

# Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie - Solarenergie

---

## Umweltbericht zur strategischen Umweltprüfung (SUP)

Auftraggeberin:



Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 17, Landes- und Regionalentwicklung  
A-8010 Graz | Trauttmansdorffgasse 2

Bearbeitung:



REGIONALENTWICKLUNG Leitner & Partner ZT GmbH  
Sara Fend BSc, Mag. Dieter Fleck, Mag. Johannes Leitner  
A-8010 Graz | Gartengasse 29 | [www.regionalentwicklung.at](http://www.regionalentwicklung.at)

Stand: 06.05.2023

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung / Aufgabenstellung</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Nichttechnische Zusammenfassung</b> .....	<b>6</b>
Umweltzustand und -merkmale.....	6
Umweltauswirkungen .....	7
Ausgleichsmaßnahmen .....	8
Alternativen.....	8
Monitoring / Überwachung.....	9
<b>3 Umweltbericht</b> .....	<b>10</b>
3.1 Planungsgrundlagen und Methode.....	10
3.1.1 Kurzdarstellung des Programms .....	10
3.1.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	10
3.1.3 Prüfschritte der strategischen Umweltprüfung .....	11
3.1.4 Methode zur Beurteilung der Umweltauswirkungen .....	12
3.1.5 Annahmen technischer Parameter für die Beurteilung der spezifischen Umweltauswirkungen der Vorrangzonen .....	13
3.1.6 Wirkparameter / Relevanzmatrix.....	13
3.2 Umweltzustand und Ziele des Umweltschutzes.....	15
3.2.1 Relevante Aspekte des Umweltzustandes .....	15
3.2.2 Umweltmerkmale betroffener Flächen.....	15
3.2.3 Relevante Umweltfaktoren und Probleme .....	16
3.2.4 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes .....	16
<b>4 Voraussichtliche Umweltauswirkungen</b> .....	<b>18</b>
4.1 Generelle Umweltauswirkungen.....	18
4.2 Spezifische Umweltauswirkungen Vorrangzonen .....	18
4.2.1 Vorrangzone BACHSDORF .....	20
4.2.2 Vorrangzone BRUNNSEE .....	24
4.2.3 Vorrangzone BURGFRIED .....	28
4.2.4 Vorrangzone DEDENITZ .....	33
4.2.5 Vorrangzone DOBL .....	37
4.2.6 Vorrangzone DORNAU .....	41
4.2.7 Vorrangzone FOHNSDORF .....	45
4.2.8 Vorrangzone FÜRSTENFELD .....	49
4.2.9 Vorrangzone GOSDORF-RATSCHENDORF .....	53
4.2.10 Vorrangzone GRALLA.....	57
4.2.11 Vorrangzone GROßWILFERSDORF.....	61
4.2.12 Vorrangzone HOHENBRUGG .....	65
4.2.13 Vorrangzone KROTTENDORF.....	68
4.2.14 Vorrangzone LINDEGG .....	72
4.2.15 Vorrangzone LÖFFELBACH .....	76
4.2.16 Vorrangzone LOIMETH .....	80
4.2.17 Vorrangzone MÖTSCHENDORF .....	84
4.2.18 Vorrangzone MÜRZHOFEN.....	88
4.2.19 Vorrangzone NEUDORF .....	92
4.2.20 Vorrangzone OBERBUCH .....	96

4.2.21 Vorrangzone OBERSCHWARZA.....	100
4.2.22 Vorrangzone PIRCHING .....	104
4.2.23 Vorrangzone RIEGERSDORF.....	108
4.2.24 Vorrangzone SAAZ.....	112
4.2.25 Vorrangzone SCHÖLBING .....	116
4.2.26 Vorrangzone SCHWARZENBACH .....	120
4.2.27 Vorrangzone SCHWASDORF .....	124
4.2.28 Vorrangzone SEIBERSDORF .....	128
4.2.29 Vorrangzone ST. JOHANN.....	132
4.2.30 Vorrangzone ST. MARGARETHEN.....	136
4.2.31 Vorrangzone STRASS .....	140
4.2.32 Vorrangzone TEUFENBACH .....	144
4.2.33 Vorrangzone TILLMITSCH .....	148
4.2.34 Vorrangzone UNTERROHR.....	152
4.2.35 Vorrangzone WEIßENBACH .....	156
4.2.36 Vorrangzone ZWARING .....	160
<b>5 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen.....</b>	<b>164</b>
5.1 Generelle Maßnahmen des Entwicklungsprogramms .....	164
5.2 Allgemeine Maßnahmen für alle Vorrangzonen .....	164
5.2.1 Maßnahmencluster Boden / Flächenverbrauch / Versiegelung / Wasser ..	165
5.2.2 Maßnahmencluster Naturraum / Vegetation / Bepflanzung / Sichtschutz	165
5.2.3 Maßnahmencluster Durchwegung / Durchlässigkeit.....	166
5.2.4 Maßnahmencluster Betrieb / Pflege .....	166
5.3 Spezifische Maßnahmen für einzelne Vorrangzonen.....	167
5.3.1 Vorrangzone BRUNNSEE .....	167
5.3.2 Vorrangzone BACHSDORF .....	167
5.3.3 Vorrangzone BURGFRIED .....	168
5.3.4 Vorrangzone DOBL .....	168
5.3.5 Vorrangzone DORNAU .....	168
5.3.6 Vorrangzone FÜRSTENFELD .....	168
5.3.7 Vorrangzone GROßWILFERSDORF.....	169
5.3.8 Vorrangzone HOHENBRUGG .....	169
5.3.9 Vorrangzone KROTTENDORF.....	169
5.3.10 Vorrangzone LÖFFELBACH .....	169
5.3.11 Vorrangzone MÖTSCHENDORF .....	170
5.3.12 Vorrangzone MÜRZHOFEN.....	170
5.3.13 Vorrangzone NEUDORF .....	170
5.3.14 Vorrangzone OBERBUCH.....	170
5.3.15 Vorrangzone OBERSCHWARZA.....	171
5.3.16 Vorrangzone PIRCHING .....	171
5.3.17 Vorrangzone RIEGERSDORF.....	171
5.3.18 Vorrangzone SAAZ.....	171
5.3.19 Vorrangzone SCHÖLBING .....	172
5.3.20 Vorrangzone SCHWARZENBACH .....	172
5.3.21 Vorrangzone SEIBERSDORF .....	172
5.3.22 Vorrangzone ST. JOHANN.....	173
5.3.23 Vorrangzone ST. MARGARETHEN.....	173
5.3.24 Vorrangzone STRASS .....	173
5.3.25 Vorrangzone TEUFENBACH .....	174

5.3.26 Vorrangzone WEISSENBACH .....	174
5.3.27 Vorrangzone ZWARING .....	174
<b>6 Kurzdarstellung der geprüften Alternativen.....</b>	<b>175</b>
<b>7 Beschreibung allfälliger Schwierigkeiten und Einschränkungen .....</b>	<b>176</b>
<b>8 Monitoring / Überwachung.....</b>	<b>176</b>
<b>9 Zusammenfassende Prognose und Beurteilung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>177</b>
<b>10 Verzeichnisse.....</b>	<b>178</b>
Abbildungsverzeichnis.....	178
Tabellenverzeichnis .....	183
Quellenverzeichnis .....	184
Fachliteratur .....	185

# 1 Einleitung / Aufgabenstellung

Das Amt der Steiermärkischen Landesregierung legt mit dem „**Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie**“ überörtliche Vorgaben zum raumverträglichen Ausbau der Solarenergie in der Steiermark fest.

Dabei werden neben allgemein gültigen Zielen und Grundsätzen (§ 1) sowie Maßnahmen (§ 2) auch **Vorrangzonen** (§ 3), **Ausschlusszonen** (§ 5) und **Vorgaben für die örtliche Raumplanung** (§ 6) verankert, wobei die Vorrangzonen einen definierten räumlichen Bezug aufweisen.

In Entsprechung der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates wird das Entwicklungsprogramm einer **Strategischen Umweltprüfung** unterzogen und definiert dazu das Steiermärkische Raumordnungsgesetz 2010 – StROG idF LGBl. Nr. 84/2022 wie folgt (Auszug, eigene Hervorhebungen):

## § 4 Strategische Umweltprüfung

*(1) Im Rahmen der Erstellung und Änderung von Plänen und Programmen (**Entwicklungsprogramme**, örtliche Entwicklungskonzepte und Flächenwidmungspläne) ist eine **Umweltprüfung** durchzuführen, wenn die Planungen und Programme geeignet sind,*

- 1. Grundlage für ein Projekt zu sein, das gemäß dem Anhang 1 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt,*
- 2. Europaschutzgebiete gemäß den naturschutzrechtlichen Bestimmungen erheblich zu beeinträchtigen oder*
- 3. Grundlage für ein Projekt zur Errichtung oder wesentlichen Änderung von Seveso-Betrieben zu sein.*

*Eine Umweltprüfung ist jedoch dann nicht erforderlich, wenn es sich um geringfügige Änderungen von Plänen und Programmen oder um die Nutzung kleiner Gebiete handelt, sofern damit keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind. [...]*

*(2) Planungen, für die nicht bereits eine Pflicht zur Umweltprüfung nach Abs. 1 besteht, sind nur dann einer Umweltprüfung zu unterziehen, wenn sie voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben. [...]*

Der **Umweltbericht** dokumentiert die Ergebnisse der strategischen Umweltprüfung für die Festlegungen des Entwicklungsprogrammes, wobei die Strukturierung an die erforderliche Untersuchungstiefe angepasst wurde:

Die Gesamtbeurteilung der Ziele, Grundsätze und Maßnahmen erfolgt verbal-argumentativ, da sich aus den allgemein formulierten Festlegungen keine konkreten Umweltwirkungen iSd SUP-Richtlinie ableiten lassen. Der **Hauptfokus der Umweltprüfung** wird auf die **Vorrangzonen** (§ 3) gelegt, da durch diese Festlegungen mögliche erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie nicht gänzlich ausgeschlossen werden können.

Der vorliegende Umweltbericht mit Stand 06.05.2023 basiert auf der Fassung des Umweltberichtes vom 17.01.2023 und berücksichtigt die nach Abschluss der öffentlichen Auflage im Entwicklungsprogramm vorgenommenen Änderungen.

## 2 Nichttechnische Zusammenfassung

Das „**Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie**“ legt überörtliche Vorgaben zum raumverträglichen Ausbau der Solarenergie in der Steiermark fest. Die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme sieht vor, dass die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen darzustellen sind. Der vorliegende Umweltbericht stellt das Ergebnis der Umweltprüfung dar.

Aufgrund der erwartbaren Umweltauswirkungen der **Vorrangzonen** werden diese in der vorliegenden Umweltprüfung vertiefend behandelt. Mit der Zielformulierung und Festlegung dieser Vorrangzonen soll ein erhöhter Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern, im speziellen aus Solarenergie, ermöglicht werden.

### Umweltzustand und -merkmale

Die relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltmerkmale werden im Erläuterungsbericht dokumentiert.

#### **Als relevante Umweltfaktoren können zusammengefasst werden:**

- Natura 2000 Europaschutzgebiete, Ramsargebiete
- Nationalparks, Biosphärenparks
- Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsteile
- Landschaftsschutzgebiete, Naturparke
- Biotope und Wälder mit hoher Schutz- und Wohlfahrtsfunktion
- Ökologische Korridore und Trittsteine
- Wasserschutz- und -schongebiete, Gefahrenzonen
- Landwirtschaftliche Vorrangzonen und Bereiche mit hoher Bodenwertigkeit

#### **Als relevante Umweltprobleme in den Vorrangzonen können angeführt werden:**

- Reduktion landwirtschaftlicher Nutzflächen, die der Urproduktion dienen (Ackerbau)
- In Teilbereichen geringe Erlebnisqualität der Landschaft
- Fremdkörperwirkung technischer Infrastrukturen im Erscheinungsbild
- Flächenbeanspruchung durch Siedlungsdruck und Infrastrukturmaßnahmen

#### **Wesentliche Umweltmerkmale**

Die spezifischen Umweltmerkmale werden im Zusammenhang mit der Dokumentation der **Vorrangzonen** dargestellt und sind zusammenfassend:

- Die Vorrangzonen befinden sich in energietechnischen Gunstlagen mit entsprechendem Einstrahlungspotential und im Nahbereich zu infrastruktureller Erschließung.
- Die Vorrangzonen liegen auf überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und berühren keine oder nur sehr wenige naturräumliche Strukturelemente.
- Die Vorrangzonen liegen zum Teil innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen gemäß Regionalplänen der Regionalen Entwicklungsprogramme.

- Die Vorrangzonen liegen größtenteils im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ sowie teilweise in den Teilräumen „Außeralpines Hügelland“, „Grünlandgeprägtes Bergland“ und „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“.
- Die Vorrangzonen befinden sich in Höhenlagen unterhalb von 750 m Seehöhe (größtenteils im Bereich um 300 m Seehöhe) und stellen sich (bis auf wenige Ausnahmen) als überwiegend ebene Flächen mit geringer Neigung dar.
- Die Vorrangzonen liegen überwiegend (bis auf 8 Zonen) außerhalb des Geltungsbereiches der Alpenkonvention.
- Die Vorrangzonen liegen außerhalb von Schutzgebieten gemäß Steiermärkischem Naturschutzgesetz (mit Ausnahme von 4 Zonen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes).
- Die Vorrangzonen liegen zum Teil innerhalb von Überflutungsflächen von Fließgewässern sowie zum Teil innerhalb von Wasserschutz- und schongebieten.

## Umweltschutzziele

Übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige und bestmögliche Nutzung und Sicherung des Lebensraumes und der Umwelt im Interesse des Gemeinwohles. Ziele, Maßnahmen und räumliche Festlegungen einschließlich der verwendeten Planungskriterien werden im Wesentlichen von den Raumordnungsgrundsätzen (StROG 2010 i.d.g.F.) und von einer Reihe Bundes- und EU-weiter Richtlinien und Gesetze abgeleitet und entsprechend ihrem Wirkungsgefüge dargestellt.

## Umweltauswirkungen

Die Darstellung der Umweltauswirkungen von Zielsetzungen des Programms erfolgt auf der Basis einer qualitativen Einschätzung und Beurteilung im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter und dementsprechende Indikatoren.

Auf landesweiter Ebene sind generell positive Umweltauswirkungen feststellbar:

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Energieproduktion
- Bewahrung von ökologisch, landschaftlich sowie land- und forstwirtschaftlich besonders sensiblen Standorten und Gebieten durch die Festlegung von Ausschlusszonen
- Fokussierung der Installierung von Solarenergieanlagen auf landesweit definierte Vorrangzonen und Priorisierung einer sparsamen Flächeninanspruchnahme
- Priorisierung der Installierung von Solarenergieanlagen auf Dachflächen, Fassaden, versiegelten und vorbelasteten Flächen sowie in Nahelage zu infrastrukturellen Vorprägungen.

Spezifische negative Umweltauswirkungen ergeben sich aufgrund der gegenläufigen Nutzungsansprüche in den Bereichen Energieversorgung (Produktion erneuerbarer Energien) und Wirtschaft (volkswirtschaftliche Wertschöpfung im Sektor Solarenergie) sowie Ökologie und Natur- und Landschaftsschutz sowie Landwirtschaft. Spezifische negative Umweltauswirkungen sind den Detailbewertung der Vorrangzonen zu entnehmen.

# Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen generellen Ausgleichsmaßnahmen beinhalten zusammenfassend:

- Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie sind prioritär auf Dachflächen, Fassaden, versiegelten oder vorbelasteten Flächen oder in Kombination bzw. unmittelbarem Anschluss an industriell-gewerbliche Nutzungen oder Infrastrukturanlagen zu errichten.
- Die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie hat unter möglichst geringer Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen und unter Berücksichtigung des Natur-, Landschafts- und Gewässerschutzes zu erfolgen.
- Im Rahmen der örtlichen Raumplanung sind im Sinne einer sparsamen Flächeninanspruchnahme auf landwirtschaftlich genutzten Flächen kombinierte Nutzungen mit Agri-Photovoltaikanlagen zu prüfen.
- In Ausschlusszonen ist die Festlegung von Eignungszonen und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen unzulässig.
- Die Festlegung von Eignungszonen im örtlichen Entwicklungskonzept und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland wird in Abhängigkeit der Funktion und Lage (lokale Versorgung, Eignungsgebiete) mit maximalen Größenklassen (ha) beschränkt.
- Die Inanspruchnahme von Flächen mit ökologischer Korridorfunktion (Lebensraumkorridore) ist grundsätzlich zu vermeiden.

Die Erarbeitung von allgemeinen und spezifischen Ausgleichsmaßnahmen in Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgt in den nachfolgenden Projektgenehmigungsverfahren und sind dabei die Vorgaben des Entwicklungsprogramms (§ 3 Vorrangzonen) sowie der Umweltprüfung (Kap. 4.2 und 5.2. bzw. 5.3) zu beachten. Zusammenfassend sind folgende Maßnahmencluster zu berücksichtigen:

- Maßnahmen zum Erhalt landschaftsgliedernder Vegetationsstrukturen
- Maßnahmen zum Erhalt oder Ausgleich der Durchgängigkeit
- Maßnahmen zur Integration in die Landschaft und zur Minderung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild
- Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der ökologischen Funktionen
- Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Retentionsfunktion in Hochwasserabflussbereichen
- Maßnahmen zur ökologisch angepassten Betriebsführung

## Alternativen

Zur Festlegung der **Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen** wurden verschiedene Standortalternativen vorgeprüft und die Standorte auf Basis der Kriteriengruppen Einstrahlungspotential, Erschließung, Stromableitung und -einspeisung sowie Nutzungsbeschränkungen und Nachbarschaftskonflikte auf ihre Eignung hin überprüft. Die Ergebnisse wurden in interdisziplinären Fachgremien diskutiert sowie vor Ort auf weitere Kriterien und ihre Aktualität hin überprüft.

In Summe wurden 45 potentielle Standorträume mit einem Gesamtausmaß von rd. 1.318 ha vertiefend geprüft. Dies entspricht etwa der Hälfte des prognostizierten Bedarfes an Photovoltaik-Freiflächenanlagen für die Steiermark (vgl. Studie „Grünes Herz“, 2022). In Abwägung der Schutzziele und der Ausbaunotwendigkeiten wurden die geprüften Standorträume laufend überarbeitet und angepasst. Mit Stand 09/2022 wurde aus fachlicher Sicht die Ausweisung von 39 Standorten mit einem Gesamtausmaß von 962 ha empfohlen und der Umweltprüfung zugrunde gelegt.



Als Ergebnis weiterer landesinterner und kommunaler fachlicher Abstimmungen sowie auf Basis der Umweltprüfung wurden schließlich 37 Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einem Gesamtausmaß von rd. 824 ha als Verordnungsentwurf für das Begutachtungsverfahren vorgeschlagen (Auflageverfahren gem. §5a und §14 StROG 2010).

Auf Basis der eingelangten Stellungnahmen erfolgte nach Abschluss des Begutachtungsverfahrens eine weitere Überarbeitung des Entwicklungsprogrammes und wurden schließlich **36 Vorrangzonen** für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einem Gesamtausmaß von **rd. 778 ha** zur Beschlussfassung vorgelegt.

## Monitoring / Überwachung

Zur Überwachung und Evaluierung der geplanten Maßnahmen und Festlegungen bzw. allfälliger erforderlicher Aktualisierungen und Anpassungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Laufende Raubeobachtung mit raumplanungs- und umweltrelevanten Parametern
- Begutachtung durch die Aufsichtsbehörde bei Durchführung erforderlicher Genehmigungsverfahren

Darüber hinaus ist das Entwicklungsprogramm spätestens 3 Jahre nach Inkrafttreten zu überprüfen und gegebenenfalls zu ändern.

# 3 Umweltbericht

## 3.1 Planungsgrundlagen und Methode

### 3.1.1 Kurzdarstellung des Programms

Das Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie legt landesweit verbindliche überörtliche Vorgaben für einen raumverträglichen Ausbau der Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie fest. Dadurch soll ein erhöhter Anteil der Strom- und Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in der Steiermark ermöglicht werden.

Das Entwicklungsprogramm wird auf Grundlage des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 2010 (StROG, § 11) erlassen und gliedert sich in folgende Bereiche (eigene Zusammenfassung):

- § 1 Ziele und Grundsätze
  - Vorgaben zum Ausbau der Strom- und Wärmeerzeugung im Bereich Solarenergie
  - Priorisierung der Nutzung bei der Installation von Energieerzeugungsanlagen
  - Rücksichtnahme auf Landwirtschaft, Natur-, Landschafts- und Gewässerschutz
- § 2 Maßnahmen
  - Vorgaben zur Festlegung von Vorrang- und Ausschlusszonen und für die örtliche Raumplanung
- § 3 Vorrangzonen
  - Konkrete Festlegung und Definition von Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
  - Vorgaben zur Ausgestaltung und räumlichen Eingliederung der Vorrangzonen
- § 5 Ausschlusszonen
  - Definition von Ausschlusskriterien für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- § 6 Vorgaben für die örtliche Raumplanung
  - Regelungen zur örtlichen Standortplanung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen

### 3.1.2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Der inhaltliche und räumliche Untersuchungsrahmen wurde in Abstimmung mit der Abteilung 17, Landes- und Regionalentwicklung, des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung festgelegt. Die Inhalte des Umweltberichtes orientieren sich an den Vorgaben der SUP-Richtlinie und dem StROG.

#### Allgemeine Ebene des Entwicklungsprogramms

Die Gesamtbeurteilung der im Entwicklungsprogramm verankerten Ziele und Maßnahmen erfolgt in verbal-argumentativer Form, da sich aus den allgemein formulierten Festlegungen keine konkreten Umweltwirkungen iSd SUP-Richtlinie ableiten lassen.

#### Konkrete Ebene der Vorrangzonen

Zur Zielerreichung eines erhöhten Anteils der Stromerzeugung aus **Photovoltaikanlagen** werden landesweit großflächige **Vorrangzonen** festgelegt (§ 3). Aufgrund deren Flächenausdehnung und topographischen sowie naturräumlichen Lage können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Für diese Vorrangzonen erfolgt daher in vorliegendem Umweltbericht eine vertiefende Prüfung.

### 3.1.3 Prüfschritte der strategischen Umweltprüfung

In Anlehnung an die SUP-Richtlinie werden die Prüfschritte zur SUP wie folgt zusammengefasst:

#### PRÜFSCHRITT 1: Abschichtung

**Inhalt:** Prüfung, ob Umweltprüfung auf höherer Stufe bereits vorliegt (§ 4 Abs 3 Z 1 StROG)

**Erläuterung:** Das Entwicklungsprogramm enthält Festlegungen zum Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in der Steiermark und orientiert sich dabei an den Zielformulierungen unionsrechtlicher sowie bundes- und landesweiter Festlegungen. Die maßgeblichen Umweltauswirkungen der vorliegenden Umweltprüfung konzentrieren sich auf die Festlegung von Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen und wurde dafür noch keine Umweltprüfung durchgeführt.

**Ergebnis:** Es wurde für die Inhalte des Entwicklungsprogramms noch keine Umweltprüfung auf höherer Stufe durchgeführt und ist somit eine „Abschichtung“ gem. § 4 Abs 3 Z 1 StROG nicht möglich.

#### PRÜFSCHRITT 2: Ausschlusskriterien / obligatorischer Tatbestand

**Inhalt:** Prüfung anhand von Ausschlusskriterien, ob eine Umwelterheblichkeitsprüfung notwendig ist bzw. ob bei Vorliegen eines UVP-pflichtigen Tatbestandes oder Beeinträchtigung eines Europaschutzgebietes eine Umweltprüfung erforderlich ist (§ 4 Abs 1 StROG)

**Erläuterung:** Zu den allgemein formulierten Festlegungen und Zielsetzungen des Entwicklungsprogramms lassen sich keine konkreten Umweltwirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie ableiten. Hinsichtlich der Festlegung von Vorrangzonen sind folgende Wirkungen relevant:

ad geringfügige Änderung bzw. Nutzung kleiner Gebiete: Die Vorrangzonen umfassen jeweils Gebiete von mehreren 10er-ha und stellen daher großflächig wirksame Festlegungen dar.

ad keine Veränderung der Eigenart und des Charakters des Gebietes: Durch die Errichtung von großflächigen Anlagen innerhalb der Vorrangzonen kommt es zu einer Veränderung der Eigenart und des Charakters des jeweiligen Standortraumes.

ad keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt: Durch die großflächigen Raumansprüche der Vorrangzonen können erhebliche Umweltauswirkungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

ad UVP-pflichtige Tatbestände: in der aktuellen Fassung des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVP-G 2000) stellen Solarenergieanlagen keinen eigenen Tatbestand dar. Auch sind im konkreten Fall keine großflächigen Rodungen (und damit eine UVP-Pflicht) feststellbar.

ad Beeinträchtigung von Europaschutzgebieten: die Vorrangzonen liegen außerhalb von rechtskräftig ausgewiesenen Europaschutzgebieten.

**Ergebnis:** Die allgemein formulierten Festlegungen und Zielsetzungen des Entwicklungsprogramms lassen aufgrund ihres allgemeinen Charakters noch keine konkreten räumlichen Wirkungen ableiten. Von den Vorrangzonen wird kein Europaschutzgebiet direkt beeinträchtigt und es trifft kein Ausschlusskriterium zu. Eine UVP-Pflicht ist gegenwärtig nicht ableitbar.

## PRÜFSCHRITT 3: Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)

**Inhalt:** Umwelterheblichkeitsprüfung nach Themenbereichen

**Erläuterung:** Die Umsetzung von Vorhaben innerhalb der Vorrangzonen lässt relevante Erheblichkeiten auf den Zustand sektoraler Schutzgüter erwarten, wobei in verschiedenen Themenclustern (z.B. Naturraum/Ökologie und Landschaft/Erholung) erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Zu den im Entwicklungsprogramm allgemein formulierten strategischen Festlegungen und Zielformulierungen lassen sich keine konkreten räumlich relevanten Umweltwirkungen im Sinne der SUP-Richtlinie ableiten. Die Gesamtbeurteilung der im Entwicklungsprogramm verankerten Festlegungen und Zielformulierungen erfolgt verbal-argumentativ.

**Ergebnis:** Aufgrund der nicht auszuschließenden erheblichen Umweltauswirkungen durch die Festlegung der (großflächigen) Vorrangzonen wird eine Umweltprüfung durchgeführt (siehe Kapitel „spezifische Umweltauswirkungen der Vorrangzonen“). Die Gesamtbeurteilung der allgemeinen Festlegungen des Entwicklungsprogramms erfolgt im Kapitel „generelle Umweltauswirkungen“ und ist dafür keine vertiefende Umweltprüfung erforderlich.

### 3.1.4 Methode zur Beurteilung der Umweltauswirkungen

Die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme sieht vor, dass die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, einschließlich der Auswirkungen auf Aspekte wie die biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Fläche, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Sachwerte, das kulturelle Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze, die Landschaft und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren darzustellen sind.

Die Darstellung der Umweltauswirkungen von – zumeist allgemeinen – Zielsetzungen und Maßnahmen des Programms erfolgt auf der Basis einer **qualitativen Einschätzung** und Beurteilung im Hinblick auf einzelne Schutzgüter und dementsprechenden, teilweise auch quantifizierbaren Indikatoren. Die entsprechende Bearbeitung und Dokumentation erfolgt im Rahmen der „generellen Umweltauswirkungen“.

Der Schwerpunkt der Bearbeitung liegt bei der Beurteilung von **Vorrangzonen**, da bei diesen Festlegungen erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Im Rahmen von jeweils individuellen Dokumentationen und Bewertungen nach einzelnen Vorrangzonen werden die möglichen Auswirkungen im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt und entsprechende – soweit erforderliche – Ausgleichsmaßnahmen formuliert. Die Beurteilung der Erheblichkeiten von Umweltauswirkungen sowie der verbleibenden Resterheblichkeiten durch die Planungsfestlegungen in den Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgt in einem einheitlichen **Bewertungsschema**:

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
0	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut

*Anmerkung: bezugnehmend auf den Leitfaden zur SUP in der örtlichen Raumplanung (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2011) sind die oben genannten Einstufungen im Bewertungsschema hinsichtlich der Erheblichkeit der zu erwartenden Umweltauswirkungen synonym zur im Leitfaden verwendeten 4-stufigen Bewertungsskala („Verbesserung“ / „keine Veränderung oder keine Verschlechterung“ / „Verschlechterung“ / „starke Verschlechterung“).*

### 3.1.5 Annahmen technischer Parameter für die Beurteilung der spezifischen Umweltauswirkungen der Vorrangzonen

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen von Plänen und Programmen geprüft. Es erfolgt somit in der SUP noch keine konkrete Projektprüfung. Die Prognose und Abschätzung der voraussichtlichen spezifischen Umweltauswirkungen in den Vorrangzonen erfolgt daher auf Basis einer exemplarischen Anlagenkonfiguration, um im Sinne einer „worst-case“-Abschätzung die maximal möglichen Projektwirkungen abschätzen zu können. Folgende Annahmen werden dabei zugrunde gelegt:

- Homogene Verteilung der Photovoltaik-Anlagen auf der gesamten Fläche
- Bodengründung mittels Ramm-, Schraub- oder Bohrprofilen
- Montage in aufgeständerter Form (fixe Modultische)
- Paneele mit vorwiegend flacher Neigung (rd. 20°) und Ausrichtung nach Süden (rd. 180°)
- Typische Höhenkonfigurationen (Bodenabstand ab rd. 80 cm, Oberkante bis rd. 4 m)

Für die Energieableitungen wurden keine Annahmen getroffen, da diese üblicherweise als Kabelleitungen im Mittelspannungsnetz erfolgen, im Verlegepflugverfahren hergestellt werden können und die Umweltauswirkungen erfahrungsgemäß nur gering relevant sind.

### 3.1.6 Wirkparameter / Relevanzmatrix

Folgende unmittelbare und überwiegend dauerhafte Umweltauswirkungen sind mit der Errichtung und mit dem Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu erwarten:

- **Flächeninanspruchnahme:** Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden mit zunehmenden Flächenansprüchen projektiert und beantragt. Die Flächeninanspruchnahme steht in Wechselwirkung zur Beeinträchtigung des Bodens sowie der Sichtbarkeit und ist insbesondere auch hinsichtlich der Landnutzungsänderungen (z.B. Konkurrenz zur landwirtschaftlichen Lebensmittelproduktion) und der Habitatsveränderungen als ökologischer Tier- und Pflanzenlebensraum relevant.
- **Beeinträchtigung des Bodens und des Wasserhaushaltes:** Je nach Art der technischen Umsetzungen werden z.B. in „klassischer“ Aufständerung und flacher Neigung der PV-Module die darunter liegenden Bodenoberflächen überdeckt und daher von direkter Besonnung und direkter Beregnung ausgenommen. Dadurch kann es zu Veränderungen der Vegetation sowie des Bodenwasserhaushalts und damit verbunden auch der Bodenökologie kommen. Darüber hinaus ist je nach Art der Errichtung mit einem Bodeneingriff durch Baumaßnahmen, Bodenverdichtungen und (in der Regel kleinflächige) Versiegelungen im Fundamentbereich sowie potentiellen Veränderungen des Oberflächenwasserabflusses zu rechnen.
- **Sichtbarkeit und visuelle Wirkungen (inkl. Blendwirkungen):** Photovoltaik-Freiflächenanlagen stellen raumgreifende Landschaftselemente dar und entfalten je nach Standort und Exposition visuelle Fernwirkungen mit Beeinträchtigungspotential der Landschaftswahrnehmung. Im Nahbereich zu Siedlungen sowie zu Verkehrsinfrastrukturen (und ggf. zu sensiblen Habitaten) können Blendwirkungen und Reflexionen relevante Umweltwirkungen entfalten.
- **Barriere- und Zerschneidungseffekte:** Bisher werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen idR aus versicherungstechnischen Gründen eingezäunt und stellen in Kombination mit den Bauwerken selbst großflächige Barriereelemente im freien Landschaftsraum dar. Dies betrifft sowohl die Nutzung durch den Menschen (Wege, Pfade) als auch in besonderem Maße jene der (Wild)Ökologie (Korridore, Bewegungslinien, Migrationsachsen).

Während die Flächeninanspruchnahme und die Beeinträchtigung des Bodens auf der konkreten (lokalen) Standortfläche der Anlage wirksam werden (*rauminanspruchnehmende* Wirkungen), können die Sichtbarkeit sowie Barriere- und Zerschneidungswirkungen (regionale) Umweltauswirkungen über den konkreten

Standortraum hinaus entfalten (*raumbeeinflussende* Wirkungen). Als **weitere mögliche Umweltauswirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen**, welche jedoch aufgrund ihrer geringen Intensität im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes nicht näher behandelt werden, können angeführt werden:

- Elektromagnetische Strahlung: Auswirkungen durch elektromagnetische Strahlung sind vernachlässigbar bzw. treten nur im unmittelbaren Anlagenbereich auf.
- Lärmbelastungen: Lärmbelastungen sind auf die Bauphase der Anlage beschränkt. Während der Betriebsphase wirken mögliche unbedeutende Lärmemissionen (ausgehend z.B. von Wechselrichter, Transformatoren) nur im unmittelbaren Anlagenbereich.
- Luft, (Mikro-)Klima: Auswirkungen auf die Qualität des Umweltmediums Luft sind in der Bau- wie auch in der Betriebsphase nicht zu erwarten. Auswirkungen auf die mikroklimatischen Verhältnisse sind möglich, in Bezug auf die Umwelterheblichkeit aufgrund der spezifischen Lage der Vorrangzonen jedoch nicht erheblich. Mögliche Veränderungen betreffen den Temperatur- und Wärmehaushalt am Standort (Erhöhung der lokalen Umgebungstemperatur, Veränderung der Einstrahlung und Verdunstung, Veränderung der Kaltluftproduktion).

Die folgende Relevanzmatrix stellt die angeführten Umweltauswirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit den einzelnen Schutzgütern/Themenclustern in Beziehung. Für das Schutzgut „Luft und Klimatische Faktoren“ sind keine relevanten Umweltwirkungen anzunehmen.

		SCHUTZGÜTER					
		Mensch / Gesundheit	Mensch / Nutzungen	Landschaft / Erholung	Biologische Vielfalt / Fauna und Flora	Ressourcen / Wasser / Boden / Fläche	Sachwerte und kulturelles Erbe
UMWELTAUSWIRKUNGEN	Flächeninanspruchnahme		x	x	x		
	Beeinträchtigung des Bodens: Versiegelung, Überdeckung, Eingriffe				x	x	
	Sichtbarkeit und visuelle Wirkungen	x		x			x
	Barriere- und Zerschneidungswirkungen		x	x	x		

## 3.2 Umweltzustand und Ziele des Umweltschutzes

### 3.2.1 Relevante Aspekte des Umweltzustandes

Die allgemeinen Rahmenbedingungen zur aktuellen Nutzung und zum zukünftigen Ausbau der erneuerbaren Energien in der Steiermark werden im Erläuterungsbericht behandelt. Darüber hinaus werden die landesweit relevanten Aspekte des Umweltzustandes aus den Grundlagenarbeiten zu den regionalen Entwicklungsprogrammen sowie den aktuellen landesweiten (Geo)Datengrundlagen abgeleitet.

Für die Festlegung der **Vorrangzonen** erfolgte die Analyse und Dokumentation des Umweltzustandes auf Basis der landesweiten Datenanalyse und der Ortsaugenscheine im Kapitel „Spezifische Umweltauswirkungen der Vorrangzonen“ des vorliegenden Umweltberichtes.

### 3.2.2 Umweltmerkmale betroffener Flächen

Generell konzentrieren sich mögliche negative Umweltauswirkungen im Sinne der strategischen Umweltprüfung (SUP) auf die im Entwicklungsprogramm vorgesehene Festlegung von **Vorrangzonen**, da für diese in einer Abschätzung Umweltauswirkungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Die Umweltmerkmale werden im Kapitel „spezifische Umweltauswirkungen“ detailliert dargestellt.

Zusammenfassend weisen diese Gebiete folgende wesentliche Umweltmerkmale auf:

#### Vorrangzonen Photovoltaik-Freiflächenanlagen:

- Die Vorrangzonen befinden sich in energietechnischen Gunstlagen mit entsprechendem Einstrahlungspotential und im Nahbereich zu infrastruktureller Erschließung.
- Die Vorrangzonen liegen auf überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen und berühren keine oder nur sehr wenige naturräumliche Strukturelemente.
- Die Vorrangzonen liegen teilweise innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen gemäß Regionalplänen der Regionalen Entwicklungsprogramme.
- Die Vorrangzonen liegen großteils im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ sowie teilweise in den Teilräumen „Außeralpines Hügelland“, „Grünlandgeprägtes Bergland“ und „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“.
- Die Vorrangzonen befinden sich in Höhenlagen unterhalb von 750 m Seehöhe (größtenteils im Bereich um 300 m Seehöhe) und stellen sich (bis auf wenige Ausnahmen) als überwiegend ebene Flächen mit geringer Neigung dar.
- Die Vorrangzonen liegen überwiegend (bis auf 8 Zonen) außerhalb des Geltungsbereiches der Alpenkonvention.
- Die Vorrangzonen liegen außerhalb von Schutzgebieten gemäß Steiermärkischem Naturschutzgesetz (mit Ausnahme von 4 Zonen innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes).
- Die Vorrangzonen liegen zum Teil innerhalb von Überflutungsflächen von Fließgewässern sowie zum Teil innerhalb von Wasserschutz- und schongebieten.

### 3.2.3 Relevante Umweltfaktoren und Probleme

Sämtliche für das Entwicklungsprogramm relevanten Umweltfaktoren und Probleme werden in Verbindung mit der Darstellung des Umweltzustands bzw. der Umweltmerkmale behandelt.

**Als relevante Umweltfaktoren können zusammengefasst werden:**

- Natura 2000 Europaschutzgebiete, Ramsargebiete
- Nationalparks, Biosphärenparks
- Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsteile
- Landschaftsschutzgebiete, Naturparke
- Biotope und Wälder mit hoher Schutz- und Wohlfahrtsfunktion
- Ökologische Korridore und Trittsteine
- Wasserschutz- und -schongebiete, Gefahrenzonen
- Landwirtschaftliche Vorrangzonen und Bereiche mit hoher Bodenwertigkeit

**Als relevante Umweltprobleme in den Vorrangzonen können angeführt werden:**

- Reduktion landwirtschaftlicher Nutzflächen, die der Urproduktion dienen (Ackerbau)
- In Teilbereichen geringe Erlebnisqualität der Landschaft
- Fremdkörperwirkung technischer Infrastrukturen im Erscheinungsbild
- Flächenbeanspruchung durch Siedlungsdruck und Infrastrukturmaßnahmen

### 3.2.4 Bedeutsame Ziele des Umweltschutzes

Die für das Programm wesentlichsten auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene formulierten Ziele des Umweltschutzes werden in den folgenden Richtlinien und Konventionen definiert:

- Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) (VS-Richtlinie)
- Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (92/43/EWG) (FFH-Richtlinie)
- Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG)
- Alpenkonvention (AT: Ratifizierung Rahmenprotokoll mit BGBl. Nr. 477/1995)

Auf nationaler Ebene werden die Ziele und Maßnahmen des Entwicklungsprogramms vom Steiermärkischen Raumordnungsgesetz 2010 und dementsprechender Ausformulierung von Raumordnungsgrundsätzen abgeleitet. Ergänzend dazu werden Leitlinien und Rahmenbedingungen themenrelevanter Bundes- und Landesgesetze berücksichtigt. Die wesentlichen sind:

- Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 - StROG
- Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG
- Steiermärkisches Naturschutzgesetz 2017 – StNSchG 2017
- Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2005 – Stmk. EIWOG 2005
- Steiermärkisches Starkstromwegegesetz 1971
- Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964
- Ortsbildgesetz 1977
- Forstgesetz 1975
- Wasserrechtsgesetz 1959
- Denkmalschutzgesetz - DMSG



Die Berücksichtigung dieser Ziele und weiterer relevanter Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Festlegung des Programms wird in folgender Tabelle dargestellt:

**Tabelle 1: Berücksichtigung relevanter Zielsetzung im Entwicklungsprogramm**

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage	Auswahl wesentlicher Zielsetzungen	Berücksichtigung im Sachprogramm
Bevölkerung / Gesundheit des Menschen	StROG 2010 Alpenkonvention	Die Qualität der natürlichen Lebensgrundlagen ist (...) zu erhalten und, soweit erforderlich, nachhaltig zu verbessern. (StROG 2010) Wahrung (...) des Erholungswertes der Natur- und Kulturlandschaft (Alpenkonvention)	§ 1, 2, 3, 5, 6
Biologische Vielfalt / Fauna und Flora	StROG 2010 RL VS/FFH Alpenkonvention Naturschutzgesetz	(...) Schutz von Gebieten mit (...) ökologisch bedeutsamen Strukturen (StROG 2010) Vermeidung erheblicher nachteiliger Einflüsse auf gefährdete Biotoptypen und auf Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. (VS/FFH Richtlinie) (...) Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen (Stmk. NschG 2017)	§ 1, 2, 3, 5, 6
Boden / Fläche	StROG 2010 Alpenkonvention	Die Qualität der natürlichen Lebensgrundlagen ist durch sparsame und sorgsame Verwendung der natürlichen Ressourcen wie Boden, Wasser und Luft zu erhalten und, soweit erforderlich, nachhaltig zu verbessern. (StROG 2010)	§ 1, 2, 3, 5, 6
Wasser	StROG 2010 Wasserrechtsgesetz Naturschutzgesetz Forstgesetz	Die Qualität der natürlichen Lebensgrundlagen ist durch sparsame und sorgsame Verwendung der natürlichen Ressourcen wie Boden, Wasser und Luft zu erhalten und, soweit erforderlich, nachhaltig zu verbessern. (StROG 2010)	§ 1, 2, 3, 5, 6
Luft / Klimatische Faktoren	StROG 2010	<i>Systemabgrenzung: aus landesweiter Sicht sind keine relevanten Umweltauswirkungen auf Luft und Klima zu erwarten. Eine weitere Behandlung in der SUP erfolgt daher nicht.</i>	-
Sachwerte / Kulturelles Erbe	StROG 2010 Stmk. BauG Denkmalschutzgesetz Ortsbildgesetz	Schutz erhaltenswerter Kulturgüter, Stadt- und Ortsgebiete. (StROG 2010) Laut Stmk. Baugesetz ist auf Denkmäler und hervorragende Naturgebilde Rücksicht zu nehmen. Zerstörung oder Veränderung von Denkmalen ohne Bewilligung verboten (DMSG)	§ 1, 2, 3, 5, 6
Landschaft	StROG 2010 Forstgesetz Naturschutzgesetz	Die Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden. (StROG 2010) Gestaltung und Erhaltung der Landschaft sowie Schutz vor Beeinträchtigungen, insbesondere von Gebieten mit charakteristischer Kulturlandschaft (...). (StROG 2010) Bei allen Vorhaben ist (...) auf die Erhaltung (...) und Gestaltung der Landschaft in ihrer Eigenart (Landschaftscharakter) sowie in ihrer Erholungswirkung (Wohlfahrtsfunktion) Bedacht zu nehmen (...). (Stmk. NschG 2017)	§ 1, 2, 3, 5, 6

# 4 Voraussichtliche Umweltauswirkungen

## 4.1 Generelle Umweltauswirkungen

Das Entwicklungsprogramm stellt auf landesweiter Ebene ein Instrument zur Abstimmung von Nutzungsansprüchen in den Bereichen Energieversorgung (Produktion erneuerbarer Energien) und Wirtschaft (volkswirtschaftliche Wertschöpfung im Sektor Solarenergie) sowie Ökologie, Natur- und Landschaftsschutz und Landwirtschaft dar.

Durch die Flächenansprüche des erforderlichen Ausbaus an erneuerbaren Energien und im konkreten Fall im Bereich der Solarenergie werden Nutzungskonflikte insbesondere mit der Landwirtschaft, der Landschaft und dem Naturraum verursacht. Im Sinne einer landesweiten Konfliktbereinigung erfolgt daher neben der Festlegung von bevorzugten Standorträumen (Vorrangzonen), der Priorisierung (Dachflächen, Fassaden, Vorbelastungen) und der Definition konkreter Vorgaben für die Ausweisung ergänzender Standorträume (Sondernutzungen im Freiland) auch die Festlegung konkreter Ausschlusskriterien. Dadurch soll ein raumverträglicher und sinnvoller Ausbau der Strom- und Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern ermöglicht werden.

Unter anderem werden durch das Entwicklungsprogramm folgende generell positive Wirkungen erzielt:

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Energieproduktion
- Bewahrung von ökologisch, landschaftlich sowie land- und forstwirtschaftlich sensiblen Standorten und Gebieten durch die Festlegung von Ausschlusszonen
- Fokussierung der Installierung von Solarenergieanlagen auf landesweit definierte Vorrangzonen und Priorisierung einer sparsamen Flächeninanspruchnahme

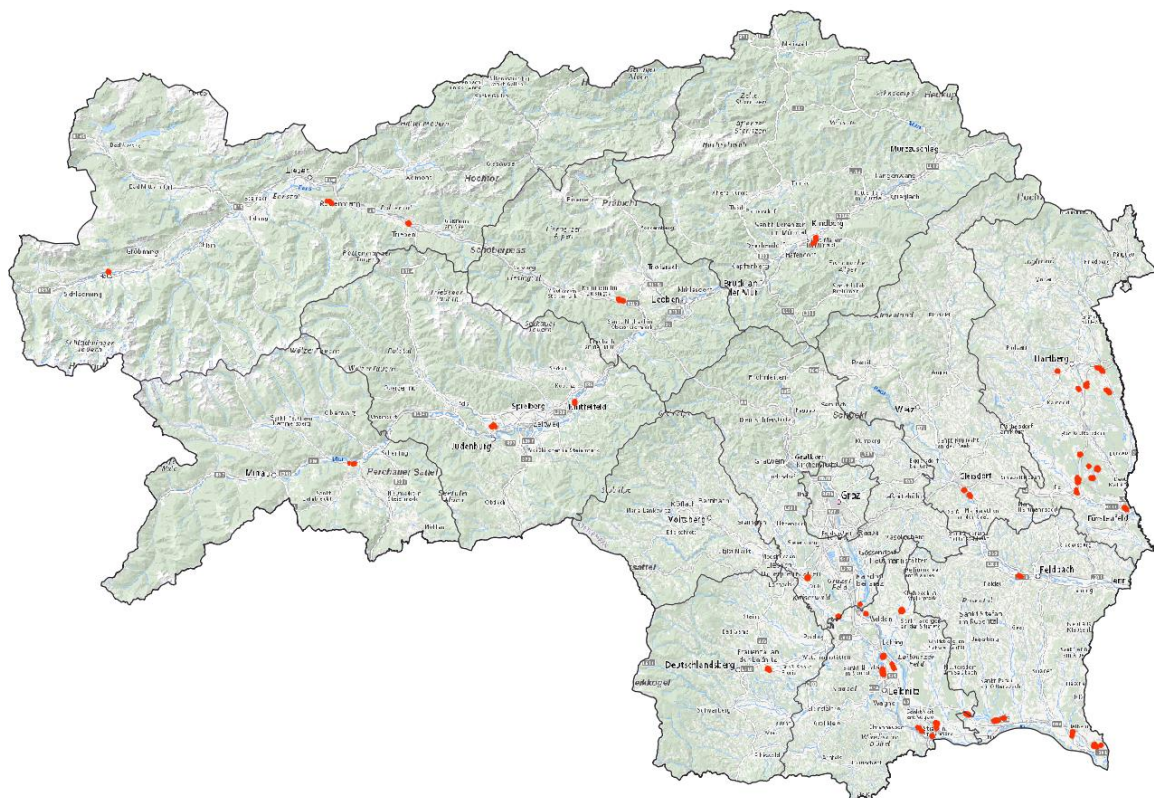
## 4.2 Spezifische Umweltauswirkungen Vorrangzonen

Im Entwicklungsprogramm werden insgesamt **36 Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen** festgelegt. Die Prüfung der spezifischen Umweltauswirkungen basiert auf landesweit durchgeführten Voranalysen anhand verfügbarer Datengrundlagen und ergänzenden fachinternen Zusatzauswertungen sowie Ortsaugenscheinen. **Weiterführende Untersuchungen und die Ausarbeitung erforderlicher Maßnahmen sind im Detail jedenfalls in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren durchzuführen.**

In vorliegendem Umweltbericht werden die Prüfungsergebnisse der nachfolgend angeführten Vorrangzonen dargestellt:

- Vorrangzone Bachsdorf (23,95 ha)
- Vorrangzone Brunnsee (24,41 ha)
- Vorrangzone Burgfried (13,89 ha)
- Vorrangzone Dedenitz (45,29 ha)
- Vorrangzone Dobl (22,36 ha)
- Vorrangzone Dornau (17,21 ha)
- Vorrangzone Fohnsdorf (22,89 ha)
- Vorrangzone Fürstenfeld (19,88 ha)
- Vorrangzone Gosdorf-Ratschendorf (44,04 ha)
- Vorrangzone Gralla (18,88 ha)
- Vorrangzone Großwilfersdorf (13,31 ha)
- Vorrangzone Hohenbrugg (15,71 ha)
- Vorrangzone Krottendorf (18,64 ha)
- Vorrangzone Lindegg (30,37 ha)
- Vorrangzone Löffelbach (10,83 ha)

- Vorrangzone Loimeth (22,35 ha)
- Vorrangzone Mötschendorf (28,27 ha)
- Vorrangzone Mürzhofen (22,21 ha)
- Vorrangzone Neudorf (15,42 ha)
- Vorrangzone Oberbuch (10,18 ha)
- Vorrangzone Oberschwarza (10,85 ha)
- Vorrangzone Pirching (26,14 ha)
- Vorrangzone Riegersdorf (37,41 ha)
- Vorrangzone Saaz (13,22 ha)
- Vorrangzone Schölbing (16,86 ha)
- Vorrangzone Schwarzenbach (15,64 ha)
- Vorrangzone Schwasdorf (26,67 ha)
- Vorrangzone Seibersdorf (32,20 ha)
- Vorrangzone St. Johann (22,11 ha)
- Vorrangzone St. Margarethen (14,39 ha)
- Vorrangzone Straß (19,12 ha)
- Vorrangzone Teufenbach (12,28 ha)
- Vorrangzone Tillmitsch (43,73 ha)
- Vorrangzone Unterrohr (22,48 ha)
- Vorrangzone Weißenbach (11,24 ha)
- Vorrangzone Zwaring (13,26 ha)



**Abbildung 1: Übersicht der Lage der 36 Vorrangzonen (unmaßstäbliche Signaturen, eigener Entwurf, Datengrundlage: basemap.at)**

## 4.2.1 Vorrangzone BACHSDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Bachsdorf
Flächengröße der Vorrangzone	23,95 ha
Standortgemeinde(n)	Lebring-St. Margarethen
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf der würmzeitlichen Terrasse des nördlichen Leibnitzer Felds, im Zwickel Südbahn – A 9 Pyhrnautobahn und wird von der 380 kV Zwaring – Slowenien überspannt	
Zusammenfassende Erläuterungen	
<p>Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei zu 100 % landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen) beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in benachbarte Straßen (z.B. B67) und Siedlungsgebiete. Potentiell negative Wirkungen bezüglich Wasserschongebiete können durch entsprechende Maßnahmen hintengehalten werden. Die Funktion des Lebensraumkorridors Tillmitsch ist durch einen bepflanzten Streifen von mind. 30 m Breite innerhalb der VZ sowie durch den Verzicht auf eine vollständige Einzäunung zu erhalten. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten.</p> <p>Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.</p>	

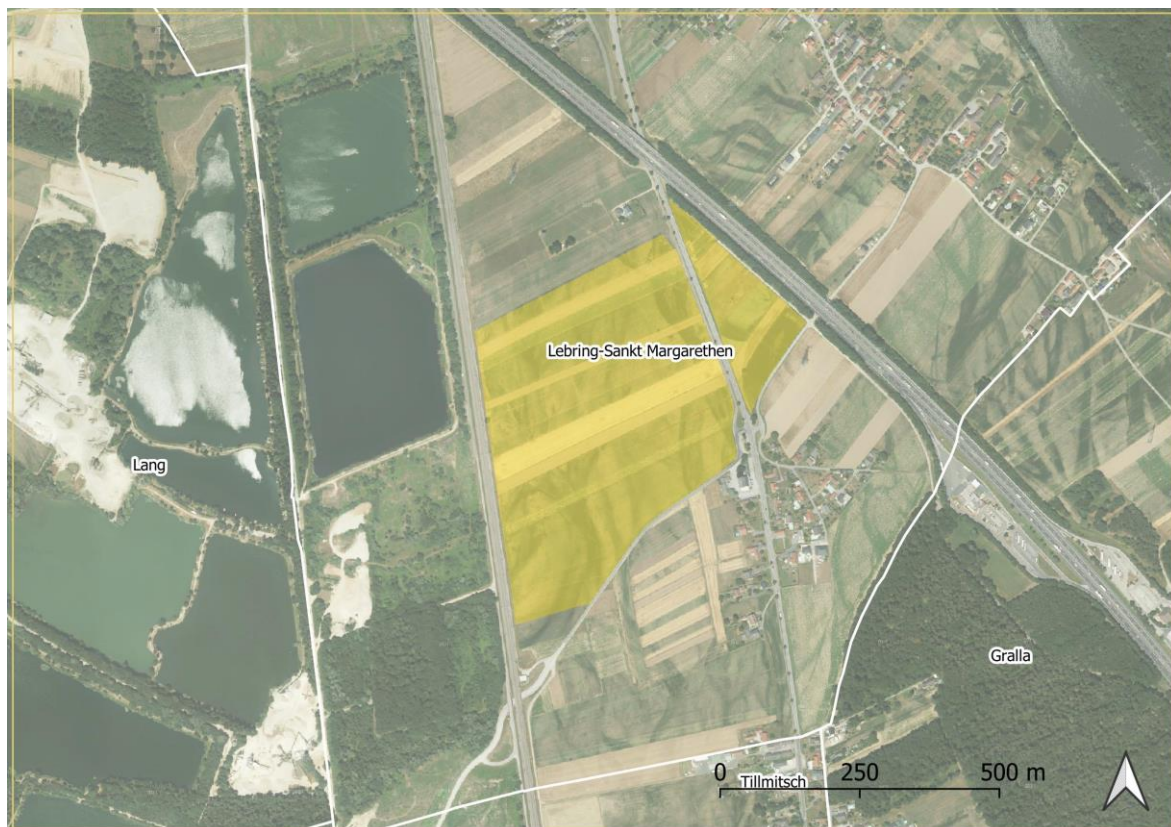


Abbildung 2: Vorrangzone Bachsdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 2: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Bachsdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf benachbarte Straßenzüge (B 67, A 9) wie auch in die südlich angrenzenden Siedlungsgebiete an der B 67 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Südöstlich direkt an mittleren Teil der VZ angrenzendes Dorfgebiet (an der B 67)
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	gesamte Fläche bewirtschaftete Ackerfläche Keine Zerschneidung, da VZ großteils von Verkehrsfläche begrenzt. Keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen.
Erholungsnutzung	o	Hundeschule im östlichen Bereich, Hengist Kulturwanderweg-Teufelsgrabenrunde führt an allen VZ-Teilen vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im Zwickel Südbahn – A9 nur eingeschränkte Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	LS34 – Murauen im Leibnitzer Feld ca. 700m vom östlichen Teil der VZ entfernt
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Norden des Leibnitzer Feldes (T.10 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark.
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist durch technische Infrastruktur (A 9, B 67, Südbahn, 110 kV-Leitung sowie durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist daher eine geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft im Nahbereich
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Europa-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet Nr. 16 Demmerkogel ca. 1,5 km westlich der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 12c ca. 600m vom östlichen Teil der VZ entfernt, Naturpark Südsteirisches Weinland ca. 2,8km südwestlich der VZ
Artenschutz/Biotope	o	Südöstlich gelegene Waldfläche ist als Biotop ausgewiesen; Im Ostteil der VZ sind einzelne Strauch- bzw. Baumgruppen situiert
Vegetation/Flora	o	Intensive landwirtschaftliche Nutzung

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Wald südöstlich in ca. 300 m Entfernung
Wildökologie/Fauna	-	VZ liegt im Lebensraumkorridor Tillmitsch. Durch Bahn, Autobahn und Schotterteiche bereits Barrierewirkungen relevant. VZ schließt den Korridor gänzlich ab; zur Erhaltung der Korridorfunktion ist ein bepflanzter Streifen von mind. 30 m Breite innerhalb der VZ notwendig. Auf Einzäunung ist zu verzichten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	-	VZ zur Gänze in Wasserschongebiet (Widmungsgebiet 2 des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg LGBl. Nr. 24/2018), geringfügiger Anteil des westlichen Teils der VZ in Schutzzone I des Wasserschongebiets Lebring-Sankt Margarethen
Oberflächenwässer	o	VZ liegt auf würmzeitlicher Schotterterrasse des Leibnitzer Feldes, daher keine Oberflächenwässer vorhanden
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: silikatische Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigem Sediment über Schotter, mittel- bis geringwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Keine archäologische Bodenfundstätte/Bodendenkmal im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV (Austrian Power Grid) verläuft über alle Teile der VZ, Umspannwerk Gralla ca. 1,6 km entfernt, Hochdruckgasleitung SOL, Bahngleise und Autobahn A9 angrenzend

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 3: Ostteil der VZ Bachsdorf, Blickrichtung Norden; A9 im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 4: Westteil der VZ Bachsdorf, Blickrichtung Nordwest (Aufnahme: A17)**

## 4.2.2 Vorrangzone BRUNNSEE

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Brunnsee
Flächengröße der Vorrangzone	24,41 ha
Standortgemeinde(n)	Mureck, St. Veit in der Südsteiermark
pol. Bezirk(e)	Südoststeiermark, Leibnitz
Planungsregion(en)	Südoststeiermark, Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ ist im untersten Saßbachtal am Übergang zum breiten Murtal situiert. Sie liegt südlich des Saßbaches und nördlich des Terrassensporns der Helfbrunner Terrasse, auf dessen Ausläufer das Schloss Brunnsee errichtet wurde.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen vor allem das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie teilweise die visuelle Wahrnehmbarkeit, da der Standort in Teilbereichen gut einsehbar ist und im Nahbereich zu landschaftsprägenden Bauten (Schloss Brunnsee) liegt. Weitere negative Wirkungen resultieren aus potentiellen möglichen Blendwirkungen zu benachbarten Straßenzügen (L 208, etc.). Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

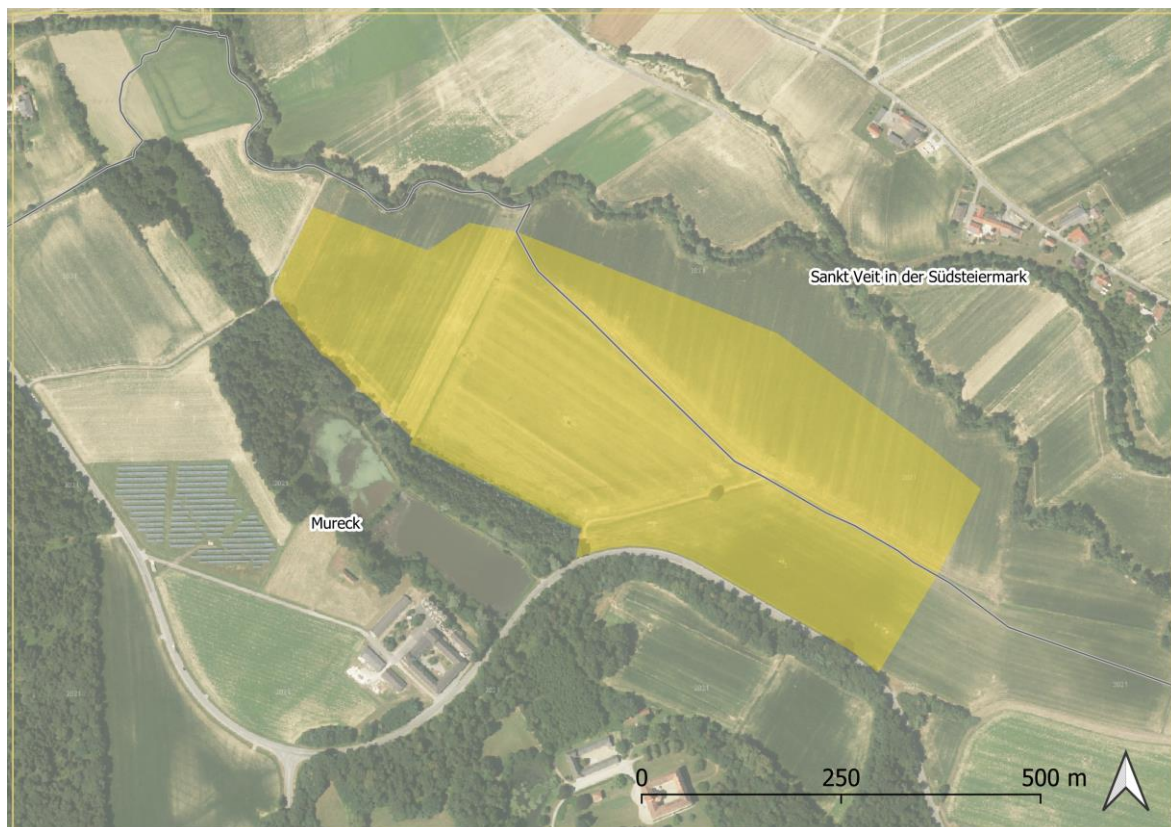


Abbildung 5: Vorrangzone Brunnsee, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 3: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Brunnsee**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf L208 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Weinburg am Saßbach) ca. 480m nördlich der VZ; einzelnes Wohngebäude ca. 370m nordwestlich; Schloss Brunnsee ca. 270m südlich; Allgemeines Wohngebiet (Oberrakitsch) ca. 650m östlich, Dorfgebiet ca. 750m südöstlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Zerschneidung von landwirtschaftlich genutzter Fläche durch Schaffung von Streifen zwischen VZ und Saßbach; VZ liegt innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Wanderweg 790 führt ca. 780m östlich der VZ vorbei; Schloss und Schlosspark Brunnsee sind südlich der VZ situiert
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Großteils Einbettung in die Landschaft durch umgebende Vegetationsstrukturen
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß den REPROs Region Südweststeiermark und Region Südoststeiermark.
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt im landwirtschaftlich genutzten Talboden des Saßbaches, der jedoch durch Grünelemente (Uferbegleitgrün, Solitäräume etc.) strukturiert ist. Die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage bei Erhalt der Grünelemente nur im eingeschränkten Ausmaß gestört. Westlich der VZ ist zudem eine Photovoltaikanlage situiert.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Die VZ grenzt an den Schlosspark von Schloss Brunnsee (das sich wiederum als Veranstaltungsort vermarktet); die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch die benachbarte PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Schlosspark Brunnsee im Nahbereich. Bei entsprechender Eingliederung sind keine negativen Wirkungen zu erwarten.

<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr. 44 Südsteirische Teichlandschaft ca. 300m südlich und ca. 880m nordöstlich der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Geschützter Landschaftsteil Parkanlage um das Schloss Brunnsee liegt ca. 30m südlich der VZ; Geschützter Landschaftsteil 10 Eichen ca. 500m südwestlich
Artenschutz/Biotope	o	Teichgraben mit Begleitvegetation südlich der VZ. Keine ausgewiesenen Biotope innerhalb der Vorrangzone. Landwirtschaftlich intensive Nutzung
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche, angrenzende Uferbegleitvegetation
Waldflächen	o	VZ grenzt im Süden an Waldfläche, nordöstlich liegt in unmittelbarer Nähe die Uferbegleitvegetation des Saßbachs
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor Eichfeld ca. 1,5km nordöstlich, Randeffekte entlang Waldinseln beachten. Wald-randeffekte beachten.

<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	VZ liegt im Südosten zu ca. 20% im Wasserschongebiet; nächstgelegenes Wasserschutzbereich ca. 900m entfernt
Oberflächenwässer	o	Im Süden grenzt die VZ an den Teichgraben, unmittelbar dahinter befindet sich ein Teich. Im Norden verläuft mit ca. 30-100m Abstand der Saßbach entlang der VZ
Hochwasserabflussbereiche	-	Die gesamte VZ liegt sowohl im HQ30-Abflussbereich als auch im HQ100-Abflussbereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Westen: hauptsächlich kalkfreier Extremer/Typischer Gley aus schluffig-lehmigen Sedimenten der Nebengerinne

<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmäler: Schloss Brunnsee mit Schlosskapelle, Gartenpavillon
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Schloss Oberrakitsch ca. 1 km südöstlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	110 kV Stromleitung verläuft ca. 1,8 km südlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 6: VZ Brunensee, Blickrichtung Südosten; Schloss Brunensee rechts im Bild (Aufnahme: A17)**

## 4.2.3 Vorrangzone BURGFRIED

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Burgfried
Flächengröße der Vorrangzone	13,89 ha
Standortgemeinde(n)	Lassing
pol. Bezirk(e)	Liezen
Planungsregion(en)	Liezen
Kurzdarstellung	
<p>Die VZ liegt im östlichen Teil des Hochtalbodens von Lassing beiderseits des Lassingbaches östlich von Lassing bzw. Altlassing und ist räumlich auf drei Flächen aufgeteilt. Der nordwestliche Teil befindet sich auf einem Terrassensporn zwischen der L 740 Lassinger Straße im Norden und des Lassingbaches im Süden. Die mittlere Fläche liegt südlich des Lassingbaches beiderseits des Kasseswegs und grenzt im Süden an den Burgfried-Steinbruch. Die dritte Fläche ist südöstlich des Burgfried-Steinbruchs situiert und wird im Süden vom Burgfriedweg begrenzt. Die Starstromleitungen 220-kV ABG und 110-kV STEWEAG führen südlich der Standorte vorbei.</p>	
Zusammenfassende Erläuterungen	
<p>Negative Auswirkungen betreffen vor allem das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie teilweise die visuelle Wahrnehmbarkeit, da der Standort in Teilbereichen gut einsehbar ist. Weitere negative Wirkungen resultieren aus potentiellen möglichen Blendwirkungen zu benachbarten Straßenzügen (L 740, etc.). Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.</p>	



Abbildung 7: Vorrangzone Burgfried, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 4: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Burgfried**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf L740 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet und Dorfgebiet (Niedermoos) ca. 150m westlich des nordwestlichen Teils der VZ, Dorfgebiet (Gatschling) ca. 240m nordwestlich; Einzelnes Wohngebäude ca. 130m westlich des nordwestlichen Teils; Gehöft Kasses ca. 200m östlich des mittleren Teils; Gehöft ca. 180m südwestlich des mittleren Teils; Gehöft ca. 170m westlich des südöstlichen Teils der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; Zerschneidung von landwirtschaftlich genutzter Fläche durch westlichen Teil der VZ
Erholungsnutzung	o	R42 Lassing Radweg führt zwischen nordwestlichem und mittlerem Teil der VZ hindurch; der Hemmaweg von Admont nach Gurk führt direkt angrenzend am südöstlichen Teil der VZ vorbei.
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Teilweise Einbettung in die Landschaft durch umgebende Vegetations- und Geländestrukturen. Fernwirksame Sichtbarkeiten insbes. an den umliegenden Hängen im Norden und Süden zu erwarten.
Landschaftsschutzgebiet	-	Nordwestlicher und südöstlicher Teil der VZ liegen im LSG 49 „Hochtal Lassing“
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum der Wölzer Tauern (NT.2 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und Inneralpine Täler“ (nordwestlicher Teil) bzw. im Teilraum „Grünraumgeprägtes Bergland“ (mittlerer und südöstlicher Teil) gemäß dem REPRO Region Liezen
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt im östlichen Teil des Lassinger Hochtalbodens und wird einerseits durch eine – topographisch bedingte – relativ kleinteilige Mosaiklandschaft (Wald – landwirtschaftliche Flächen – Bauernhöfe) charakterisiert. Andererseits weisen der Steinbruch und die Starkstromleitungen eine deutliche Fremdkörperwirkung auf. Das bedeutet auch, dass die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft durch eine PV-Anlage bei Erhalt der Grünelemente nur im eingeschränkten Ausmaß gestört wird.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet (Nr. 21, Gamperlacke) ca. 1,7 km nördlich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSGc Nr. 18 (Gamperlacke) und Geschützter Landschaftsteil ca. 1,7km nördlich; Naturdenkmal Nr. 79 (Stieleiche) ca. 950m westlich
Artenschutz/Biotope	o	Keine ausgewiesenen Biotope innerhalb der Vorrangzone. Landwirtschaftliche Nutzung bzw. Bergbau
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche, teilweise angrenzende Uferbegleitvegetation bzw. Waldflächen
Waldflächen	o	Der mittlere Teil der VZ grenzt an Uferbegleitvegetation, südöstlicher Teil grenzt auch an Waldfläche
Wildökologie/Fauna	o	Südöstlicher Teil der VZ liegt im Lebensraumkorridor Lassing, Umgehung der VZ östlich auf Korridor möglich. Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Nächstgelegenes Wasserschutzgebiet ca. 420m südlich des mittleren Teils der VZ
Oberflächenwässer	o	Kirchdorfer Bach verläuft zwischen dem nordwestlichen und mittleren Teil der VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	Die VZ liegt außerhalb von Hochwasserabflussbereichen
Fläche / Boden	-	<p>Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen</p> <p>eBod:</p> <p>Nordwesten: kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem und grobem, eiszeitlichem Schwemmmaterial und Pararendsina aus eiszeitlichen Sedimenten, gering- bis mittelwertiges Ackerland</p> <p>Mitte: kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem und grobem, eiszeitlichem Schwemmmaterial und kalkfreie Felsbraunerde aus kristallinen Schiefern, mittelwertiges Ackerland</p> <p>Südosten: vergleyte und kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem und grobem Material, mittelwertiges Ackerland</p>
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Ortsbildschutzzone Gatschling ca. 220m nordwest
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle Schurf Lassing Schattseite ca. 20m südwestlich des mittleren Teils der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	110 kV Stromleitung tangiert nordwestlichen Teil der VZ im Westen, 220 kV Leitung verläuft ca. 50 südlich des südöstlichen Teils

## Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
0	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 8: VZ Burgfried, nordwestlicher Teil. Blickrichtung Südwesten; die L 740, Lassinger Straße, quert den rechten Bildrand (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 9: VZ Burgfried. Der nordwestliche Teil der VZ liegt im Vordergrund; der mittlere Teil ist am linken, oberen Bildrand zu erkennen. Blickrichtung Südosten; die L 740, Lassinger Straße, ist am unteren Bildrand zu sehen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 10: VZ Burgfried. Der mittlere Teil der VZ liegt in der linken Bildhälfte, nördlich des Steinbruchs; der südöstliche Teil in der Bildmitte, südöstlich der Steinbruchs. Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 11: VZ Burgfried, südöstlicher Teil mit der Burgfriedstraße. Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17)**



## 4.2.4 Vorrangzone DEDENITZ

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Dedenitz
Flächengröße der Vorrangzone	45,29 ha
Standortgemeinde(n)	Bad Radkersburg
pol. Bezirk	Südoststeiermark
Planungsregion	Südoststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf der würmzeitlichen Terrasse des Unteren Murtales zwischen Laafeld und Zeltling im Nahbereich von mehreren, unterschiedlich großen Waldremisen.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei großteils landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem auf das benachbarte Gemeindestraßennetz. Potentiell negative Wirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet Nr. 36 und auf die Freizeitnutzung (Weitwanderweg 07) können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

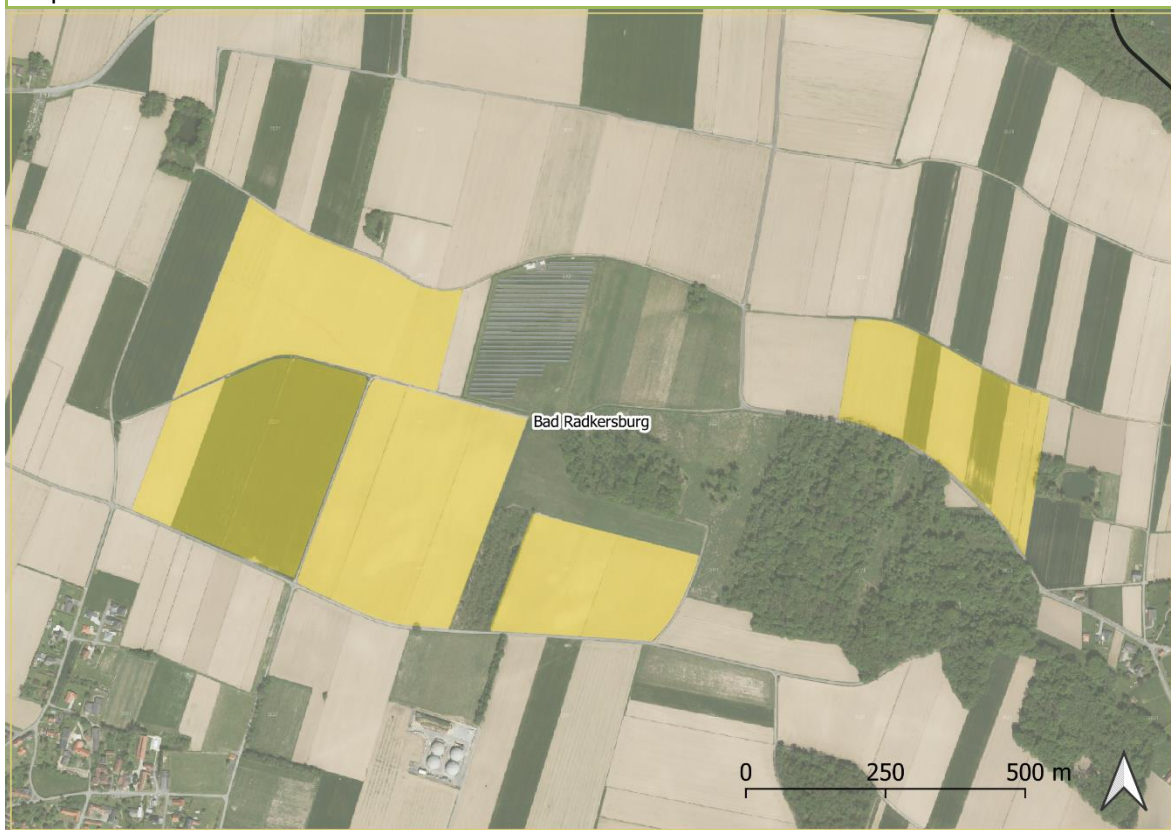


Abbildung 12: Vorrangzone Dedenitz, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 5: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dedenitz**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Gemeindestraßen wie Oberlaafelderstraße, L240, etc.) sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Dedenitz) ca. 200m südöstlich der VZ, Wohngebiet (Laafeld) ca. 160m südwestlich, Industriegebiet 450m südlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Großteils landwirtschaftliche Nutzung. VZ liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	-	Ostösterreichischer Grenzlandweg 07/Steirischer Landesrundwanderweg verlaufen durch die VZ, Sportplatz Laafeld 220m entfernt
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im flachen Unteren Murtal abseits von Höhenrücken bzw. Erhebungen ist der Standortraum nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	-	Gesamte VZ liegt im LS 36 – Murauen (Mureck-Bad Radkersburg-Klöch) / Biogenetischen Reservat
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südoststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und unterschiedlich großen Waldremisen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VSFF-Gebiet Nr. 15 Steirische Grenzmuir mit Gamlitzbach und Gnasbach 880m südlich der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Die VZ ist in der Entwicklungszone des Biosphärenparks Unteres Murtal situiert. Naturschutzgebiet 76c Landschaftssee in der KG Laafeld 1,1km südlich der VZ
Artenschutz/Biotope	o	Baumgruppe aus standorttypischen Baumarten liegt mittig zwischen den Teilen der VZ, Blauracke Lebensraumeignung
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftlich genutzte Fläche

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Direkt angrenzende Waldfläche im Südosten
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen. Keine hochwertigen Habitatstrukturen innerhalb der VZ. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	-	Ca. 80% der VZ liegen im Wasserschongebiet (Widmungsgebiet 2 des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg LGBl. Nr. 24/2018); nächstes Wasserschutzgebiet ca. 330m westlich
Oberflächenwässer	o	Keine Oberflächenwässer vorhanden
Hochwasserabflussbereiche	o	Kleine Teile im Süden der VZ liegen im HQ30- und HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Größtenteils kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigen Terrassensedimenten über Schotter, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Ortsbildschutzzone Bad Radkersburg 1,2km entfernt
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Bildstock/Pestkreuz liegt ca. 200m westlich vom östlichen Teil der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstellen aktiv Siedlung Lange Äcker und Siedlung Lange Äcker Süd liegen in der VZ; Fundstellen aktiv Gruben Sieldorf und Siedlung Zelting angrenzend an VZ; Fundstellen aktiv Gräberfeld Pradnitze, Siedlung Kutschenitza und Siedlung Dedenitz in unmittelbarer Nähe (< 300m)
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Bestehende PV-Anlage grenzt an VZ an, nächstgelegenes Umspannwerk Halbenrain 4,5km entfernt

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 13: Westlicher Rand der VZ Dedenitz; Blick nach Bad Radkersburg und Oberlaafeld (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 14: VZ Dedenitz, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 15: VZ Dedenitz, Blickrichtung Süden; bestehende PV-Anlage im Vordergrund; Industriegebiet im Hintergrund (Aufnahme: A17)**

## 4.2.5 Vorrangzone DOBL

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Dobl
Flächengröße der Vorrangzone	22,36 ha
Standortgemeinde(n)	Dobl-Zwaring
pol. Bezirk	Graz Umgebung
Planungsregion	Steirischer Zentralraum
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt am südwestlichen Rand der Kaiserwaldterrasse, westlich des Doblbachs und nördlich der A 2 Südautobahn.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem auf den Siedlungsraum der Neuen Welt. Potentiell negative Wirkungen auf die Naherholung (Wanderwege) können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

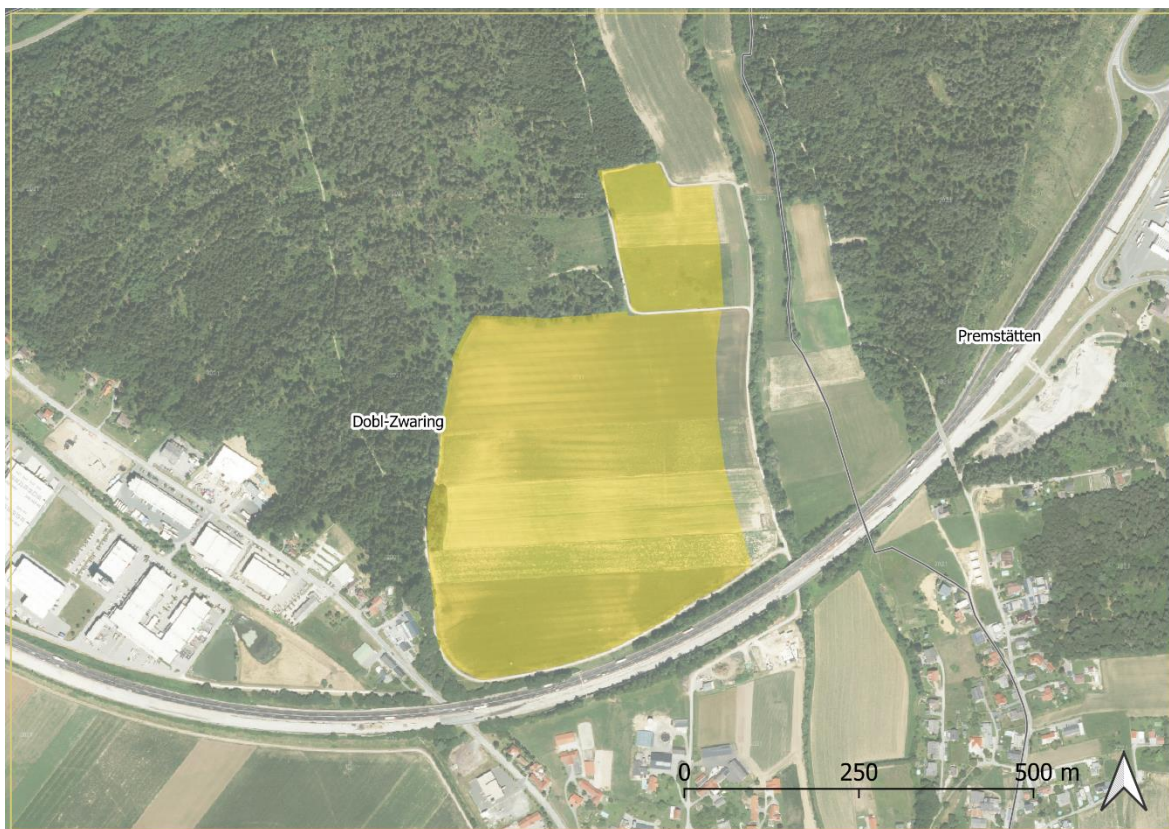


Abbildung 16: Vorrangzone Dobl, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 6: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dobl**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Potentielle optische Blendwirkungen auf A 2 und Siedlungsgebiete (Neu Welt) sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Gewerbegebiet 20m südwestlich; nahegelegenes Siedlungsgebiet (Dobl), jedoch getrennt durch Autobahn
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung. Keine Zerschneidungswirkung, da VZ im Westen von Wald und im Süden von Autobahn begrenzt ist. Keine Lage innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen
Erholungsnutzung	-	Dobl Rundwanderweg 5 führt ca. 40m entfernt östlich an der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/ Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen Waldarealen und nördlich der A 2 (tw. Dammlage) relativ gut abgeschirmt und in der Umgebung nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt auf der „Kaiserwaldplatte“ (N.1a gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Steirischer Zentralraum
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist durch Nahelage zur A 2 und intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt und weist daher eine mäßige Sensibilität bzw. Eigenart auf
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine regionalen landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	-	Mehrere Wanderwege führen entlang des Doblbachtals, das der Bevölkerung von Dobl als Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung im dient
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 78c Feuchtbiotop Doblwiesen liegt ca. 540m nördlich; Naturdenkmal 169 Stieleiche ca. 250 nördlich
Artenschutz/Biotope	o	Bach (Doblbach) mit Begleitvegetation (mittel- bis hochwertig) führt mit ca. 60 m Abstand zur VZ östlich vorbei
Vegetation/Flora	-	Landwirtschaftliche Fläche. Grünzone gemäß REPRO betroffen.

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Die VZ ist im Westen von Wald begrenzt
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen. Ost-West-Verbindung des Talraumes und Querung der A 2 sind zu erhalten/zu verbessern.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Doblbach fließt mit ca. 60m Abstand östlich an VZ vorbei
Hochwasserabflussbereiche	o	Der östliche Randbereich liegt im HQ30- als auch HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils Hangpseudogley aus Decklehm, geringwertiges Ackerland; weiter: Pseudovergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus Decklehm, mittelwertiges Ackerland Entwässerter kalkfreier typischer Gley aus feinem Schwemmmaterial (Aulehm)
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Bildstock am südwestlichen Ende der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstelle aktiv Prähistorische Siedlung Dobler Feld liegt im südlichen Bereich der VZ; Hügelgräber Dobl-Dorf 20m westlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Stromleitung (Energienetz Steiermark) 1,1km südwestlich; Umspannwerk Lieboch 1,6km westlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 17: VZ Dobl, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 18: Blick über VZ Dobl Richtung Süden (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 19: Blick über VZ Dobl Richtung Südwesten zur Kirche Dobl (rechts) und zur Siedlung „Neue Welt“ (links) (Aufnahme: A17)**



## 4.2.6 Vorrangzone DORNAU

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Dornau
Flächengröße der Vorrangzone	17,21 ha
Standortgemeinde(n)	Halbenrain
pol. Bezirk	Südoststeiermark
Planungsregion	Südoststeiermark
Kurzdarstellung	
<p>Die VZ liegt auf der wurmzeitlichen Terrasse des Unteren Murtales südöstlich von Halbenrain, beiderseits der Landesstraße B 69. Die nördliche Fläche, östlich der B 69 und zwischen Halbenrain und Dornau gelegen, ist 9,85 ha groß; die südliche Fläche, westlich der B 69 und nördlich von Pfarrsdorf (Gemeinde Bad Radkersburg) gelegen, 6,85 ha groß.</p>	
Zusammenfassende Erläuterungen	
<p>Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei zu 100 % landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen) beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem auf benachbarte Straßen (z.B. B 69). Potentiell negative Wirkungen bezüglich Hochwasserabfluss und Wasserschongebiete können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Die Funktion des Lebensraumkorridors Halbenrain ist ebenfalls durch konkrete Maßnahmenumsetzungen zu erhalten. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten.</p> <p>Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.</p>	

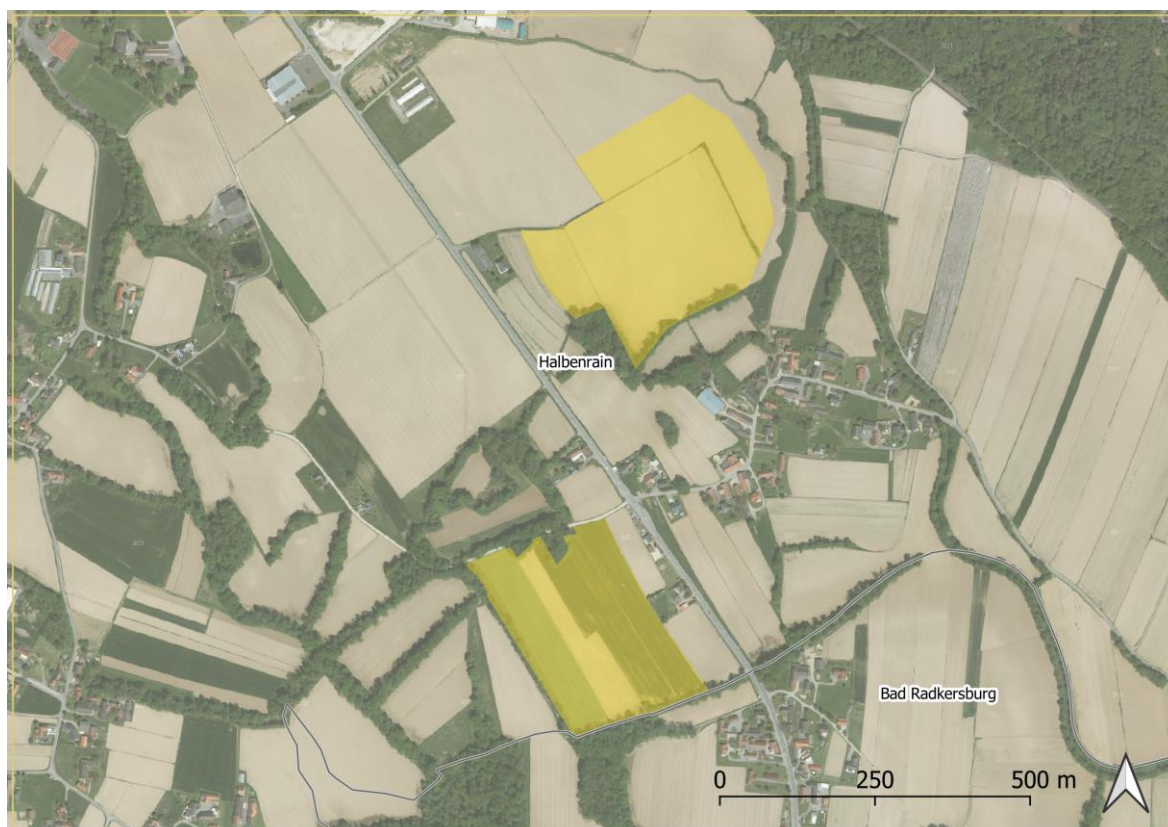


Abbildung 20: Vorrangzone Dornau, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 7: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dornau**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf B69 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Dornau) liegt mit jeweils ca. 90m Abstand zwischen den beiden Teilen der VZ; Dorfgebiet (Pfarrsdorf) ca. 60m südöstlich des südlichen Teils der VZ; Industriegebiet ca. 190m nördlich des nördlichen Teils der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung. keine Zerschneidungswirkung, da VZ-Fläche größtenteils von Hecken und Waldinseln begrenzt ist. Keine Lage innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen
Erholungsnutzung	o	Mehrere Radrouten verlaufen ca. 180m östlich des nördlichen Teils der VZ; Wanderweg „Linke Fußspur“ (Auf den Spuren der Vulkane) verläuft ca. 400m westlich des nördlichen Teils der VZ; Sportplatz Pfarrsdorf 190m entfernt
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/ Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im flachen Unteren Murtal abseits von Höhenrücken bzw. Erhebungen ist der Standortraum nur eingeschränkt wahrnehmbar und sind keine fernwirksame Sichtbarkeiten zu erwarten.
Landschaftsschutzgebiet	-	Gesamte VZ liegt im LS 36 – Murauen (Mureck-Bad Radkersburg-Klöch) / Biogenetischen Reservat
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südoststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und – zum Teil gewässerbegleitenden - Grünelementen geprägt. Im Norden stellt ein Betonwerk eine deutliche anthropogene Überprägung dar. Die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Im unmittelbaren Nahbereich befinden sich keine Naherholungsgebiete. Die Murauen mit den überregionalen bedeutenden Rad- und Wanderwegen liegen über 1 km westlich bzw. südwestlich entfernt.

<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VSFF-Gebiet Nr. 15 Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach 80m südwestlich des südlichen Teils der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	VSFF-Gebiet Nr. 15 Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach ca. 80m südwestlich des südlichen Teils der VZ
Artenschutz/Biotope	o	Mehrere Baumreihen/Hecken begrenzen die VZ
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Waldflächen	o	Direkt angrenzende kleine Waldflächen
Wildökologie/Fauna	-	Gesamte VZ liegt innerhalb des Lebensraumkorridors Halbenrain. VZ unter Auflagen (Bepflanzungen im Bereich der Siedlung Dornau) umsetzbar. Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	-	Die gesamte VZ liegt im Wasserschongebiet (Widmungsgebiet 2 des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg LGBl. Nr. 39/2015); nordwestlich liegen 300m und 360m Entfernung zwei Brunnenschutzgebiete
Oberflächenwässer	o	Drauchenbach fließt ca. 70m östlich des nördlichen Teils der VZ vorbei, der Waschgrabenbach begrenzt den südlichen Teil im Osten
Hochwasserabflussbereiche	-	beinahe die gesamte VZ liegt im HQ30- und HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: kalkfreier, teilweise vergleyter Brauner Auboden aus feinem Schwemmmaterial, großteils mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Wegkreuz direkt westlich des südlichen Teils der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstelle aktiv Gruben Dorntalweg liegt im südlichen Teil der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Bestehende PV-Anlage in der VZ, nächstgelegenes Umspannwerk Halbenrain 320m nordwestlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 21: der nördliche Teil der VZ Dornau; Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 22: der südliche Teil der VZ Dornau; Blickrichtung Süden (Google Maps)**

## 4.2.7 Vorrangzone FOHNSDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Fohnsdorf
Flächengröße der Vorrangzone	22,89 ha
Standortgemeinde(n)	Fohnsdorf, Judenburg
pol. Bezirk	Murtal
Planungsregion	Obersteiermark-West
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus drei Teilen, die im östlichen Aichfeld, südlich der Pöls und zwischen Judenburg im Süden sowie Fohnsdorf im Norden liegen. Im Süden begrenzen die Sebastian-Danner-Straße bzw. die Kernstockgasse die VZ, im Norden liegt die Pölswegsiedlung im unmittelbaren Nahbereich zu den VZ-Teilen.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei großteils landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem auf das benachbarte Gemeindestraßennetz. Potentiell negative Wirkungen auf die Freizeitnutzung (Weitwanderweg 08) können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

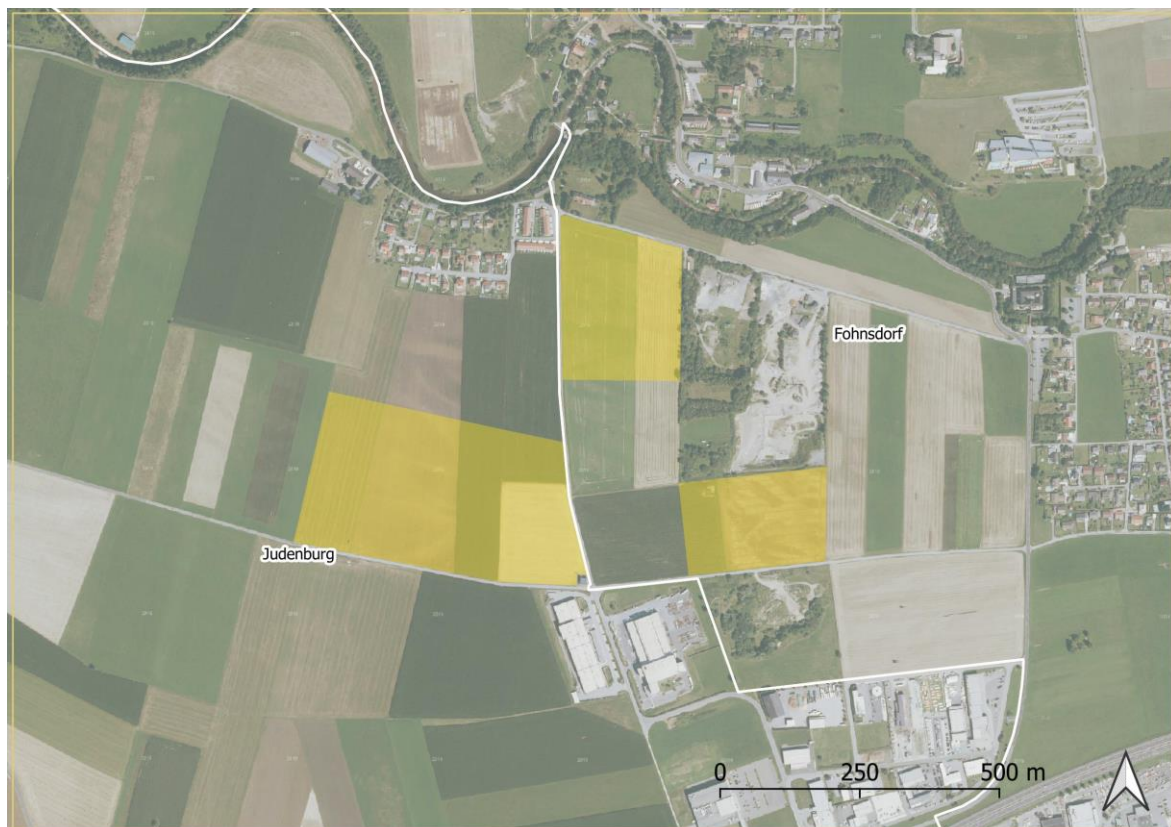


Abbildung 23: Vorrangzone Fohnsdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 8: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Fohnsdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf umliegende Gemeindestraßen sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohngebiet Pölswegsiedlung und Wasendorf grenzt im Norden unmittelbar an VZ, beginnendes Wohngebiet von Hetzendorf ca. 420m östlich, Siedlung Waltersdorf ca. 800m westlich der VZ; Angrenzendes Industriegebiet im Süden
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung. Keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen
Erholungsnutzung	-	Der Weitwanderweg 08 (Eisenwurzweg) führt von Norden nach Süden durch die VZ hindurch
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Von den benachbarten bewaldeten Bergrücken (Falkenberg, Gaaler Höhe) bestehen von den Rodungsinselfen bzw. Kahlschlägen Sichtbeziehungen zum Standortraum, wie auch von den höher gelegenen Siedlungsbereichen in Dietersdorf und Fohnsdorf. Diese sind aufgrund der Distanz von geringer Relevanz.
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Judenburg-Knittelfelder Becken (B.3 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Obersteiermark West
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ ist von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt und grenzt an eine Schottergrube; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Ca. 440m nordöstlich der VZ liegt auf einer Anhöhe das Schloss Gabelhofen
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr 5 Ober- und Mittellaut der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen ca. 750m südöstlich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Keine Grünstrukturen in der VZ vorhanden
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Waldflächen	o	Keine angrenzenden größeren Waldflächen, nördlicher Teil der VZ grenzt im Osten an Waldstreifen

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen. Keine hochwertigen Habitatstrukturen innerhalb der VZ. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Nächstgelegenes Wasserschutzgebiet ca. 530m nördlich, keine Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Pöls fließt ca. 90m nördlich der VZ vorbei
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von Hochwasserabflussbereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils alkfreie Lockersediment-Braunerde aus Terrassenschotter und Feinsediment, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Schloss Gabelhofen 440m östlich der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstelle aktiv Pölsweg-Totenweg liegt in VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	110 kV Stromleitung und Umspannwerk Judenburg 2,1 km südwestlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 24: VZ Fohnsdorf; Blick über den Westteil der VZ zur Siedlung Pölsweg (links) und zur Gaaler Höhe. Blickrichtung Nord (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 25: VZ Fohnsdorf; Blick über den mittleren Teil der VZ zur Siedlung Pölsweg (links) und zum Falkenberg. Blickrichtung West (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 26: VZ Fohnsdorf; Blick über den östlichen Teil der VZ zum Schloss Gabelhofen (Bildmitte) und zur Gaaler Höhe (links). Blickrichtung Ost (Aufnahme: A17)**



## 4.2.8 Vorrangzone FÜRSTENFELD

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Fürstenfeld
Flächengröße der Vorrangzone	19,88 ha
Standortgemeinde(n)	Fürstenfeld
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt nördlich von Fürstenfeld im Talboden zwischen den Flüssen Lafnitz im Nordosten und Feistritz im Südwesten. Sie grenzt im Osten an die ÖBB-Strecke Fehring – Hartberg – Friedberg („Thermenlandlinie“) und im Norden an den Flugplatz Fürstenfeld.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei großteils landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem auf den benachbarten Flugplatz. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

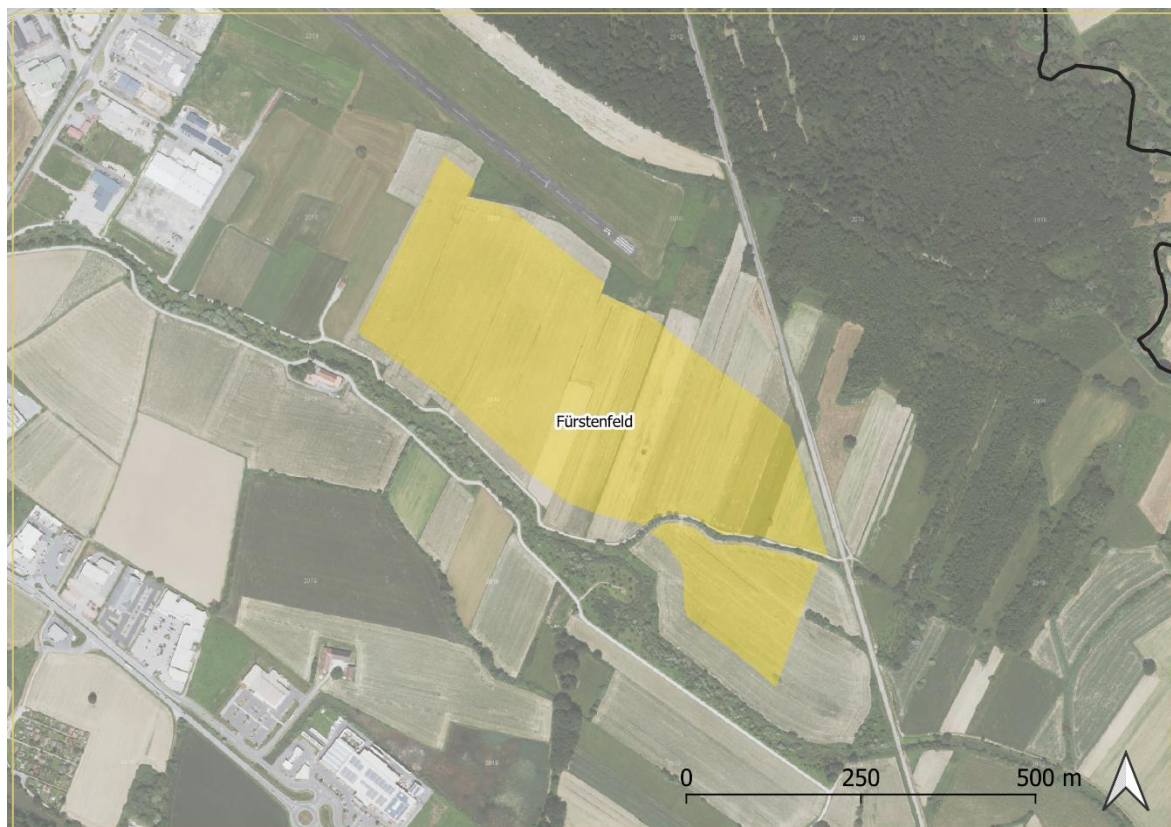


Abbildung 27: Vorrangzone Fürstenfeld, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 9: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Fürstenfeld**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf Flugverkehr durch angrenzenden Flugplatz sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohn- und Dorfgebiet (Fürstenfeld) ca. 530m westlich; Industriegebiet ca. 280m nordwestlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung, Zerschneidung von landwirtschaftlich genutzter Fläche durch Schaffung eines schmalen Streifens zwischen VZ und Hühnerbach. keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen
Erholungsnutzung	o	Radtour „Panoramaweg“ führt (von Hühnerbach und dessen Uferbegleitvegetation von der VZ abgegrenzt) ca. 60m entfernt südlich an der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im flachen Feistritz- bzw. Lafnitztal abseits von Höhenrücken bzw. Erhebungen ist der Standortraum nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt an der Mündung des Feistritztals (T.16 gemäß Landschaftsgliederung STMK) ins Lafnitztal (T.17) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Talraum im Bereich der VZ ist ein anthropogen (vor allem landwirtschaftlich) genutztes Sohlental, das allerdings teils durch uferbegleitenden Grünelemente, teil durch Waldbereiche (Ledergassler Wald etc.) gegliedert wird. Der Charakter der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß überprägt.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VSFF-Gebiet Nr. 27 Lafnitztal – Neudauer Teiche umgibt die VZ mit ca. 20m Abstand im Süden und Osten
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Naturschutzgebiet 101c „Frühlingsknotenbestand von Teilen der Fronius Auen“ liegt ca. 90m nordöstlich; Naturdenkmal „Stieleiche“ ca. 330m südlich

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Artenschutz/Biotope	o	Ca. 30m südlich der VZ ist entlang des Hühnerbachs ein Biotop ausgewiesen
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftlich genutzte Fläche, Uferbegleitvegetation des Hühnerbachs in unmittelbarer Nähe
Waldflächen	o	Keine angrenzenden Waldflächen
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor Fürstenfeld ca. 280m nordöstlich, Keine hochwertigen Habitatstrukturen innerhalb der VZ. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Brunnenschutzgebiet ca. 70m südlich
Oberflächenwässer	o	Hühnerbach verläuft unmittelbar südwestlich der VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt beinahe gänzlich im HQ30- und HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: entwässerter, kalkfreier Gley aus vorwiegend feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Ortsbildschutzzone Fürstenfeld ca. 600m entfernt
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Wegkreuz liegt ca. 250m nordwestlich der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Türkenschanze Fürstenfeld ca. 350m nordwestlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	-	Der Flugplatz Fürstenfeld grenzt im Norden an die VZ. Nächstgelegene Stromleitung und Umspannwerk Fürstenfeld 1,7km entfernt

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 28: Westlicher Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Nordost (Aufnahme: A17)**



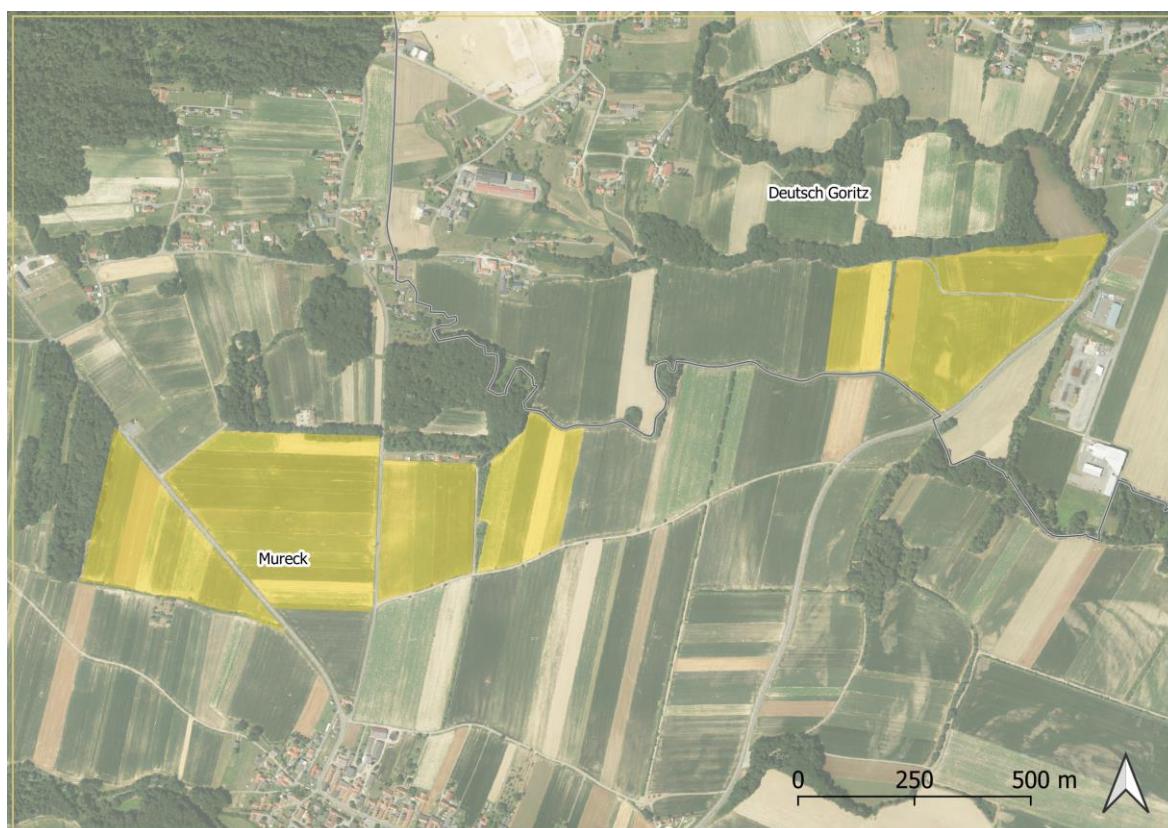
**Abbildung 29: Mittlerer Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 30: Östlicher Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.9 Vorrangzone GOSDORF-RATSCHENDORF

<b>Eckdaten</b>	
<b>Bezeichnung der Vorrangzone</b>	Gosdorf-Ratschendorf
<b>Flächengröße der Vorrangzone</b>	44,04 ha
<b>Standortgemeinde(n)</b>	Mureck; Deutsch-Goritz
<b>pol. Bezirk</b>	Südoststeiermark
<b>Planungsregion</b>	Südoststeiermark
<b>Kurzdarstellung</b>	
Die VZ besteht aus 2 unterschiedlich großen Bereichen, die zwischen Gosdorf und Ratschendorf am Nordrand der würmzeitlichen Niederterrasse des Unteren Murtales, an der Kante zur risszeitlichen Helfbrunner Terrasse liegen. Der westliche Bereich wird der Länge nach von der den 110 kV Starkstromleitung Gosdorf – Halbenrain (Energie Steiermark) überspannt.	
<b>Zusammenfassende Erläuterungen</b>	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei primär landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge (L 206, L 236, etc.) und Siedlungsgebiete. Potentiell negative Wirkungen auf Grünelemente und die Erholungsnutzung (Wanderwege) können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	



**Abbildung 31: Vorrangzone Gosdorf-Ratschendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: base-map.at)**

**Tabelle 10: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Gosdorf-Ratschendorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (L 206, L 236, Gemeindestraßen) und ggf. auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Einzelne Wohngebäude direkt angrenzend an westlichen Teil der VZ, ausgewiesenes Allgemeines Wohngebiet und Dorfgebiet (Helfbrunn) 380m nördlich des westlichen Teils, Dorfgebiet (Ratschendorf) ca. 100m nordöstlich vom östlichen Teil der VZ, Dorfgebiet (Gosdorf) ca. 250m südlich; östlich grenzt die VZ an ein Industriegebiet, sowie eine daran anschließende Abfallbehandlungsanlage im Südosten, ca. 540m östlich befindet sich eine Energieerzeugungs- und Versorgungsanlage
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerflächen; keine Zerschneidungswirkung, da großteils von Straßen begrenzt. VZ liegt überwiegend innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	-	Die Wanderwege „Rechte Fußspur“ (Auf den Spuren der Vulkane) und 7-Quellen-Weg sowie der R43 Sterzradweg verlaufen durch die VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im flachen Unteren Murtal abseits von Höhenrücken bzw. Erhebungen sowie wegen der Waldinseln und Grünelemente ist der Standortraum der VZ nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	LS36 – Murauen (Mureck-Bad Radkersburg-Klöch) / Biogenetisches Reservat liegt ca. 550m südlich der VZ
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südoststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ ist durch einen Mix aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und unterschiedlich großen Waldinseln und Grünelementen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden

<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VSFF-Gebiet Nr. 15 Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach ca. 1100m südlich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Teile der VZ sind in der Entwicklungszone des Biosphärenparks Unteres Murtal situiert. Geschützter Landschaftsteil Hügelsdudach liegt ca. 900m östlich der VZ; NSG 86c Jahnwald und Trattenwiesen ca. 1200m östlich der VZ.
Artenschutz/Biotope	-	mehrere Grünstreifen/Hecken umranden die VZ; Bach (Glauningbach) mit Begleitvegetation grenzt südlich an den östlichen Teil der VZ; Lebensraumeignung Blauracke.
Vegetation/Flora	o	Großteils Intensive landwirtschaftliche Nutzung; mehrere Grünstreifen/Hecken am Rand der VZ.
Waldflächen	o	Einzelne angrenzende Waldflächen im Norden und Westen.
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridore führen westlich und südlich vorbei. Keine bedeutenden Habitatstrukturen zu erwarten. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	nächstgelegenes Wasserschongebiet befindet sich ca. 15m östlich der VZ.
Oberflächenwässer	o	Glauningbach tangiert die VZ; Trattengraben verläuft ca. 110m nördlich des westlichen Teils und tangiert den östlichen Teil der VZ.
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen.
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigen Terrassensedimenten über Schotter, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Brunnengrotte/Wallfahrtskirche Maria Helfbrunn liegt ca. 410m nördlich des westlichen Teils der VZ.
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Gruben Helfbrunn liegt ca. 340m westlich des östlichen Teils der VZ.
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft über westlichen Teil der VZ, Umspannwerk Gosdorf ca. 330m nordwestlich der VZ.

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 32: Östlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Nordosten; Ratschendorf im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 33: Westlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Südwesten; 110 kV-Leitung querend; Gosdorf links im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 34: Westlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Nordwesten; Umspannwerk Gosdorf und umliegende Wohngebäude im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



## 4.2.10 Vorrangzone GRALLA

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Gralla
Flächengröße der Vorrangzone	18,88 ha
Standortgemeinde(n)	Gralla
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die beiden Teile der VZ (durch die Schulstraße getrennt) liegen auf der würmzeitlichen Terrasse des Leibnitzer Felds, auf der Westseite der A 9 Pyhrnautobahn zwischen der Autobahnraststätte Gralla im Norden und dem Autobahnzubringer Leibnitz im Süden.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus potentiellen Blendwirkungen ins benachbarte Straßennetz und Siedlungsgebiete. Potentiell negative Wirkungen bezüglich Wasserschongebieten können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

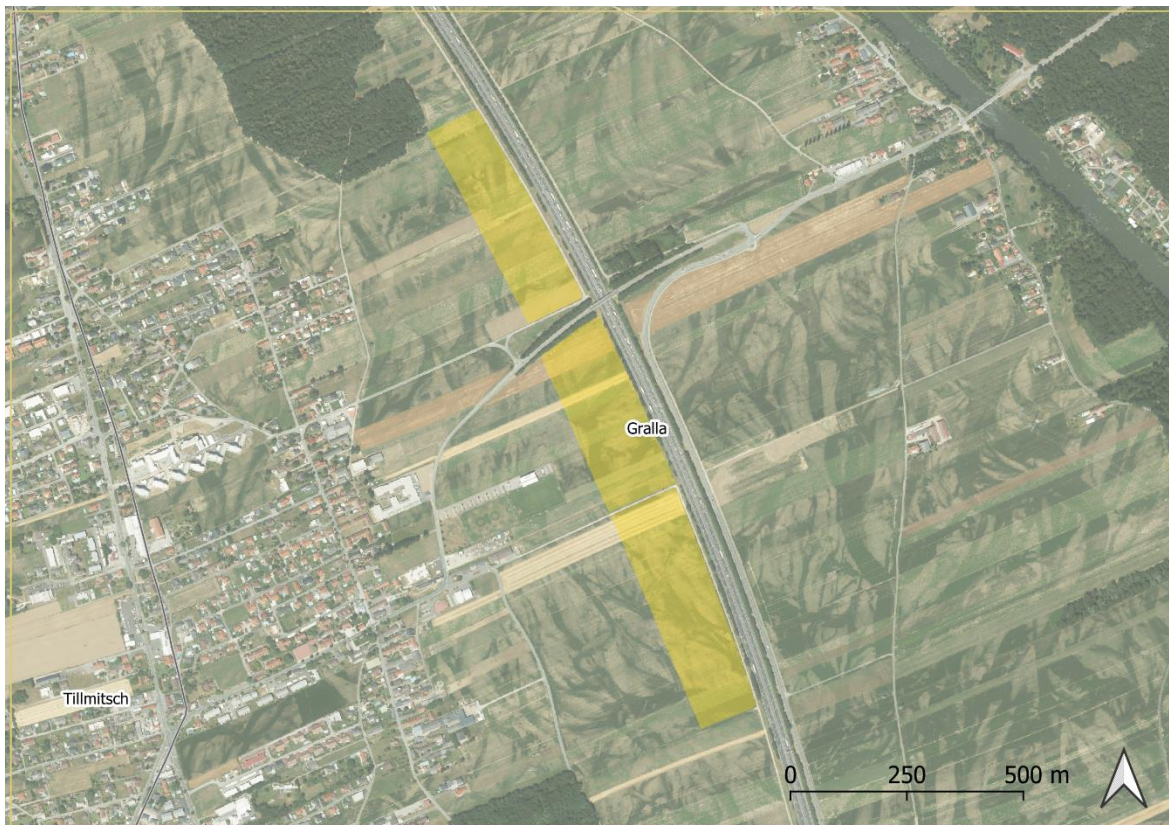


Abbildung 35: Vorrangzone Gralla, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 11: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Gralla**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf benachbarte Straßenzüge (Schulstraße, Pichlerstraße, A 9) sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet/Allgemeines Wohngebiet (Gralla) liegt ca. 350m westlich des nördlichen Teils und ca. 190m westlich des südlichen Teils der VZ, Gewerbe/Einkaufszentrum ca. 580m südlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerflächen. ca. 50% der VZ liegen innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Sportplatz Gralla 420m nördlich des südlichen Teils der VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage entlang der A9 nur partielle Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	LS34 – Murauen im Leibnitzer Feld ca. 700m nordöstlich der VZ
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Leibnitzer Feldes (T.10 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ ist durch die A 9 sowie durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist daher eine geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf, die durch eine PV-Anlage nicht konterkariert wird.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Europa-Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet Nr. 16 Demmerkogel ca. 2,4 km südwestlich der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 12c (Vogelschutzgebiet) 560m nordöstlich der VZ, Naturdenkmal Rotkiefer (Nr. 860) ca. 350m westlich der VZ
Artenschutz/Biotope	o	Benachbarte Waldfläche (an Nordrand der VZ angrenzend) ist als Biotop ausgewiesen; in der VZ keine Grünstrukturen situiert
Vegetation/Flora	o	Großteils Intensive landwirtschaftliche Nutzung; in der VZ keine Grünstrukturen situiert
Waldflächen	o	Keine direkt angrenzenden Waldflächen

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen. Barrierewirkung bereits durch Autobahn gegeben. Intensive ackerbauliche Nutzung ohne ökologisch bedeutende Habitatstrukturen.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	-	Gesamte VZ in Wasserschongebiet (Widmungsgebiet 2 des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg LGBl. Nr. 24/2018)
Oberflächenwässer	o	VZ liegt auf würmzeitlicher Schotterterrasse des Leibnitzer Feldes, daher keine Oberflächenwässer vorhanden
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils Silikatische Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigem Terrassenmaterial über Schotter, mittel- bis geringwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Kirche Obergralla ca. 460m nordwestlich des südlichen Teils der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstellen im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	110 kV und 380 kV Stromleitungen verlaufen ca. 210-270m östlich der VZ, Umspannwerk Gralla im Nordosten 700m entfernt, Hochdruckgasleitung SOL, Autobahn A9 angrenzend

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 36: Südlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Südost; Autobahn A9 links vom Bildausschnitt (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 37: Nördlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Nordwest; A9 rechts im Bild (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 38: Nördlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Westen; Sportplatz und Wohngebiet von Gralla im Hintergrund (Aufnahme: A17)**

## 4.2.11 Vorrangzone GROßWILFERSDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Großwilfersdorf
Flächengröße der Vorrangzone	13,31 ha
Standortgemeinde(n)	Bad Waltersdorf
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei Teilen und liegt im außeralpinen Sohlental der Feistritz, der südliche Teil grenzt im Südwesten an den Uferbereich der Feistritz an. Weiters begrenzt im Nordwesten die A 2 Südautobahn den Standortraum der VZ. Vor allem der nördliche Teil der VZ liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer Schottergrube.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus potentiellen möglichen Blendwirkungen ins benachbarte Straßennetz (A 2). Potentiell negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor Ilz können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

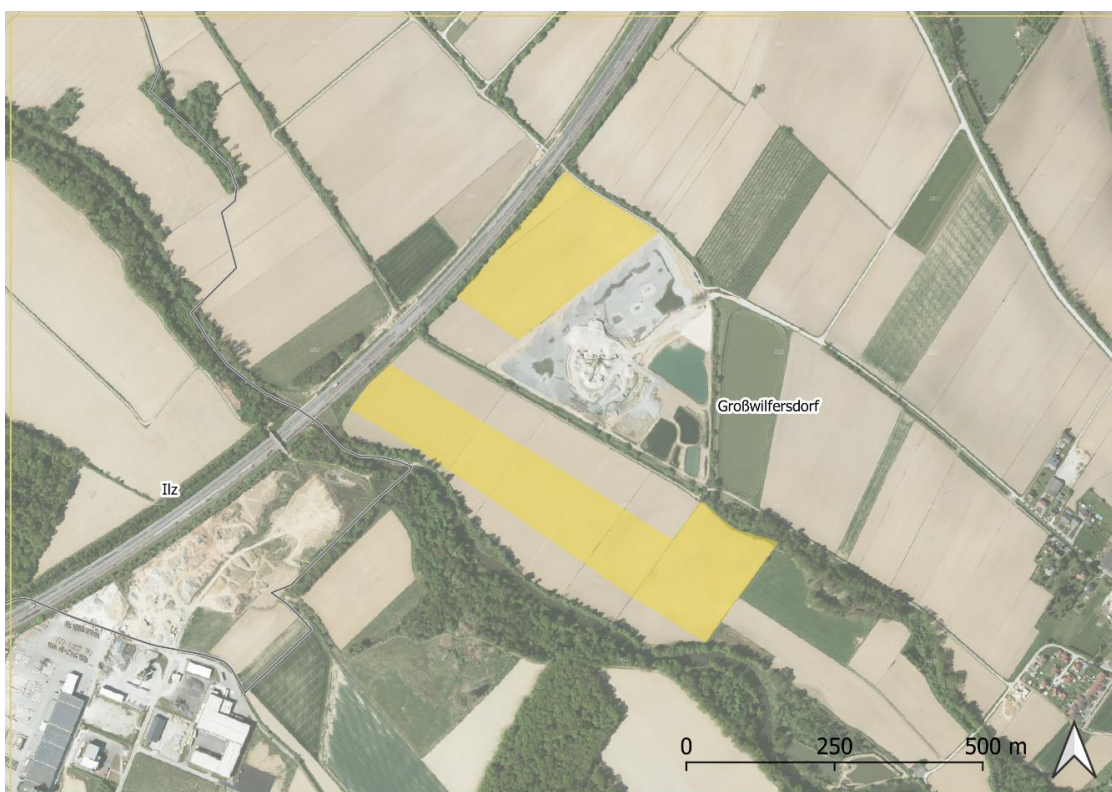


Abbildung 39: Vorrangzone Großwilfersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: base-map.at)

**Tabelle 12: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Großwilfersdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Potentielle optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (A 2) sind zu prüfen.
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohn- und Dorfgebiet (Großwilfersdorf) liegt ca. 380m östlich der VZ; Industriegebiet ca. 490m südlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Zerschneidung von landwirtschaftlicher Fläche durch Schaffung von schmalen Streifen südlich und zwischen den VZ-Teilen. Lage größtenteils innerhalb Vorrangzone für Rohstoffe (angrenzende Schottergrube)
Erholungsnutzung	o	Keine Erholungsnutzung im Nahbereich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im flachen Feistritztal und umliegender Hecken nur eingeschränkte Sichtbarkeit; teilweise Sichtbeziehung zu A 2
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Feistritztal (T.16) bzw. im Teilraum „ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Talboden der Feistritz, wobei uferbegleitende Grünelemente den Standortraum strukturieren. Aufgrund bestehender Fremdkörperwirkungen (A 2, Schottergrube) ist davon auszugehen, dass die Eigenart der Landschaft durch eine PV-Anlage nicht wesentlich geändert wird.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 2 Südautobahn) keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung der A 2)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 38c „Ehemaliges Lehmabbaugebiet“ ca. 1,5km nordwestlich
Artenschutz/Biotope	o	Feistritz Vorfluter als Niederungsbach einschließlich Begleitvegetation „Großwilfersdorf Nordwest“ als Biotop ausgewiesen und liegt teilweise in der VZ; Biotop der Feistritz selbst einschließlich Begleitvegetation südwestlich angrenzend
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	VZ grenzt teilweise an Uferbegleitvegetation
Wildökologie/Fauna	o	VZ liegt zur Gänze im Lebensraumkorridor Ilz, wird jedoch als unproblematisch eingestuft, da Fläche hinsichtlich Wildökologie wenig attraktiv. Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Feistritz verläuft annähernd angrenzend südwestlich der VZ, Feistritz-Vorfluter verläuft östlich angrenzend, Gerinne 612054 quert die VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt beinahe gänzlich im HQ30- und HQ100-Abflussbereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Entwässerter, teilweise vergleyter, kalkfreier Grauer Auboden und Typischer Pseudogley aus vorwiegend feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Ortskapelle Hohenbrugg ca. 600m nordwestlich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Siedlung Hainersdorf ca. 260m nordöstlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft ca. 3,1km östlich, Umspannwerk Hohenbrugg 6km nördlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 40: Südlicher Teil der VZ Großwilfersdorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 41: Nördlicher Teil der VZ Großwilfersdorf, Blickrichtung Südwesten (Aufnahme: A17)**



## 4.2.12 Vorrangzone HOHENBRUGG

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Hohenbrugg
Flächengröße der Vorrangzone	15,71 ha
Standortgemeinde(n)	Bad Waltersdorf
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im altpleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal, konkret zwischen Hohenbrugg im Nordwesten und der A 2 Südautobahn im Südosten. Eine 110 kV Starkstromleitung der Energie Steiermark tangiert die VZ; zudem grenzt das Umspannwerk Hohenbrugg an die VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

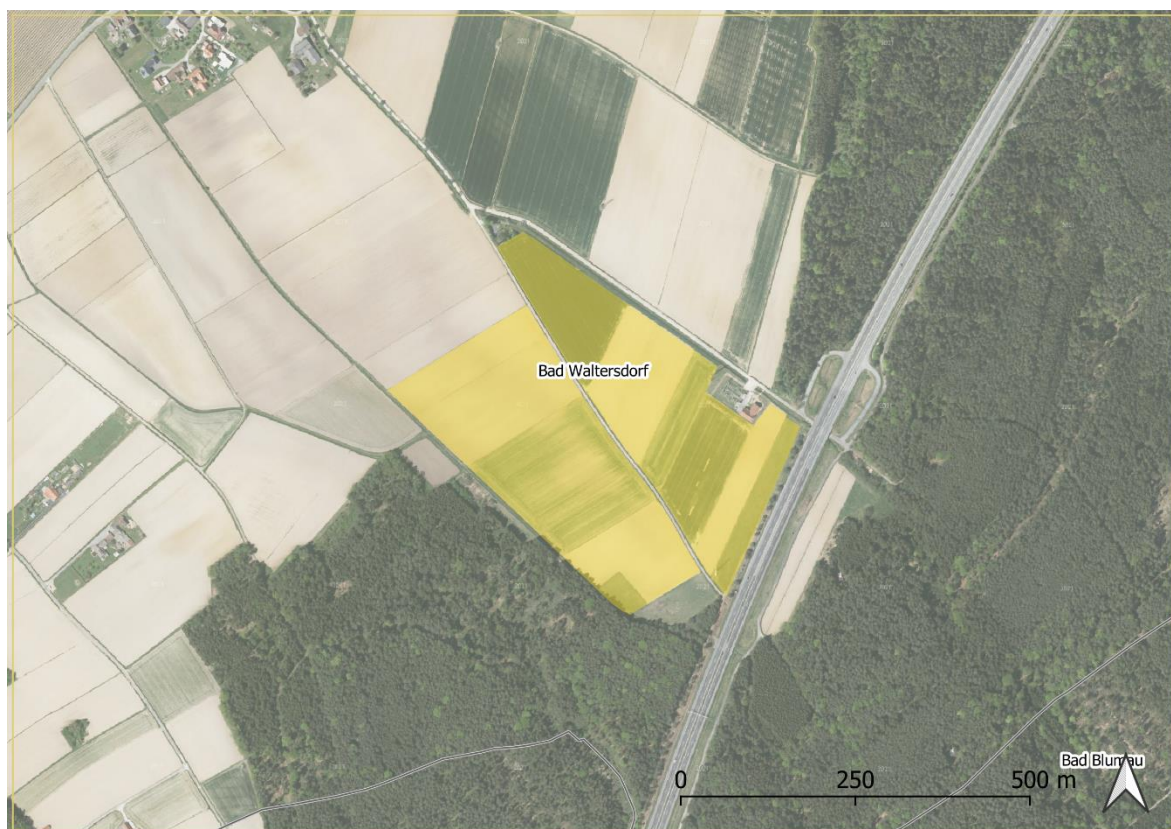


Abbildung 42: Vorrangzone Hohenbrugg, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 13: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Hohenbrugg**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	o	Potentielle optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (A 2, ev. Gemeindestraßen) sind zu prüfen.
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Hohenbrugg) liegt nördlich der VZ, nächstgelegenes Wohngebäude 180m entfernt
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Lage zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Hohenbruggerweg und R33 Harter Teichradweg verlaufen nordöstlich angrenzend an die VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Die VZ liegt im Südteil der Rodungsinsel von Hohenbrugg und ist daher visuell relativ gut abgeschirmt
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche im sanft reliefierten pleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal. Aufgrund bestehender Fremdkörperwirkungen (A 2, 110-KV-Leitung, Umspannwerk) kann davon ausgegangen werden, dass die Wirkungen einer PV-Anlage auf das bestehende Landschaftsbild zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen führen.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 2 Südautobahn) keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung der A 2)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 09b Lichtenwalder Moor ca. 1,1 km nordwestlich
Artenschutz/Biotop	o	Keine ausgewiesenen Biotop im Nahbereich; in VZ auch nur wenige Grünelemente
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	VZ ist im Südwesten von einer Waldfläche begrenzt
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor Hohenbrugg verläuft nordöstlich ca. 500-700m von der VZ entfernt; im Bereich der Autobahnunterführung (Straße, Saubach) ist ein

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
		Streifen für eine Bepflanzung freizuhalten. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Saubach verläuft nordöstlich angrenzend an die VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	Keine HQ-Flächen im Standortraum
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils kalkfreier Typischer Gley aus feinem Terrassensediment und Kolluvium; im Osten auch pseudovergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde und Hangpseudogley aus feinem Terrassensediment, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Ortskapelle Hohenbrugg ca. 850m nordwestlich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft durch VZ, Umspannwerk Hohenbrugg liegt nordöstlich angrenzend an VZ

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 43: VZ Hohenbrugg, Blickrichtung Süden; 110 kV-Leitung führt zum Umspannwerk Hohenbrugg (Aufnahme: A17)**

## 4.2.13 Vorrangzone KROTTENDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Krottendorf
Flächengröße der Vorrangzone	18,64 ha
Standortgemeinde(n)	Groß St. Florian
pol. Bezirk	Deutschlandsberg
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei Teilen, die im außeralpinen Laßnitztal im Zwickel zwischen der Koralm- bahn im Süden und der künftigen GKB-Strecke im Osten liegen. Die 110-kV-Leitung Zwaring – Deutschlandsberg überspannt die VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus potentiellen möglichen Blendwirkungen auf benachbarte Siedlungsgebiete und Verkehrswege. Potentiell negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor Frauental können durch entspre- chende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

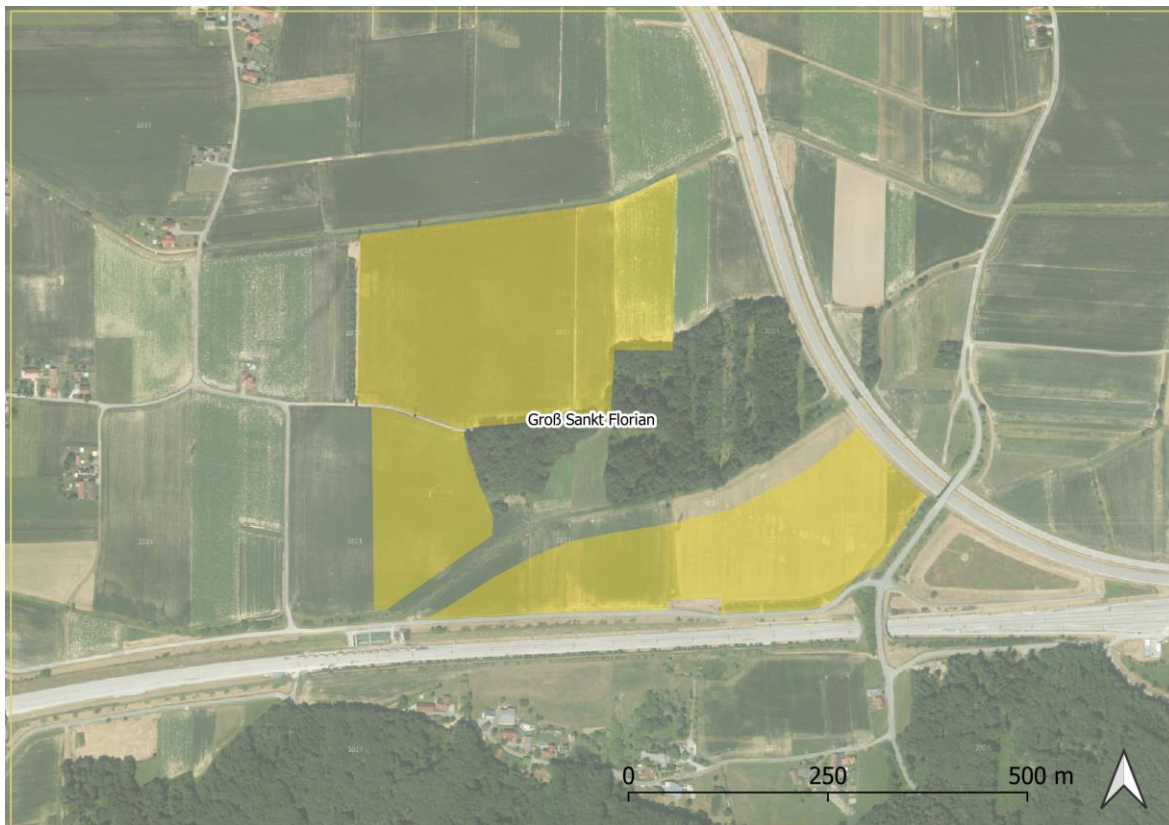


Abbildung 44: Vorrangzone Krottendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 14: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Krottendorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Potentielle optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Bahn, L607) und umliegende Wohngebäude, einschließlich der erhöhten Wohngebäude entlang der Unterholzstraße im Süden, sind zu prüfen.
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Krottendorf an der Laßnitz) liegt nordwestlich der VZ, nächstgelegenes Wohngebäude ca. 230m entfernt
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Leichte Zerschneidungswirkung durch Schaffung eines schmalen Streifens zwischen VZ und Waldinsel. nördlicher Teil der VZ liegt in landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Der R4 Schilcherradweg führt im Südosten an der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Es sind aufgrund der Lage im flachen Laßnitztal keine fernwirksamen Sichtbeziehungen zu erwarten
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Laßnitztal (T.13) bzw. im Teilraum „Ackerbauprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum, im Talboden der Laßnitz gelegen, wird einerseits landwirtschaftlich genutzt, andererseits durch eine Waldinsel charakterisiert. Vor allem die Verkehrsbauten im Rahmen der Koralmbahn (Koralmbahn, neue GKB-Strecke und Bahnhofszufahrtsstraße) aber auch die 110-kV-Leitung dominieren den Landschaftscharakter. Eine PV-Anlage führt daher zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen auf das bestehende Landschaftsbild.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotop	o	Keine ausgewiesenen Biotop im Nahbereich; in VZ auch nur wenige Grünelemente
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Zwischen den beiden Teilen der VZ befindet sich an den nördlichen Teil angrenzend eine kleine Waldfläche
Wildökologie/Fauna	-	Westlicher Teil der VZ liegt im Lebensraumkorridor Frauental; Beeinträchtigung ist durch breitere Bepflanzungen am westlichen Rand der Fläche auszugleichen. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Gerinne 609490 quert die VZ, Koglbauerbach begrenzt die VZ im Norden
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von Hochwasserabflussbereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Norden: großteils Pseudogley aus feinem, kalkfreiem Schwemmmaterial, gering- bis mittelwertiges Ackerland Süden: großteils entwässerter kalkfreier Gley aus feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstelle aktiv Fundzone Unterholz-Schwabfranzl liegt im südöstlichen Bereich der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft durch VZ, Umspannwerk Deutschlandsberg liegt 3,8km westlich der VZ

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 45: VZ Krottendorf, südlicher Teil. Blickrichtung West; links ist die Trasse der Koralm-bahn erkennbar (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 46: VZ Krottendorf, westlicher Teil. Blickrichtung Ost; am rechten Bildrand ist die Trasse der Koralm-bahn erkennbar (Aufnahme: A17)**

## 4.2.14 Vorrangzone LINDEGG

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Lindegg
Flächengröße der Vorrangzone	30,37 ha
Standortgemeinde(n)	Bad Blumau
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei Teilen in der Rodungsinsel von Lindegg auf dem altpleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal. Ein Teil befindet sich zwischen Lindegg im Norden und dem Edelseewald im Süden, der zweite Teil zwischen Lindegg im Süden und dem Hammerwald im Norden.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei fast nur landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

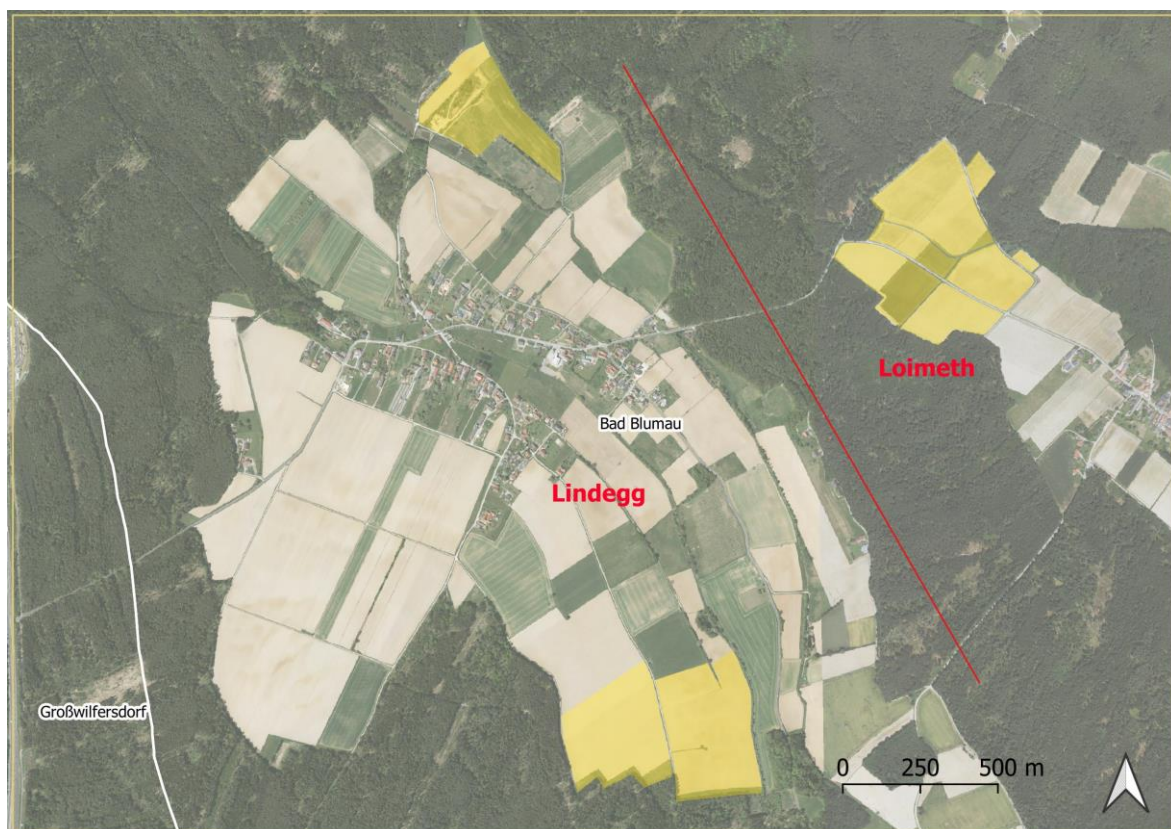


Abbildung 47: Vorrangzone Lindegg, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 15: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Lindegg**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	o	Potentielle optische Blendwirkungen auf L 439 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet bzw. Dorfgebiet (Lindegg) liegt zwischen den beiden Teilen der VZ mit ca. 600m Abstand zum südlichen und 250m Abstand zum nördlichen Teil
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Lage zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Keine Erholungsnutzung im Nahbereich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Die VZ liegt in der Rodungsinsel von Lindegg und ist daher visuell relativ gut abgeschirmt
Landschaftsschutzgebiet	o	Keine LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im sanft reliefierten pleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal. Eine PV-Anlage führt zu einem geänderten Landschaftsbild, wobei der Eindruck der anthropogenen Überprägung erhalten bleibt.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. NSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotop	o	40m südöstlich entfernte Waldfläche ist als Waldbiotop (mittelfeucht) „Blumau: Lindegg Süd Hühnerbach“ ausgewiesen
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Waldflächen	o	Südlich grenzt die VZ an den Edelseewald
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen, Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Oberflächenwässer	o	Der Hühnerbach und das Gerinne 614439 begrenzen den südlichen Teil der VZ; der Uitzwiesengraben und der Saubach den nördlichen
Hochwasserabflussbereiche	o	Keine HW-Abflussbereiche betroffen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Norden: Ranker aus grobem und feinem Deckenmaterial, geringwertiges Ackerland Süden: Pseudogley/Stagnogley aus Decklehm, gering- bis mittelwertiges Ackerland; südöstlicher Bereich: pseudovergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Tertiär-Material
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Ortskapelle Mariahilf 450m südlich des nördlichen Teils der VZ; Flur-/Wegkapelle 460m südlich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft durch nördlichen Teil der VZ und ca. 260m östlich des südlichen Teils, nächstgelegenes Umspannwerk (Hohenbrugg) ca. 2,2km nordwestlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 48: Nördlicher Teil der VZ Lindegg und querende 110 kV-Leitung, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 49: Südlicher Teil der VZ Lindegg, Blickrichtung Westen; Blick (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 50: Blick vom südlichen Teil der VZ in Richtung Nordwesten auf die Ortschaft Lindegg (Aufnahme: A17)**

## 4.2.15 Vorrangzone LÖFFELBACH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Löffelbach
Flächengröße der Vorrangzone	10,83 ha
Standortgemeinde(n)	Hartberg-Umgebung
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt am Gebirgsrand zwischen dem alpinen Joglland und dem außeralpinen oststeirischen Riedelland auf einem flachen Riedelsporn südlich von Löffelbach und westlich von Hartberg.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zu benachbarten Straßenzügen und Siedlungsgebieten. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

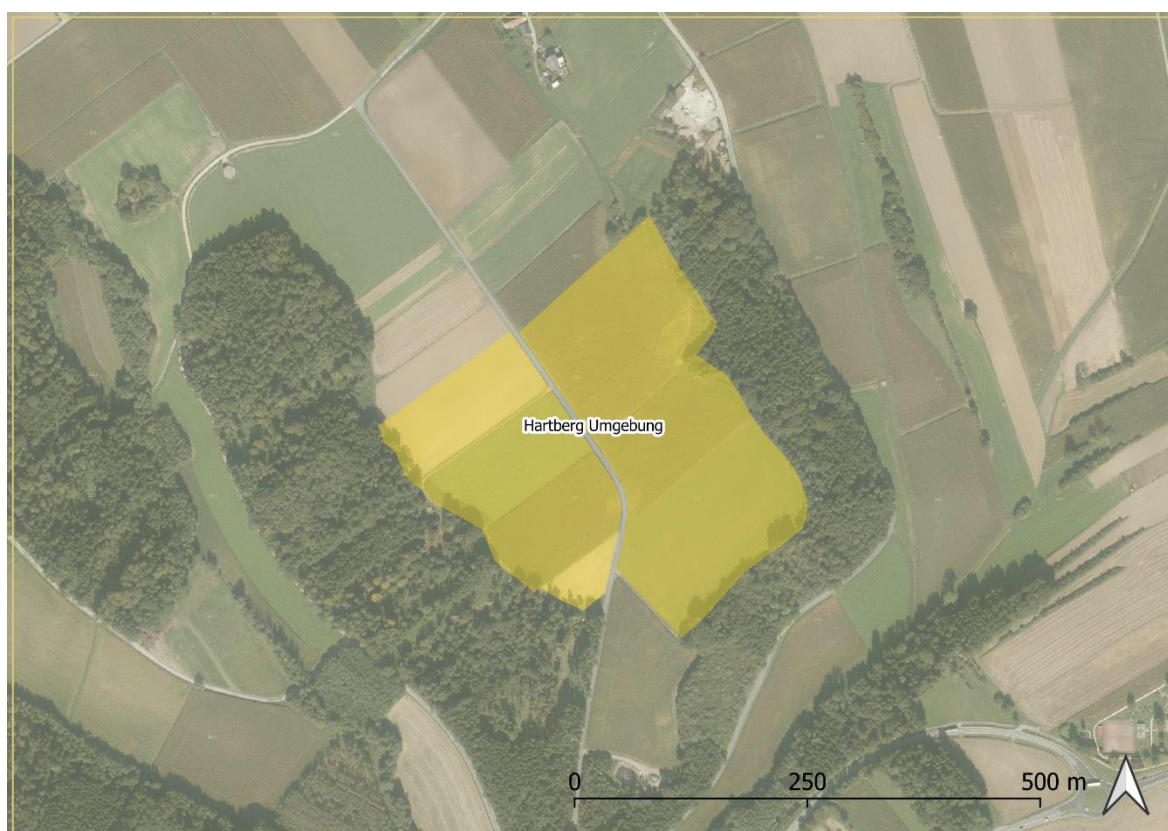


Abbildung 51: Vorrangzone Löffelbach (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 16: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Löffelbach**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf Kühtriftweg sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Löffelbach) ca. 200m nördlich der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. VZ liegt zu ca. 60% in landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R57 Pöllauer Radweg und diverse Radrouten führen (durch einen Waldstreifen optisch getrennt) ca. 90m östlich an der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Die VZ ist größtenteils von Waldflächen umgeben und ist daher nach Westen, Süden und Osten visuell relativ gut abgeschirmt. Nach Norden hin, zu den am Gebirgsrand liegenden Siedlungen von Löffelberg, Hausberg, etc. ergeben sich allerdings Sichtbeziehungen
Landschaftsschutzgebiet	o	kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen auf einem sanft reliefierten Riedellandsporn, dessen Abhänge bewaldet sind. Eine PV-Anlage führt im Standortraum zu einem geänderten Landschaftsbild, wobei der Eindruck der anthropogenen Überprägung erhalten bleibt.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotop	o	keine ausgewiesenen Biotop im Nahbereich, Randeffekte entlang Waldinseln beachten
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Nutzung; großteils von Wald begrenzt
Waldflächen	o	Die VZ ist fast gänzlich von Wald umgeben
Wildökologie/Fauna	o	Die VZ liegt im Lebensraumkorridor Hartberg Umgebung; VZ wird aber als eher unproblematisch einge-

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
		schätzt, da angrenzende Waldflächen Korridorfunktion übernehmen. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Nächstgelegenes Brunnenschutzgebiet ca. 230m nordöstlich
Oberflächenwässer	o	Der Löffelbach verläuft ca. 120-220m östlich der VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	Die VZ liegt außerhalb von Hochwasserabflussbereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils kalkfreier Kulturrohoden aus feinem bzw. sandigem Tertiär-Material, im Osten auch Pararendsina aus Feinmaterial über Samatkalk; mittelwertiges Ackerland, teils geringwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv „Luftbildbefund Löffelbach 2“ ca. 210m nordwestlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Nächstgelegene Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) und nächstes Umspannwerk (Hartberg) ca. 2,3 km östlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 52: Blick über den westlichen Teil der VZ Löffelbach, Blickrichtung Nordwesten. Am rechten Bildrand ist die Siedlung Löffelberg zu sehen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 53: Blick über den östlichen Teil der VZ Löffelbach mit dem Ringkogel im Hintergrund, Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.16 Vorrangzone LOIMETH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Loimeth
Flächengröße der Vorrangzone	22,35 ha
Standortgemeinde(n)	Bad Blumau
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im altpleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal, konkret zwischen der L 438 im Nordwesten und Hohenbrugg im Südosten.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zu benachbarten Straßenzügen und Siedlungsgebieten. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

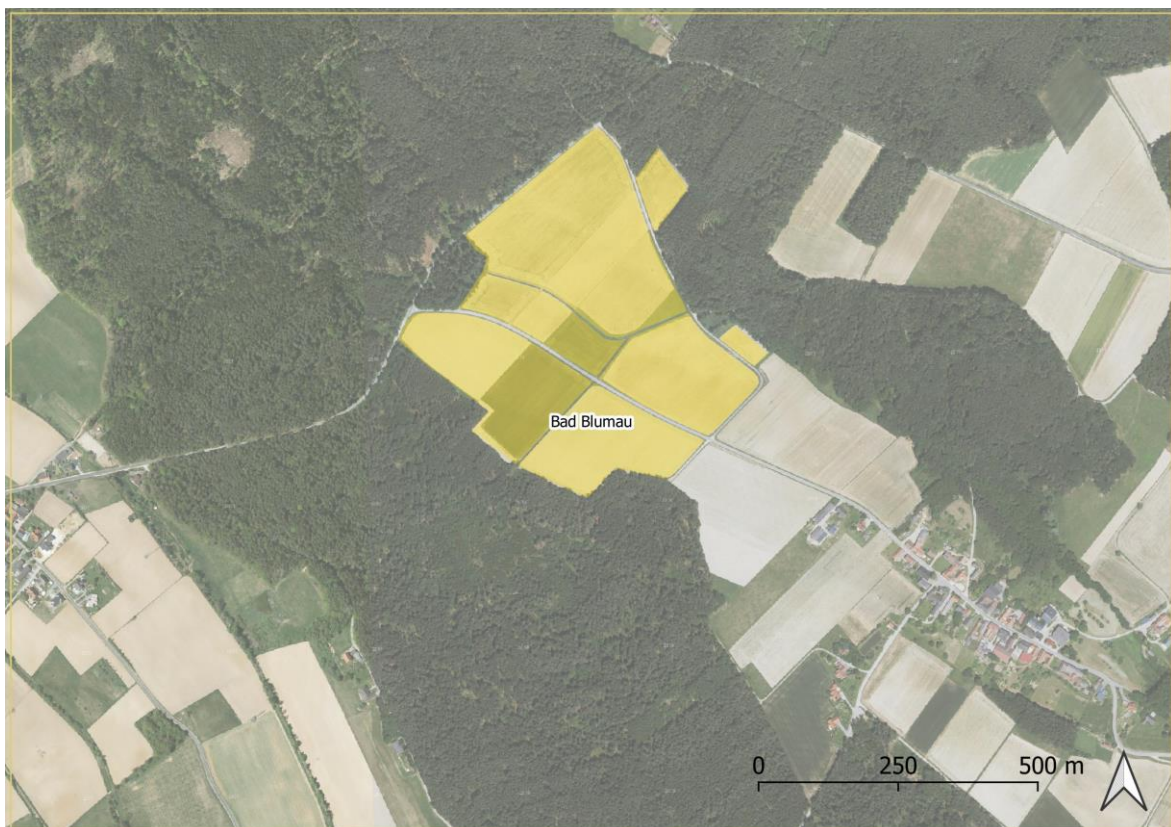


Abbildung 54: Vorrangzone Loimeth (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 17: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Loimeth**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (L438, Dorfstraße, Feldweg) und auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Loimeth) südöstlich ca. 250 bis 300 m entfernt.
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Keine landwirtschaftlichen Vorrangzonen betroffen
Erholungsnutzung	o	Keine Erholungsnutzung im Nahbereich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Die VZ liegt im Nordwestteil der Rodungsinsel von Loimeth und ist daher visuell relativ gut abgeschirmt
Landschaftsschutzgebiet	o	kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ stellt eine Intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche im sanft reliefierten pleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal dar. Eine PV-Anlage führt in diesem Bereich zu einem geänderten Landschaftsbild, wobei der Eindruck der anthropogenen Überprägung allerdings erhalten bleibt.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Die Therme von Bad Blumau liegt im Nahbereich der VZ, ist davon jedoch räumlich von Waldflächen abgeschirmt
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft angrenzend
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotop	o	ausgewiesenes Biotop „Gehölz in der Kulturlandschaft“ liegt 450m südlich
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Nutzung; im südlichen Bereich liegt ein Grünraumelement laut ÖEK in der VZ
Waldflächen	o	Die VZ ist fast gänzlich von Wald umgeben
Wildökologie/Fauna	o	Großteil der VZ liegt im Lebensraumkorridor Lindegg; VZ wird aber als eher unproblematisch eingeschätzt, da angrenzende Waldflächen Korridorfunktion übernehmen. Randeffekte entlang Waldinseln beachten.

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Der Loimethbach begrenzt die VZ im Nordosten
Hochwasserabflussbereiche	o	Die VZ liegt außerhalb von Hochwasserabflussbereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Pseudogley/Stanogley aus Decklehm, gering- bis mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Bildstock liegt mittig in VZ; Flur-/Wegkapelle in Loimeth
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Nächstgelegene Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) ca. 620m westlich, nächstes Umspannwerk (Hohenbrugg) 3,4km nordwestlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 55: Blick über die VZ Loimeth Richtung Südosten, Loimeth im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 56: Blicküber die VZ Loimeth Richtung Norden (Aufnahme: A17)**

## 4.2.17 Vorrangzone MÖTSCHENDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Mötschendorf
Flächengröße der Vorrangzone	28,27 ha
Standortgemeinde(n)	Kammern im Liesingtal
pol. Bezirk	Leoben
Planungsregion	Obersteiermark-Ost
Kurzdarstellung	
Die VZ legt im unteren Liesingtal zwischen den Ausläufern der Seckauer Tauern im Süden und den bewaldeten Höhenrücken zwischen Liesingtal und Trofaiach im Norden. Im Nordosten wird die VZ von der zweigleisigen Rudolfsbahn (Abschnitt Selzthal – St. Michael) begrenzt. Im Südwesten befindet sich die A 9 Pyhrnautobahn und die 110-kV-Leitung der ÖBB im Nahbereich der VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen ins benachbarte Verkehrsnetz (Bahn, Gemeindestraßen) und in Siedlungsgebiete. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

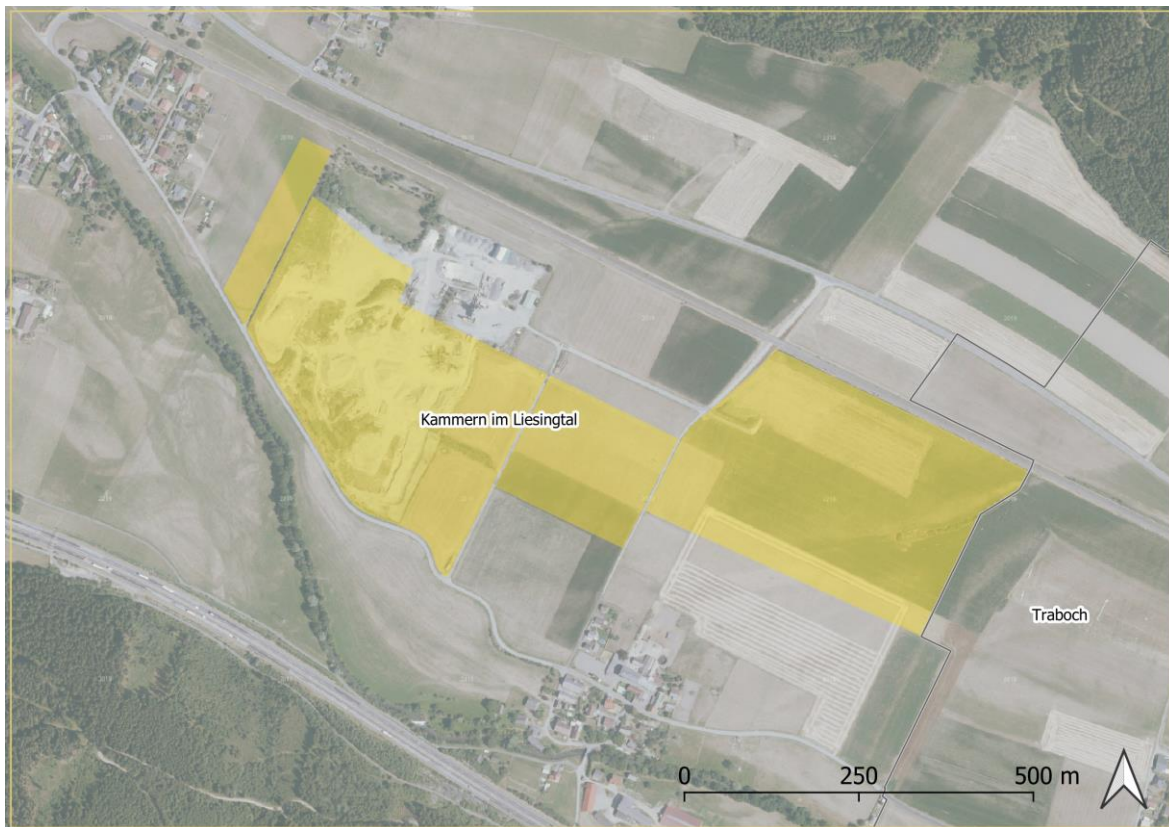


Abbildung 57: Vorrangzone Mötschendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 18: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Mötschendorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf den Flugverkehr aufgrund des Flugplatzes Traboch und Verkehrswege (Bahn, B113, Pyhrn-Autobahn, Gemeindestraßen) aber auch in den angrenzenden Siedlungsgebieten sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet (Liesing) ca. 70m nordwestlich; Dorfgebiet (Mötschendorf) ca. 80m südlich; Allgemeines Wohngebiet (Timmersdorf) ca. 380m südöstlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerfläche. Die VZ liegt im Osten ca. zu 50% innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	R15 Rastlandradweg verläuft ca. 200m südlich; Sportplatz Timmersdorf ca. 400m südöstlich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Aufgrund der Lage inmitten des von Höhenrücken umgebenen Liesingtals relativ gute Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Liesingtals (T.6 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Obersteiermark Ost
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ wird durch landwirtschaftliche Flächen, durch Schottergruben und durch Verkehrsflächen (v. a. Bahn) geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Keine ausgewiesenen Biotope im Nahbereich
Vegetation/Flora	o	Großteils Intensive landwirtschaftliche Nutzung bzw. Schottergrube; in der VZ keine Grünstrukturen situiert; Uferbegleitvegetation der Liesing ca. 40m westlich
Waldflächen	o	Keine Waldflächen von VZ berührt

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	o	VZ liegt außerhalb von Lebensraumkorridoren
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Keine Oberflächenwässer in der VZ, Liesing verläuft ca. 40m südwestlich
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Lockersediment-Braunerde, vorwiegend kalkfrei, stellenweise kalkarm, aus Terrassenschotter und -sand, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Steinbruch Feitscherfeld ca. 400m nordöstlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 110 kV (ÖBB) verläuft ca. 170m südlich, Umspannwerk St. Michael ca. 4,1km südöstlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 58: Westteil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung Nord. Kulissenbildend ist der Reitererkogel bzw. Veitscherwald (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 59: Zentraler Teil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 60: Östlicher Teil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung entlang des unteren Liesingtales Richtung Südosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.18 Vorrangzone MÜRZHOFEN

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Mürzhofen
Flächengröße der Vorrangzone	22,21 ha
Standortgemeinde(n)	Kindberg
pol. Bezirk	Bruck-Mürzzuschlag
Planungsregion	Obersteiermark-Ost
Kurzdarstellung	
<p>Die VZ besteht aus drei Teilen, die im südlichen Teil bzw. am Südrand des unteren Mürztals situiert sind. Der nördliche Teil liegt in einer Mürzschleife und wird im Süden von der Südbahn begrenzt; der mittlere Teil schließt auf der anderen Seite der Bahn an und liegt im Zwinkel zwischen Südbahn im Norden und S 6 Semmering Schnellstraße im Süden. Der südliche Teil der VZ befindet sich hingegen bereits am Übergang vom Talboden zu den angrenzenden Berghängen uns südlich der S 6.</p>	
Zusammenfassende Erläuterungen	
<p>Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen ins angrenzende Verkehrsnetz (Südbahn, S 6) und in benachbarte Siedlungsgebiete. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten.</p> <p>Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.</p>	

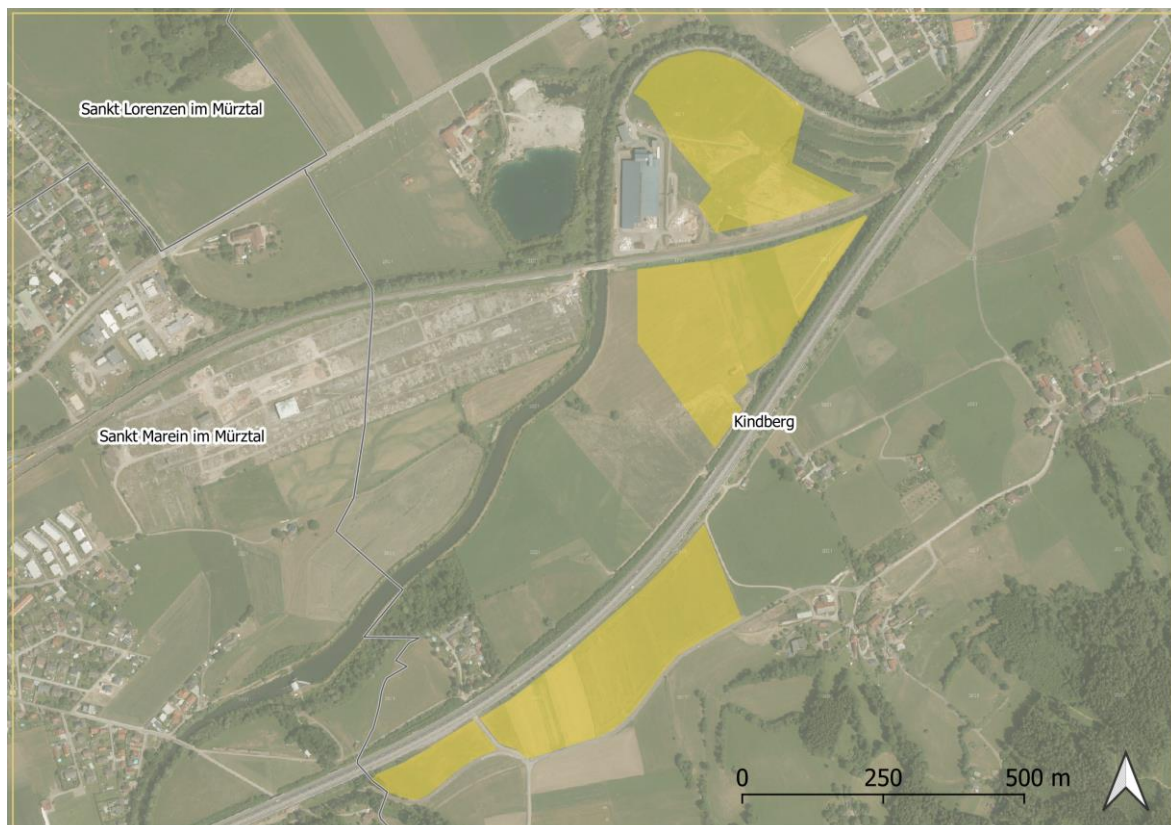


Abbildung 61: Vorrangzone Mürzhofen, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 19: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Mürzhofen**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Bahn, S6 Semmering Schnellstraße) sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Siedlungsgebiet von Mürzhofen unmittelbar nördlich angrenzend, jedoch durch Mürz und deren Begleitvegetation voneinander getrennt; Dorfgebiet ca. 250m südlich (Sölsnitz) und 100m südöstlich (Brunnholzerdörfel), Gehöft (Wieden 4, 5 und 5a) jeweils ca. 130-180m östlich der beiden südlichen Teile der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerfläche und Abfallbehandlungsanlage. Ca. 60% der VZ liegen innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	R5 Mürztalradweg und Wanderweg „Herzwärtsweg“ führen am südlichen Teil der VZ angrenzend vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Der Großteil der VZ ist durch die Uferbegleitvegetation der Mürz, durch umliegende Hecken und durch die S 6 weitgehend sichtsverschattet
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Mürztales (B.6 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Obersteiermark Ost
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das primär landwirtschaftlich genutzte Umfeld der VZ wird vor allem durch die Zerschneidungseffekte durch Verkehrsleitlinien (Südbahn und S 6) geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird daher durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Mürz und Sölsnitzbach mit Begleitvegetation, keine ausgewiesenen Biotope im Nahbereich
Vegetation/Flora	o	landwirtschaftliche Nutzung; in der VZ keine Grünstrukturen situiert

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Keine Waldfläche im Bereich der VZ, lediglich Uferbegleitvegetation und Hecken
Wildökologie/Fauna	o	VZ liegt außerhalb von Lebensraumkorridoren und wildökologisch eher unproblematisch. Auf südlicher Fläche ist ein bepflanzter Abstand zum Sölsnitzbach (Autobahnquerung) einzuhalten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Nächst gelegenes Brunnenschutzgebiet ca. 640m von der VZ entfernt
Oberflächenwässer	o	Die Mürz fließt nördlich angrenzend vorbei, südlich der VZ verläuft der Sölsnitzbach
Hochwasserabflussbereiche	o	Mittlerer Teil der VZ (im Zwickel zwischen Bahn und S6) liegt teils im HQ30- und HQ100-Abflussbereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: nördlicher und mittlerer Teil: kalkiger Brauner Aueboden aus feinem Schwemmmaterial über Schotter, mittelwertiges Ackerland südlicher Teil: kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus jungem feinem Schwemmmaterial, teils auf Schotter, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Bodenfundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitungen 110 kV und 220 kV verlaufen ca. 1,1-1,2km nördlich, Umspannwerk Kindberg ca. 2,3km nordöstlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 62: südwestlicher Teil der VZ Mürzhofen, Blickrichtung Südwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 63: Zentraler Teil der VZ Mürzhofen, Blickrichtung Nordosten; In der Bildmitte ist der Kirchturm von Mürzhofen erkennbar (Aufnahme: A17)**

## 4.2.19 Vorrangzone NEUDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Neudorf
Flächengröße der Vorrangzone	15,42 ha
Standortgemeinde(n)	Wildon; Fernitz-Mellach
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei Teilen: Der nördliche Teil liegt auf einem Terrassensporn linken, östlichen Murufer am Südrand des Grazer Feldes und nördlich des Kraftwerkes Mellach. Der südliche Teil liegt ebenfalls am linken Murufer in der Engstelle zwischen Grazer und Leibnitzer Feld gegenüber von Wildon. Mehrere Starkstromleitungen führen im Nachbereich der VZ vorbei.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen ins Verkehrsnetz und in Siedlungsgebiete. Negative Wirkungen bezüglich Lebensraumkorridor Werndorf sind durch entsprechende Maßnahmen (Grünstreifen etc.) zu minimieren. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	



Abbildung 64: Vorrangzone Neudorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 20: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Neudorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen an Gemeindestraßen und umliegenden Gebäuden sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Einzelne Wohngebäude im Freiland ca. 60m östlich des nördlichen Teils der VZ und 30m südlich des südlichen Teils der VZ; Siedlungsgebiet ca. 80m südlich; Industriegebiet zwischen den beiden VZ-Teilen ca. 80m vom nördlichen Teil entfernt
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Landwirtschaftliche Nutzung. Nördlicher Teil der VZ liegt in Vorrangzone „Grünzone“ (gemäß REPRO)
Erholungsnutzung	o	Der Grazer Umland-Weg und der R2 Murradweg führen ca. 220m westlich des südlichen Teils der VZ vorbei, sind jedoch durch die Mur und Begleitvegetation von der VZ getrennt
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/ Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen bzw. entlang Uferbegleitvegetation sowie zwischen Waldinseln nur partielle Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	Die VZ liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, wobei jedoch der nördliche Teil der VZ an das LSG 31 Murauen Graz-Werndorf grenzt
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Grazer Feld (T.9 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbauprägte Talböden und Becken“ gemäß den REPROs Region Steirischer Zentralraum und Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ wird einerseits landwirtschaftlich genutzt, wird aber andererseits aber auch durch Energieleitungen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 73c „Schilfgürtel in Werndorf“ liegt ca. 190m nördlich der VZ
Artenschutz/Biotop	o	Ein Teil des nördlich an den südlichen Teil der VZ angrenzenden Waldes ist als Waldbiotop ausgewiesen
Vegetation/Flora	o	landwirtschaftliche Nutzung

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Südlicher Teil der VZ grenzt an Wald, beide Teile grenzen an Uferbegleitvegetation
Wildökologie/Fauna	-	Der nördliche Teil der VZ liegt im Lebensraumkorridor Werndorf: Ausgleichsmaßnahmen zwingend notwendig, wie z.B. mind. 30 m breite Bepflanzung entlang Mühlkanal. Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Der nördliche Teil der VZ grenzt an das Gerinne 601564 bzw. wenige Meter weiter an die Mur; südlicher Teil der VZ grenzt an Weissenegger Mühlkanal
Hochwasserabflussbereiche	o	Südlicher Teil der VZ liegt im HQ100-Abflussbereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: nördlicher Teil: vergleyter, kalkhaltiger Grauer Auboden aus feinem Schwemmmaterial, südlicher Teil: verbraunter kalkfreier/schwach vergleyter Grauer Auboden aus sandigem Schwemmmaterial, gering- bis mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Schloss Weissenegg ca. 470m südöstlich des nördlichen Teils der VZ, Wegkreuz ca. 180m nordöstlich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Schloss Weissenegg ca. 450m südöstlich des nördlichen Teils der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV verläuft über nördlichen Teil der VZ, Stromleitung 110 kV jeweils ca. 180 bzw. 400m von den VZ-Teilen entfernt; Umspannwerk Mellach jeweils ca. 0,5 bzw. 1,1km entfernt

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 65: Nördlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Nordwesten. Im Hintergrund sind die Siedlungsgebiete von Werndorf zu sehen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 66: Südlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 67: Südlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.20 Vorrangzone OBERBUCH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Oberbuch
Flächengröße der Vorrangzone	10,18 ha
Standortgemeinde(n)	Buch – St. Magdalena
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf einem Riedellandsporn im Oststeirischen Riedelland zwischen Oberbuch und Sa-fenau. Sie wird im Osten von der L 401 Hartberger Straße begrenzt und von der 380-kV-Steier-markleitung überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem ins benachbarte Verkehrsnetz (L 401). Potentiell negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor St. Magdalena am Lemberg sind zu prüfen. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

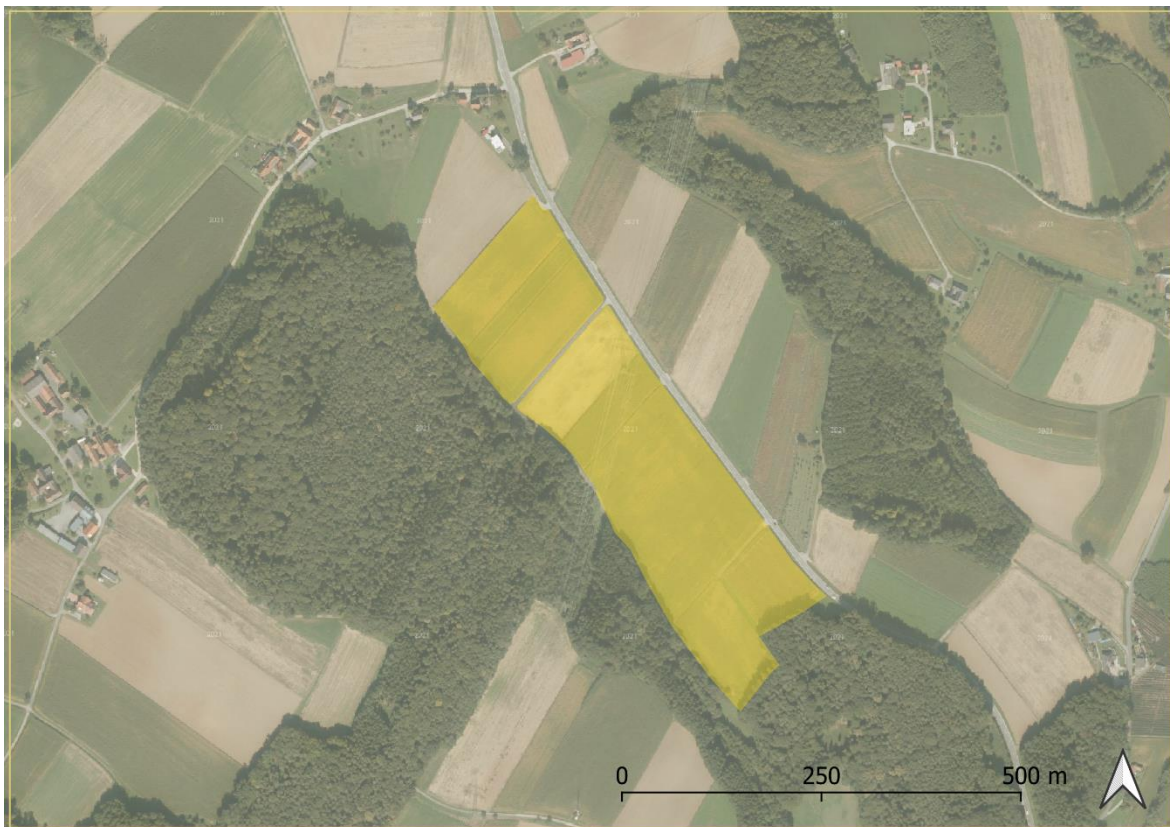


Abbildung 68: Vorrangzone Oberbuch, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 21: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Oberbuch**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf L401 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Vereinzelte Wohngebäude im Freiland ca. 170m nordwestlich und 330m südöstlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerfläche. Keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen.
Erholungsnutzung	o	Weitwanderweg 07 und Marienweg führen ca. 380m südöstlich an der VZ vorbei, sind jedoch von Straßen und umliegenden Waldflächen weitgehend von der VZ getrennt
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen Waldinseln nur eingeschränkte Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG betroffen
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ stellt eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche auf einem Riedelland-Flachen dar. Da Umfeld wird auch durch die 380-kV-Leitung geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Keine ausgewiesenen Biotope im Nahbereich
Vegetation/Flora	o	intensive landwirtschaftliche Nutzung; in der VZ keine Grünstrukturen situiert
Waldflächen	o	Waldfläche südwestlich angrenzend
Wildökologie/Fauna	-	VZ liegt im Lebensraumkorridor St. Magdalena am Lemberg; Randeffekte entlang Waldinseln beachten

Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Feilbach fließt annähernd angrenzend südwestlich vorbei
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Material, insgesamt gering- bis mittelwertiges Ackerland
Sachwerte und kulturelles Erbe		
Ortsbilschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbilschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Bodenfundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV quert VZ, Umspannwerk Hartberg 2,3 km nordwestlich

#### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 69: Blick über die VZ Oberbuch Richtung Nordwesten zum Ringkogel (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 70: Blick über die VZ Oberbuch Richtung Südosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.21 Vorrangzone OBERSCHWARZA

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Oberschwarza
Flächengröße der Vorrangzone	10,85 ha
Standortgemeinde(n)	Straß in der Steiermark
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf der Austufe des Unteren Murtales zwischen Gersdorf an der Mur im Westen und Oberschwarza im Osten, unmittelbar östlich der A 9 Pyhrnautobahn und wird vor den Starkstromleitung 380 kV Zwaring – Slowenien (Ostteil) überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen ins benachbarte Verkehrsnetz (A 9) und in Siedlungsgebiete. Konkrete Maßnahmen zu Erhalt des Lebensraumkorridors Strass sind umzusetzen (z.B. entlang des Linderbaches Erhalt eines mindestens 20m breiten Grünstreifens). Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	



Abbildung 71: Vorrangzone Oberschwarza, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 22: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Oberschwarza**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf die A 9 Pyhrnautobahn aber auch am südlich angrenzenden Gehöft sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Oberschwarza) beginnt ca. 170m nord-östlich; Gehöft grenzt im Süden direkt an
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerfläche. Die VZ liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	Der Grenzland Bahnweg und mehrere Radrouten verlaufen im Norden an die VZ angrenzend, Weitwanderweg 03 (Südalpenweg), Mur-Grenzweg und Murradweg R2 führen ca. 290m südlich vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen Waldinseln und der A 9 nur eingeschränkte Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	Die VZ liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, tangiert allerdings das LS 36 (Mureck – Bad Radkersburg – Klöch) / Biogenetische Reservat im Osten
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark.
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist durch die A 9, die Starkstromleitung sowie durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und Grünstrukturen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Murauen mit Rad- und Wanderwegen
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VS- und FFH Gebiet Nr. 15 (Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach) ca. 100m östlich bzw. 390m südlich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	VZ grenzt an Entwicklungszone des Biosphärenparks Unteres Murtal
Artenschutz/Biotope	o	ausgewiesenes Waldbiotop ca. 260m nördlich, Strasser Mühlgang mit Begleitvegetation
Vegetation/Flora	o	Intensive landwirtschaftliche Nutzung

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	VZ grenzt im Norden und Süden an Waldinseln bzw. Uferbegleitvegetation
Wildökologie/Fauna	-	VZ liegt im Lebensraumkorridor Mur, der in diesem Bereich massiv eingeschränkt ist. Daher entlang des Linderbaches Anlage eines mindestens 20m breiten Grünstreifens. Randbereiche zu den Wäldern weisen höhere Lebensraumsensibilitäten auf.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete betroffen
Oberflächenwässer	o	Gerinne 600464 fließt im Norden durch die VZ, Strasser Mühlgang grenzt südlich an
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt zum Teil im HQ30-Bereich und beinahe gänzlich im HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: kalkfreier Brauner Auboden aus sandigem Schwemmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Hügelgräber Kleinfeld ca. 120m nördlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV Zwaring – Slowenien (Ostteil) quert die VZ, Umspannwerk bei KW Spielfeld 1,9 km westlich, Autobahn A9 begrenzt die VZ im Westen

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 72: VZ Oberschwarza mit querender 380 kV-Leitung, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 73: VZ Oberschwarza und angrenzende Autobahn A9, Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17)**

## 4.2.22 Vorrangzone PIRCHING

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Pirching
Flächengröße der Vorrangzone	26,14 ha
Standortgemeinde(n)	Hofstätten an der Raab
pol. Bezirk	Weiz
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die Vorrangzone besteht aus zwei Teilen und liegt im außeralpinen Sohlental der Raab südlich der A 2 Südbahn. Der südliche Teil wird von der 380 kV Steiermarkleitung überspannt; das Umspannwerk Wünschendorf liegt unmittelbar östlich des nördlichen Teils der VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit aufgrund der Lage des Standorts im Raabtal. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zu den benachbarten Verkehrswegen (Steirische Ostbahn, Gemeindestraßen, B 68) und Siedlungsgebieten. Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

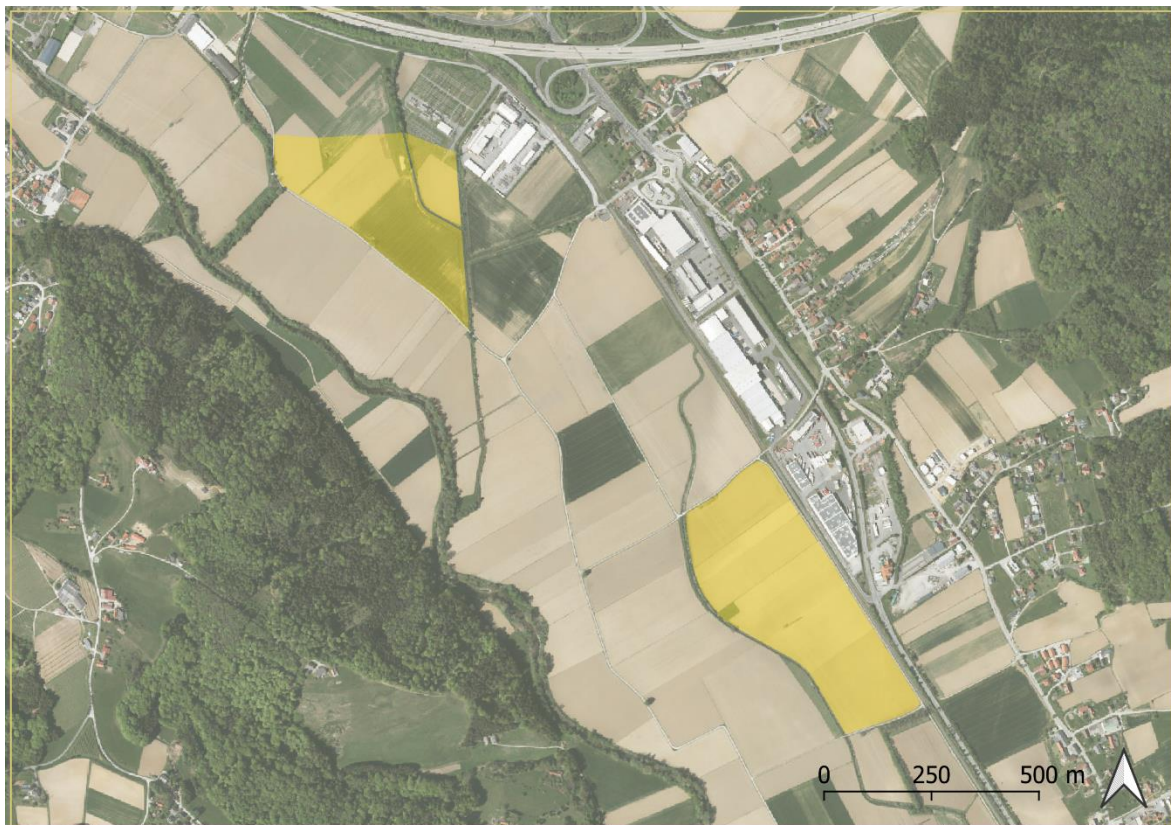


Abbildung 74: Vorrangzone Pirching, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 23: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Pirching**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Steirische Ostbahn, Gemeindestraßennetz, B 68) und auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohngebiet (Hofstätten an der Raab) 250m östlich und südöstlich der VZ, Wohngebiet (Urscha) 480m westlich des nördlichen Teils; Industriegebiet grenzt im Nordosten und Osten an die VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung. Lage innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	R11 Raabtalradweg führt südwestlich angrenzend am nördlichen Teil der VZ und ca. 220m westlich des südlichen Teils vorbei; Reitstall/Reitgelände nördlich angrenzend; Sportplatz Urscha ca. 430m westlich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im außeralpinen Raabtal ist der Standortraum der VZ nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im (außeralpinen) Raabtal (T.15) bzw. im Teilraum „ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist intensiv landwirtschaftlich genutzt, zusätzlich wird es stark anthropogen durch Gewerbeflächen, Leitungsinfrastruktur und Verkehrsflächen (A 2 Südbahn, Steirische Ostbahn, etc.) überprägt, so dass die Eigenart der Landschaft durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß geändert wird.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft vorhanden
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotop	o	Keine Biotop im Standortraum
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Beide Teile der VZ werden großteils von Uferbegleitvegetation begrenzt
Wildökologie/Fauna	o	Nächstgelegener Lebensraumkorridor (Sulz bei Gleisdorf) verläuft ca. 400m südlich der VZ
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Nächstgelegenes Brunnenschutzgebiet ca. 700m südöstlich
Oberflächenwässer	o	Nördlicher Teil der VZ grenzt an Langeckerbach und Begleitvegetation an, Gerinne 602297 fließt hindurch; südlicher Teil der VZ wird von Gerinne 602355 begrenzt; Raab fließt ca. 250m entfernt vorbei
Hochwasserabflussbereiche	-	Der nördliche Teil der VZ liegt zur Gänze im HQ30- als auch im HQ100-Bereich der Raab, der südliche Teil rund zur Hälfte
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: größtenteils entwässerter, kalkfreier Typischer Gley aus feinem Schwemmmaterial, im südlichen Teil auch vergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine Bodenfundstätten im Nahebereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV (Austrian Power Grid) verläuft zwischen den beiden Teilen der VZ; Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) verläuft über der VZ; beide Stromleitungen münden im angrenzenden Umspannwerk Wünschendorf; Autobahn A2 ca. 230m nördlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 75: Nördlicher Teil der VZ Pirching, Blickrichtung Osten; In der linken Bildhälfte ist die A 2 Südbahn und das Umspannwerk Wünschendorf zu sehen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 76: Blick zum südlichen Teil der VZ Pirching, Blickrichtung Südosten; gut ist die 380kV Steiermarkleitung erkennbar (Aufnahme: A17)**

## 4.2.23 Vorrangzone RIEGERSDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Riegersdorf
Flächengröße der Vorrangzone	37,41 ha
Standortgemeinde(n)	Großwilfersdorf
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt am Übergang vom Sohlental der Feistritz zum altpleistozänen Plattenland zwischen Feistritz- und Lafnitztal, nördlich der L 403 zwischen Riegersdorf im Westen und der A 2 Südautobahn bzw. des Knoten Riegersdorf (A 2 / S 7), die bzw. der die VZ im Osten begrenzt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge (L 403, etc.) und Siedlungsgebiete. Negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor Ilz können durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

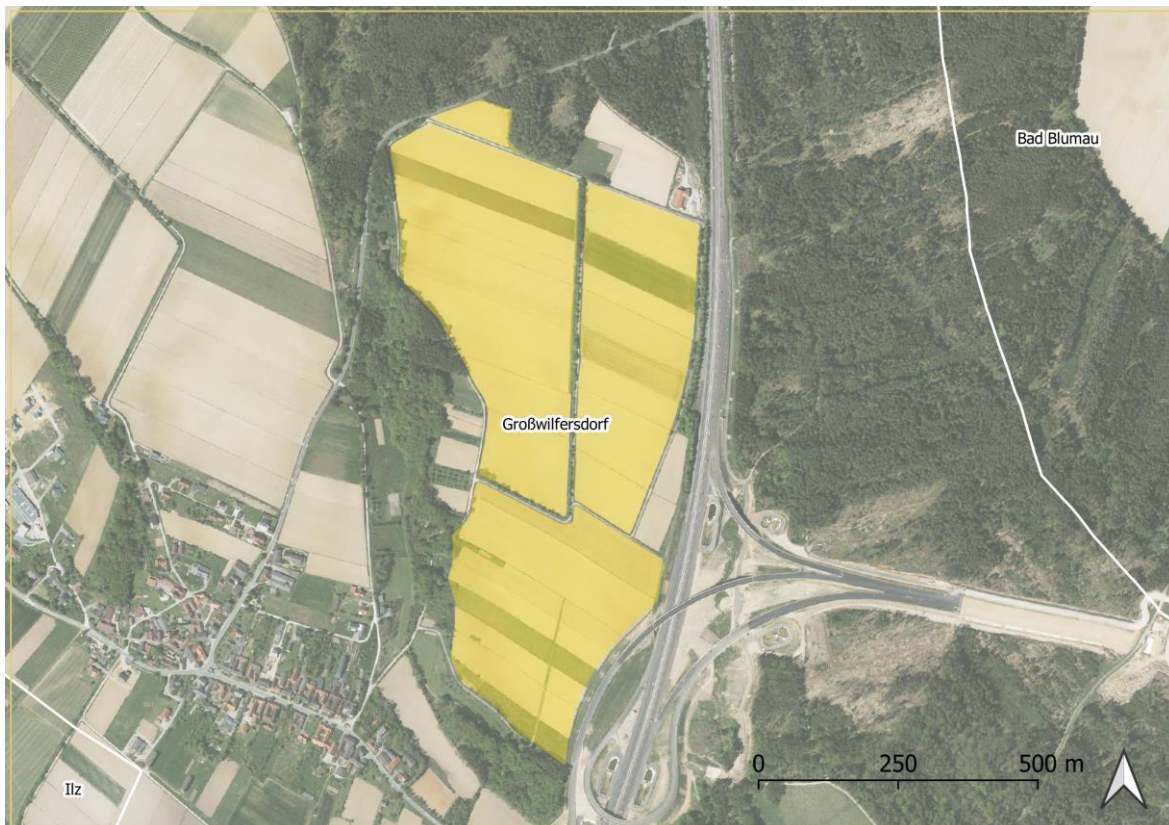


Abbildung 77: Vorrangzone Riegersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 24: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Riegersdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (L 403, Gemeindestraßen; ev. Knoten A 2 - S 37) und auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet (Riegersdorf) 150m südwestlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Großteils intensive landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da VZ östlich von Autobahn begrenzt ist. Keine Lage innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R8 Feistritzalradweg führt ca. 900m südlich der VZ vorbei; Sportplatz/Reitplatz ca. 220m westlich
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Die VZ ist von Waldflächen bzw. Uferbegleitgrün umrahmt, daher visuell nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Feistritztal (T.16) und im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark.
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das außeralpine Feistritztal stellt ein ausgeräumtes, intensiv landwirtschaftlich genutztes Sohlental dar; der Übergang zum pleistozänen Plattenland ist sowohl bzgl. Relief als auch in Hinblick auf die Nutzung strukturierter und kleinteiliger. Mit dem Bundesstraßenknoten Riegersdorf (A 2 und S 7) weist der Standortraum in Hinblick auf die Landschaft eine starke Beeinträchtigung der Sensibilität auf; die Störung des Landschaftsbildes durch eine PV-Anlage ist daher nur im eingeschränkten Ausmaß gegeben.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 2 Südautobahn) keine landschaftsgebundenen touristischen Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung der A 2)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NSG 38c ehemaliges Lehmbaugebiet ca. 1,8 km südwestlich der VZ
Artenschutz/Biotop	o	Westlich angrenzende Waldfläche als Waldbiotop (mittelfeucht) Hainersdorf-Riegersdorf ausgewiesen;

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
		durch die VZ verläuft ein Grünstreifen, angrenzende Grünstreifen im Osten und Süden
Vegetation/Flora	o	Großteils landwirtschaftlich genutzte Flächen; Grünstreifen
Waldflächen	o	VZ grenzt im Norden an große Waldfläche; westlich und südlich ist die VZ von kleineren Waldflächen umgeben
Wildökologie/Fauna	-	VZ liegt im Lebensraumkorridor Ilz. Durchlässigkeiten sind zu erhalten/auszubauen. Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Maierbach begrenzt im Westen die VZ; Marbach tangiert im Nordosten die VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Nördlicher Teil: Entwässerter Stagnogley/Pseudogley aus Decklehm, gering- bis mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Wegkreuz am westlichen Rand der VZ
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Siedlung Hainersdorf liegt ca. 130m südlich der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Nächstgelegene Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) 2,5km östlich, Autobahn A2 verläuft östlich angrenzend

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 78: VZ Riegersdorf, Blickrichtung Norden; A2 Südbahn rechts vom Bildausschnitt (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 79: VZ Riegersdorf, Blickrichtung Süden; A2 Südbahn links im Bild, Dorfgebiet Riegersdorf rechts im Hintergrund (Aufnahme: A17)**

## 4.2.24 Vorrangzone SAAZ

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Saaz
Flächengröße der Vorrangzone	13,22 ha
Standortgemeinde(n)	Paldau
pol. Bezirk	Südoststeiermark
Planungsregion	Südoststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im breiten Sohlental der Raab, nördlich der B 68 neu bzw. des Kreisverkehrs bei Saaz und wird von der 110-kV-Leitung Wünschendorf – Feldbach der STEWEAG überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge (B 68 neu, etc.) und Siedlungsgebiete. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

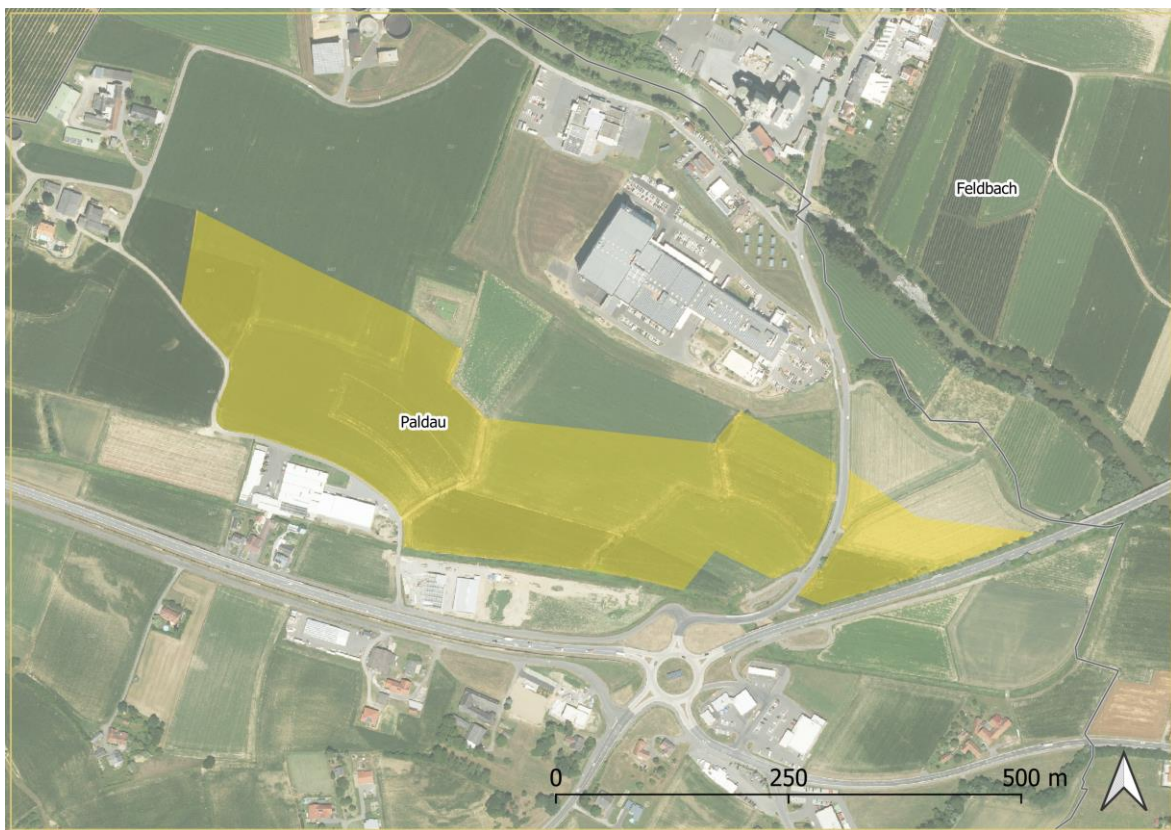


Abbildung 80: Vorrangzone Saaz, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 25: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Saaz**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (B68a, L201, Kreisverkehr und umliegende Gemeindestraßen) und auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohngebiet ca. 80m südlich, zwei Gehöfte (Moosbuschen) ca. 70 und 120m nordwestlich; Gewerbegebiet südlich angrenzend, Industriegebiet direkt nördlich der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	intensive landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da VZ größtenteils durch Verkehrsflächen und Gewerbegebiet begrenzt ist. VZ liegt innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	R11 Raabtalradweg führt im Nordwesten in ca. 60-300m Entfernung zur VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im außeralpinen Raabtal ist der Standortraum der VZ nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Raabtal (T.15) und im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südoststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das außeralpine Raabtal stellt ein ausgeräumtes, intensiv landwirtschaftlich genutztes Sohlental dar, das im Bereich der VZ einer starken anthropogenen Beanspruchung unterliegt (Verkehrsflächen, Gewerbegebiet, Starkstromleitungen).
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (B68a) keine landschaftsgebundene Attraktion vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung der A 2)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Raabtalbäche grenzt südlich an die VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Keine Grünstrukturen in der VZ vorhanden
Vegetation/Flora	o	landwirtschaftlich genutzte Flächen
Waldflächen	o	Keine Waldflächen im Nahbereich
Wildökologie/Fauna	o	Kein Lebensraumkorridor betroffen

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Moosbuschenbach begrenzt im Süden die VZ
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt sowohl im HQ30- als auch im HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: entwässerter, verbraunter, kalkfreier Gley aus feinem Schwemmmaterial der Raab, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstelle aktiv Saazkogelweg ca. 150m südlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) quert die VZ, Umspannwerk Feldbach ca. 3,5km östlich

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 81: Westteil der VZ Saaz mit der Hofgruppe Moosbuschen, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 82: Zentraler Teil der VZ Saaz, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.25 Vorrangzone SCHÖLBING

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Schölbing
Flächengröße der Vorrangzone	16,86 ha
Standortgemeinde(n)	Sankt Johann in der Haide
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus 2 Teilen; sie liegt östlich der A 2 Südautobahn in Nahelage zur 380 kV Steiermarkleitung, jeweils nördlich bzw. südlich des Schölbingbaches	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei überwiegend landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit, da der Standort gut einsehbar ist. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge und Siedlungsgebiete. Negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor St. Magdalena am Lemberg sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

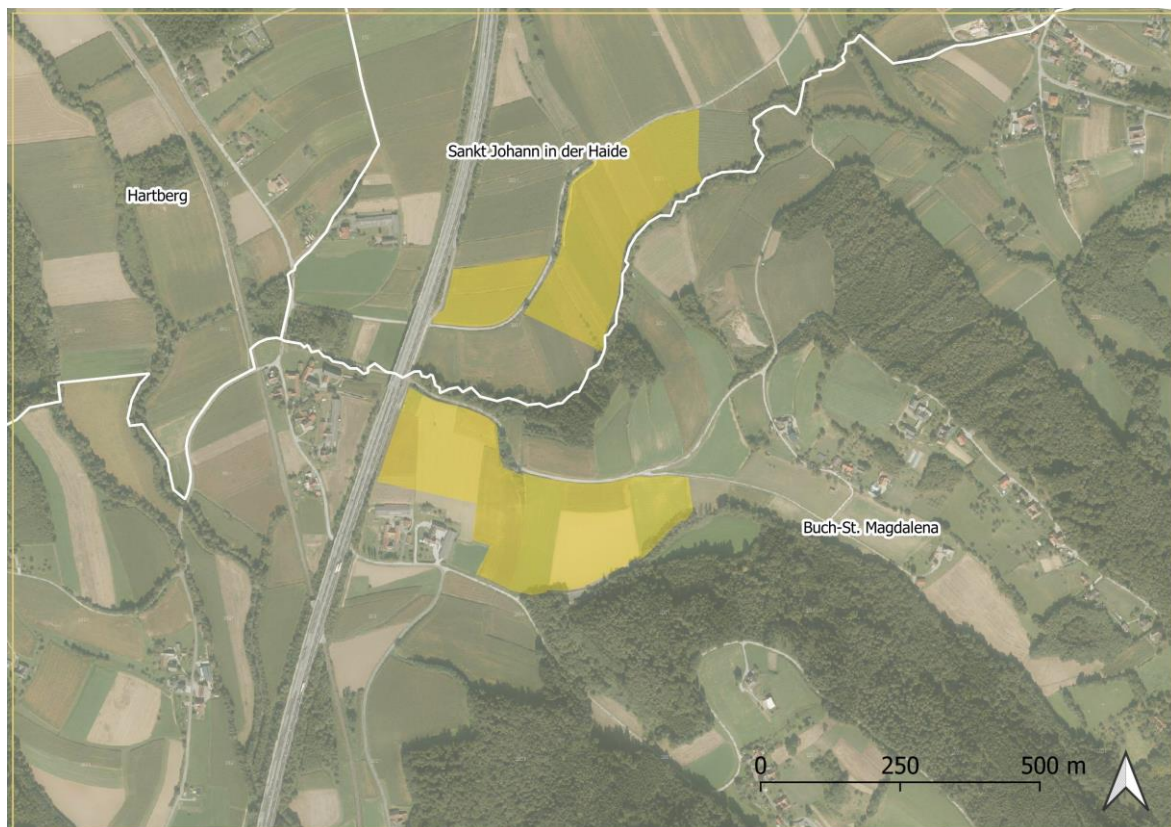


Abbildung 83: Vorrangzone Schölbing, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 26: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schölbling**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Gemeindestraßen, A 2) und auf benachbartes Wohngebiet sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Gehöft südlich angrenzend
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da alle Teile der VZ von Straßenflächen (A 2, Gemeindestraßen) begrenzt sind. Keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen.
Erholungsnutzung	o	Keine Freizeitinfrastrukturen betroffen
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Lage auf südexponierten Hängen, relativ gut einsehbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Außeralpines Hügelland“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt in einem landwirtschaftlich stark genutzten Teil des Riedellandes, weshalb die für die Riedelländer charakteristische kleinteilige Mosaiklandschaft im Standortraum in den Hintergrund tritt. Zudem bestehen mit der A 2 und der 380 kV Steiermarkleitung deutliche anthropogene Vorbelastungen.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 2, 380 kV) keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung A 2, 380 kV)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Schölblingbach mit Begleitvegetation verläuft zwischen den VZ-Teilen
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	Nördlicher Teil grenzt an Uferbegleitvegetation bzw. südlicher Teil grenzt an Waldfläche im Süden
Wildökologie/Fauna	-	Der gesamte südliche Teil und ca. 60% des mittleren Teils der VZ liegen im Lebensraumkorridor St.

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
		Magdalena am Lemberg; Ausgleichsmaßnahmen sind zur Verbesserung des LRK zwingend notwendig
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Schölbingsbach liegt im Nahbereich der südlichen VZ, Gerinne 601703 fließt durch nördlichen Teil der VZ, Gerinne 601707 begrenzt den südlichen Teil der VZ im Süden
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Gebieten
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: (Pseudo)vergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Tertiär-Material bzw. teilweise Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Archäologisches Denkmal Filialkirche Mariae Opferung und Baudenkmal Volksschule Schölbings 500m östlich des nördlichen Teils
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Stromleitung 380kV Steiermarkleitung (Austrian Power Grid) 1km westlich des nördlichen und südlichen Teils (Autobahn dazwischen). Umspannwerk Unterrohr 3,5 km entfernt; Autobahn A2 grenzt westlich an alle Teile der VZ

Legende			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 84: Südlicher Teil der VZ Schölbings, Blickrichtung Westen. In der Bildmitte ist der Bildstock 346m erkennbar (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 85: Mittlerer Teil der VZ Schölbings, Blickrichtung Süden; A2 Südautobahn rechts im Bild (Aufnahme: A17)**

## 4.2.26 Vorrangzone SCHWARZENBACH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Schwarzenbach
Flächengröße der Vorrangzone	15,64 ha
Standortgemeinde(n)	Trieben
pol. Bezirk	Liezen
Planungsregion	Liezen
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im Paltental nordwestlich von Trieben und wird durch die Palten in zwei Teile gegliedert. Im Nordosten begrenzt die zweigleisige Rudolfsbahn (Abschnitt Selzthal – St. Michael) die VZ, im Südwesten ist die A 9 Pyhrnautobahn nur wenige 10er Meter vom Standortraum entfernt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei überwiegend landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit, da der Standort gut einsehbar ist. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge und Siedlungsgebiete. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

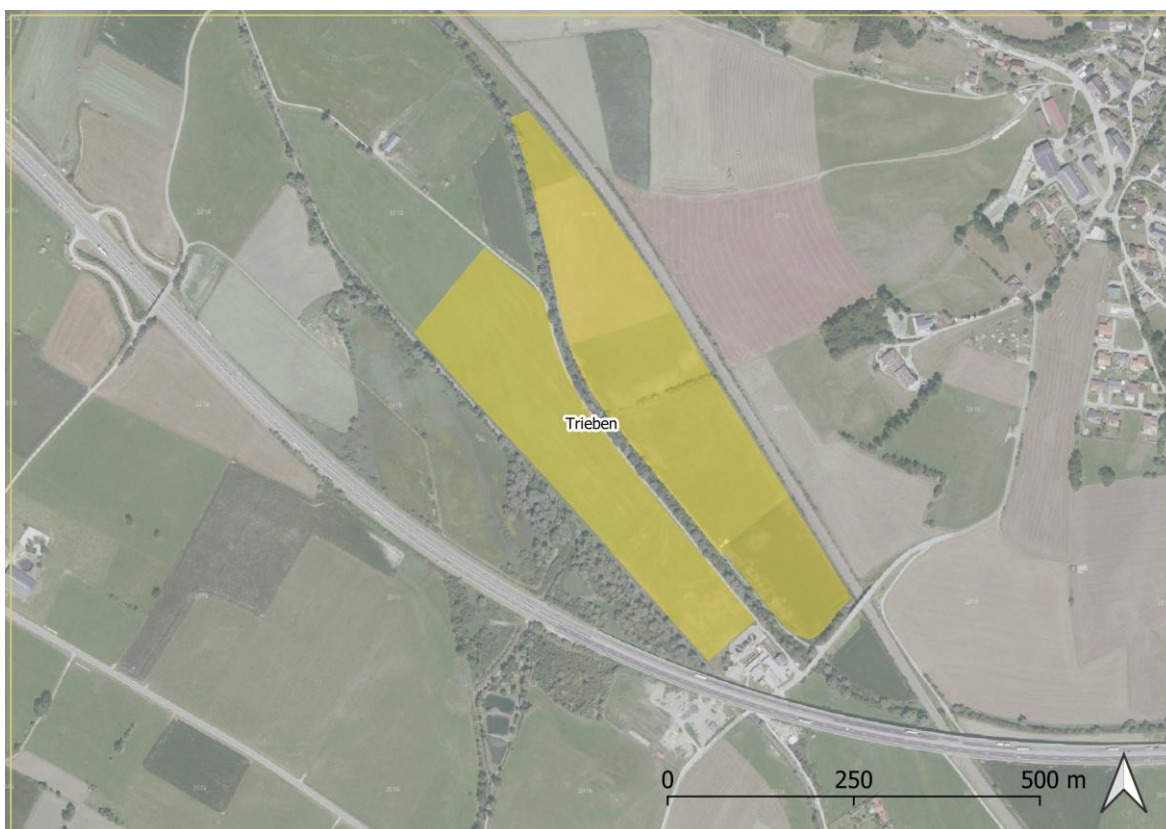


Abbildung 86: Vorrangzone Schwarzenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 27: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schwarzenbach**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Bahn, A 9) sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Wohngebiet (Dietmannsdorf) ca. 380m östlich, Kleingartensiedlung ca. 230m südlich; Kläranlage südöstlich angrenzend
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da VZ im Osten von Bahn, im Süden von A 9 und im Westen von Bach begrenzt ist. Keine landwirtschaftliche Vorrangzone betroffen.
Erholungsnutzung	o	R15 Rastlandradweg verläuft zwischen den beiden Teilen der VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Aufgrund der Lage inmitten des von Höhenrücken umgebenen Paltentals relativ gute Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	-	VZ liegt im LS 45 Palten- und Liesingtal
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Paltental (T.4) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Liezen
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Zwickel zwischen A 9 im Südwesten und der Rudolfsbahn im Nordosten. Eine PV-Anlage führt daher in diesem Bereich zu keinen wesentlichen Änderungen des anthropogen überformten Landschaftsbild-Charakters.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 9) keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung A 9)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Palten mit Begleitvegetation verläuft zwischen den beiden Teilen der VZ; Triebenbach mit Begleitvegetation begrenzt die VZ im Westen
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	VZ grenzt an Uferbegleitvegetation bzw. kleine Waldfläche im Südwesten

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	-	Kein Lebensraumkorridor betroffen, Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Palten verläuft zwischen den beiden Teilen der VZ; Triebenbach begrenzt die VZ im Westen; Geltergraben quert die VZ und mündet in Palten
Hochwasserabflussbereiche	o	Kleine Teile der VZ im Norden liegen im HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: hauptsächlich entwässerter, vorwiegend kalkfreier Gley und vergleyter Auboden aus feinem Schwemmmaterial, teils auch gering- bis mittelwertiges Ackerland; stellenweise auch Farb-Ortsboden, kalkfrei oder kalkarm, aus feinem und grobem, dunklem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Stromleitung 110 kV (ÖBB) verläuft ca. 140m östlich, Stromleitung 220 kV (Austrian Power Grid) ca. 500m nordöstlich; Umspannwerk St. Lorenzen ca. 500m entfernt; Autobahn A 9 grenzt östlich an VZ

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 87: Westlicher Teil der VZ Schwarzenbach, Blickrichtung Südosten. Die A 9 Pyhrnautobahn ist rechts im Bild und die Stadt Trieben links im Bild erkennbar (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 88: Östlicher Teil der VZ Schwarzenbach, Blickrichtung Nordwesten. Die A 9 Eisenbahnstrecke Selzthal – St. Michael ist rechts im Bild zu sehen (Aufnahme: A17)**

## 4.2.27 Vorrangzone SCHWASDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Schwasdorf
Flächengröße der Vorrangzone	26,67 ha
Standortgemeinde(n)	Allerheiligen bei Wildon
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im außeralpinen Sohlental der Stiefing im Zwickel zwischen der L 215 im Süden und der L 628 im Westen; eine 110 kV-Leitung der Energie Steiermark grenzt im Norden an die VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
<p>Negative Auswirkungen betreffen vor allem das Schutzgut Boden / Fläche, wobei ausschließlich landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit, da der Standort gut einsehbar ist. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen vor allem zu benachbarten Straßenzügen (L 628, etc.). Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten.</p> <p>Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.</p>	

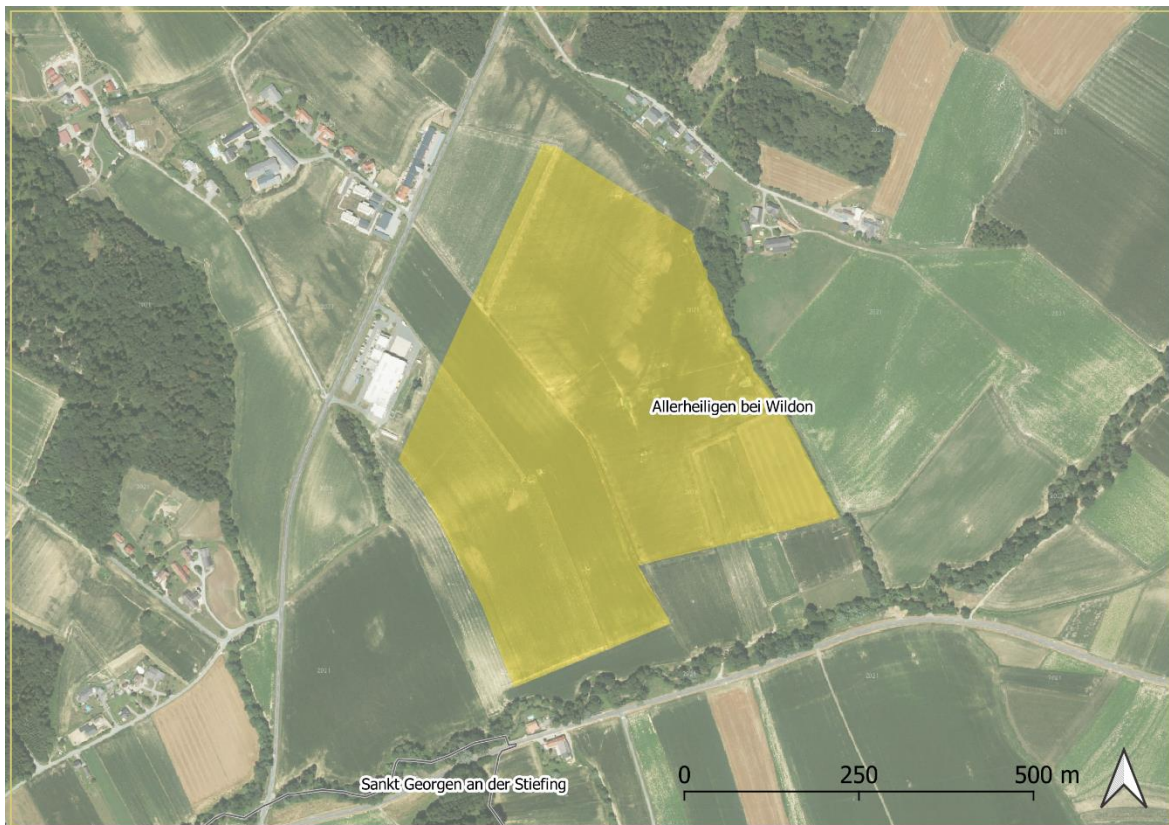


Abbildung 89: PV- Vorrangzone Schwasdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 28: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schwasdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (L 628, etc.) aber auch im nordwestlich angrenzenden Gewerbegebiet sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Industrie- und Gewerbegebiet direkt angrenzend im Nordwesten, Wohngebäude ca. 100m nördlich, 150m nordwestlich (Schwasdorf), ca. 330m westlich, ca. 80m und 550m (Pesendorf) südlich der VZ
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerfläche. VZ liegt fast zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R50 Stiefingtalradweg führt über die L 628 Prosdorferstraße nordwestlich direkt an der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/ Sichtbarkeit	-	Aufgrund der teilweisen Lage am sanft geneigten nördlichen Talrand der Stiefing ist die VZ relativ gut einsehbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischem Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist teils durch technische Infrastruktur (110 kV-Leitung, etc.) sowie durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist daher eine geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Eine Europaschutzgebiete im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Bach (Stiefing) mit Begleitvegetation verläuft ca. 50m südlich der VZ
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Nutzung; Grünstreifen mittig in der VZ und östlich angrenzend
Waldflächen	o	Einzelne Waldflächen ca. 100m nördlich, 250m westlich und 150m südlich der VZ
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor führt ca. 300m westlich vorbei. Keine übermäßigen Barrierewirkungen oder Habitatbeeinträchtigung zu erwarten.

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete in unmittelbarer Nähe, nächstgelegenes Wasserschongebiet 1,2km südwestlich
Oberflächenwässer	o	Stiefingbach fließt südlich der VZ vorbei
Hochwasserabflussbereiche	-	Durch den südlich parallel zur VZ verlaufenden Bach (Stiefing) liegen ca. 10% der Fläche im HQ30-Bereich und ca. 20% im HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Pseudogley aus lehmig-schluffigem Sediment, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung (Energienetz Steiermark) verläuft nördlich angrenzend an die VZ, Umspannwerk Feiting 1,4 km östlich

#### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 90: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 91: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Nordwest; angrenzende Wohnhäuser und Wald (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 92: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Südost; Pesendorf im Hintergrund (Aufnahme: A17)**

## 4.2.28 Vorrangzone SEIBERSDORF

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Seibersdorf
Flächengröße der Vorrangzone	32,20 ha
Standortgemeinde(n)	Straß in Steiermark; St. Veit in der Südsteiermark
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus mehreren, durch das landwirtschaftliche Wegenetz und durch Bäche getrennten Teilen; sie liegt auf der würmzeitlichen Terrasse des Unteren Murtales, im Nahbereich der A 9 Pyhrnautobahn und wird von den Starkstromleitungen 380 kV Zwaring – Slowenien und 110 kV Kaindorf - Gosdorf überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei zum Großteil landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor St. Veit am Vogau sind durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

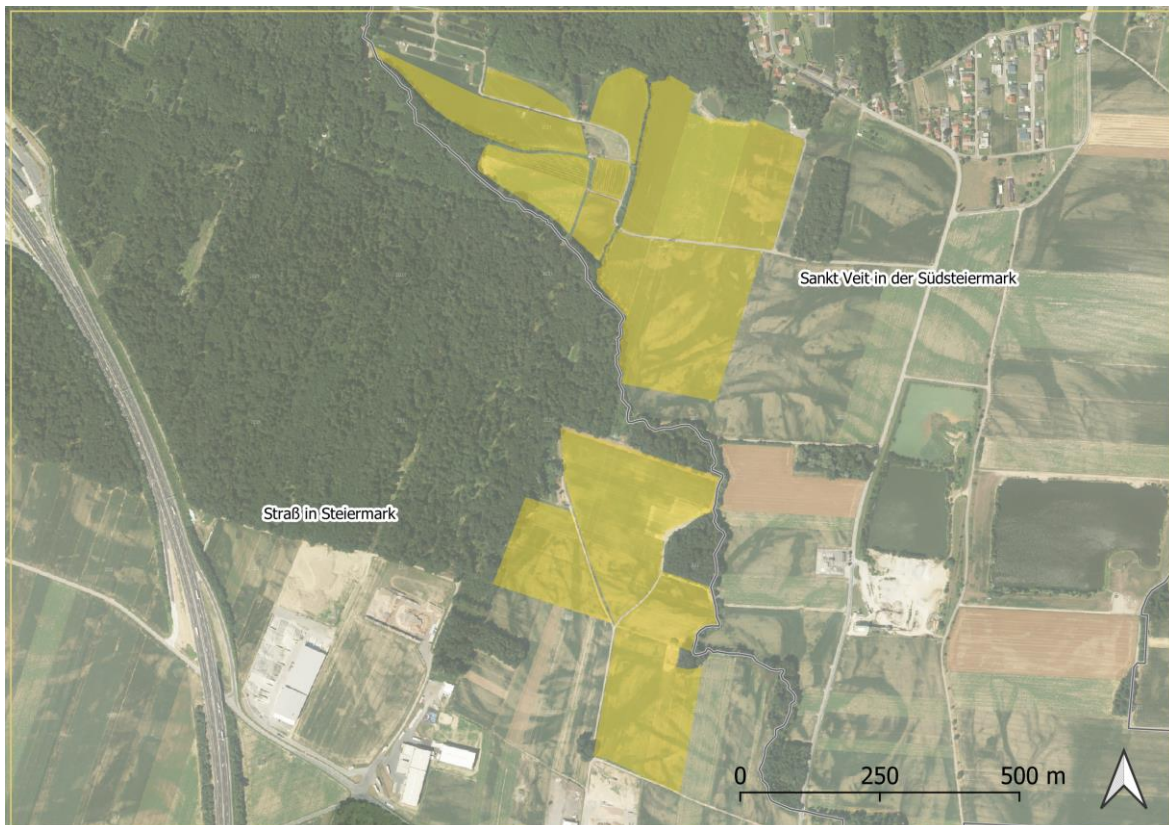


Abbildung 93: Vorrangzone Seibersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 29: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Seibersdorf**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	o	Potentielle optische Blendwirkungen auf Straßen und in Siedlungsgebiete sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Industrie- und Gewerbegebiet 60m südlich, Allgemeines Wohngebiet 400m südöstlich, Dorfgebiet (Seibersdorf bei Sankt Veit) ca. 80m nördlich (jedoch großteils durch Wald abgeschirmt)
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	Bewirtschaftete Ackerflächen. VZ liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Sportplatz 280m östlich des nördlichen Teils der VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen Waldinseln eher „versteckte“, kaum einsehbare Lage
Landschaftsschutzgebiet	o	Die VZ liegt im Süden ca. 300 m vom LS 36 (Mureck – Bad Radkersburg – Klöch) entfernt
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ ist durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und größeren Waldremisen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Die VZ ist durch die A 9 sowie durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und größeren Waldflächen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete betroffen
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Teile der VZ sind in der Entwicklungszone des Biosphärenparks Unteres Murtal situiert Geschützter Landschaftsteil Feuchtbiotop in der KG Seibersdorf 170m östlich beider Teile der VZ, Naturpark Südsteirisches Weinland (Attemsmoor) 1km westlich des nördlichen Teils der VZ
Artenschutz/Biotope	o	Keine Biotope im Umfeld ausgewiesen, angrenzend naturschutzfachlich relevante Feuchtfächen.

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Vegetation/Flora	o	Im Nordteil der VZ vereinzelt Grünstrukturen vorhanden; ansonsten intensive landwirtschaftliche Nutzung
Waldflächen	o	Wald zwischen den beiden Teilen der VZ, nordwestlich angrenzender Wald
Wildökologie/Fauna	-	Nahezu die gesamte VZ liegt im Lebensraumkorridor St. Veit am Vogau. Waldrandeffekte und Vernetzungen der Waldinseln sind zu erhalten bzw. auszubauen.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- und schongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	VZ wird durch Linderbach zweigeteilt
Hochwasserabflussbereiche	o	VZ liegt außerhalb von HQ-Bereichen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Nördlicher Teil: vergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinen Sedimenten der Mur und der Nebengerinne, mittelwertiges Ackerland Südlicher Teil: kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus lehmig-sandigem Sediment der Mur über Schotter
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzonen im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Besonderheiten betroffen
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Hügelgräber Hartl nördlich angrenzend
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV verläuft in Nord-Süd-Richtung durch die VZ, Stromleitung 110 kV kreuzt im südlichen Bereich, Umspannwerk KW Straß 2,6 km westlich, Hochdruckgasleitung SOL

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 94: Nördlicher Teil der VZ Seibersdorf, Blickrichtung Nordwesten; 380 kV-Leitung (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 95: Nördlicher Teil der VZ Seibersdorf; Blickrichtung Nordosten; Wohn- und Dorfgebiet Seibersdorf bei Sankt Veit im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 96: Südlicher Teil der VZ Seibersdorf; Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17)**

## 4.2.29 Vorrangzone ST. JOHANN

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	St. Johann
Flächengröße der Vorrangzone	22,11 ha
Standortgemeinde(n)	Sankt Johann in der Haide; Rohr bei Hartberg
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ ist in mehrere Teile gegliedert: Drei Flächen der VZ sind zwischen der Thermenbahn der ÖBB im Norden und der A 2 Südautobahn im Süden situiert; drei VZ-Teile liegen südlich der A 2 im Lungitzbachtal; diese werden auch von der 380 kV Steiermarkleitung überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei überwiegend landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen bei benachbarten Verkehrswegen (Thermenbahn, A2, L 402, etc.) und in Siedlungsgebieten. Negative Wirkungen auf den Lebensraumkorridor Hartberg sind durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

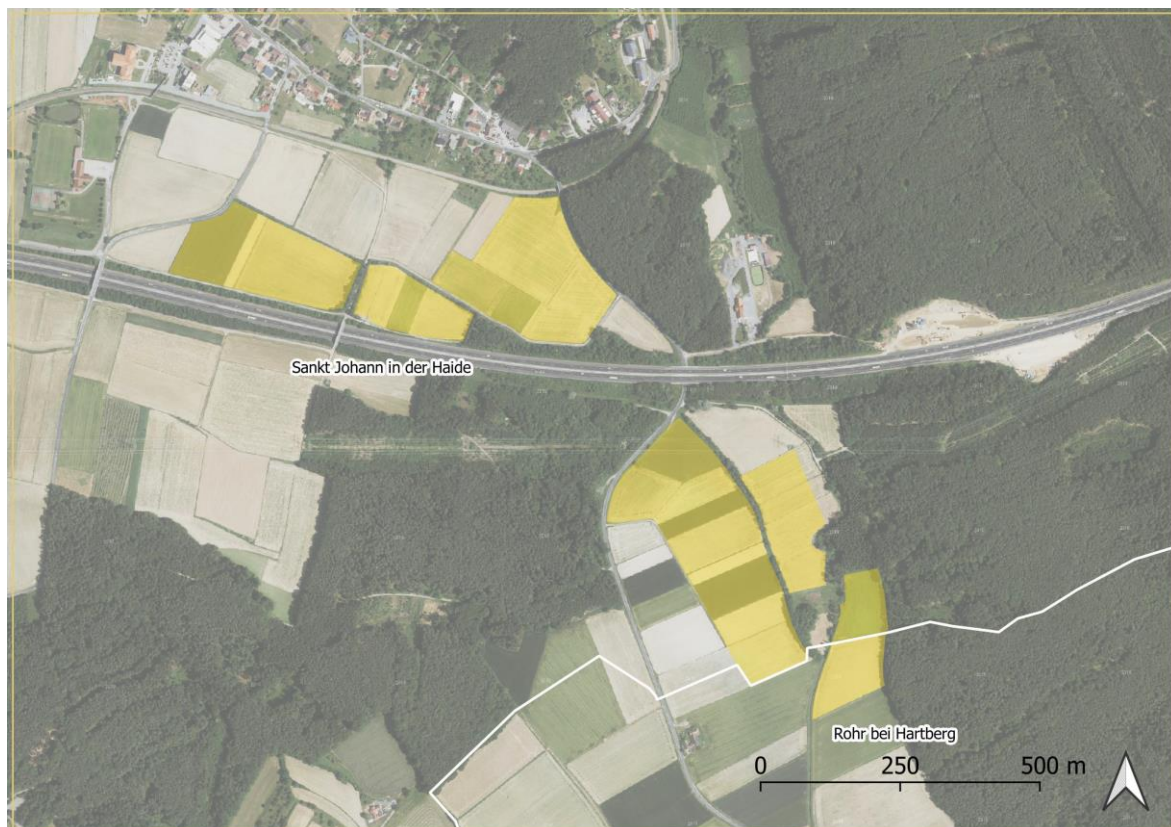


Abbildung 97: Vorrangzone St. Johann, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 30: Umweltauswirkungen: Vorrangzone St. Johann**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Thermenbahn der ÖBB, A 2, L 402, Gemeindestraßen wie Altenbergstraße) und auf benachbarte Wohngebiete sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet/Dorfgebiet (St. Johann in der Haide) ab ca. 50m nordwestlich des nördlichsten Teils der VZ, jedoch liegen Bahngleise dazwischen; Allgemeines Wohngebiet/Dorfgebiet (Oberrohr) ca. 350m südlich des südlichen Teils
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da die nördlichen Teile größtenteils zwischen Autobahn und Bahngleisen liegen und die südlichen Teile von Wald begrenzt sind. Südöstlicher Teil liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone.
Erholungsnutzung	o	Sportplatz liegt nahe des westlichen Teils; R12 Thermenradweg berührt VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Die nördlichen Teile werden von Bahn und Autobahn begrenzt, sind jedoch von St. Johann einsehbar: der Südteil liegt isoliert zwischen Waldbereichen im Nordwesten sowie Osten und wird im Osten zudem von der L 411 begrenzt. Er ist somit relativ gut abgeschirmt und nur eingeschränkt wahrnehmbar.
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Die VZ liegt in einem anthropogen stark beeinflussten Teil des Riedellandes (vor allem A 2 und der 380-kV-Steiermarkleitung aber auch landwirtschaftliche Nutzung). Der Charakter der Landschaft wird daher durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß überprägt.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Auch aufgrund der Vorbelastung (A 2, 380 kV) keine landschaftsgebundene Naherholungslandschaft im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung (Vorbelastung A 2, 380 kV)
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Artenschutz/Biotope	o	Durch den westlichen und südlichen Teil verläuft jeweils ein Grünstreifen/eine Hecke
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	im Osten der VZ und westlich des südlichen Teils der VZ sind Waldflächen situiert; Grün- und Waldstreifen zwischen VZ und Autobahn
Wildökologie/Fauna	-	Lebensraumkorridor Hartberg ist in diesem Bereich durch die Autobahn auf den Bereich der Querung entlang der L 411 eingeschränkt. Dieser Bereich ist durch Ausgleichsmaßnahmen (Bepflanzung zw. Gradlerweg und Teichgraben) auszusparen. Waldrandeffekte beachten.
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Ein kleines Brunnenschutzgebiet liegt knapp außerhalb westlich des Südteils
Oberflächenwässer	o	Der Südteil der VZ wird im Osten vom Lungitzbach begrenzt
Hochwasserabflussbereiche	o	Südlicher Teil der VZ liegt entlang des Lungitzbachs im Osten zu ca. 1/3 im HQ30- und HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Vergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Pfarrkirche Hl. Johannes der Täufer ca. 500m nördlich des mittleren Teils
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Fundstelle aktiv Siedlung am Teichgraben im südlichen Teil der VZ; Fundstelle aktiv Hügelgräbergruppe Steinriegel östlich angrenzend an mittleren Teil
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 380 kV (Austrian Power Grid) verläuft durch südlichen Teil der VZ; Umspannwerk St. Johann ca. 1200m nordwestlich des westlichen Teils; Autobahn A2 grenzt an die meisten Teilflächen der VZ

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 98: Südlicher Teil der VZ St. Johann, Blickrichtung Norden; querende 380 kV-Leitung; A2 Südautobahn um Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 99: Südlicher Teil der VZ St. Johann, Blickrichtung Süden; Oberrohr im Hintergrund (Aufnahme: A17)**

## 4.2.30 Vorrangzone ST. MARGARETHEN

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	St. Margarethen
Flächengröße der Vorrangzone	14,39 ha
Standortgemeinde(n)	St. Margarethen bei Knittelfeld
pol. Bezirk	Murtal
Planungsregion	Obersteiermark-West
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im Aichfeld zwischen der Mur im Westen und der Rudolfsbahn im Osten und wird durch den Gleinbach in zwei Teile geteilt. Eine 220 kV-Leitung der Austrian Power Grid quert die VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei fast nur landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zur angrenzenden Eisenbahn. Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	



Abbildung 100: Vorrangzone St. Margarethen, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: base-map.at)



**Tabelle 31: Umweltauswirkungen: Vorrangzone St. Margarethen**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf Rudolfsbahn sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet 70m bzw. 430m östlich (St. Margarethen bei Knittelfeld), jedoch befindet sich das gesamte Wohngebiet auf der anderen Seite der Bahngleise
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da beide Teile der VZ von Bahngleisen und Gewässer begrenzt sind, nördlicher Teil liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R2 Murradweg führt 250m südöstlich vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/ Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen dem Uferbegleitgrün der Mur und der Rudolfsbahn gut abgeschirmt und in der Umgebung nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im inneralpinen „Judenburg-Knittelfelder Becken“ (B.3 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Obersteiermark West
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist durch technische Infrastruktur (220 kV-Leitung, zweigleisige Eisenbahn) überprägt und weist daher eine geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine regionalen landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr. 5 „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ grenzt westlich an
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Geschützter Landschaftsteil „Baumreihe Gubernitz“ 250m südöstlich; Naturdenkmal Stieleiche 75m östlich des nördlichen Teils; beide Schutzgebiete befinden sich auf der anderen Seite der Bahngleise
Artenschutz/Biotope	o	Mündung des Gleinbachs in die Mur/Augebiet in unmittelbarer Nähe (hochwertig); Uferbegleitvegetation von Mur und Gleinbach

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche; angrenzende Uferbegleitvegetation
Waldflächen	o	Kleine Auwaldfläche westlich angrenzend
Wildökologie/Fauna	o	Grünraumelement 300m östlich. Keine Lebensraumkorridore betroffen
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Wasserschutzgebiet 900m östlich
Oberflächenwässer	o	Der Gleinbach teilt die VZ in zwei Teile
Hochwasserabflussbereiche	-	Der südliche Teil der VZ liegt zu ca. 60% im HQ30- als auch HQ100-Bereich, der nördliche Teil liegt größtenteils im HQ100- und zu einem geringen Anteil im HQ30-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Westen: Vergleyter kalkfreier bis schwach kalkhaltiger Grauer Auboden aus feinem über grobem Schwemmmaterial, geringwertiges Ackerland Mitte: Pararendsina aus vorwiegend grobem Schwemmmaterial, geringwertiges Ackerland Süden: entkalkter Brauner Auboden aus feinem über grobem Schwemmmaterial, hochwertiges Ackerland Norden: vergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde aus feinem Schwemmmaterial, hochwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Baudenkmal Pfarrkirche Hl. Margaretha/Kirchhofmauer/Kruzifix 550m östlich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung 220kV (Austrian Power Grid) verläuft durch VZ; Stromleitung (Energienetz Steiermark) verläuft südlich angrenzend; Umspannwerk Knittelfeld Ost 270m westlich; Bahngleise angrenzend

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 101: Südlicher Teil der VZ Sankt Margarethen, Blickrichtung Norden; 220 kV-Leitung; Eisenbahn und dahinter liegendes Wohngebiet im Hintergrund (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 102: Nördlicher Teil der VZ Sankt Margarethen, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17)**

## 4.2.31 Vorrangzone STRASS

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Straß
Flächengröße der Vorrangzone	19,12 ha
Standortgemeinde(n)	Straß in Steiermark
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt in der Austufe des Unteren Murtales und besteht aus zwei Teilen, die im Osten von der B 67 Grazer Straße begrenzt werden. Im Osten bilden die Auwaldreste der Mur die Grenze des Standortraumes. Der südliche Teil der VZ wird von der 110-kV-STEWEAG-Leitung Leibnitz – Gosdorf überspannt.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei fast nur landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zur angrenzenden B 67. Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

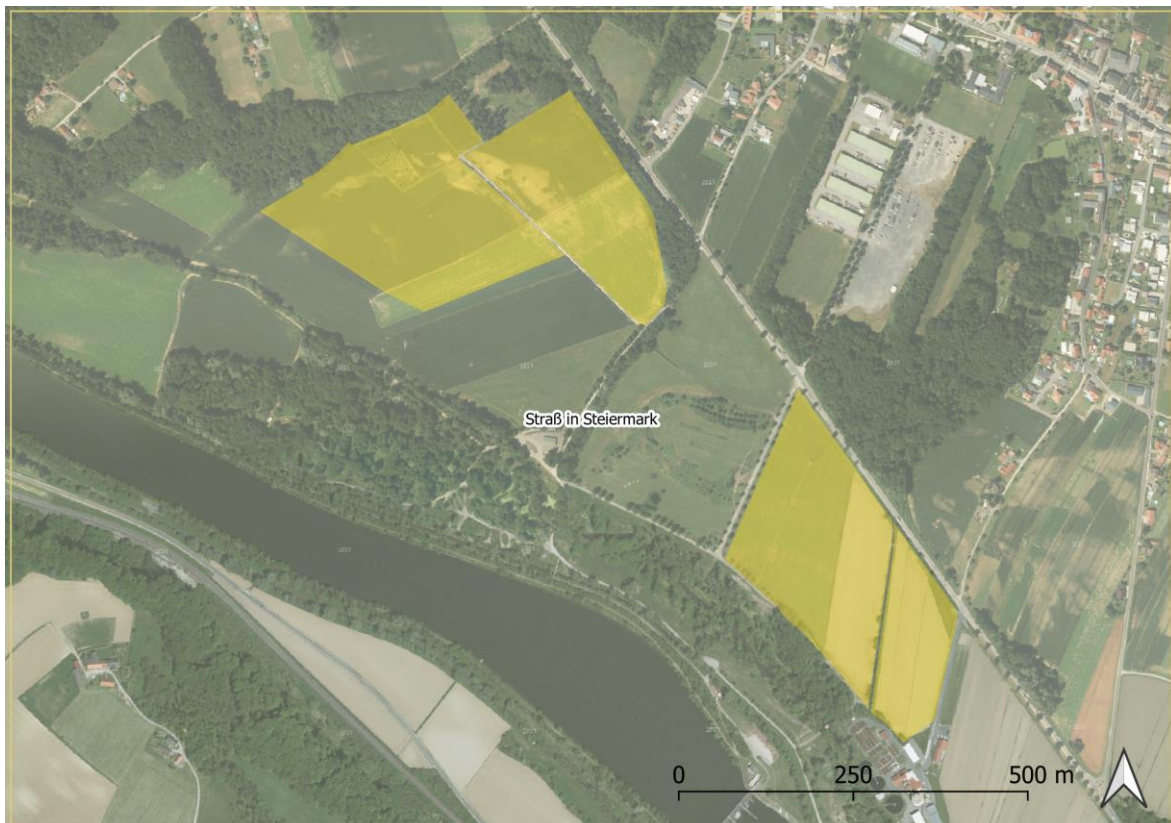


Abbildung 103: Vorrangzone Straß, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 32: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Straß**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf B 67 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Reines Wohngebiet knapp über 100m von Nordteil der VZ im Osten entfernt
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	--	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkungen, VZ liegt zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R2 Murradweg führt 120m südwestlich vorbei; Auen- und Moorwanderweg quert den Standortraum
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage zwischen dem Grünstrukturen (Auwaldreste, Waldstreifen etc.) gut abgeschirmt und in der Umgebung kaum wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	VZ liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, tangiert allerdings im Norden das LS 36 „Südweststeirisches Weinland“
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Talraum des Unteren Murtales (T.11 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark.
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist durch einen Mix aus landwirtschaftlichen Flächen und größeren Waldremisen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird aufgrund der anthropogenen Überformung (v.a. Starkstromleitungen) durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Naturpark Steirisches Weinland, R2 Murradweg und Auen- und Moorwanderweg im Umfeld der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr. 15 „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach“ liegt knapp 200 m vom Südteil der VZ entfernt
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Biotop „Stillgewässer und Auwaldrest „Hofgreut westlich von Strass“ grenzt im Norden an VZ. Weitere Grünstrukturen im Standortumfeld
Vegetation/Flora	o	Primär Landwirtschaftliche Fläche; angrenzende Grünstrukturen
Waldflächen	o	Auwaldflächen angrenzend

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor tangiert VZ im Süden; Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- bzw. -schongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Der Mühlgang der Mur fließt an der VZ im Südwesten vorbei; Gerinne 600467 und Vorfluter (10) queren den Standortraum
Hochwasserabflussbereiche	-	Die VZ liegt fast zur Gänze im HQ30-Bereich und zur Gänze im HQ100 Bereich.
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Großteils: kalkfreier Brauner Auboden aus sandigem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland Teils: kalkfreier Brauner Auboden aus sandigem Schwemmmaterial über Schotter; mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Ortsbildschutzzone Strass tangiert die VZ im Osten punktuell
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Baudenkmale und Kleindenkmäler im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Der südliche Teil der VZ wird von der 110-kV- STEWEAG-Leitung Leibnitz – Gosdorf überspannt.

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 104: Nördlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 105: Nördlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 106: Südlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.32 Vorrangzone TEUFENBACH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Teufenbach
Flächengröße der Vorrangzone	12,28 ha
Standortgemeinde(n)	Teufenbach-Katsch
pol. Bezirk	Murtal
Planungsregion	Obersteiermark-West
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei Teilen, die im oberen Murtal zwischen Teufenbach und Frojach liegen. Im Norden wird die VZ von der Trasse der Murtalbahn (StB) begrenzt, die in diesem Bereich parallel zur Landesstraße B 96 „Murtal Straße“ führt. Die STEWEAG-110-kV-Leitung Bodendorf – Baumkirchen tangiert den Ostteil der VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei fast nur landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zu benachbarten Wohngebieten und zu angrenzenden Verkehrsleitlinien (Murtalbahn, Straßen). Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

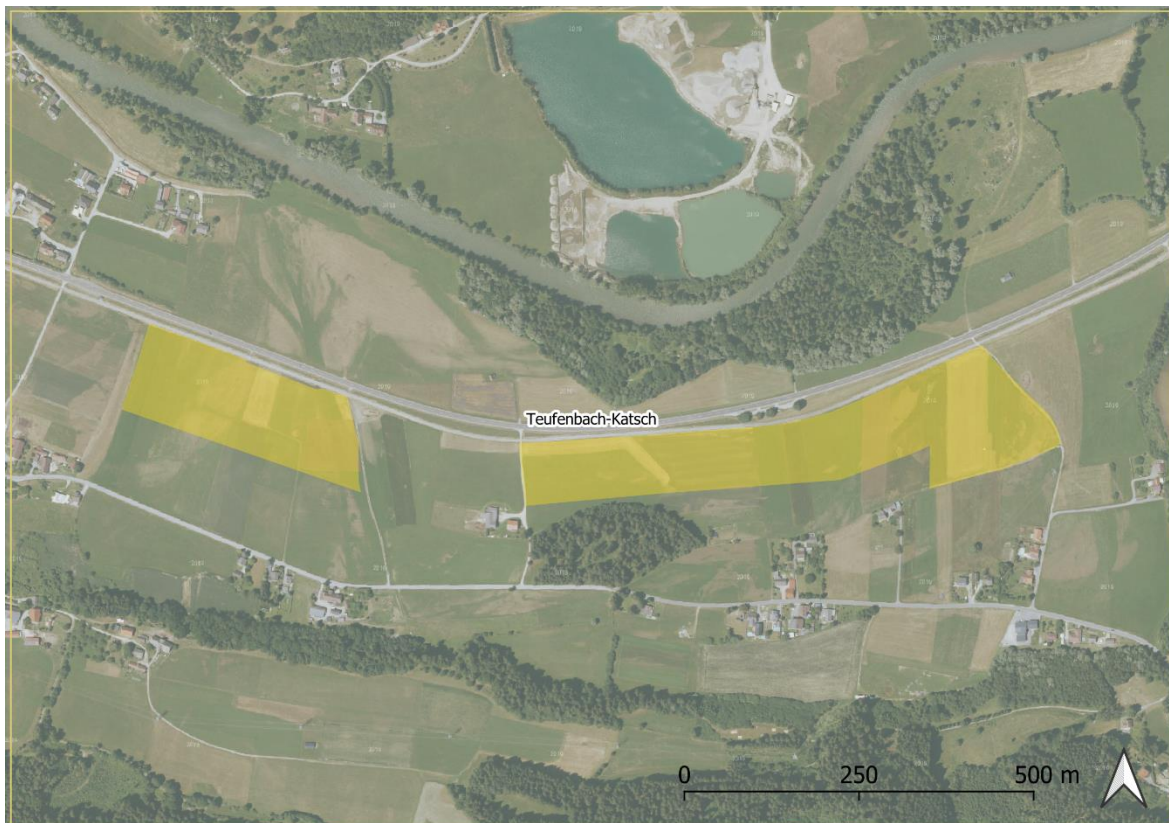


Abbildung 107: Vorrangzone Teufenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 33: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Teufenbach**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf benachbarte Wohngebäude und Murtalbahn sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet und Allgemeines Wohngebiet 50m bis 100m südlich bzw. nordwestlich (auf der anderen Seite der Murtalbahn und B 96)
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da beide Teile der VZ an Bahngleise angrenzen; VZ liegt zur Gänze außerhalb von landwirtschaftlichen Vorrangzonen
Erholungsnutzung	o	R2 Murradweg und Hemmaweg (Oberwölz – Gurk) führen im Süden entlang der VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Aufgrund der Lage inmitten des von Höhenrücken umgebenen Murtals relativ gute Einsehbarkeit von benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Oberen Murtal (T.7 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Obersteiermark West
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum wird durch landwirtschaftliche Flächen und zum kleineren Teil durch Grünelemente geprägt. Landschaftsprägend sind aber auch die umliegenden Berg- und Höhenrücken wie z.B. die Puxer Wand. Die technische Überfremdung einer PV-Anlage kann durch entsprechende Grünraumgestaltungen zum Teil kompensiert werden.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	R2 Murradweg und Hemmaweg führen an VZ vorbei
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung im Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr. 5 „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ knapp 50m nördlich der VZ (jenseits von Murtalbahn und B 96)
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Keine ausgewiesenen Biotope im Umfeld; Waldremise südlich der VZ
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche; angrenzende Waldremise

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Waldflächen	o	Waldremise südlich der VZ angrenzend
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- bzw. -schongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Keine Oberflächengewässer im Standortumfeld
Hochwasserabflussbereiche	-	Beide Teile der VZ kommen am jeweiligen Ostrand im HQ30-Bereich zu liegen, ca. die Hälfte des östlichen VZ-Teils liegt im HQ100- Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Teils: verbraunter, kalkfreier Grauer Auboden aus feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland Teils: (z.Z.) vergleyte, kalkfreie Auböden aus feinem Schwemmmaterial
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Ortsbildschutzzone von Teufenbach im Osten ca. 100m entfernt
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Baudenkmale und Kleindenkmäler im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine archäologischen Fundstätten im Nahbereich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Die STEWEAG-110-kV-Leitung Bodendorf – Baumkirchen tangiert den Ostteil der VZ.

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 108: Westlicher Teil der VZ Teufenbach, Blickrichtung Westen. Die Murtalbahn und die B 69 queren den rechten Bildteil (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 109: Östlicher Teil der VZ Teufenbach, Blickrichtung Osten. Die Murtalbahn und die B 69 queren den linken Bildteil; in der Bildmitte ist Teufenbach erkennbar (Aufnahme: A17)**

## 4.2.33 Vorrangzone TILLMITSCH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Tillmitsch
Flächengröße der Vorrangzone	43,73 ha
Standortgemeinde(n)	Tillmitsch
pol. Bezirk	Leibnitz
Planungsregion	Südweststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf der würmzeitlichen Niederterrasse im Leibnitzer Feld zwischen Tillmitsch im Westen und Neutillmitsch im Osten. Die Südbahn (Abschnitt Graz – Spielfeld-Strass) begrenzt die VZ im Osten.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei nur landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen zu angrenzenden Siedlungsgebieten und zur angrenzenden Eisenbahn. Potentiell negative Wirkungen auf das Wasserschongebiet sind ggf. im entsprechenden Bewilligungsverfahren zu prüfen. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

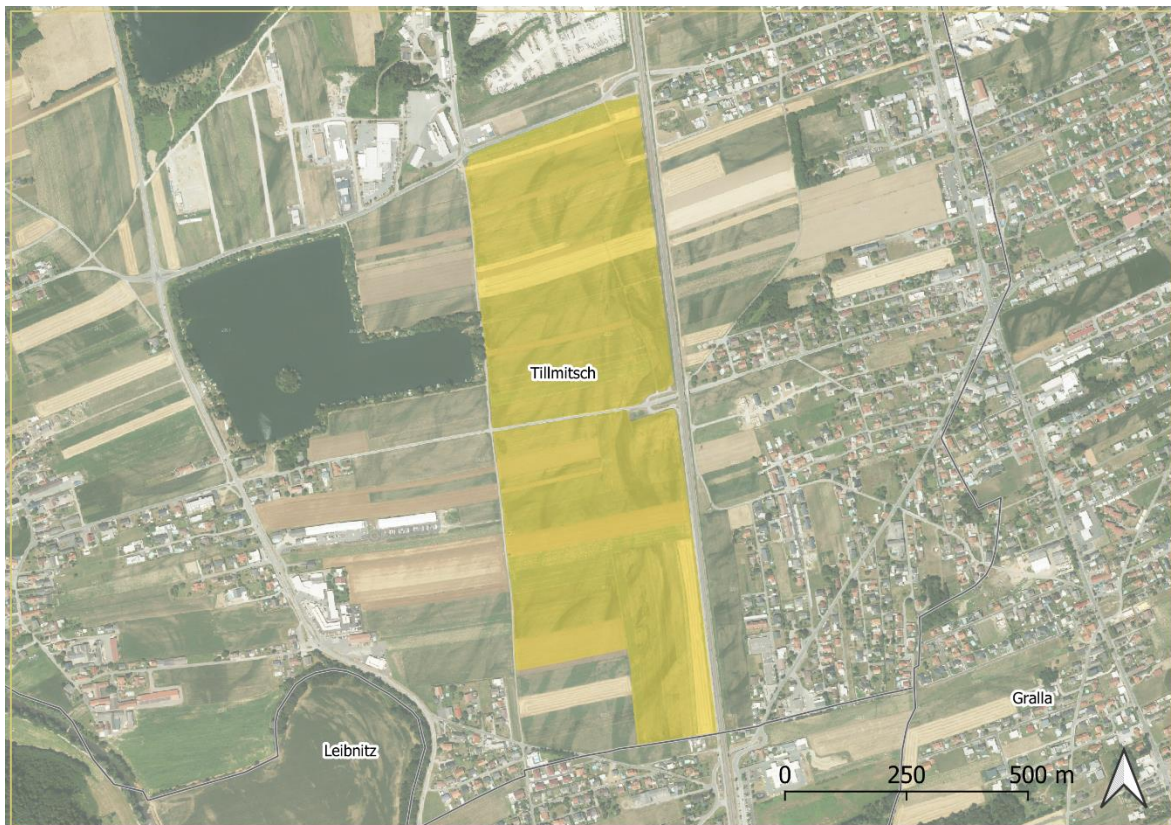


Abbildung 110: Vorrangzone Tillmitsch, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 34: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Tillmitsch**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen auf benachbarte Verkehrswege (Südbahn, Gemeindegewegenetz) und Siedlungsgebiete sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet im Süden an VZ angrenzend und im Osten 50 bis 100 m entfernt (auf der anderen Seite der Bahngleise). Industriegebiet (I1) im Norden an VZ angrenzend
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	--	landwirtschaftliche Nutzung; VZ liegt in keiner landwirtschaftlichen Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	R6, Römerradweg, tangiert im Nordwesten die VZ
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im Leibnitzer Feld neben der Südbahn gut abgeschirmt und in der Umgebung von den angrenzenden Siedlungsgebieten nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im außeralpinen „Leibnitzer Feld“ (T.10 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Südweststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ ist von einem Mix aus landwirtschaftlichen Flächen, (v.a.) Einfamilienhaussiedlungen, Schotterabbauflächen und Verkehrsflächen geprägt; die Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört.
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine regionalen landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Benachbarter Schotterteich (westlich der VZ) dient der (privat genutzten) Naherholung
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	FFH-Gebiet Nr. 16 „Demmerkogel-Südhänge, Wellinggraben mit Sulm-, Saggau- und Laßnitzabschnitten und Pößnitzbach“ ist im Westen ca. 200 m von VZ entfernt
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Stillgewässer und Auwaldreste des Altarms „Am Hochsteg“ gut 200m südöstlich der VZ Naturnahes Waldbiotop „Neutillmitsch Nord“ über 600m nordöstlich

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	Keine Waldgebiete im unmittelbaren Standortraum
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	VZ liegt im Widmungsgebiet 2 des Grundwasserschutzprogramms Graz bis Bad Radkersburg
Oberflächenwässer	o	Keine Oberflächengewässer im unmittelbaren Standortraum
Hochwasserabflussbereiche	o	Keine Oberflächengewässer im unmittelbaren Standortraum
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Teils: silikatische Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigem Terrassenmaterial über Schotter, geringwertiges Ackerland Teils: silikatische Lockersediment-Braunerde aus sandig-lehmigem Terrassenmaterial über Schotter, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	Keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Baudenkmale und Kleindenkmäler im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	-	Die Fundstelle „Römerstraße Mitterweg“ begrenzt bzw. tangiert im Westen die VZ Das archäologische Denkmal „Hügelgräber Kogeläcker“ liegt ca. 250m nördlich der VZ
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	o	Umspannwerk Leibnitz ca. 1300m südöstlich; Bahngleise angrenzend

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 111: Nördlicher Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Nordosten. Am oberen Bildrand ist das Siedlungsgebiet von Neutillmitsch zu sehen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 112: Zentraler Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 113: Südlicher Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.34 Vorrangzone UNTERROHR

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Unterrohr
Flächengröße der Vorrangzone	22,48 ha
Standortgemeinde(n)	Rohr bei Hartberg
pol. Bezirk	Hartberg-Fürstenfeld
Planungsregion	Oststeiermark
Kurzdarstellung	
Die VZ besteht aus zwei unterschiedlich großen Teilen; sie liegt auf einem flachen Riedelrücken im östlichen Oststeirischen Riedelland über dem Lingitzbachtal und südlich von Rohr. Das Umspannwerk Unterrohr ist zwischen den beiden VZ-Teilen situiert.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei zum überwiegenden Teil landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit aufgrund der Lage des Standorts auf einem Hang. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge (L 411) und Siedlungsgebiete. Potentiell negative Wirkungen auf einen Naherholungsraum können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	



Abbildung 114: Vorrangzone Unterrohr, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 35: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Unterrohr**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (L411) und auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet und anschließendes Dorfgebiet (Unterrohr) an Nordteil der VZ angrenzend; einzelnes Wohngebäude ca. 80m östlich der südlichen VZ gelegen; Abfallbehandlungsanlage ca. 150m östlich des südlichen Teils
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung; keine Zerschneidungswirkung, da VZ auf der westlichen Seite durch Wald begrenzt ist. Südteil der VZ zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Rohr bei Hartberg Weg 5 führt zwischen den beiden Teilen der VZ durch
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Aufgrund der teilweisen Lage auf einem exponierten Hang gut von der Umgebung (v.a. von Unterrohr) einsehbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Kein LSG im Nahbereich
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt gemäß Landschaftsgliederung STMK im Oststeirischen Riedelland (V.4) bzw. im Teilraum „ackerbaugesprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Oststeiermark
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Das Umfeld der VZ wird durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen charakterisiert, und randlich anthropogen durch Gewerbeflächen etwas überprägt. Sensibilität bzw. Eigenart der Landschaft wird durch eine PV-Anlage nur im eingeschränkten Ausmaß gestört
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine Naherholungslandschaft regionaler/überregionaler Bedeutung im Nahbereich der VZ
Naherholungslandschaft (lokal)	-	Aufgrund Nahelage zu Unterrohr Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	VSFFH-Gebiet Nr. 27 Lafnitztal – Neudacher Teiche ca. 880m südöstlich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Keine Schutzgebiete gem. StNSchG im Nahbereich
Artenschutz/Biotope	o	Hochwertige Fettwiesen und Mähhalbtrockenrasen in der Fläche; Ramsar-Feuchtgebiet Lafnitz ca. 600m südöstlich

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	Die gesamte VZ südliche VZ ist im Westen durch Wald begrenzt
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor St. Magdalena a. Lemberg ca. 250 bis 350m von VZ entfernt, Waldrandeffekte beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Die VZ grenze um Südwesten an das Tal des Kroisbaches; der Lungitzbach ist 400 m und mehr von der VZ entfernt
Hochwasserabflussbereiche	o	Keine HW-Abflussbereiche betroffen
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: pseudovergleyte kalkfreie Lockersediment-Braunerde/kalkfreier Kulturrohboden aus feinem Tertiär-Material, mittel- bis hochwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine baukulturellen Besonderheiten im Nahbereich
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Nächstgelegene Fundstelle aktiv Hügelgräberfelder Kohlstadt 1 und Einzelhügel Kohlstadt ca. 250m bis 600m südwestlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Stromleitung (Energienetz Steiermark) verläuft über nördlichen Teil der VZ; Umspannwerk Unterrohr liegt angrenzend zwischen den beiden Teilen der VZ; L411 Lafnitztalstraße verläuft 100-300m östlich parallel zum südlichen Teil der VZ

<b>Legende</b>			
+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 115: Nördlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Nordwesten; querende Stromleitung (Energienetz Steiermark), umliegende Wohngebäude (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 116: Südlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Südosten; Abfallbehandlungsanlage (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 117: Südlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Süden; Wanderweg durch VZ (Aufnahme: A17)**

## 4.2.35 Vorrangzone WEIßENBACH

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Weißenbach
Flächengröße der Vorrangzone	11,24 ha
Standortgemeinde(n)	Haus
pol. Bezirk	Liezen
Planungsregion	Liezen
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt auf Schuttfächern des Weißenbachs bzw. Gradenbachs auf der Nordseite des Ennstales südöstlich von Weißenbach und nördlich der Enns. Die VZ wird durch die Bahnstrecke Selzthal – Bischofshofen in zwei Teile gegliedert; die 220-kV-Leitung der APG führt nördlich der VZ vorbei, die 110-kV-Leitung der ÖBB südlich der VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei primär landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit aufgrund der Einsehbarkeit des Standorts von benachbarten Gebieten. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen in die benachbarten Straßenzüge und Siedlungsgebiete. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

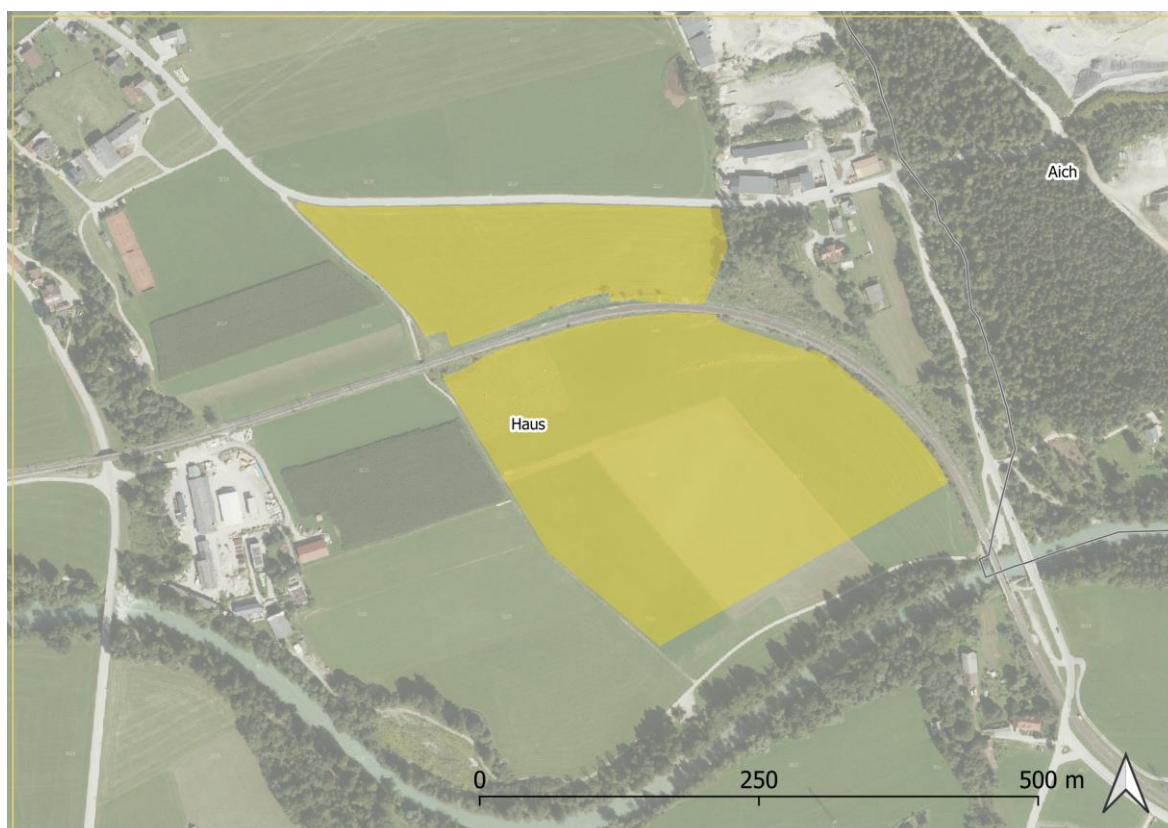


Abbildung 118: Vorrangzone Weißenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)

**Tabelle 36: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Weißenbach**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf Verkehrswege (Bahnstrecke, Gemeindestraßen) sowie auf benachbarte Wohngebäude sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Allgemeines Wohngebiet 50 bis 100m nordöstlich; Dorfgebiet 130 bis 150m nordwestlich Industrie- und Gewerbegebiete im Nordosten angrenzend und knapp 200 m westlich
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	-	landwirtschaftliche Nutzung. Lage innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen
Erholungsnutzung	o	R7 Ennsradweg führt am Standortraum vorbei; R2b
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	-	Aufgrund der Lage auf Schwemmfächer am Rande des Ennstals relativ gute Einsehbarkeit von den benachbarten Bereichen
Landschaftsschutzgebiet	o	LSG 14a Dachstein-Salzkammergut reicht bis zu 750m zur VZ
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im Oberen Ennstal (T.1 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Grünlandgeprägte Becken, Passlandschaften und inneralpine Täler“ gemäß REPRO Region Liezen
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist durch technische Infrastruktur (Starkstromleitungen, Bahn) überformt und weist daher trotz der Hochgebirgskulisse eine eher geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	Im unmittelbaren Standortraum sind keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden.
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Ennsbegleitende Spazier- bzw. Wanderwege auf der gegenüberliegenden Seite der Enns; eine unmittelbare Störung durch die VZ ist nicht gegeben.
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Keine Europaschutzgebiete im Umfeld der VZ
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	NS 107c „Aulandschaft zwischen Weißenbach und Aich-Assach“ nur ca. 60 bis 70m von der VZ entfernt
Artenschutz/Biotope	o	Fluss (Enns) und Begleitvegetation 60 bis 100m südlich
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche, Grünland
Waldflächen	o	Keine unmittelbar angrenzenden Waldflächen; nächstgelegener Wald 60m südlich
Wildökologie/Fauna	o	Keine Lebensraumkorridore betroffen

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	Keine Wasserschutz- bzw. Schongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	VZ tangiert keine Oberflächengewässer
Hochwasserabflussbereiche	-	Südlicher Teil der VZ liegt ca. zur Hälfte im HQ100-Bereich und tangiert HQ30-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Teils: verbraunte Eurenidsina (z. T. auch Pararensina) aus Kalk- sowie Dolomitschotter und -sand, mittelwertiges Ackerland, Teils: Pararensina (vereinzelt Eurenidsina) aus grobem und feinem Schwemmmaterial, mittelwertiges Ackerland Teils: vergleyter, kalkarmer bis stark kalkhaltiger Grauer Auboden aus feinem Schwemmmaterial
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Klein- bzw. Baudenkmäler im Standortraum
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Keine Archäologischen Fundstellen im Standortraum
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	220-kV-Leitung der APG führt nördlich der VZ vorbei, die 110-kV-Leitung der ÖBB und der STEWEAG südlich der VZ Umspannwerk Haus ca. 1300m südwestlich

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 119: Nördlicher Teil der VZ Weißenbach; Blickrichtung Westen. Am rechten Bildrand ist die Ortschaft Weißenbach erkennbar; die linke Bildhälfte quert die Bahnlinie Selzthal - Bischofshofen (Aufnahme: A17)**



**Abbildung 120: Südlicher Teil der VZ Weißenbach; Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17)**

## 4.2.36 Vorrangzone ZWARING

Eckdaten	
Bezeichnung der Vorrangzone	Zwaring
Flächengröße der Vorrangzone	13,26 ha
Standortgemeinde(n)	Dobl-Zwaring
pol. Bezirk	Graz Umgebung
Planungsregion	Steirischer Zentralraum
Kurzdarstellung	
Die VZ liegt im untersten Teil des außeralpinen Sohlentals der Kainach südlich von Steindorf und westlich des Basaltsteinbruchs. Sie liegt ca. 1 km südöstlich des Umspannwerks Zwaring; zahlreichen Starkstromleitungen queren das Umfeld der VZ.	
Zusammenfassende Erläuterungen	
Negative Auswirkungen betreffen primär das Schutzgut Boden / Fläche, wobei großteils landwirtschaftliche Flächen beansprucht werden, sowie die visuelle Wahrnehmbarkeit aufgrund der Einsehbarkeit des Standorts von benachbarten Siedlungsgebieten. Weitere negative Wirkungen resultieren aus möglichen Blendwirkungen, vor allem zur Landesstraße L 603. Potentiell negative Wirkungen auf Hochwasserabflussbereiche können durch entsprechende Maßnahmen hintangehalten werden. Wirkungen auf die meisten anderen Schutzgüter sind aufgrund der Standortwahl nur im untergeordneten Maß zu erwarten. Im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren sind detaillierte Ausgleichsmaßnahmen gemäß Kapitel 5 zu erarbeiten.	

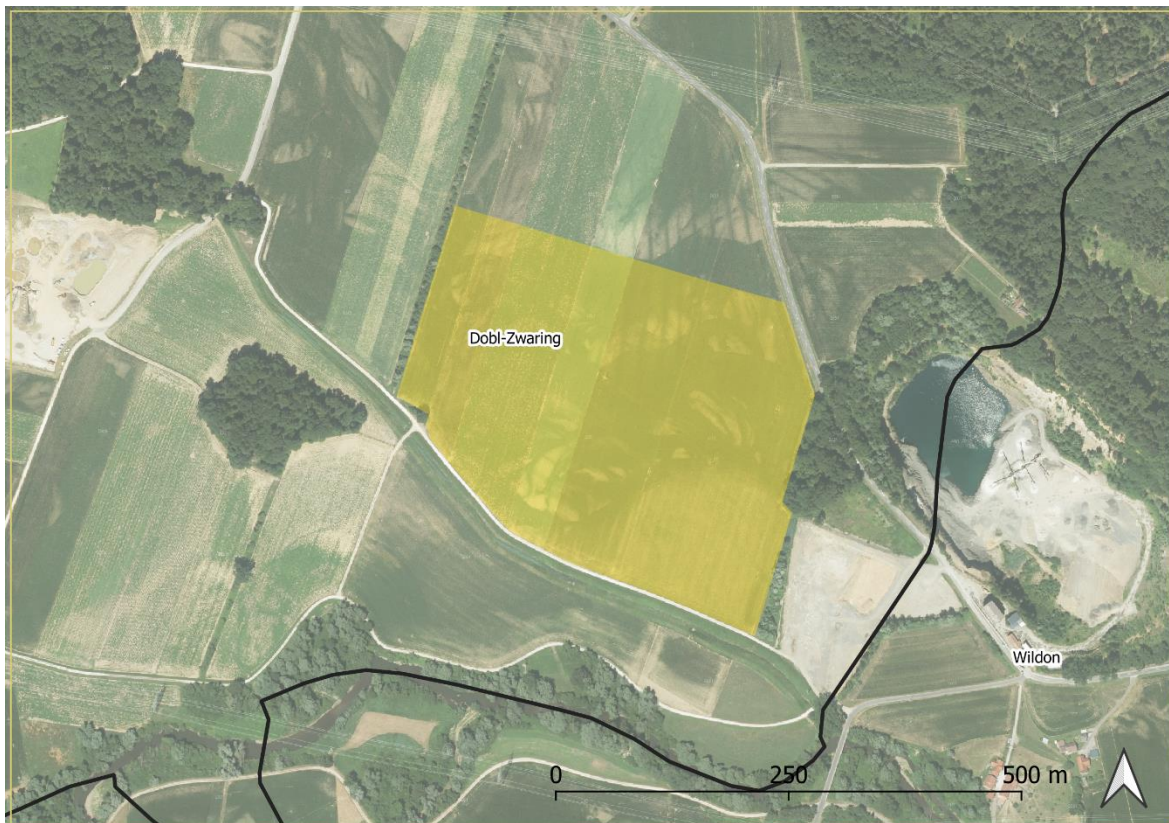


Abbildung 121: Vorrangzone Zwaring, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)



**Tabelle 37: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Zwaring**

Quellen: Land Steiermark, A17, GIS-STMK; REGIONALENTWICKLUNG / Stand: Mai 2023

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
<b>Mensch / Gesundheit</b>		
Optische Blendwirkungen, Reflexionen	-	Optische Blendwirkungen vor allem auf L 603 sind zu prüfen
<b>Mensch / Nutzungen</b>		
Nähe zu Siedlungsgebieten und Gebäuden	o	Dorfgebiet von Steindorf ca.450m nördlich situiert
land- und forstwirtschaftliche Nutzung	--	landwirtschaftliche Nutzung. Lage zur Gänze innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzone
Erholungsnutzung	o	Modellflugzeuglandeplatz über 1 km westlich; Wanderweg lt. ÖK führt knapp 25 m westlich der VZ vorbei
<b>Landschaft / Erholung</b>		
Visuelle Wahrnehmbarkeit/Sichtbarkeit	o	Aufgrund der Lage im außeralpinen Kainachtal ist der Standortraum der VZ nur eingeschränkt wahrnehmbar
Landschaftsschutzgebiet	o	Das LS 32 Wundscher Teiche ist ca. 1000m nördlich von der VZ situiert
Landschaftsräumliche Charakteristik	o	Die VZ liegt im des Talraum des außeralpinen Kainachtales (T.12 gemäß Landschaftsgliederung STMK) bzw. im Teilraum „Ackerbaugeprägte Talböden und Becken“ gemäß REPRO Region Steirischer Zentralraum
Landschaftsräumliche Sensibilität/Eigenart	o	Der Standortraum ist durch technische Infrastruktur (380kV-Leitungen, 110 kV-Leitungen, Umspannwerk) sowie durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weist daher eine geringe Sensibilität bzw. Eigenart auf
landschaftsgebundene touristische Attraktionen (regional/überregional)	o	keine landschaftsgebundenen touristische Attraktionen vorhanden
Naherholungslandschaft (lokal)	o	Keine Naherholungslandschaft von lokaler Bedeutung im unmittelbaren Nahbereich der VZ
<b>Biologische Vielfalt / Fauna und Flora</b>		
Europaschutzgebiete (FFH, VS)	o	Kein Europaschutzgebiet im Nahbereich
Schutzgebiete gem. StNSchG	o	Geschützter Landschaftsteil Moortrischl ca. 600m nordwestlich; Naturdenkmal Basaltsteinbruch ca. 250m östlich
Artenschutz/Biotope	o	Ausgewiesenes Biotop „Stillgewässer und Auwaldreste außerhalb der Audynamik, Kainachaltarm Pöls Ost“ ca. 700m südwestlich
Vegetation/Flora	o	Landwirtschaftliche Fläche
Waldflächen	o	mehrere kleine Waldflächen in unmittelbarer Nähe

Schutzgut   Indikator	Bewertung	Erläuterung
Wildökologie/Fauna	o	Lebensraumkorridor Kühberg unmittelbar im Süden und Osten an VZ angrenzend, Randeffekte entlang Waldinseln beachten
<b>Ressourcen/ Wasser / Boden / Fläche</b>		
Wasserschutz- und Wasserschongebiete	o	keine Wasserschutz- und Wasserschongebiete im Nahbereich
Oberflächenwässer	o	Der Gratzbach und Gerinne 608113 tangieren die VZ
Hochwasserabflussbereiche	-	VZ liegt zu ca. 2/3 im HQ100-Bereich
Fläche / Boden	-	Großflächige Beanspruchung landwirtschaftlicher Nutzflächen eBod: Teils Extremer Pseudogley (ehemals Gley) aus feinem Schwemmmaterial oder Solifluktuionsmaterial Teils entwässerter, kalkfreier Typischer Gley aus feinem Schwemmmaterial und Kolluvium, mittelwertiges Ackerland
<b>Sachwerte und kulturelles Erbe</b>		
Ortsbildschutzzone, UNESCO-Welterbe	o	keine Ortsbildschutzzone im Nahbereich
Baukulturelle Besonderheiten (Ensembles, Einzelobjekte)	o	Keine Kulturgüter im unmittelbaren Standortraum
Archäologische Bodenfundstätte/ Bodendenkmal	o	Fundstellen aktiv: Prähistorische Siedlung Basaltsteinbruch ca. 250 bis 300m nordöstlich und östlich; Archäologisches Denkmals Röm. Hügelgräberfeld Teilhölzl über 300m nordöstlich
Sonstige Sachwerte / Infrastruktur	+	Eine Stromleitung 110 kV (Energienetz Steiermark) und zwei Stromleitungen 380 kV (Austrian Power Grid) verlaufen im Nahbereich der VZ und ins ca. 1km von der VZ entfernte Umspannwerk Zwaring

### Legende

+	positive Auswirkung auf das Schutzgut	-	negative Auswirkung auf das Schutzgut
o	neutrale / keine Auswirkungen auf das Schutzgut	--	deutlich negative Auswirkungen auf das Schutzgut



**Abbildung 122: VZ Zwaring, Blickrichtung Süden (Google Maps)**



**Abbildung 123: VZ Zwaring, Blickrichtung Südwesten (Google Maps)**

# 5 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen

## 5.1 Generelle Maßnahmen des Entwicklungsprogramms

In der Verordnung zum Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie- Solarenergie sind folgende **generelle Festlegungen und Maßnahmen** mit Schutzgutbezug vorgesehen (vgl. Verordnungswortlaut, gekürzte Zusammenfassung):

- Überörtliche Festlegungen sollen im Sinne einer **räumlichen Konzentration** durch die Nutzung vorbelasteter und gut geeigneter Standorte, durch Ausrichtung an der Leitungsinfrastruktur sowie durch Einbindung in Landschaftsraum erfolgen.
- In der örtlichen Raumplanung ist die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie **prioritär** auf Dachflächen und Fassaden, versiegelten oder vorbelasteten Flächen oder in Kombination bzw. unmittelbarem Anschluss an industriell-gewerbliche Nutzungen oder Infrastrukturanlagen zu beachten.
- Die Festlegung von Eignungszonen im örtlichen Entwicklungskonzept und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland zur Errichtung von Solarenergieanlagen hat unter **möglichst geringer Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen** und unter **Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Natur-, Landschafts- und Gewässerschutzes** zu erfolgen.
- Im Rahmen der örtlichen Raumplanung sind im Sinne einer sparsamen Flächeninanspruchnahme und einer effizienten Flächennutzung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen **kombinierte Nutzungen mit Agri-Photovoltaikanlagen** zu prüfen.
- In **Ausschlusszonen** ist die Festlegung von Eignungszonen und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen unzulässig.
- Zur **lokalen Versorgung** ist die Festlegung von Eignungszonen und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland zur Errichtung von Erzeugungsanlagen aus Solarenergie außerhalb der Ausschlusszonen bis zu einem Ausmaß von **2 ha** unter Berücksichtigung des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes zulässig.
- Die Festlegung von Eignungszonen und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland zur Errichtung von Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie mit einer Flächeninanspruchnahme **zwischen 2 und 10 ha** ist nur in definierten (**vorbelasteten**) Gebieten unter Einhaltung von Gestaltungsgrundsätzen und -maßnahmen zulässig. Eine Festlegung oder Ausweisung mit einer Flächeninanspruchnahme von **mehr als 10 ha** ist **unzulässig**.
- Die Inanspruchnahme von Flächen mit **ökologischer Korridorfunktion** (Lebensraumkorridore) ist grundsätzlich zu vermeiden.

## 5.2 Allgemeine Maßnahmen für alle Vorrangzonen

In den Vorrangzonen (§ 3) ist bei der Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen, eine standortangepasste Einbindung in den Landschaftsraum sowie auf den Erhalt der Bodenfunktionen Bedacht zu nehmen. Hierzu werden in der Verordnung **Maßnahmencluster** festgelegt.

Nachfolgend werden zu den dort angeführten **allgemeinen Gestaltungsgrundsätzen und -maßnahmen** (vgl. § 5 Vorrangzonen) ergänzende Erläuterungen aus der gängigen Planungspraxis zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen beigelegt (vgl. Zitate zur Fachliteratur in Kapitel 10).

Die **Konkretisierung** der allgemeinen Gestaltungsgrundsätze und -maßnahmen (wie auch der spezifischen Gestaltungsmaßnahmen, siehe Kapitel 5.3) hat im Rahmen der erforderlichen Projektgenehmigungsverfahren zu erfolgen und ist dazu durch kompetente Fachleute ein **gesamthaftes, integrales Gestaltungs- und Pflegekonzept** zu erstellen. Dieses Gestaltungs- und Pflegekonzept hat auch einen Gestaltungsplan zu enthalten und ist individuell an die jeweiligen standortspezifischen Ansprüche der Vorrangzonen anzupassen.

## 5.2.1 Maßnahmencluster Boden / Flächenverbrauch / Versiegelung / Wasser

Ergänzende Erläuterungen aus der Planungspraxis:

- Der Gesamtversiegelungsgrad und der Gesamtüberschirmungsgrad der Photovoltaik-Freiflächenanlage inklusive aller Nebenanlagen ist so gering wie möglich zu halten.
- Zwischen den Modulreihen ist eine Mindestbreite von 2 m einzuhalten.
- Von den Modultischunterkanten zum Boden ist ein Abstand von mindestens 80 cm einzuhalten.
- Zur Gewährleistung einer ortsnahen Versickerung von Niederschlagswässern ist eine Tiefe der Modultische von maximal 6,5 m einzuhalten und sind ab einer Tiefe der Modultische von 4 m, breite, durchlässige, Montagelücken zwischen den Modulen einzufügen.
- Die erforderlichen Nebenanlagen (Trafostationen, Wechselrichter udgl.) sind flächenschonend und in landschaftsangepasster Bauweise zu errichten. Niederschlagswässer sind vor Ort zu sammeln und zu versickern.
- Die erforderlichen Fahrwege innerhalb der Anlage sind flächenschonend und nicht versiegelt auszuführen. Auf die Bedürfnisse ökologischer Lebensraumfunktionen ist Rücksicht zu nehmen. Temporäre Fahrwege sind nach Anlagenfertigstellung rückzubauen.
- Die Verankerung freistehender PV-Modultische hat mittels Ramm-, Bohr- oder Schraubfundamenten in möglichst reduziertem Ausmaß zu erfolgen. Ausnahmen zur Verankerung z.B. in Form von Betonfundamenten sind nur bei Sondersituationen (z.B. Deponiealtstandorte mit geringer Überdeckung der Abdichtung, geologische sensible Standorte oder technische Sonderkonstruktionen wie nachgeführte Tracker) zulässig und im Einzelfall zu prüfen.

## 5.2.2 Maßnahmencluster Naturraum / Vegetation / Bepflanzung / Sichtschutz

Ergänzende Erläuterungen aus der Planungspraxis:

- Die Bauphase ist durch eine Umweltbaubegleitung zu überwachen und sind die Bauzeiten an die Brut- und Wanderzeiten vorkommender Tierarten anzupassen.
- Während der Bauzeit sind störungsarme Baufahrzeuge einzusetzen und ist auf das Einbringen von Fremdsubstraten oder Baustoffen mit Schadstoffen in den Boden zu verzichten.
- Nach Abschluss der Bauphase ist eine Wiederauflockerung des Bodens und eine Renaturierung temporär benutzter Manipulationsflächen vorzunehmen.
- Bestehende und neu geschaffene Strukturelemente (Hecken, Baumreihen, solitäre Büsche und Bäume) sind dauerhaft zu erhalten und ist zu diesen ein ausreichender Abstand einzuhalten.
- Die Bepflanzung ist derart anzulegen, dass die PV-Anlagen bestmöglich abgeschirmt werden und eine hohe naturschutzfachliche Qualität erreicht wird. Dementsprechend sind Bepflanzungen durchlaufend und ohne Unterbrechungen (ausgenommen punktuell für Zugänge und standortspezifische Besonderheiten) auszuführen. An den Randbereichen der

Vorrangzonen sind strukturierte, naturnahe Anpflanzungen mit gestuftem Aufbau in entsprechender Breite anzubringen.

- Die Mindestbreite der Bepflanzungsstreifen beträgt 5 m.
- Es sind mehrreihige Hecken mit standortgerechter heimischer Vegetation und einer Mindestwuchshöhe auf Modultischerkante zu errichten und auf Bestandsdauer der Anlage zu pflegen und zu erhalten.
- Bepflanzungen müssen durch heimische und standortgerechte Gehölze in Abstimmung mit der Bezirksnaturschutzbehörde erfolgen.
- Erhebliche Blendwirkungen auf Anrainer und Verkehrsteilnehmer sind zu vermeiden. Die Einhaltung geltender Normen und Richtlinien ist nachzuweisen. Zur Reduktion von Blendwirkungen sind reflexionsarme Materialien zu verwenden, gegebenenfalls die Ausrichtung und Neigung der Module anzupassen sowie erforderlichenfalls zusätzliche Sichtschutzmaßnahmen umzusetzen.

### 5.2.3 Maßnahmencluster Durchwegung / Durchlässigkeit

#### Ergänzende Erläuterungen aus der Planungspraxis:

- Der Verzicht auf eine Umzäunung trägt zum Erhalt der Durchlässigkeit für Tiere bei.
- Etwaig trotzdem erforderliche Einzäunungen sind licht- und luftdurchlässig auszuführen und grundsätzlich an der Innenseite der Bepflanzungsstreifen zu errichten. Auf den Einsatz von Stacheldraht ist zu verzichten. Die Gesamthöhe der Einzäunungen hat maximal 2 m zu betragen. Die Unterkante der Einzäunungen ist für die Durchlässigkeit von Kleinsäugetern und Amphibien hochzustellen und ist ein Abstand zur Geländeoberkante von mindestens 20 cm einzuhalten.
- Bei Anlagen mit einer Längserstreckung von über 500 m sind für Großsäuger Querungsmöglichkeiten und Migrationskorridore vorzusehen. Unter Berücksichtigung vorhandener Wanderungsstrecken oder Lebensraumkorridore ist im Anlassfall alle 500 m eine Querungsmöglichkeit mit einer funktionell erforderlichen Breite je nach Bedeutung des Korridors zu schaffen.

### 5.2.4 Maßnahmencluster Betrieb / Pflege

#### Ergänzende Erläuterungen aus der Planungspraxis:

- In der Betriebsphase ist eine extensive Bewirtschaftung und ein naturschutzfachliches Pflegeregime umzusetzen sowie ein angepasstes Mahdregime zu etablieren.
- Sämtliche Bepflanzungen sind fachkundig anzulegen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausfälle sind durch Nachpflanzungen entsprechender Qualität zu ersetzen.

## 5.3 Spezifische Maßnahmen für einzelne Vorrangzonen

Für einzelne Vorrangzonen sind **zusätzlich** (!) zu den vorhin angeführten generellen Maßnahmen (welche für alle Vorrangzonen gelten) auch ergänzende **spezifische Gestaltungsmaßnahmen** erforderlich.

Diese ergänzenden spezifischen Gestaltungsmaßnahmen werden primär aus dem Bereich der Wildökologie (Erhalt bzw. Verbesserung der Lebensraumkorridorfunktionen) sowie Naturschutz (Erhalt bzw. Verbesserung der Lebensraumfunktionen, Definition von Freihaltebereiche, Festlegung von Pflegemaßnahmen) abgeleitet bzw. umfassen auch sonstige zonenrelevante Besonderheiten. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Beurteilungen und Ausführungen im Kapitel 4.2 „Spezifische Umweltauswirkungen der Vorrangzonen“ zu verweisen.

### 5.3.1 Vorrangzone BRUNNSEE

#### Freihaltebereiche und Pflegemaßnahmen:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten. Die konkrete Ausgestaltung der allenfalls anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen und hat wasserwirtschaftliche Interessen im Hinblick auf den Hochwasserabfluss zu berücksichtigen.
- • Der Teichgraben ist von einer Bebauung freizuhalten und ein Uferbegleitsaum oder eine Kopfbaumreihe entlang des Grabens ist gemäß den naturschutzfachlichen Vorgaben zu etablieren. Geschützte Arten im Graben (z.B. *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*) sind durch entsprechende Pflege dauerhaft zu erhalten.

### 5.3.2 Vorrangzone BACHSDORF

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.
- Innerhalb der Vorrangzone ist zumindest ein Streifen von zumindest je 30 m Breite als durchgängiger Korridor für Wildtiere vor jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die exakte räumliche (südwest-nordost verlaufende, sehr zentrale) Lage und die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Wildtierkorridore ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen. Dabei muss zumindest eine der beiden Querungsmöglichkeiten der Autobahn (A9) im Nordosten mit dem Lebensraumkorridor im Südosten (südlich Schotterteich) und den Wild-einständen und Wanderstrukturen im Umland verbunden werden.

### 5.3.3 Vorrangzone BURGFRIED

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.
- Der innerhalb der südlichsten Teilfläche der Vorrangzone bestehende Graben ist von einer Bebauung freizuhalten. Der Graben ist freizuhalten und ist ein Uferbegleitsaum oder eine Kopfbaumreihe entlang des Gerinnes gemäß den Vorgaben zu etablieren.

### 5.3.4 Vorrangzone DOBL

#### Vermeidung Blendwirkungen auf Siedlungsbereiche:

- Mögliche Blendwirkungen auf Siedlungsbereiche sind im Rahmen einer detaillierten gutachterlichen Beurteilung zu ermitteln und sind im Anlassfall zur Einhaltung der sicherheitstechnischen Vorgaben entsprechende Anpassungen in der Projektplanung (z.B. Änderung der Ausrichtung und/oder Neigung der Module) vorzunehmen.

### 5.3.5 Vorrangzone DORNAU

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere und aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.6 Vorrangzone FÜRSTENFELD

#### Vermeidung Blendwirkungen Flugplatz:

- Mögliche Blendwirkungen auf den Flugplatz Fürstenfeld sind im Rahmen einer detaillierten gutachterlichen Beurteilung zu ermitteln und sind im Anlassfall zur Einhaltung der sicherheitstechnischen Vorgaben entsprechende Anpassungen in der Projektplanung (z.B. Änderung der Ausrichtung und/oder Neigung der Module) vorzunehmen.



## 5.3.7 Vorrangzone GROßWILFERSDORF

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Entlang des nordwestlichen Randbereiches ist ein Abstandsstreifen von zumindest 30m Breite zur Autobahn (A2) von Bebauung freizuhalten, um die Wandermöglichkeit für Wildtiere entlang der Autobahn zu erhalten.
- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von zumindest 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

## 5.3.8 Vorrangzone HOHENBRUGG

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Im Bereich zwischen der Autobahnunterführung und dem Umspannwerk ist entlang des Saubaches ein Streifen von zumindest 10 m von Bebauung oder Einzäunung freizuhalten, um die Querungsmöglichkeit für Wildtiere unter der Autobahn zu verbessern.

## 5.3.9 Vorrangzone KROTTENDORF

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone und als Lückenschluss zu den umliegenden Wald-rändern sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.
- Der Straßenkorridor zum Neubau der L-601 „Variante West D“ ist von einer Bebauung freizuhalten. Im Projektgenehmigungsverfahren ist hierzu das Einvernehmen mit der zuständigen Abteilung beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung herzustellen.

## 5.3.10 Vorrangzone LÖFFELBACH

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.11 Vorrangzone MÖTSCHENDORF

#### Naturschutzfachliche Schwerpunktbereiche:

- Im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes ist im Bereich des Abbaugebietes besonderes Augenmerk auf die Herpetofauna (Amphibien, Reptilien) wegen etwaiger artenschutzrechtlicher Auswirkungen und erforderlicher Maßnahmen zu legen.

### 5.3.12 Vorrangzone MÜRZHOFEN

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist in jenen Bereichen der Vorrangzone, welche im Hochwasserabflussbereich liegen, auf eine Einzäunung zu verzichten. Die konkrete Ausgestaltung der allenfalls anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen und hat wasserwirtschaftliche Interessen im Hinblick auf den Hochwasserabfluss zu berücksichtigen.
- Auf der südwestlichen Vorrangzone ist entlang des südwestlichen Randbereiches zum Sölsnitzbach ein Streifen von zumindest 10 m von Bebauung oder Einzäunung freizuhalten, um die Querungsmöglichkeit für Wildtiere unter der Schnellstraße zu verbessern.

### 5.3.13 Vorrangzone NEUDORF

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere und aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.
- Am südlichen Rand der Teilfläche im Gemeindegebiet von Fernitz-Mellach ist ein Streifen mit einer erweiterten Mindestbreite von zumindest 15 m (gemessen ab südlicher Vorrangzonengrenze) als durchgängiger Korridor für Wildtiere vor jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen. Dabei muss die West-Ost bzw. West-Nordost orientierte bestehende Korridorfunktion gewährleistet bleiben.

### 5.3.14 Vorrangzone OBERBUCH

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und

Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.15 Vorrangzone OBERSCHWARZA

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere und aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von zumindest 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.16 Vorrangzone PIRCHING

#### Wasserwirtschaft:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten. Die konkrete Ausgestaltung der allenfalls anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen und hat wasserwirtschaftliche Interessen im Hinblick auf den Hochwasserabfluss zu berücksichtigen.

### 5.3.17 Vorrangzone RIEGERSDORF

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- Entlang der Nord-Süd sowie West-Ost verlaufenden Ränder der Vorrangzonenteile (= entlang der bestehenden Wegstrukturen) sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.18 Vorrangzone SAAZ

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- Zur Böschungsoberkante des südlich angrenzenden geschützten Moosbuschenbaches (Europaschutzgebiet Nr. 60 „Raabtalbäche“) ist ein Abstand von zumindest 10 m einzuhalten und ist dieser Bereich vor jeglicher Bebauung freizuhalten.
- Entlang der Wegführung von Süden nach Norden sind Heckenpflanzungen gemäß den naturschutzfachlichen Vorgaben vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Struktu-

relemente und Wildtierlebensraum als Verbindung des Moosbuschenbaches mit der nördlich gelegenen Baumhecke dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.19 Vorrangzone SCHÖLBING

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- Entlang der Autobahn (A2) ist ein Streifen von zumindest 30 m Breite (gemessen ab der östlichen Begrenzung der Autobahn) als durchgängiger Korridor für Wildtiere vor jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten.
- Entlang der Nordseite des Schölbingsbaches ist ein Streifen von zumindest 20 m Breite (gemessen ab der Achse des Baches) als durchgängiger Korridor für Wildtiere von jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die Gestaltung und Bepflanzung hat unter Berücksichtigung der bestehenden nordseitigen Uferbegleitvegetation des Schölbingsbaches zu erfolgen und sich über die gesamte Länge der dortigen Vorrangzone zu erstrecken. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.
- Im südlichen Teil der Vorrangzone ist in der Verlängerung des Waldstückes zum nördlich gelegenen Feldgehölz ein mittig verlaufender Nord-Süd-Wildtierkorridor mit Heckenpflanzungen von mindestens 50 m Breite zu etablieren. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.20 Vorrangzone SCHWARZENBACH

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Im mittleren Bereich der Vorrangzone ist in Nordost-Südwest-Ausrichtung ein Korridor in Fortsetzung des Geltergrabens von Bebauung freizuhalten. Dabei sollen die Uferbereiche der Palten und des Triebenbaches funktional mit dem südwestlich der Vorrangzone gelegenen Feuchtgebiet verbunden werden. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.21 Vorrangzone SEIBERSDORF

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- Entlang des Nord-Süd-verlaufenden Pfaffenbaches ist ein Streifen mit einer Mindestbreite von 20 m als durchgängiger Korridor für Wildtiere von jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.22 Vorrangzone ST. JOHANN

#### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere und aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist für die südöstlichen Teilflächen der Vorrangzonen (zumindest jene entlang des Teichgrabens) auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- Entlang des Teichgrabens ist ein Streifen von zumindest 20 m Breite (gemessen ab der Achse des Baches) als durchgängiger Korridor für Wildtiere von jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die Gestaltung und Bepflanzung hat unter Berücksichtigung der bestehenden Uferbegleitvegetation des Teichgrabens sowie der Hochwasserabflusssituation zu erfolgen und sich über die gesamte Länge der dortigen Vorrangzonen zu erstrecken. Die Bepflanzung entlang des südlichen Randes der Vorrangzone zwischen Teichgraben und Lungitzbach ist in einer Mindestbreite von 20 m vorzunehmen, um eine qualitative Vernetzung des östlichen Waldes mit der Uferbegleitvegetation des Teichgrabens herzustellen und die Querungsmöglichkeit für Wildtiere unter der Autobahn (A2) zu verbessern. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

### 5.3.23 Vorrangzone ST. MARGARETHEN

#### Freihaltebereiche & Wasserwirtschaft:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten. Die konkrete Ausgestaltung der allenfalls anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen und hat wasserwirtschaftliche Interessen im Hinblick auf den Hochwasserabfluss zu berücksichtigen.
- Zur Böschungsoberkante des zwischen den Teilflächen der Vorrangzone verlaufenden Gleinbachs sowie zu den Bereichen des Europaschutzgebietes Nr. 60 „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ ist ein Abstand von zumindest 10 m einzuhalten und ist dieser Bereich von jeglicher Bebauung freizuhalten

### 5.3.24 Vorrangzone STRASS

#### Wasserwirtschaft:

- Aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten. Die konkrete Ausgestaltung der allenfalls anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen und hat wasserwirtschaftliche Interessen zu berücksichtigen.

## 5.3.25 Vorrangzone TEUFENBACH

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Dabei ist insbesondere im östlichen Vorrangzonenteil auf die unterstützende Etablierung eines Korridors bzw. Trittsteinbiotops zwischen dem südlich gelegenen kleinen Waldstück und dem nördlich (durch die Straße von der Vorrangzone getrennten) Europaschutzgebiet 5 „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ zu achten. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

## 5.3.26 Vorrangzone WEISSENBACH

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor & Wasserwirtschaft:

- Zur Vermeidung von Barrierewirkungen für Wildtiere und aufgrund wasserwirtschaftlicher Erfordernisse ist auf eine Einzäunung der Vorrangzone zu verzichten.
- An den Außenrändern der Vorrangzone sind umlaufende Bepflanzungen in einer Mindestbreite von 10 m vorzunehmen, welche als lebensraumvernetzende Strukturelemente und Wildtierlebensraum dienen. Davon ausgenommen sind Anströmbereiche eines Hochwassers um Beeinträchtigungen des Abflusses zu vermeiden. Die konkrete Ausgestaltung der anzulegenden Bepflanzungen ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

## 5.3.27 Vorrangzone ZWARING

### Erhaltung Funktion Lebensraumkorridor:

- Entlang der östlichen Vorrangzonengrenze ist zum bestehenden Gerinne ein Streifen von zumindest 10 m Breite (gemessen ab der Achse des Gerinnes) als durchgängiger Korridor für Wildtiere vor jeglicher Bebauung oder Einzäunung freizuhalten sowie als naturnahe Struktur auszugestalten und zu bepflanzen. Die konkrete Ausgestaltung des anzulegenden Wildtierkorridors ist im Rahmen des Gestaltungs- und Pflegekonzeptes festzulegen.

## 6 Kurzdarstellung der geprüften Alternativen

Zur Festlegung der **Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen** wurden verschiedene Standortalternativen vorgeprüft und die Standorte auf Basis der Kriteriengruppen Einstrahlungspotential, Erschließung, Stromableitung und -einspeisung sowie Nutzungsbeschränkungen und Nachbarschaftskonflikte auf ihre Eignung hin überprüft. Die Ergebnisse wurden in interdisziplinären Fachgremien diskutiert sowie vor Ort auf weitere Kriterien und ihre Aktualität hin überprüft.

In Summe wurden 45 potentielle Standorträume mit einem Gesamtausmaß von rd. 1.318 ha vertiefend geprüft. Dies entspricht etwa der Hälfte des prognostizierten Bedarfes an Photovoltaik-Freiflächenanlagen für die Steiermark (vgl. Studie „Grünes Herz“, 2022). In Abwägung der Schutzziele und der Ausbaunotwendigkeiten wurden die geprüften Standorträume laufend überarbeitet und angepasst. Mit Stand 09/2022 wurde aus fachlicher Sicht die Ausweisung von 39 Standorten mit einem Gesamtausmaß von 962 ha empfohlen und der Umweltprüfung zugrundegelegt.

Als Ergebnis weiterer landesinterner und kommunaler fachlicher Abstimmungen sowie auf Basis der Umweltprüfung wurden schließlich 37 Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einem Gesamtausmaß von rd. 824 ha als Verordnungsentwurf für das Begutachtungsverfahren vorgeschlagen (Auflageverfahren gem. §5a und §14 StROG 2010).

Auf Basis der eingelangten Stellungnahmen erfolgte nach Abschluss des Begutachtungsverfahrens eine weitere Überarbeitung des Entwicklungsprogrammes und wurden schließlich **36 Vorrangzonen** für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einem Gesamtausmaß von **rd. 778 ha** zur Beschlussfassung festgelegt.

Grundvoraussetzung für die Realisierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in den Vorrangzonen ist die Ableitungsmöglichkeit der erzeugten Energie. Dies ist insbesondere bei derart volatilen Energieträgern wie der Photovoltaik von besonderer Relevanz und sind daher Standorträume in der Nähe zu hochrangigen Einspeiseinfrastrukturen (Umspannwerke, Kraftwerke etc.) von besonderer Bedeutung. In der landesweiten Betrachtung stellen die gewählten Vorrangzonen daher jene Standorträume dar, welche in der Gesamtzusammenschau der energietechnischen und raum- sowie umweltrelevanten Parameter als realisierbar eingestuft wurden.

Im Hinblick auf die **Nullvariante** ist anzumerken, dass das Entwicklungsprogramm u.a. das Ziel einer landesweiten, überörtlichen Konfliktbereinigung zwischen den oft gegenläufigen Ansprüchen der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern (konkret aus Solarenergie) gemäß der Klima- und Energiestrategie Steiermark (KESS) einerseits und den Natur- und Landschaftsschutzaspekten sowie Nutzungsinteressen der Land- und Forstwirtschaft andererseits verfolgt. Durch eine Beibehaltung des Status Quo im Fall der Nullvariante (= Flächenausweisung und Projektbeurteilung auf Einzelebene im Anlassfall wie bisher) würde eine landesweit abgestimmte strategische Planung (wie im vorliegenden Fall durch das Entwicklungsprogramm) fehlen, und damit der Interessensausgleich zwischen der Erreichung der energietechnischen Ausbauziele für Solarenergie in der Steiermark einerseits und den Zielen und Grundsätzen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Forst- und Landwirtschaft andererseits erschwert werden.

Hinsichtlich der **grundsätzlichen technologischen Alternativen** bei Photovoltaikanlagen zwischen Objekt- (z.B. Dachflächen) und Freiflächenanlagen ist auf die Priorisierung des Objekt- bzw. Dachflächenausbaus vor jenem des Freiflächenausbaus sowohl im Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG 2021) als auch im vorliegenden Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie hinzuweisen. Zur zeitnahen Zielerreichung der PV-Ausbauziele (lt. EAG: österreichweit + 11 TWh bis 2030) erscheint jedoch eine alleinige Umsetzung auf Dachflächen nicht realistisch und sind daher auch Photovoltaik-Freiflächenausweisungen ergänzend erforderlich.

## 7 Beschreibung allfälliger Schwierigkeiten und Einschränkungen

Die Ausweisung von Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen basiert auf einer landesweiten Analyse möglicher Konflikt- und Synergiepotentiale und wurde diese auf Ebene der Vorrangzonen durch Vor-Ort-Erhebungen bestmöglich ergänzt. Aufgrund der teils inhomogenen Datenlage (Aktualität, Maßstäblichkeit und Flächendeckung der zugrundeliegenden Geodaten) sowie der bearbeitungstechnisch landesweit nicht ausreichend abdeckbaren Detailuntersuchungen sind spezifische lokale Besonderheiten (z.B. im Bereich der artenschutzrechtlich relevanten Themenbereiche) im Einzelfall unterrepräsentiert erfasst. Es sind daher die Ergebnisse der vorliegenden strategischen Umweltprüfung für Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Maßstab ihrer landesweiten Betrachtungsebene zu interpretieren und ist in nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Projektebene jedenfalls eine detaillierte Ausarbeitung von Maßnahmen erforderlich. Dabei ist auf spezifische lokale Sensibilitäten durch eine angepasste Projekt- und Maßnahmenplanung besonders Rücksicht zu nehmen, um etwaige Genehmigungshindernisse (insbesondere in artenschutzrechtlichen Themenbereichen) zu vermeiden.

## 8 Monitoring / Überwachung

Zur Überwachung und Evaluierung der geplanten Maßnahmen und Festlegungen bzw. allfälliger erforderlicher Aktualisierungen und Anpassungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Laufende Raumbesichtigung mit raumplanungs- und umweltrelevanten Parametern.
- Begutachtung durch die Aufsichtsbehörde bei Durchführung erforderlicher Genehmigungsverfahren.

Darüber hinaus ist das Entwicklungsprogramm spätestens 3 Jahre nach Inkrafttreten zu überprüfen und gegebenenfalls zu ändern.



# 9 Zusammenfassende Prognose und Beurteilung der Umweltauswirkungen

Für die Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgte eine Konfliktbereinigung und Abstimmung auf Landesebene und soll mit den getroffenen Maßnahmen für die Zonenabgrenzungen und der Konzentration von Vorrangzonen auf wenige Standorte dem Trend des übermäßigen Flächen- und Landschaftsverbrauchs entgegengewirkt werden. So sollen ökologisch, naturräumlich, landwirtschaftliche und landschaftlich wertvolle Freiflächen weitgehend gesichert und erhalten werden.

Auf **landesweiter Ebene** sind zusammenfassend allgemeine **positive Umweltauswirkungen** feststellbar:

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Energieproduktion
- Bewahrung von ökologisch, landschaftlich sowie land- und forstwirtschaftlich besonders sensiblen Standorten und Gebieten durch die Festlegung von Ausschlusszonen
- Fokussierung der Installierung von Solarenergieanlagen auf landesweit definierte Vorrangzonen und Priorisierung einer sparsamen Flächeninanspruchnahme
- Priorisierung der Installierung von Solarenergieanlagen auf Dachflächen, Fassaden, versiegelten und vorbelasteten Flächen sowie in Nahelage zu infrastrukturellen Vorprägungen.

Potentiell **negative Umweltauswirkungen** der Vorrangzonen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind überblickshaft:

- Die Vorrangzonen liegen auf überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.
- Die Vorrangzonen liegen teilweise innerhalb landwirtschaftlicher Vorrangzonen gemäß Regionalplänen der Regionalen Entwicklungsprogramme.
- Die Vorrangzonen liegen zum Teil (4 Zonen) innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.
- Die Vorrangzonen liegen zum Teil innerhalb von Überflutungsflächen von Fließgewässern sowie zum Teil innerhalb von Wasserschutz- und schongebieten.
- Die Vorrangzonen weisen großen Flächeninanspruchnahme und damit verbunden eine Beeinträchtigung des Bodens und des Wasserhaushaltes auf.
- Die Vorrangzonen entfalten aufgrund ihrer Größe visuelle Wirkungen und verursachen Barriere -und Zerschneidungseffekte.

Zur Vermeidung und Verminderung bzw. zum Ausgleich oder Ersatz auftretender negative Umweltauswirkungen sind jeweils geeignete **allgemeine und spezifische Maßnahmen** im Rahmen eines gesamthaften, integralen Gestaltungs- und Pflegekonzeptes in den nachfolgenden Projektgenehmigungsverfahren zu erarbeiten.

Aufgrund der durchgeführten Analyse können für die Festlegung von Vorrangzonen für Solarenergie **unverträgliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen** werden.

# 10 Verzeichnisse

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Lage der 36 Vorrangzonen (unmaßstäbliche Signaturen, eigener Entwurf, Datengrundlage: basemap.at) .....	19
Abbildung 2: Vorrangzone Bachsdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	20
Abbildung 3: Ostteil der VZ Bachsdorf, Blickrichtung Norden; A9 im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	23
Abbildung 4: Westteil der VZ Bachsdorf, Blickrichtung Nordwest (Aufnahme: A17) ....	23
Abbildung 5: Vorrangzone Brunnsee, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	24
Abbildung 6: VZ Brunnsee, Blickrichtung Südosten; Schloss Brunnsee rechts im Bild (Aufnahme: A17).....	27
Abbildung 7: Vorrangzone Burgfried, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	28
Abbildung 8: VZ Burgfried, nordwestlicher Teil. Blickrichtung Südwesten; die L 740, Lassinger Straße, quert den rechten Bildrand (Aufnahme: A17).....	31
Abbildung 9: VZ Burgfried. Der nordwestliche Teil der VZ liegt im Vordergrund; der mittlere Teil ist am linken, oberen Bildrand zu erkennen. Blickrichtung Südosten; die L 740, Lassinger Straße, ist am unteren Bildrand zu sehen (Aufnahme: A17).....	31
Abbildung 10: VZ Burgfried. Der mittlere Teil der VZ liegt in der linken Bildhälfte, nördlich des Steinbruchs; der südöstliche Teil in der Bildmitte, südöstlich der Steinbruchs. Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17) .....	32
Abbildung 11: VZ Burgfried, südöstlicher Teil mit der Burgfriedstraße. Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17).....	32
Abbildung 12: Vorrangzone Dedenitz, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	33
Abbildung 13: Westlicher Rand der VZ Dedenitz; Blick nach Bad Radkersburg und Oberlaafeld (Aufnahme: A17).....	36
Abbildung 14: VZ Dedenitz, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17) .....	36
Abbildung 15: VZ Dedenitz, Blickrichtung Süden; bestehende PV-Anlage im Vordergrund; Industriegebiet im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	36
Abbildung 16: Vorrangzone Dobl, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)	37
Abbildung 17: VZ Dobl, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17).....	40
Abbildung 18: Blick über VZ Dobl Richtung Süden (Aufnahme: A17) .....	40
Abbildung 19: Blick über VZ Dobl Richtung Südwesten zur Kirche Dobl (rechts) und zur Siedlung „Neue Welt“ (links) (Aufnahme: A17).....	40
Abbildung 20: Vorrangzone Dornau, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	41
Abbildung 21: der nördliche Teil der VZ Dornau; Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)	44

Abbildung 22: der südliche Teil der VZ Dornau; Blickrichtung Süden (Google Maps) ...	44
Abbildung 23: Vorrangzone Fohnsdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	45
Abbildung 24: VZ Fohnsdorf; Blick über den Westteil der VZ zur Siedlung Pölsweg (links) und zur Gaaler Höhe. Blickrichtung Nord (Aufnahme: A17) .....	48
Abbildung 25: VZ Fohnsdorf; Blick über den mittleren Teil der VZ zur Siedlung Pölsweg (links) und zum Falkenberg. Blickrichtung West (Aufnahme: A17) .....	48
Abbildung 26: VZ Fohnsdorf; Blick über den östlichen Teil der VZ zum Schloss Gabelhofen (Bildmitte) und zur Gaaler Höhe (links). Blickrichtung Ost (Aufnahme: A17)	48
Abbildung 27: Vorrangzone Fürstenfeld, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	49
Abbildung 28: Westlicher Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Nordost (Aufnahme: A17) .....	52
Abbildung 29: Mittlerer Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17)	52
Abbildung 30: Östlicher Teil der VZ Fürstenfeld, Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17) .....	52
Abbildung 31: Vorrangzone Gosdorf-Ratschendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	53
Abbildung 32: Östlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Nordosten; Ratschendorf im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	56
Abbildung 33: Westlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Südwesten; 110 kV-Leitung querend; Gosdorf links im Hintergrund (Aufnahme: A17) .....	56
Abbildung 34: Westlicher Teil der VZ Gosdorf-Ratschendorf, Blickrichtung Nordwesten; Umspannwerk Gosdorf und umliegende Wohngebäude im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	56
Abbildung 35: Vorrangzone Gralla, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at)	57
Abbildung 36: Südlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Südost; Autobahn A9 links vom Bildausschnitt (Aufnahme: A17) .....	60
Abbildung 37: Nördlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Nordwest; A9 rechts im Bild (Aufnahme: A17).....	60
Abbildung 38: Nördlicher Teil der VZ Gralla, Blickrichtung Westen; Sportplatz und Wohngebiet von Gralla im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	60
Abbildung 39: Vorrangzone Großwilfersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	61
Abbildung 40: Südlicher Teil der VZ Großwilfersdorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17).....	64
Abbildung 41: Nördlicher Teil der VZ Großwilfersdorf, Blickrichtung Südwesten (Aufnahme: A17).....	64
Abbildung 42: Vorrangzone Hohenbrugg, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	65
Abbildung 43: VZ Hohenbrugg, Blickrichtung Süden; 110 kV-Leitung führt zum Umspannwerk Hohenbrugg (Aufnahme: A17) .....	67
Abbildung 44: Vorrangzone Krottendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	68

Abbildung 45: VZ Krottendorf, südlicher Teil. Blickrichtung West; links ist die Trasse der Koralm-bahn erkennbar (Aufnahme: A17) .....	71
Abbildung 46: VZ Krottendorf, westlicher Teil. Blickrichtung Ost; am rechten Bildrand ist die Trasse der Koralmbahn erkennbar (Aufnahme: A17) .....	71
Abbildung 47: Vorrangzone Lindegg, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	72
Abbildung 48: Nördlicher Teil der VZ Lindegg und querende 110 kV-Leitung, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17) .....	75
Abbildung 49: Südlicher Teil der VZ Lindegg, Blickrichtung Westen; Blick (Aufnahme: A17) .....	75
Abbildung 50: Blick vom südlichen Teil der VZ in Richtung Nordwesten auf die Ortschaft Lindegg (Aufnahme: A17) .....	75
Abbildung 51: Vorrangzone Löffelbach (Datengrundlage: basemap.at).....	76
Abbildung 52: Blick über den westlichen Teil der VZ Löffelbach, Blickrichtung Nordwesten. Am rechten Bildrand ist die Siedlung Löffelberg zu sehen (Aufnahme: A17)	79
Abbildung 53: Blick über den östlichen Teil der VZ Löffelbach mit dem Ringkogel im Hintergrund, Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17) .....	79
Abbildung 54: Vorrangzone Loimeth (Datengrundlage: basemap.at) .....	80
Abbildung 55: Blick über die VZ Loimeth Richtung Südosten, Loimeth im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	83
Abbildung 56: Blicküber die VZ Loimeth Richtung Norden (Aufnahme: A17) .....	83
Abbildung 57: Vorrangzone Mötschendorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	84
Abbildung 58: Westteil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung Nord. Kulissenbildend ist der Reitererkogel bzw. Veitscherwald (Aufnahme: A17).....	86
Abbildung 59: Zentraler Teil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17).....	87
Abbildung 60: Östlicher Teil der VZ Mötschendorf, Blickrichtung entlang des unteren Liesingtales Richtung Südosten (Aufnahme: A17) .....	87
Abbildung 61: Vorrangzone Mürzhofen, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	88
Abbildung 62: südwestlicher Teil der VZ Mürzhofen, Blickrichtung Südwesten (Aufnahme: A17).....	91
Abbildung 63: Zentraler Teil der VZ Mürzhofen, Blickrichtung Nordosten; In der Bildmitte ist der Kirchturm von Mürzhofen erkennbar (Aufnahme: A17) .....	91
Abbildung 64: Vorrangzone Neudorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	92
Abbildung 65: Nördlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Nordwesten. Im Hintergrund sind die Siedlungsgebiete von Werndorf zu sehen (Aufnahme: A17) .....	95
Abbildung 66: Südlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17)	95
Abbildung 67: Südlicher Teil der VZ Neudorf, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17) .....	95
Abbildung 68: Vorrangzone Oberbuch, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	96

Abbildung 69: Blick über die VZ Oberbuch Richtung Nordwesten zum Ringkogel (Aufnahme: A17).....	99
Abbildung 70: Blick über die VZ Oberbuch Richtung Südosten (Aufnahme: A17) .....	99
Abbildung 71: Vorrangzone Oberschwarza, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	100
Abbildung 72: VZ Oberschwarza mit querender 380 kV-Leitung, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17).....	103
Abbildung 73: VZ Oberschwarza und angrenzende Autobahn A9, Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17).....	103
Abbildung 74: Vorrangzone Pirching, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	104
Abbildung 75: Nördlicher Teil der VZ Pirching, Blickrichtung Osten; In der linken Bildhälfte ist die A 2 Südautobahn und das Umspannwerk Wünschendorf zu sehen (Aufnahme: A17).....	107
Abbildung 76: Blick zum südlichen Teil der VZ Pirching, Blickrichtung Südosten; gut ist die 380kV Steiermarkleitung erkennbar (Aufnahme: A17) .....	107
Abbildung 77: Vorrangzone Riegersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	108
Abbildung 78: VZ Riegersdorf, Blickrichtung Norden; A2 Südautobahn rechts vom Bildausschnitt (Aufnahme: A17) .....	111
Abbildung 79: VZ Riegersdorf, Blickrichtung Süden; A2 Südautobahn links im Bild, Dorfgebiet Riegersdorf rechts im Hintergrund (Aufnahme: A17) .....	111
Abbildung 80: Vorrangzone Saaz, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at).....	112
Abbildung 81: Westteil der VZ Saaz mit der Hofgruppe Moosbuschen, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17) .....	115
Abbildung 82: Zentraler Teil der VZ Saaz, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17) .....	115
Abbildung 83: Vorrangzone Schölbing, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	116
Abbildung 84: Südlicher Teil der VZ Schölbing, Blickrichtung Westen. In der Bildmitte ist der Bildstock 346m erkennbar (Aufnahme: A17) .....	119
Abbildung 85: Mittlerer Teil der VZ Schölbing, Blickrichtung Süden; A2 Südautobahn rechts im Bild (Aufnahme: A17).....	119
Abbildung 86: Vorrangzone Schwarzenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	120
Abbildung 87: Westlicher Teil der VZ Schwarzenbach, Blickrichtung Südosten. Die A 9 Pyhrnautobahn ist rechts im Bild und die Stadt Trieben links im Bild erkennbar (Aufnahme: A17) .....	123
Abbildung 88: Östlicher Teil der VZ Schwarzenbach, Blickrichtung Nordwesten. Die A 9 Eisenbahnstrecke Selzthal – St. Michael ist rechts im Bild zu sehen (Aufnahme: A17).....	123
Abbildung 89: PV- Vorrangzone Schwasdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	124
Abbildung 90: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17) .....	127

Abbildung 91: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Nordwest; angrenzende Wohnhäuser und Wald (Aufnahme: A17) .....	127
Abbildung 92: VZ Schwasdorf, Blickrichtung Südost; Pesendorf im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	127
Abbildung 93: Vorrangzone Seibersdorf, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	128
Abbildung 94: Nördlicher Teil der VZ Seibersdorf, Blickrichtung Nordwesten; 380 kV-Leitung (Aufnahme: A17).....	131
Abbildung 95: Nördlicher Teil der VZ Seibersdorf; Blickrichtung Nordosten; Wohn- und Dorfgebiet Seibersdorf bei Sankt Veit im Hintergrund (Aufnahme: A17)	131
Abbildung 96: Südlicher Teil der VZ Seibersdorf; Blickrichtung Süden (Aufnahme: A17)	131
Abbildung 97: Vorrangzone St. Johann, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	132
Abbildung 98: Südlicher Teil der VZ St. Johann, Blickrichtung Norden; querende 380 kV-Leitung; A2 Südautobahn um Hintergrund (Aufnahme: A17) .....	135
Abbildung 99: Südlicher Teil der VZ St. Johann, Blickrichtung Süden; Oberrohr im Hintergrund (Aufnahme: A17) .....	135
Abbildung 100: Vorrangzone St. Margarethen, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	136
Abbildung 101: Südlicher Teil der VZ Sankt Margarethen, Blickrichtung Norden; 220 kV-Leitung; Eisenbahn und dahinter liegendes Wohngebiet im Hintergrund (Aufnahme: A17).....	139
Abbildung 102: Nördlicher Teil der VZ Sankt Margarethen, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17).....	139
Abbildung 103: Vorrangzone Straß, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	140
Abbildung 104: Nördlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Westen (Aufnahme: A17)	143
Abbildung 105: Nördlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Norden (Aufnahme: A17)	143
Abbildung 106: Südlicher Teil der VZ Straß, Blickrichtung Nordwesten (Aufnahme: A17)	143
Abbildung 107: Vorrangzone Teufenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	144
Abbildung 108: Westlicher Teil der VZ Teufenbach, Blickrichtung Westen. Die Murtalbahn und die B 69 queren den rechten Bildteil (Aufnahme: A17) .....	147
Abbildung 109: Östlicher Teil der VZ Teufenbach, Blickrichtung Osten. Die Murtalbahn und die B 69 queren den linken Bildteil; in der Bildmitte ist Teufenbach erkennbar (Aufnahme: A17).....	147
Abbildung 110: Vorrangzone Tillmitsch, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	148
Abbildung 111: Nördlicher Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Nordosten. Am oberen Bildrand ist das Siedlungsgebiet von Neutillmitsch zu sehen (Aufnahme: A17) .....	151
Abbildung 114: Zentraler Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Osten (Aufnahme: A17)	151
Abbildung 113: Südlicher Teil der VZ Tillmitsch, Blickrichtung Südosten (Aufnahme: A17) .....	151

Abbildung 114: Vorrangzone Unterrohr, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	152
Abbildung 115: Nördlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Nordwesten; querende Stromleitung (Energienetz Steiermark), umliegende Wohngebäude (Aufnahme: A17).....	155
Abbildung 116: Südlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Südosten; Abfallbehandlungsanlage (Aufnahme: A17) .....	155
Abbildung 117: Südlicher Bereich der VZ Unterrohr, Blickrichtung Süden; Wanderweg durch VZ (Aufnahme: A17) .....	155
Abbildung 118: PV-Vorrangfläche Weißenbach, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	156
Abbildung 119: Nördlicher Teil der VZ Weißenbach; Blickrichtung Westen. Am rechten Bildrand ist die Ortschaft Weißenbach erkennbar; die linke Bildhälfte quert die Bahnlinie Selzthal - Bischofshofen (Aufnahme: A17).....	159
Abbildung 120: Südlicher Teil der VZ Weißenbach; Blickrichtung Nordosten (Aufnahme: A17).....	159
Abbildung 121: Vorrangzone Zwaring, Ausschnitt Orthofoto (Datengrundlage: basemap.at) .....	160
Abbildung 122: VZ Zwaring, Blickrichtung Süden (Google Maps) .....	163
Abbildung 123: VZ Zwaring, Blickrichtung Südwesten (Google Maps) .....	163

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berücksichtigung relevanter Zielsetzung im Entwicklungsprogramm.....	17
Tabelle 2: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Bachsdorf.....	21
Tabelle 3: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Brunnsee.....	25
Tabelle 4: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Burgfried .....	29
Tabelle 5: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dedenitz.....	34
Tabelle 6: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dobl .....	38
Tabelle 7: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Dornau .....	42
Tabelle 8: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Fohnsdorf.....	46
Tabelle 9: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Fürstenfeld.....	50
Tabelle 10: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Gosdorf-Ratschendorf .....	54
Tabelle 11: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Gralla .....	58
Tabelle 12: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Großwilfersdorf .....	62
Tabelle 13: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Hohenbrugg .....	66
Tabelle 14: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Krottendorf.....	69
Tabelle 15: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Lindegg.....	73
Tabelle 16: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Löffelbach .....	77
Tabelle 17: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Loimeth.....	81
Tabelle 18: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Mötschendorf .....	85
Tabelle 19: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Mürzhofen .....	89
Tabelle 20: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Neudorf.....	93
Tabelle 21: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Oberbuch .....	97

Tabelle 22: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Oberschwarza .....	101
Tabelle 23: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Pirching .....	105
Tabelle 24: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Riegersdorf .....	109
Tabelle 25: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Saaz.....	113
Tabelle 26: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schölbing .....	117
Tabelle 27: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schwarzenbach.....	121
Tabelle 28: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Schwasdorf .....	125
Tabelle 29: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Seibersdorf .....	129
Tabelle 30: Umweltauswirkungen: Vorrangzone St. Johann .....	133
Tabelle 31: Umweltauswirkungen: Vorrangzone St. Margarethen.....	137
Tabelle 32: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Straß .....	141
Tabelle 33: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Teufenbach .....	145
Tabelle 34: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Tillmitsch.....	149
Tabelle 35: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Unterrohr.....	153
Tabelle 36: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Weißenbach.....	157
Tabelle 37: Umweltauswirkungen: Vorrangzone Zwaring .....	161

## Quellenverzeichnis

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2021): Leitfaden zur Standortplanung und Standortprüfung für PV-Freiflächenanlagen, April 2021.

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): Open-Government-Data, Geodaten-sätze und statistische Informationen des GIS-Steiermark. <https://gis.stmk.gv.at>

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): Solarkataster Steiermark. Datengrund-lagen und Analysetool. <https://www.technik.steiermark.at/cms/ziel/99241573/DE/>

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG, A17, (2022/2023): Photodokumentation der Vorrangzonen.

BFW, BUNDESFORSCHUNGS- UND AUSBILDUNGSZENTRUM FÜR WALD, NATURGEFAHREN UND LANDSCHAFT (2022/2023): eBod. Digitale Bodenkarte. <https://bodenkarte.at>



# Fachliteratur

## Ergänzende Hilfestellung zur Ausarbeitung der Gestaltungs- und Pflegekonzepte:

Die fachspezifischen Nutzungs- und Gestaltungsvorgaben für großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind aufgrund der dynamischen Weiterentwicklung der einschlägigen Leitlinien und Richtwerte einer stetigen Veränderung unterworfen. In jüngster Vergangenheit sind zwar Tendenzen zur Vereinheitlichung erkennbar; ein durchgängiger „Standard“ hat sich jedoch noch nicht etabliert.

Die nachfolgende Auswahl an Fachliteratur kann als Hilfestellung für die Erarbeitung der erforderlichen Gestaltungs- und Pflegekonzepte herangezogen werden und sollte im Anlassfall aktualisiert, angepasst und ergänzt werden:

Hinweis: Aktualitätsstand der weblinks: 05.01.2023

BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021): Kriterien für die Errichtung und den Betrieb einer naturverträglichen Photovoltaik-Freiflächenanlage. Version 01, Juli 2021. <https://birdlife.at/blog/vogelschutz-projekte-14/post/photovoltaik-und-vogelschutz-31>.

BNE – BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT e.V. (2019/2022): Initiative: Gute Planung von PV-Freilandanlagen. Studie und Informationen, Oktober 2022. <https://www.bne-online.de/de/verband/gute-planung-pv/>.

NABU und BSW-Solar (2021): Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Positionspapier, April 2021. <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/energie/solarenergie/210505-nabu-bsw-kriterien-fuer-naturvertraegliche-solarparks.pdf>.

BUNDESVERBAND PHOTOVOLTAIK AUSTRIA & ÖIR (2022): Photovoltaik in der Landschaft. Planungsleitlinie für PV-Freiflächenanlagen mit Weitsicht für Umwelt und Raum. Februar 2022. [https://pvaustria.at/wp-content/uploads/PV\\_Austria\\_Leitlinie\\_PV-FFA\\_final.pdf](https://pvaustria.at/wp-content/uploads/PV_Austria_Leitlinie_PV-FFA_final.pdf).

DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG e.V. (2021): Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung. DIN SPEC 91434, Mai 2021. <https://www.technormen.de/norm/dinspec-91434-1.5.2021.html>.

IUCN – BENNUN, L., VAN BOCHOVE, J., NG, C., FLETCHER, C., WILSON, D., PHAIR, N., CARBONE, G. (2021). Mitigating biodiversity impacts associated with solar and wind energy development. Gland, Switzerland: IUCN and Cambridge, UK: The Biodiversity Consultancy. <https://www.iucn.org/resources/publication/mitigating-biodiversity-impacts-associated-solar-and-wind-energy-0>.

KNE – KOMPETENZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (2021): Kriterien für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar-Freiflächenanlagen. September 2021. [https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE\\_Kriterienkatalog-zur-naturvertraeglichen-Anlagengestaltung-PV-Freiflaechenanlagen.pdf](https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Kriterienkatalog-zur-naturvertraeglichen-Anlagengestaltung-PV-Freiflaechenanlagen.pdf).