

MARKTGEMEINDE THAL

7. Änderung des Örtliches Entwicklungskonzepts 5.0
inkl. Räumliches Leitbild
Flächenwidmungsplanänderung 5.14



Agri-Photovoltaikanlage der land- und forstwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof-Hardt

Verordnungen gemäß §§ 24 und 38 StROG 2010 inkl.
Erläuterungen und Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)

Auflage

Beschluss zur Auflage am 10.12.2025

Für die Gemeinde:

Auflage von _____ bis _____
(§§ 24 und 38 Stmk. ROG 2010)

Öffentliche Präsentation am _____

Der Bürgermeister
(Matthias Brunner)

Beschluss durch den Gemeinderat am _____

Für den Gemeinderat:

Genehmigt mit Bescheid vom

GZ.:

Der Bürgermeister
(Matthias Brunner)

Kundmachung von bis

Inkrafttreten am

battyan | raumplanung raumordnung raumentwicklung
DI Stefan Battyan, Ingenieurbüro für Raumplanung und Raumordnung, Ortsbildsachverständiger,
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Raumplanung
Franziskanerplatz 10, 8010 Graz, Tel.: 0316/2225027 E-Mail: office@battyan.at

Auftraggeber:

Marktgemeinde Thal
Am Kirchberg 2, 8051 Thal
Tel.: (0316) 58 34 83
Fax: 0810 95 54 17 68 79
E-Mail: gemeinde@thal.gv.at
Web: <https://thal.gv.at>

Auftragnehmer:

DI Stefan Battyan
Ingenieurbüro für Raumplanung & Raumordnung
Franziskanerplatz 10, 8010 Graz
Tel.: 0316-225 027
E-Mail: office@battyan.at

Inhaltsverzeichnis:

| | |
|---|----|
| Wortlaut zur 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0 | 4 |
| Wortlaut zur Flächenwidmungsplanänderung 5.14 | 6 |
| Erläuterungsbericht | 7 |
| Beurteilung der Umweltrelevanz | 25 |
| Anhang..... | 33 |

Verordnung der Marktgemeinde Thal

Wortlaut zur 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0

(Entwurf zur Auflage)

§1 Rechtsgrundlage, Verordnungsbestandteile

- (1) Gemäß § 24 Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 idF. LGBL. Nr. 68/2025 hat der Gemeinderat der Marktgemeinde Thal die 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0, verfasst von DI Stefan Battyan, Ingenieurbüro für Raumplanung und Raumordnung, Franziskanerplatz 10, 8010 Graz, GZ.: 0994/2024 in seiner Sitzung vom _____ beschlossen.
- (2) Die Verordnung besteht aus dem gegenständlichen Wortlaut, der zeichnerischen Darstellung der Änderung (Ist-Soll) sowie der zeichnerischen Darstellung zum Räumlichen Leitbild gemäß Einlage zur Verordnung.

§2 Änderung

- (1) Westlich der land- und forstwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof-Hardt wird ein Gebiet ohne bauliche Entwicklung im Flächenausmaß von circa 0,93 Hektar als Örtliche Vorrangzone / Eignungszone für Energieerzeugung mit der Zusatzwidmung Agri-Photovoltaikanlage festgelegt.
- (2) Für diese Örtliche Vorrangzone / Eignungszone wird das Räumliche Leitbild L4a gemäß §3 verordnet.

§3 Räumliches Leitbild

- (1) Die Verordnung des Räumlichen Leitbilds L4 besteht aus den folgenden textlichen Festlegungen und der Plandarstellung L4a gemäß Einlage zu dieser Verordnung.
- (2) Bebauung:
 - a. Die Gesamthöhe der Solar- und Photovoltaikmodule wird mit maximal 3 Metern, gemessen ab natürlichem Gelände, festgelegt.
 - b. Die Module sind ausnahmslos durch Ramm- oder Schraubpfähle im Untergrund zu verankern. Die im Plan ersichtliche Gashochdruckleitung einschließlich deren Schutzabstände sind hierbei im konkreten Projekt zu berücksichtigen.
 - c. Die Module sind in regelhafter Anordnung (Module mit einheitlicher Höhe, Länge und Breite, Richtung, Neigung und Aufstellung in konstanten Abständen) zu errichten.
 - d. Zulässig sind ausnahmslos starre, aufgeständerte Anlagen. Bewegliche Anlagen wie „Tracker“ oder „Mover“ sind unzulässig.
 - e. Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sind ausschließlich innerhalb der bebaubaren Bereiche gemäß Plandarstellung zu errichten.
 - f. Einfriedungen sind ausschließlich als licht- und luftdurchlässige Maschendrahtzäune in grauer oder grüner Farbgebung mit einem Mindestabstand von 20cm zum natürlichen Gelände zu errichten. Einfriedungen sind ausschließlich an der Innenseite der Bepflan-

zungstreifens zu errichten.

(3) Freiraum:

- a. Das Bepflanzungskonzept gemäß zeichnerischer Darstellung ist spätestens mit der Errichtung der Anlage umzusetzen. Im Bauverfahren ist ein Freiraumkonzept vorzulegen, aus dem die konkrete Umsetzung der nachstehenden Bestimmungen hervorgeht.
- b. Im Bepflanzungstreifens gemäß Plandarstellung sind baulichen Anlagen, ausgenommen Einfriedungen, unzulässig.
- c. Der Bepflanzungstreifen ist mit einer Gehölzstruktur aus heimischen und standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen.
- d. Die Bepflanzung ist durchlaufend und ohne Unterbrechungen (ausgenommen punktuell für Zugänge und Zufahrten) auszuführen. Die Höhe der Bepflanzung hat mindestens der Oberkante der PV-Anlagen zu entsprechen.
- e. Sämtliche Bepflanzungen sind fachkundig anzulegen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Ausfälle sind durch Nachpflanzungen entsprechender Qualität zu ersetzen.

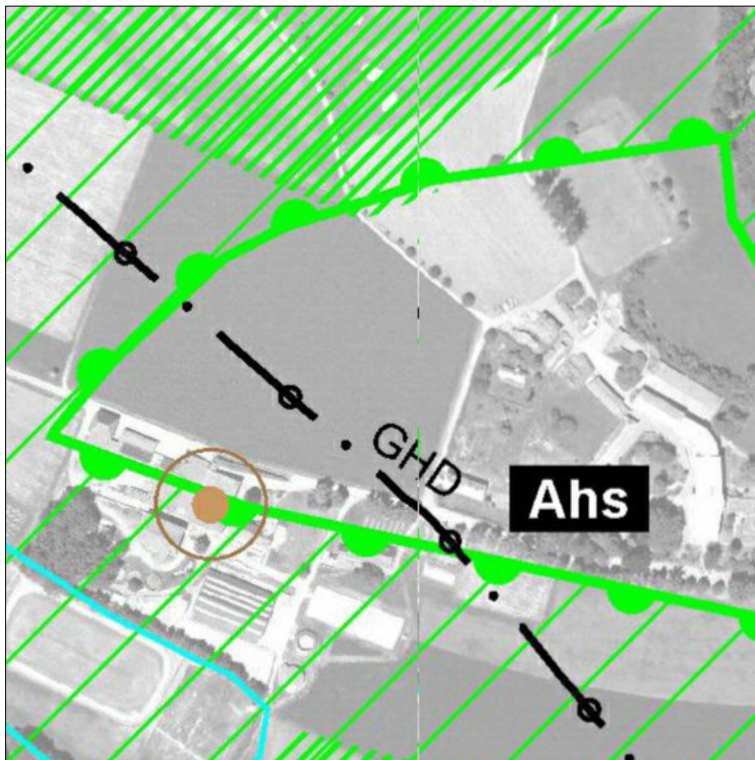
§4 Inkrafttreten

Die Verordnung tritt nach Genehmigung durch die Stmk. Landesregierung mit dem auf die Kundmachungsfrist folgenden Tag in Kraft. Zeitgleich treten die bisherigen Festlegungen außer Kraft.

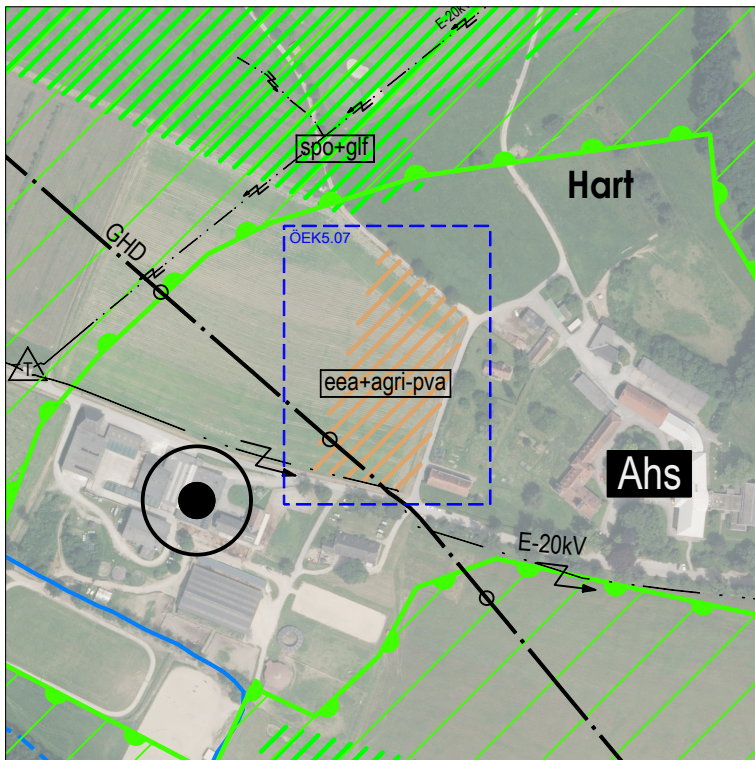
Für den Gemeinderat:
Der Bürgermeister

Einlage als Verordnungsbestandteil:
Entwicklungsplan 5.07 mit Legende
Räumliches Leitbild L4a - Plandarstellung

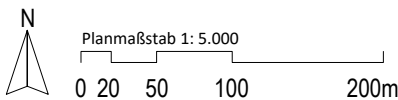
(Matthias Brunner)



Örtlicher Entwicklungsplan 5.00 (Ist)

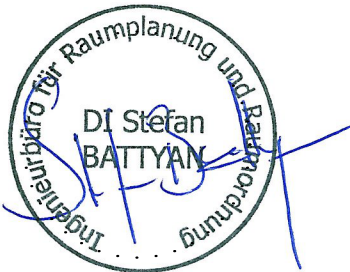


Örtlicher Entwicklungsplan 5.07 (Soll)

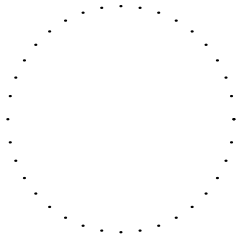


Verfahren gemäß §24 StROG2010 zur Änderung
des Örtlichen Entwicklungskonzepts

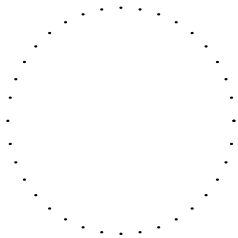
Planverfasser:



Gemeinde:



Landesregierung:

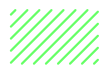


MARKTGEMEINDE THAL
7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.00
„Agri-Photovoltaikanlage der land- und forstwirtschaftlichen
Fachschule Grottenhof-Hardt“

Planverfasser:
DI STEFAN BATTYAN Ingenieurbüro für Raumplanung und Raumordnung, Ortsbildsachverständiger
Allgemein beedeter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Landes-, Stadt-, und Ortsplanung
Franziskanerplatz 10, 8010 Graz t. 0316/225027 m. 0664 55 33 785 e. office@battyan.at
Datum: 04.12.2025 Bearbeitung: Battyan/ Zotter Geschäftszahl: 0994/2024

Legende zum Örtlichen Entwicklungsplan 5.04

FESTLEGUNGEN



Örtliche Vorrangzone/ Eignungszone

spo= Sport

glf = Golfplatz



Örtliche Vorrangzone/ Eignungszone

eea= Energieerzeugungsanlage

agri-pva= Agri-Photovoltaikanlage

ERSICHTLICHMACHUNGEN

Ahs

Öffentliche Einrichtungen

Ahs= Allgemeinbildende höhere Schule



Grünzone gem. REPRO 2016



Gerinne



Versorgungsanlagen

T= Transformator



Gashochdruckleitung



Erdkabelleitung 20kV



Tierhaltungsbetrieb

Plangrundlage: Orthofoto 2024



LEGENDE:

- Geltungsbereich Räumliches Leitbild (=Eignungszone Agri-PV Anlage)
- Bepflanzungsstreifen
- Bebaubarer Bereich/ PV-Belegungszone
- Bemaßung

Plangrundlage: Kataster 2024 + Orthofoto Stand 6/2024

Planverfasser:

Gemeinde:

Landesregierung:

Verordnung der Marktgemeinde Thal
Wortlaut zur Flächenwidmungsplanänderung 5.14
(Entwurf zur Auflage)

§1 Rechtsgrundlage, Verordnungsbestandteile

- (1) Gemäß § 38 Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 idF. LGBl. Nr. 68/2025 hat der Gemeinderat der Marktgemeinde Thal die Flächenwidmungsplanänderung 5.14, verfasst von DI Stefan Battyan, Ingenieurbüro für Raumplanung und Raumordnung, Franziskanerplatz 10, 8010 Graz, GZ.: 0994/2024 in seiner Sitzung vom _____ beschlossen.
- (2) Die Verordnung besteht aus dem gegenständlichen Wortlaut und der zeichnerischen Darstellung der Flächenwidmungsplanänderung (Ist-Soll) sowie der Bebauungsplanzonierungsplanänderung 5.14 gemäß Einlagen zu dieser Verordnung.

§2 Änderung des Flächenwidmungsplans

- (1) Eine Teilfläche des Grundstücks 1295/1 KG 63285 Thal wird im Flächenausmaß von circa 9.312m² anstatt bisher landwirtschaftlich genutztes Freiland (LF) künftig als Sondernutzung im Freiland – Agri- Photovoltaikanlage mit der zeitlich folgenden Nutzung landwirtschaftlich genutztes Freiland festgelegt.
- (2) Der Eintrittszeitpunkt der zeitlich folgenden Nutzung land- und forstwirtschaftliches Freiland wird mit dem abgeschlossenen Rückbau der Agri- Photovoltaikanlage festgelegt.

§3 Inkrafttreten

Die Verordnung tritt nach Genehmigung durch die Stmk. Landesregierung mit dem auf die Kundmachungsfrist folgenden Tag in Kraft. Zeitgleich treten die bisherigen Festlegungen außer Kraft.

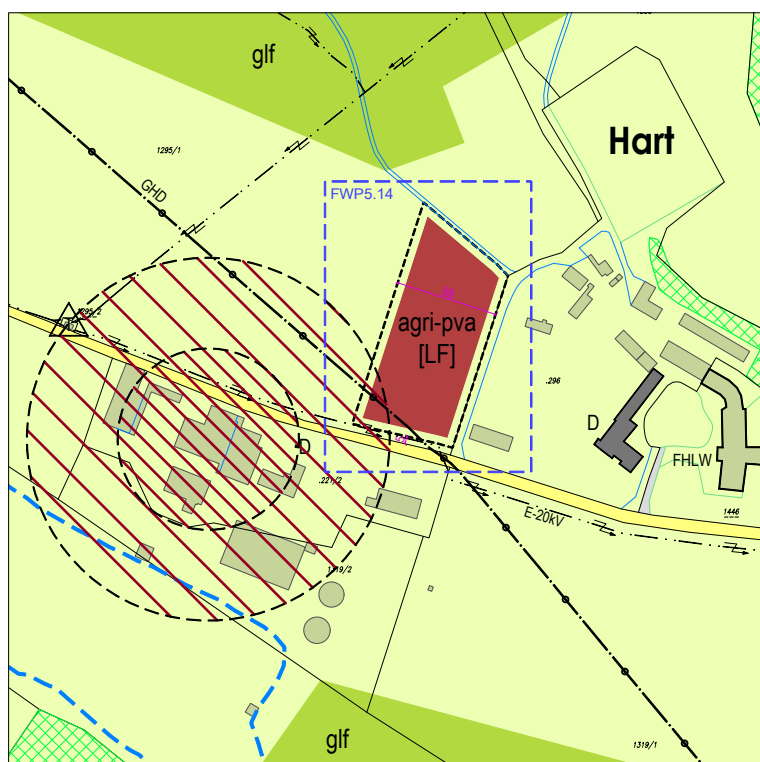
Für den Gemeinderat:
Der Bürgermeister

Einlage als Verordnungsbestandteil:
Flächenwidmungsplanänderung 5.14 mit Legende
Bebauungsplanzonierungsplan 5.14 mit Legende

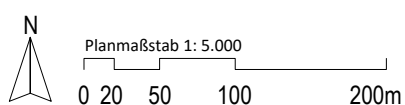
(Matthias Brunner)



Flächenwidmungsplan 5.00 (Ist)

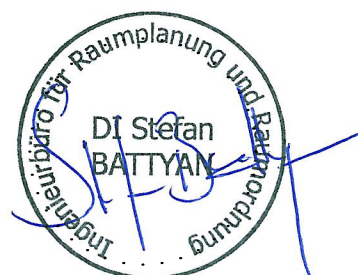


Flächenwidmungsplan 5.14 (Soll)

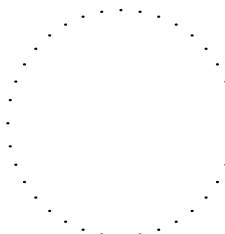


Verfahren gemäß §38 StROG2010 zur Änderung
des Flächenwidmungsplans (Auflageverfahren)

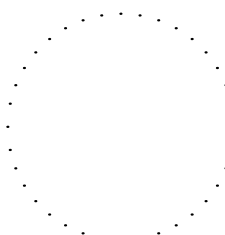
Planverfasser:



Gemeinde:



Landesregierung:



MARKTGEMEINDE THAL

Flächenwidmungsplanänderung 5.14
„Agri-Photovoltaikanlage der land- und forstwirtschaftlichen
Fachschule Grottenhof-Hardt“

Planverfasser:

DI STEFAN BATTYAN Ingenieurbüro für Raumplanung und Raumordnung, Ortsbildsachverständiger
Allgemein beedeter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Landes-, Stadt-, und Ortsplanung
Franziskanerplatz 10, 8010 Graz t. 0316/225027 m. 0664 55 33 785 e. office@battyan.at











Datum: 04.12.2025 Bearbeitung: Battyan/ Zotter Geschäftszahl: 0994/2024

Legende zum Flächenwidmungsplan 5.14

FESTLEGUNGEN

| | |
|---|--|
|  | Verkehrsfläche |
|  | Land- und forstwirtschaftliches Freiland |
|  | Sondernutzung im Freiland Golfplatz |
|  | Sondernutzung im Freiland Agri-Photovoltaikanlage |
|  | Zeitlich folgende Nutzungen Freiland |

ERSICHTLICHMACHUNGEN

| | |
|---|---|
|  | Versorgungsanlagen T= Transformator |
|  | Erdkabelleitung 20kV |
|  | Gashochdruckleitung |
|  | Gerinne |
|  | Waldfläche lt. Forstgesetz |
|  | Denkmalgeschütztes Gebäude |
|  | Tierhaltungsbetrieb G über 20 Belästigungsbereich |
|  | Tierhaltungsbetrieb G über 20 Geruchsschwellenabstand |
|  | Einrichtungersichtlichmachung AHS= Allgemeinbildende höhere Schule |
|  | Bemaßung |

Plangrundlage: Kataster 2024

Erläuterungsbericht

Verfasser

DI Stefan Battyan, Ingenieurbüro für Raumplanung & Raumordnung,
Franziskanerplatz 10, 8010 Graz

Auftrag

Der Verfasser wurde von der Marktgemeinde Thal beauftragt, die 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0 und Flächenwidmungsplanänderung 5.14 zu erstellen.

Rechts- und Planungsgrundlagen

- Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 i.d.F. LGBL. Nr. 68/2025
- Regionales Entwicklungsprogramm Steirischer Zentralraum i.d.F. LGBL. Nr. 87/2016
- Örtliches Entwicklungskonzept 5.0 der Marktgemeinde Thal i.V.m. der 6. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0 („Grundkonzept freistehende Solar- und Photovoltaikanlagen“)
- Flächenwidmungsplan 5.0 idgF. der Marktgemeinde Thal
- Digitaler Kataster Stand 2024 (hier aktuell)
- Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation am 12.12.2023
- Entwicklungsprogramm für Erneuerbare Energie / Solarenergie, LGBL. Nr. 52/2023

Allgemeines

Im Jahr 2017 hat das Land Steiermark die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030 herausgegeben. Es besteht die landesplanerische Zielsetzung, den Ausbau erneuerbarer Energieträger zu forcieren. Konkret soll bis 2030 der Anteil erneuerbarer Energieträger auf 40 Prozent gesteigert werden. Im Unterschied zu fossilen Energieträgern haben erneuerbare Energieträger den Vorteil, dass sie auf nachwachsende, natürlich verfügbare und im Regelfall lokal vorhandene Ressourcen zurückgreifen. Die bedeutendsten erneuerbaren Energieträger sind Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Sonnenenergie. Mit dem Forcieren erneuerbarer Energieträger sind ökologische Vorteile wie die CO₂-Neutralität verbunden, wodurch insgesamt eine bedeutende Maßnahme gegen den Klimawandel gesetzt wird. Abgesehen von den landesplanerischen Zielen besteht auch auf Bundesebene das Interesse, z.B. mittels „Erneuerbaren Ausbau Gesetz“ (EAG) einen Anreiz für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen der erneuerbaren Energie zu bieten. Zu den genannten Energieträgern ist Folgendes festzustellen:

- Wasserkraftwerke sind meist mit weitreichenden Veränderungen der Umwelt und langwierigen Planungs- und Genehmigungsverfahren verbunden und eignen sich daher nicht für das Erreichen kurzfristiger Ziele. Darüber hinaus scheidet diese Art der Energieerzeugung aufgrund der standörtlichen Rahmenbedingungen in der Marktgemeinde aus.
- Windenergieanlagen erfordern Standorte mit ausreichender Windhäufigkeit und – Geschwindigkeit. Diese Anforderungen werden in der Marktgemeinde Thal nicht abgedeckt, darüber hinaus werden derartige Anlagen aus kulturlandschaftlicher Sicht abgelehnt.
- Biomasseanlagen sind insbesondere in waldreichen Regionen sinnvoll.
- Im Unterschied dazu sind Photovoltaikanlagen relativ standortungebunden, verursachen keine tatsächlichen Emissionen, sind relativ konfliktfrei, leicht zu errichten und mit vergleichsweise geringem Verfahrensaufwand verbunden.

Öffentliche Interessen

Um die Klimawende u.a. durch Ausbau der erneuerbaren Energie erreichen zu können, ist eine aktive Rolle der Gemeinden als wesentlicher Akteur für die Raumplanung unerlässlich. Gemeinden sind als Kommune z.B. im Rahmen der Energieraumplanung ausdrücklich dazu aufgefordert, Maßnahmen für die Energiewende zu setzen. Im Gemeindegebiet der Marktgemeinde Thal wurden im Jänner 2023 zwei Interessen betreffend die Errichtung freistehender PV-Anlagen bekannt. Die Gemeinde als Mitglied des Klimabündnis Steiermark steht derartigen Anliegen im Sinne der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger grundsätzlich positiv gegenüber.

Aus diesem Grund wurde im Jahr 2024 im Rahmen der ÖEK-Änderung 5.04 u.a. ein Grundkonzept für die Ausweisung von Photovoltaikstandorten erlassen, welches nunmehr und in Verbindung mit dem Entwicklungsprogramm für Erneuerbare Energie / Solarenergie, LGBl. Nr. 52/2023, die fachliche Grundlage für künftige PV-Widmungen bildet.

Die öffentlichen und energiepolitischen Interessen der Marktgemeinde Thal wurden bereits im Rahmen der rechtskräftigen ÖEK-Änderung 5.04 dargelegt. Die ggst. Änderung des ÖEK 5.0 und Flächenwidmungsplan 5.0 sieht den weiteren Ausbau Erneuerbarer Energie auf Grundlage dieser öffentlichen Interessen vor.

Erläuterungen zum Örtlichen Entwicklungskonzept 5.07

Antrag:

Das Amt der Stmk. Landesregierung, Abteilung 10, Referat für land- u. forstwirtschaftliches Schulwesen, Ragnitzstraße 193, 8047 Graz, beabsichtigt, unweit der land- und forstwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof-Hardt eine Agri-Photovoltaikanlage zu errichten.

Trotz teilweiser Verlagerung nach Graz verbleiben am ggst. Standort bestimmte land- und forstwirtschaftliche Ausbildungsbereiche im Rahmen des Schulbetriebs. Südlich der Gemeindestraße besteht ein Rinder- und Schweinestall für Ausbildungszwecke. Im Umfeld der Fachschule bestehen ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen, welche weiterhin für die Schulungszwecke genutzt werden.

Bei der nun geplanten Agri- Photovoltaikanlage sollen vordergründig die Ertragsauswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen aufgrund deren Überdeckung mit Photovoltaikanlagen geprüft werden. Es handelt sich somit um ein Versuchsprojekt im Rahmen des Lehrbetriebs. Der Änderungsbereich umfasst circa 1 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche.

Im Rahmen von mehreren Begehungen wurde der Standort bewertet und eine Fläche gewählt, welche zweiseitig von Bebauung und dreiseitig von Straßen als bereits vorhandene Strukturlinien umschlossen sind. Näheres ist der Planungs Begründung zur Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts zu entnehmen.

Geplanter Standort:

Der Änderungsbereich liegt im Umfeld der land- und forstwirtschaftlichen Fachschule Grottenhof-Hardt. Das Schulgelände gliedert sich in bebaute und unbebaute Bereiche und wird wie folgt genutzt:

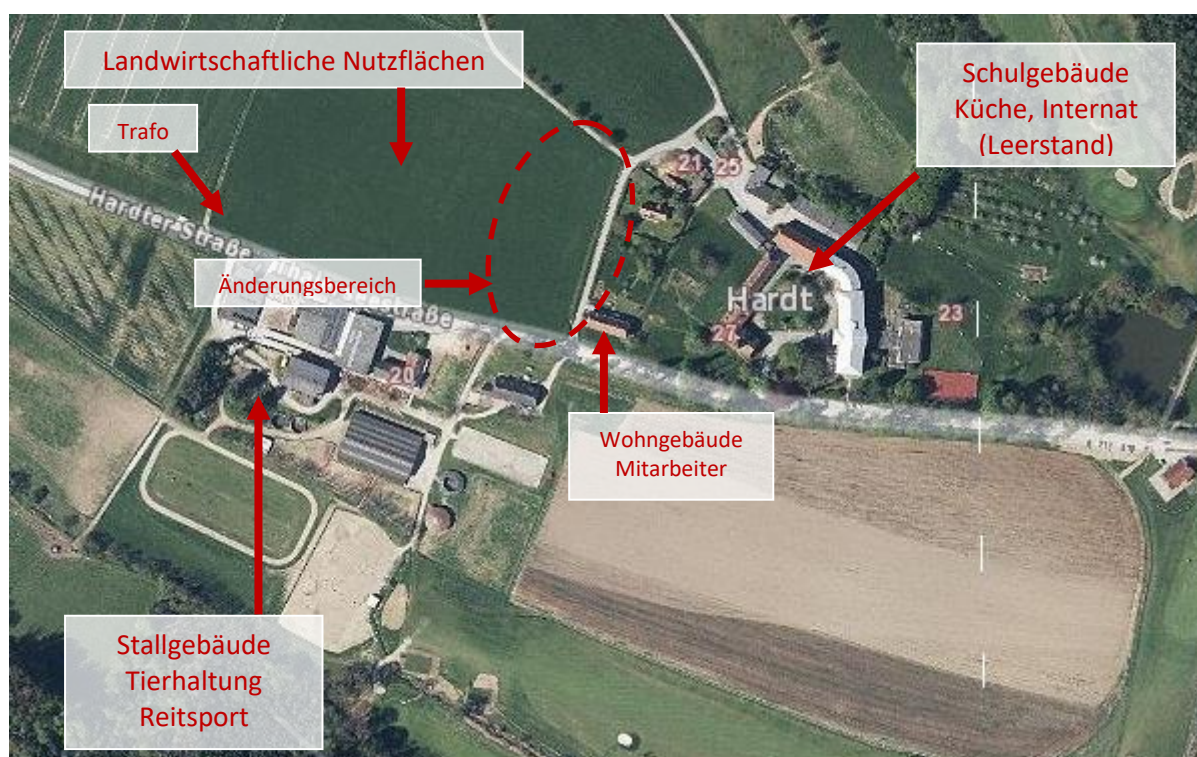


Abb. 1: Nutzungen, alle im Lehrbetrieb

Der Änderungsbereich ist weitgehend eben bis leicht Richtung Süden geneigt und wird als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt. In struktureller Hinsicht grenzt der Änderungsbereich zweiseitig an Bebauung bzw. dreiseitig an das Straßen- und Wegenetz als eindeutig wahrnehmbare Strukturlinien an.

Entlang der Straßen verlaufen Entwässerungsgräben, welche für den Oberflächenwasserhaushalt von wesentlicher Bedeutung und in ihrer Funktion zu erhalten sind.



Abb. 2: Blick auf den Änderungsbereich Richtung Nordosten



Abb. 3: Blick auf den Stallbestand Richtung Südosten

Es bestehen keine erhaltenswerten naturräumlichen Bestände. Das nähere Umfeld weist jedoch die für den Landschaftsraum typischen Vegetationen wie Strauchreihen, Hecken, Bäume und Sträucher udgl. auf.

Überörtliche Einschränkungen:

Abgesehen von den in der folgenden Standortprüfung angeführten überörtlichen Planungsbeschränkungen wird der Änderungsbereich von einer Gashochdruckleitung der Gasnetz Steiermark GmbH gequert. Die einzuhaltenden Auflagen sind dem Anhang beigelegt, werden in der ggst. Planung (siehe Räumliches Leitbild) berücksichtigt und sind bei den weiterführenden Planungen einzuhalten.

Darüber hinaus verläuft im Bereich der Gemeindestraße im Süden eine 20kV Erdkabelleitung der Elektrizitätswerk Gösting V. Franz GmbH, welche bei der Abgrenzung der Widmung durch Freihaltung berücksichtigt wurde.

Standortprüfung gemäß Leitfaden:

Die im Rahmen der Örtlichen Raumordnung betreffend PV-Widmungen gegebenen Planungsvorgaben werden im Rahmen der ggst. Änderung wie folgt eingehalten:

Prüfliste 1: Regionalplanung - Vorrangzonen gemäß Regionalem Entwicklungsprogramm Steirischer Zentralraum 2016

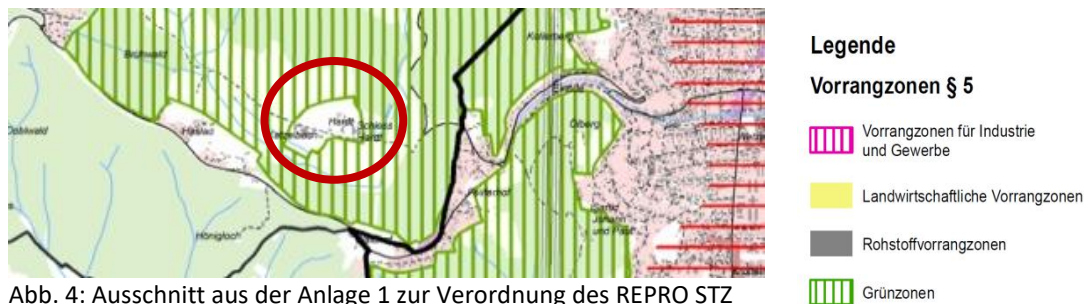


Abb. 4: Ausschnitt aus der Anlage 1 zur Verordnung des REPRO STZ 2016 – Vorrangzonen, ohne Maßstab

Der Änderungsbereich liegt außerhalb der regionalen Grünzone, außerhalb von landwirtschaftlichen Vorrangzonen sowie außerhalb von Vorrangzonen für die Siedlungsentwicklung. Das Konfliktpotenzial ist demnach gering.

Prüfliste 1: Regionalplanung - Landschaftsteilräume gemäß Regionalem Entwicklungsprogramm Steirischer Zentralraum 2016

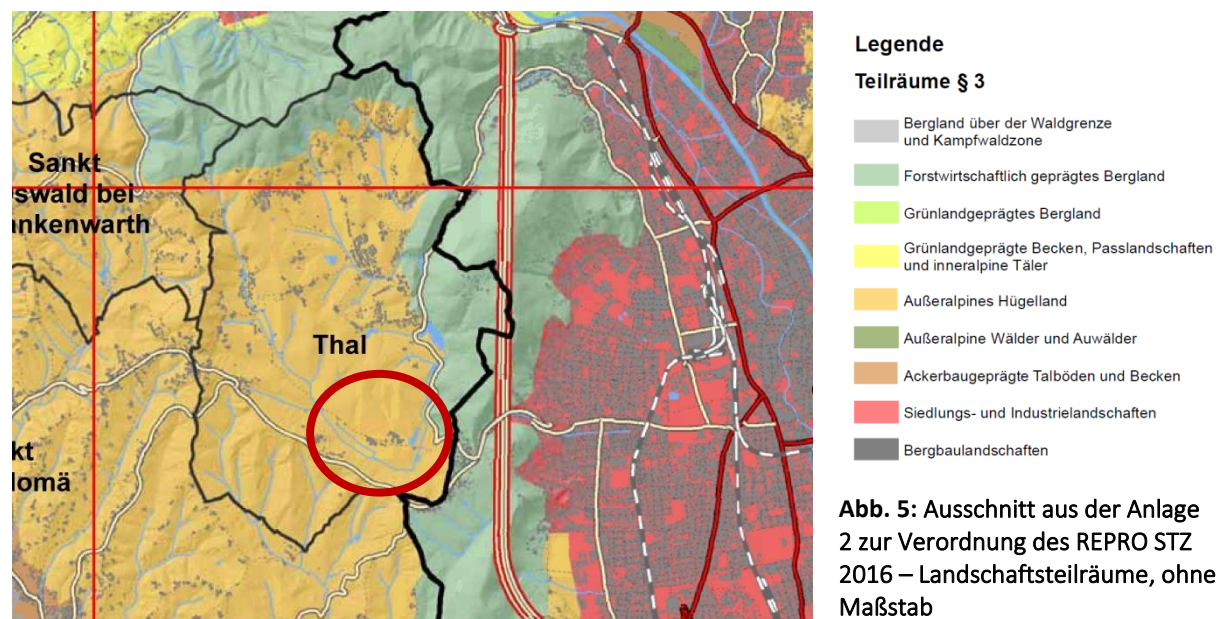


Abb. 6: Ausschnitt aus der Anlage 2 zur Verordnung des REPRO STZ 2016 - Landschaftsteilräume, ohne Maßstab

Der Änderungsbereich liegt im Landschaftsteilraum Außeralpines Hügelland gemäß §3 Abs. 5 REPRO gemäß §3 Abs. 2 REPRO festgelegt.

| Inhalt | Empfehlung Leitfaden |
|------------------------|---|
| Außeralpines Hügelland | mittleres Konfliktpotenzial/ Abwägung erforderlich |

Das „mittlere Konfliktpotenzial“ betrifft vor allem die kulturlandschaftliche Sensibilität des Außeralpines Hügellands. Diese Sensibilität wird im Rahmen dieser Änderung durch eine den Strukturlinien und Baubeständen zugeordnete Standortwahl sowie die Bepflanzungsgebote gemäß Räumlichem Leitbild berücksichtigt.

Prüfliste 2: Örtliche Raumplanung

Der Änderungsbereich wird im Rahmen dieser Änderung als Eignungszone für Erneuerbare Energie festgelegt. Im Übrigen liegt der Änderungsbereich außerhalb der im Folgenden angeführten Bereiche. Es besteht zusammenfassend kein Konfliktpotenzial.

| Inhalt | Empfehlung Leitfaden | Bestimmung SAPRO Energie | Festlegung im ÖEK 5.06 |
|---|--|--|--|
| Gebiet mit baulicher Entwicklung Industrie/ Gewerbe | Geringes Konfliktpotenzial/ in der Regel vereinbar | Keine Aussage | Ausschlusszone |
| Gebiet mit baulicher Entwicklung Funktion Wohnen, Funktion Landwirtschaftlich geprägte Siedlungsgebiete | mittleres Konfliktpotenzial/ Abwägung erforderlich | Keine Aussage | |
| Gebiet mit baulicher Entwicklung Funktion Zentrum, Funktion Tourismus, Ferienwohnen | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Keine Aussage | |
| Eignungszone Erneuerbare Energie | Geringes Konfliktpotenzial/ in der Regel vereinbar | Keine Aussage | |
| Siedlungs-/ landschaftsgliedernde Freihaltebereiche und schützenswerte Grünstrukturen | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Innerhalb der Vorrangzonen sind bestehende Vegetationsstrukturen zu erhalten | Ausschlusszone |
| aufgrund von bedeutenden Sicht- und Blickbeziehungen schützenswerte Bereiche und Sichtzone Ortsbildgesetz | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Keine Aussage | Ausschlusszone Denkmalschutz (Blick- und Sichtbeziehungen werden im Prüfschritt 2 geprüft) |

Prüfliste 3: Natur- und Artenschutz

Der Änderungsbereich liegt außerhalb aller Naturdenkmale (lfd. Nr. 672, 683, 699, 1486 und 1487) sowie außerhalb aller Naturschutzgebiete (lfd. Nr. 56 c „Feuchtbiotop in Thal-Eben“).

Der Änderungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet LS 29 „Westliches Berg- und Hügelland von Graz“. Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets sind jedenfalls Maßnahmen für die landschaftsräumliche Einbindung der Photovoltaikanlage zu ergreifen (z.B. Bepflanzungsmaßnahmen zur Minimierung der Außenwirkung der Solar- und Photovoltaikanlage) und ein Räumliches Leitbild gemäß § 22 (7) Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 zu erlassen. Dies wird im Rahmen dieser Änderung umgesetzt.

Folgende Planungsfestlegungen zielen auf die bestmögliche Erhaltung des Landschaftsschutzgebiets in dessen Eigenart und Charakteristik:

- Standortwahl im Nahebereich von Baubeständen
- Zweiseitig von zum Teil großvolumigen Gebäuden umschlossen
- Dreiseitig von Straßen und Wegen umschlossen
- Keine Zerschneidung landwirtschaftlicher Nutzflächen, überdies Doppelnutzung
- Angemessene Größenordnung von circa 1 Hektar
- Weitgehend ebene Fläche, ermöglicht die naturräumliche Einfassung und landschaftsräumliche Einbindung
- Allseitige Bepflanzung mit standortgerechten und gebietstypischen Pflanzen
- Verbesserung der ökologischen Ausstattung

Die weiteren Schutzgüter des Natur- und Artenschutzes (extensiv genutzte Wiesen und Weideflächen, Feldgehölze und Hecken, naturnahe Wälder, Feuchtbiotope, Flächen des Vertragsnaturschutzes (Biotoperhaltungsprogramm, ÖPUL-WF, Natura 2000 Vertragsnaturschutz) sind im ggst. Fall nicht betroffen. Diese sind mangels kartografischer Erfassung im Einzelfall zu beurteilen bzw. festzustellen.

Mit Ausnahme des Landschaftsschutzgebiets liegt der Änderungsbereich außerhalb der im Folgenden angeführten Bereiche. Es besteht zusammenfassend kein Konfliktpotenzial.

| Inhalt | Empfehlung Leitfaden | Bestimmung SAPRO Energie | Festlegung im ÖEK 5.06 |
|-------------------------------------|--|--------------------------|------------------------|
| Naturschutzgebiet | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Ausschlusszone | Ausschlusszone |
| Naturdenkmal | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Ausschlusszone | Ausschlusszone |
| Landschaftsschutzgebiet | mittleres Konfliktpotenzial/ Abwägung erforderlich | Keine Aussage | Abwägungszone |
| extensiv genutzte Wiesen und Weide- | hohes Konfliktpotenzial / | Keine Aussage | Ausschlusszone |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| flächen | in der Regel nicht vereinbar | | |
| Feldgehölze und Hecken | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Die Erhaltung landschaftsgliedernder Vegetation wird im §3 Abs. 3 Z.2 SA-PRO EE behandelt. | Die Erhaltung wird im Prüfschritt 2 geprüft und ggfs. eine Freihaltezone oder Ausgleichsmaßnahmen festgelegt |
| Wald | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Ausschlusszone | Ausschlusszone |
| Biotope | hohes Konfliktpotenzial / in der Regel nicht vereinbar | Ausschlusszone | Ausschlusszone |
| Flächen des Vertragsnaturschutzes | mittleres Konfliktpotenzial/ Abwägung erforderlich | Keine Aussage | Ausschlusszone |

Prüfliste 4: Landschaftsschutz / Orts- und Landschaftsbild

Der Änderungsbereich liegt außerhalb „baulich wenig vorbelastete, besonders sensible Landschaftsräume („Naturparks“) und ist der Kategorie „mitunter baulich geprägte, (mäßig) sensible Landschafts-/Siedlungsräume“ zuzuordnen. Die Sensibilität des Landschaftsbildes wird unter der Abwägungszone „Landschaftsschutzgebiet“ behandelt.

Weitere Ausschlusszonen sind:

- Denkmalgeschützte Objekte:

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Schutzgütern gemäß Denkmalschutzgesetz. Circa 100 Meter östlich besteht das denkmalgeschützte Objekt „Land- und forstwirtschaftliche Fachschule Grottenhof-Hardt (\"Harterschlössl\")“ und die Bodenfundstelle „Schloss Hardt - ehem. LSF Grottenhof“. Auswirkungen darauf einschließlich dem Umgebungsschutz von Denkmalen sind aus Entfernungsgründung nicht gegeben.

Kunst - Kultur
 Baudenkmal
 Fundstelle aktiv

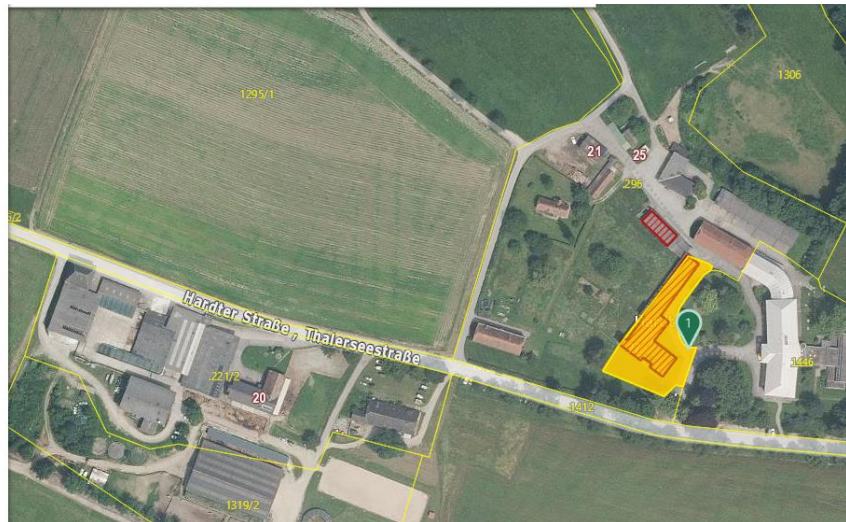


Abb. 7: Nähe zu Schutzgütern gemäß Denkmalschutzgesetz

- **Extensiv genutzte Wiesen und Weideflächen**, das sind insbesondere (Halb-) Trocken-, Feucht- und Magerstandorte: Nicht vorhanden. Der Änderungsbereich wurde bis dato landwirtschaftlich genutzt.

- **Feldgehölze und Hecken**: Nicht vorhanden

Weiterführend wird auf die Publikation „Fachmaterialien Naturschutz zum Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie“, herausgegeben vom Referat Naturschutz der A13 mit Stand Jänner 2023, als Download bereitgestellt unter folgendem Link, verwiesen. <https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/74834853/DE/>

Standortprüfung gemäß ÖEK-Änderung 5.06:

Im Rahmen der ÖEK-Änderung 5.06 wurde als Ergebnis einer gemeindeweiten Gesamtuntersuchung eine „Grundkonzept“ für freistehende Solar- und Photovoltaikanlagen verordnet, welches die Grundlage für die Beurteilung von Anträgen auf Änderung des Flächenwidmungsplans betreffend freistehende Photovoltaikanlagen bildet.

Im Grundkonzept wird zwischen Ausschlusszonen, Abwägungszonen und potenziell geeignete Zonen unterschieden. Diese Zonen sind für das gesamte Gemeindegebiet in einer Übersichtskarte abstrakt dargestellt und erlauben eine erste Vorbewertung.

Der ggst. Änderungsbereich liegt:

- in einer potenziell geeigneten Zone aufgrund der Nähe zum örtlichen Stromnetz. (Hinweis: Das örtliche EVU hat im Jahr 2023 die Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz bestätigt, wobei im Vorfeld der Projektplanung das Einvernehmen herzustellen ist.)
- in einer Abwägungszone aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet (siehe oben).
- Außerhalb von Ausschlusszonen.



Abb. 8: Übersichtskarte gemäß ÖEK-Änderung 5.06, Ausschnitt, o.M.

Somit wird den Festlegungen gemäß ÖEK-Änderung 5.06 entsprochen.

Standortprüfung gemäß Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie – Solarenergie (LGBl. Nr. 52/2023)

Die ggst. Änderung entspricht den Zielen und Grundsätzen dieser Verordnung wie folgt:

Gemäß § 1 (1) wird *der raumverträgliche Ausbau von Energieerzeugungsanlagen aus Solar-energie* ermöglicht. Die Raumverträglichkeit ergibt sich aus der in Relation zu den im Entwicklungsprogramm definierten Größenordnungen (2 Hektar für die lokale Versorgung, bis maximal 10 Hektar bei besonderen Standortvoraussetzungen, ausgenommen AGRI-PV-Anlagen) und ist demnach mit circa 1 Hektar Flächen verhältnismäßig kleinräumig. Ferner wird die AGRI-PV-Anlage von Strukturlinien umschlossen, liegt im Nahebereich von großvolumigen Gebäuden und auf einer weitgehend ebenen Fläche mit geringerer Fernwirksamkeit.

Gemäß § 1 (2) erfolgt die Änderung *in Ausrichtung an der Elektrizitäts-Leitungsinfrastruktur und durch Einbindung in den Landschaftsraum und werden verbindliche Ausgleichsmaßnahmen und Gestaltungsvorgaben* verordnet. Ein Trafo liegt unweit des Änderungsbereichs und es liegt eine positive Beurteilung des EVUs vor.

Die Ziele gemäß § 1 (3) (*Priorisierung der Nutzung von Dachflächen und Fassaden, versiegelten oder vorbelasteten Flächen wie z. B. Parkplätzen, Verkehrsflächen oder Deponiestandorten oder 3. Flächen in Kombination oder in unmittelbarem Anschluss an industriell – gewerbliche Nutzungen oder Infrastrukturanlagen wie z. B. Kläranlagen, Altstoffsammelzentren oder als Erweiterung bestehender Solarenergieanlagen*) sind im ggst. Fall aufgrund der verhältnismäßig geringen Flächeninanspruchnahme von keiner Bedeutung. Die ggst. PV-Anlage ist der Kategorie von PV-Anlagen unter 2 Hektar zuzuordnen und unterliegt keinen besonderen Standortvoraussetzungen.

Gemäß § 1 (4) erfolgt die *Festlegung der ggst. Eignungszonen im örtlichen Entwicklungskonzept und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland gemäß § 33 Abs. 3 Z 1 StROG zur Errichtung von Energieerzeugungsanlagen aus Solarenergie in Abhängigkeit von der Strom- und Wärmenetzinfrastruktur und unter möglichst geringer Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen*, da die Kapazität im Vorfeld mit dem EVU akkordiert wurde und die Änderung eine Doppelnutzung in Form einer Agri- Photovoltaikanlage sichert. Die *Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze des Natur- und Landschaftsschutzes* ist durch die Standortwahl im Anschluss an bebautes Gebiet sowie Bepflanzungsmaßnahmen gewährleistet. Die *Interessen des Gewässerschutzes* bleiben aufgrund der großen Entfernungen zu Fließgewässern unberührt.

Gemäß § 1 (5) wird *im Sinne einer sparsamen Flächeninanspruchnahme und einer effizienten Flächennutzung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen das Potenzial für kombinierte Nutzungen mit Agri-Photovoltaikanlagen* berücksichtigt.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb der Ausschlusszonen gemäß § 5, nämlich

- ✓ außerhalb landwirtschaftlichen Vorrangzonen und Grünzonen gemäß Regionalem Entwicklungsprogramm Steirischer Zentralraum 2016,
- ✓ außerhalb der Teilräume „Bergland über der Waldgrenze und Kampfwaldzone“,

- ✓ außerhalb Nationalparks, Naturschutzgebieten, geschützten Landschaftsteilen und bei Naturdenkmälern,
- ✓ außerhalb Grünlandflächen in Europaschutzgebieten nach der FFH-Richtlinie, außerhalb Biotoptypen/Lebensräumen Moore, Sümpfe und Quellfluren; Halbtrockenrasen und Trockenrasen, sowie auf eiszeitlich entstandenen Seen und Weihern einschließlich deren Umkreis bis zu einem 10 m breiten landeinwärts gemessenen Geländestreifen,
- ✓ außerhalb Naturparks und Waldflächen,
- ✓ außerhalb roten Gefahrenzonen gemäß § 7 Z 1 bzw. blauen Vorbehaltsbereichen gemäß § 7 Z 3 der ForstG-Gefahrenzonenplanverordnung – ForstG-GZPV,
- ✓ außerhalb roten Gefahrenzonen gemäß § 8 Abs. 1 sowie in blauen Funktionsbereichen gemäß § 10 Abs. 3 WRG-Gefahrenzonenplanungsverordnung – WRG-GZPV,
- ✓ in deutlichem Abstand zu natürlich fließenden Gewässern und deren Uferböschungen sowie auf Uferstreifen entlang natürlich fließender Gewässer mit einer Breite von mindestens 10 m gemessen ab der Böschungsoberkante.

Die Änderung entspricht den Vorgaben für die örtliche Raumplanung gemäß § 6 (2), wonach *zur vorrangigen Versorgung von Siedlungsbereichen mit Solarenergie (lokale Versorgung) unter Beachtung der Ziele gemäß § 1 Abs. 3 und 4 die Festlegung von Eignungszonen im örtlichen Entwicklungskonzept und die Ausweisung von Sondernutzungen im Freiland gemäß § 33 Abs. 3 Z 1 StROG zur Errichtung von Solarenergie-Anlagen außerhalb von Ausschlusszonen bis zu einer Gesamtfläche von 2 ha unter Berücksichtigung des Straßen-, Orts- und Landschaftsbildes zulässig ist.* Der Schwellenwert von 2 Hektar wird deutlich unterschritten.

Der Änderungsbereich liegt *außerhalb von Lebensraumkorridoren* gemäß § 6 (3) letzter Absatz. Der nächste Lebensraumkorridor liegt circa 1 km westlich des Änderungsbereichs und kann lagebedingt nicht betroffen sein.

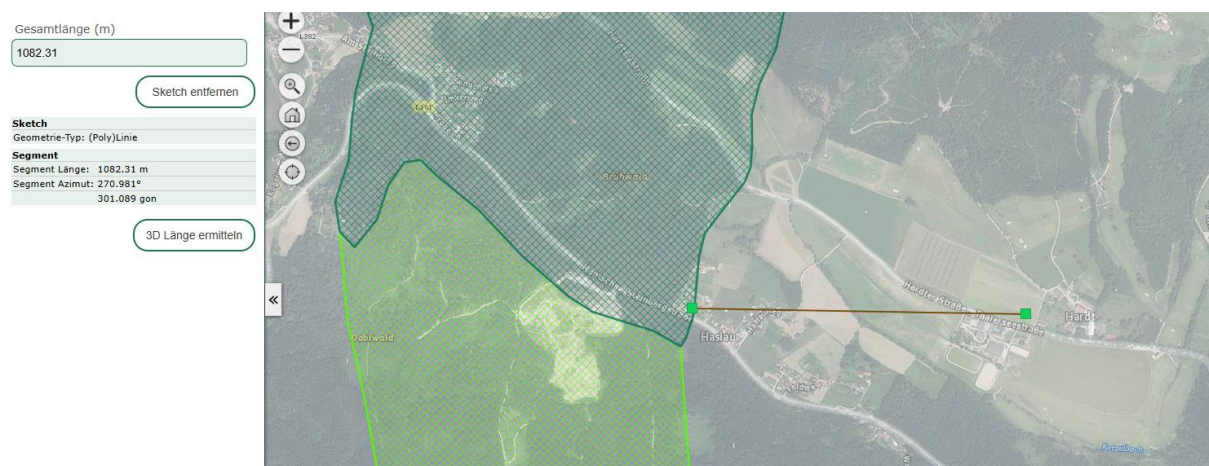


Abb. 9: Lebensraumkorridore (GIS Stmk.)

Gemäß § 6 (4) werden *Flächen für Sichtschutzmaßnahmen und sonstige Ausgleichsmaßnahmen sowie allenfalls erforderliche Abstandsflächen in das Gesamtausmaß eingerechnet.*

Gemäß § 6 (6) werden *die raumplanungsfachlichen Aspekte, wie raumrelevante Nutzungsbeschränkungen und -bestimmungen, räumliche Festlegungen in den Regionalen Entwicklungsprogrammen, natur- und artenschutzrechtliche Aspekte, wasserwirtschaftliche Aspekte sowie das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild berücksichtigt.*

Dem Entwicklungsprogramm wird somit entsprochen.

Überörtliche Einschränkungen

Regionalplanung

Siehe oben! Dem Regionalen Entwicklungsprogram Steirischer Zentralraum 2016 wird entsprochen.

Denkmalschutz

Gemäß Ersichtlichmachung im Flächenwidmungsplan 5.0 sind im Änderungsbereich keine Schutzgüter betroffen. Weiter östlich bestehen laut Liste des Bundesdenkmalamts (Abfrage vom 10.10.2024) folgende unter Denkmalschutz stehende Objekte:

| KG | Objekt | Adresse | GST | Status |
|---------------|--|--|------|---------------------------------|
| 63285 Thal | Kapelle | Hardter Straße 27, 8052 Thal (bei) | 1446 | Denkmalschutz per Verordnung |
| 63285 Thal | Land- und forstwirtschaftliche Fachschu- le Grottenhof-Hardt ("Harterschlössl") | Hardter Straße 27, 8052 Thal | .296 | Denkmalschutz per Verordnung |
| 63285 Thal | Brunnen | Hardter Straße 27, 8052 Thal (bei) | .296 | Denkmalschutz per Verordnung |
| 63285 Thal | Skulptur "Rehe" | Hardter Straße 27 (Schul- gebäude), 8052 Thal (bei) | .296 | Denkmalschutz per Verordnung |

Auswirkungen auf diese Objekte sowie deren Wirkung auf die Umgebung sind aus Entfernungsgründen nicht zu erwarten.

Verkehr

Die Verkehrserschließung erfolgt über das örtliche Gemeindestraßennetz, über das Weggrundstück 1412 KG Thal „Hardter Straße, Thalerseestraße“. Das überörtliche Straßennetz ist nicht betroffen.

Gashochdruckleitung

Im Änderungsbereich verläuft eine Gashochdruckleitung der Gasnetz Steiermark GmbH. Im Rahmen der bereits eingeleiteten Revision 6.0 wurde hierzu ein Planungsinteresse betreffend die Freihaltung der Trasse von baulichen Anlagen im Leitungsabstand von je 4 Metern und von Bepflanzungen im Abstand von je 2 Metern sowie das Erfordernis der frühzeitigen Projektanbahnung mit dem Leitungsträger mitgeteilt. Die genannten Abstände werden im Rahmen des ggst. Räumlichen Leitbilds eingehalten. Das Planungsinteresse ist dem Anhang beigelegt und zu berücksichtigen.

Wasserwirtschaft

Die Änderung liegt in deutlichem Abstand von Fließgewässer, Uferstreifen und außerhalb von Hochwassergefährdungsbereichen (HQ100/30). Gemäß Fließpfadkarte GIS Steiermark bestehen mehrere Fließpfade mit einem Entsorgungsbereich von 0,05-1 Hektar (unterste Kategorie), welche die Fläche von Nord nach Süd in den dortigen Straßengraben bzw. auf eine befestigte Fläche entwässern.

Fließpfade (1m Auflösung)

- 0,05 - 1 ha
- 1 - 10 ha
- 10 - 100 ha
- > 100 ha



Abb. 10: Fließpfadkarte GIS Steiermark (o.M.)

Stromleitung

Gemäß Bekanntgabe der Elektrizitätswerk Gösting V. Franz GmbH des Stromleitungsnetzes im Gemeindegebiet verläuft im südlichen Bereich des Grundstücks 1295/1 KG Thal an der „Hardter Straße, Thalerseestraße“ eine 20kV Erdkabelleitung. Die Stromleitung wurde in den Plandarstellungen EP und FWP ersichtlich gemacht. Die Leitung wurde von der Widmung ausgeklammert, Nutzungskonflikte sind daher nicht zu erwarten.

Sonstige überörtliche Interessen sind nicht gegeben und bestehen somit keine Widersprüche der geplanten Änderung gegenüber überörtlichen Planungsinstrumenten.

Zu § 2 Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts

Zu § 2 (1) und Entwicklungsplan

Vom Widmungswerber wurde eine Agri-Photovoltaikanlage im Ausmaß von circa 1 Hektar beantragt. Die ggst. Änderung schafft die raumordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine entsprechende Flächenwidmung und stellt die Übereinstimmung beider Planungen sicher. Durch die Zusatzwidmung „Agri-Photovoltaikanlage“ wird die Doppelnutzung einschränkend verordnet.

Die Abgrenzung der Vorrang- / Eignungszone erfolgt entsprechend folgender Überlegungen:

| Richtung | Begründung |
|---------------|--|
| Norden, Osten | Aufnahme der bestehenden Wege als Strukturlinie |
| Süden | Abgrenzung im 5m Abstand zur Grundgrenze Gemeindestraße zur Freihaltung der Stromleitung |
| Westen | Bedarfsgerechte Grenze |

Die Abgrenzung erfolgt möglichst geradlinig, um für die verbleibende landwirtschaftliche Nutzfläche gute Bewirtschaftungsbedingungen zu erhalten.

Zu § 3 Räumliches Leitbild L4

Aufgrund des Flächenausmaßes, der beabsichtigten Nutzung, als Ergebnis der Umwelterheblichkeitsprüfung, der Lage im Landschaftsschutzgebiet und den Bestimmungen des Entwicklungsprogramms Erneuerbare Energie/Solarenergie wird ein Räumliches Leitbild, bestehend aus dem Plan und den textlichen Bestimmungen des Wortlauts, verordnet. Im Räumlichen Leitbild werden Festlegungen getroffen, die darauf abzielen, die Umweltauswirkungen betreffend Orts- und Landschaftsbild zu minimieren. Die Bestimmungen sind eine rechtverbindliche Vorgabe für das Bauverfahren und dort in deren Gesamtheit umzusetzen.

Zu (1) Hier werden die Bestandteile der Verordnung definiert.

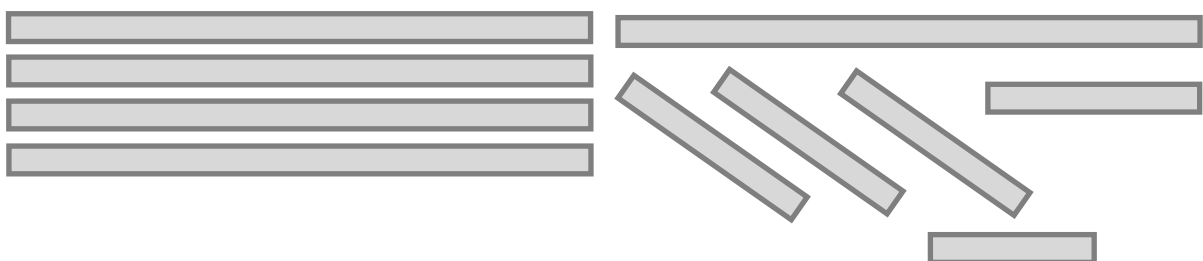
Zu (2) Bebauung

Zu lit. a. Die Höhe der PV-Anlage wird eingeschränkt, um eine landschaftsverträgliche Einbindung der Anlage sicherzustellen.

Zu lit. b. Die Festlegung gewährleistet einen möglichst schonenden Eingriff in das Schutzgut Boden und erhält weitgehend die unversiegelten Bedingungen als extensive Wiesenfläche. Die im Plan ersichtliche Gashochdruckleitung einschließlich deren Schutzabstände sind hierbei im konkreten Projekt durch entsprechende Trassenfreihaltung von 4 Metern beidseits der Leitungsachse zu berücksichtigen. Die Projektplanung ist im Vorfeld des Projektgenehmigungsverfahrens mit dem Leitungsträger inhaltlich abzustimmen.

Zu lit. c. Die Festlegungen erfolgten im Sinne des Orts- und Landschaftsbilds, um eine möglichst ruhige Einfügung der Anlage in das Landschaftsbild sicherzustellen. Zur bestmöglichen landschaftsräumlichen Integration sind die Module dem natürlichen Gelände folgend zu errichten, wobei geringfügige Abweichungen aus technischen Gründen zulässig sind.

Die „regelhafte Anordnung“ ist in der folgenden Skizze abstrakt dargestellt.



Zulässig: Regelhafte Anordnung (selbe Ausrichtung, gleichmäßige Abstände)

Unzulässig: Keine regelhafte Anordnung (unterschiedliche Ausrichtung, ungleichmäßige gleichmäßige Abstände)

Zu lit. d. Durch die Festlegung werden die Störwirkung und das Konfliktpotenzial, die durch bewegliche Anlagen wie „Mover“ ausgehen, vermieden.

Zu lit e. In der Plandarstellung zum Räumlichen Leitbild wird ein bebaubarer Bereich für Photovoltaikanlagen, nach Abzug der freizuhaltenen oder für Bepflanzung vorgesehenen Zonen, festgelegt. Die Errichtung der PV-Anlage ist ausschließlich innerhalb dieser Zone zulässig.

Zu lit f und g.: Die PV-Anlage kann eingezäunt werden, ohne ein Konfliktpotenzial zu verursachen. Blickdichte und massive Einfriedungen, insbesondere auf der Länge des gesamten Planungsgebiets, beeinträchtigen das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild. Derartige Elemente stellen aufgrund der visuellen Barriere gebietsuntypische Strukturelemente und Zäsuren mit ausgeprägter Störwirkung im Landschaftsraum dar. Aus diesem Grund wurde festgelegt, dass Einfriedungen licht- und luftdurchlässig, z.B. mittels Maschendrahtzaun, auszuführen sind. Im naturschutzrechtlichen Interesse sind die Einfriedungen so auszuführen, dass die Durchlässigkeit für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger zugänglich ist. Aus diesem Grund wurde festgelegt, dass die Einfriedungen einen Mindestabstand von 20cm zum natürlichen Gelände aufweisen müssen. Einfriedungen sind grundsätzlich auf der Innenseite des Bepflanzungsstreifens zu errichten, damit die Einfriedung nicht in Erscheinung tritt und die ökologische Wirksamkeit als Freiraum erhalten bleibt.

Zu (3) Freiraum

Zu lit a.: Die Freiraumfestlegungen zielen auf eine intensive naturräumliche Einfassung der Anlage durch Hecken und Sträucher ab. Mit der Umsetzung der Maßnahmen kann eine visuelle Abschirmung der technisch anmutenden Anlagen erfolgen und wird die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds minimiert.

Die Bestimmungen im Räumlichen Leitbild zielen auf eine rasche Wirksamkeit der Bepflanzung ab. Diese ist daher spätestens mit der Errichtung der PV-Anlagen umzusetzen und dauerhaft zu erhalten.

Eine Sichtverschattung wird im ggst. Fall hauptsächlich gegenüber dem unmittelbaren Umgebungsraum erfolgen. Aufgrund der topografischen Situation im Landschaftsteilraum Außeralpines Hügelland werden aus bestimmten Bereichen, jedoch in deutlich größerer Entfernung, die PV-Module sichtbar sein.

Zu lit b. Grundsätzlich ist ein 5m breiter Bepflanzungsstreifen im Randbereich der Anlage festgelegt, um die Außenwirkung der Anlage einzuschränken. Die Bepflanzung dient auch der ökologischen Aufwertung und Kompensation der Bepflanzung im Planungsgebiet, die der beabsichtigten Nutzung weichen muss. Dieser Bereich ist konsequenterweise von baulichen Anlagen freizuhalten. Eine Unterbrechung der Bepflanzung ist für die Zugänglichkeit der Anlage zulässig.

Zu lit. c bis e. Die Festlegungen dienen der Umsetzung der Ziele gemäß lit. b und folgen naturschutzrechtlichen Interessen. Die Bepflanzung ist so anzulegen, dass die Anlage bestmöglich nicht in Erscheinung tritt. Die Sträucher und Bäume sollen versetzt zueinander gepflanzt werden, so dass ein weitgehend natürliches Erscheinungsbild erfolgt. Angestrebt wird eine lockere Bepflanzung und keine stringent durchgängige, in einer Flucht gesetzte, Hecke, welche in diesem Fall eine gebietsfremde und künstlich erscheinende Zäsur darstellen würde.

Die Vorgabe, dass Bepflanzungen aus heimischen standortgerechten Pflanzen erfolgen sollen, folgt den überörtlichen und örtlichen ökologischen und naturräumlichen Interessen. Im Sinne einer dauerhaften Erhaltung und Langlebigkeit soll die Wahl der geeigneten Bepflanzung mit der Bezirksnaturschutzbehörde erfolgen.

Entsprechend der Zielsetzung die Außenwirkung der PV-Anlage weitgehend einzudämmen, wurde festgelegt, dass die Mindesthöhe der Bepflanzung zumindest der Oberkante der PV-Anlagen entsprechen muss.

Zu lit. f. Die verordneten Bepflanzungen im Randbereich dienen nicht nur der naturräumlichen Einfassung (Maßnahme gegen die Verschlechterung des Landschaftsbildes), sondern insbesondere der Minderung ökologischer Auswirkungen. Im Raumordnungsverfahren die die Baubezirksleitung Steirischer Zentralraum detaillierte Vorgaben für die Bepflanzung (Dreieckverband, Pflanzarten, Pflegehinweise) erteilt. Da die Minimierung der Umweltauswirkungen im Interesse der Gemeinde liegen, wurden die in der ggst. Stellungnahme erteilten Vorgaben als Verordnungsbestandteil definiert und sind diese im Bauverfahren umzusetzen.

Erläuterungen zur Änderung des Flächenwidmungsplans

Die öffentlichen Interessen, wesentlich geänderten Planungsvoraussetzungen und die überörtlichen Einschränkungen sind bereits zur 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0 angeführt und gelten sinngemäß auch für die ggst. Flächenwidmungsplanänderung.

Zu § 2 Änderung des Flächenwidmungsplans

Zu (1) und (2): Der Änderungsbereich ist im rechtswirksamen Flächenwidmungsplan 5.0 als land- und forstwirtschaftliches Freiland festgelegt. Im Zuge der Änderung wird die Sondernutzung im Freiland – Agri- Photovoltaikanlage mit der zeitlich folgenden Nutzung land- und forstwirtschaftliches Freiland festgelegt. Die Widmung entspricht der beabsichtigten Nutzung und deckt sich mit den Festlegungen des übergeordneten Örtlichen Entwicklungskonzepts. Grundlage für die Abgrenzung ist der eingebrachte Antrag.

Dort wo die Abgrenzung von den Grundstücksgrenzen im Kataster abweicht, wurde eine entsprechende Bemaßung in der zeichnerischen Darstellung gesetzt. Die Abgrenzung deckt sich mit der Örtlichen Vorrangzone/ Eignungszone im Örtlichen Entwicklungsplan 5.07.

Der Eintrittszeitpunkt der Folgenutzung ist mit Stilllegung der PV-Anlage festgelegt. Durch die Festlegung wird klargestellt, dass im Falle eines Rückbaus der geplanten Anlage das öffentliche Interesse an der Wiederherstellung landwirtschaftlich Nutzflächen besteht.

Auf die Erforderlichkeit eines Gutachtens eines Sachverständigen gemäß §33 Abs. 7 Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 für die Errichtung von baulichen Anlagen in der Sondernutzung vor Erlassung einer baurechtlichen Bewilligung wird verwiesen.

Ein Bebauungsplan ist trotz Lage in einem Landschaftsschutzgebiet nicht erforderlich, da keine gesetzlichen Gründe vorliegen. Es wird bereits auf Ebene des Örtlichen Entwicklungskonzepts ein Räumliches Leitbild mit Grundsätzen zur Gestaltung und Ausführung der Anlagen verordnet. Angesichts der beabsichtigten Nutzung und der bereits im Räumlichen Leitbild geregelten Grundsätze für die Bebauung und den Freiraum stellt ein zusätzliches Planungsinstrument keinen Mehrwert für die Erreichung der Zielsetzungen der Gemeinde dar.

Maßnahmen zur aktiven Bodenpolitik sind mangels Baulandfestlegung und den gesetzlichen Voraussetzungen gemäß §34 Stmk. Raumordnungsgesetz 2010 nicht möglich.

Beurteilung der Umweltrelevanz

Beurteilungsgegenstand ist die 7. Änderung des Örtlichen Entwicklungskonzepts 5.0, bestehend aus der textlichen Verordnung, der Änderung des Entwicklungsplans und dem Räumlichen Leitbild. Die Beurteilung erfolgt gemäß Leitfaden SUP in der örtlichen Raumplanung, 2. Auflage, hrsg. vom Amt der Stmk. Landesregierung – Abteilung 13, April 2011.

Screening

Prüfschritt 1 – Abschichtung, Prüfung auf höherer Planungsebene

Eine **Abschichtung** ist nicht möglich, da keine Umweltprüfung für einen Plan höherer Stufe vorliegt.

Prüfschritt 2 – Ausschlusskriterien

Ausschlusskriterium „Geringfügige Änderung, kleine Gebiete“

Der relevante Schwellenwert von maximal 3.000m² wird überschritten, es liegt somit keine geringfügige Änderung vor.

Ausschlusskriterium „Eigenart und Charakter bleibt unverändert“

Anstelle einer extensiv genutzten landwirtschaftlichen Fläche wird künftig eine freistehende Agri-PV- Anlage auf beiden Standorten ermöglicht. Eigenart und Charakter bleibt somit nicht unverändert.

Ausschlusskriterium „Offensichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen“

Umweltauswirkungen können nicht kategorisch ausgeschlossen werden.

Da keine Abschichtung und keines der Ausschlusskriterien geltend gemacht werden kann, ist eine Umwelterheblichkeitsprüfung („UEP“) erforderlich.

Umwelterheblichkeitsprüfung

Zu erwartende Auswirkungen

Die Planung ermöglicht flächenhaft strukturierte PV-Anlage in Ständerbauweise und die Doppelnutzung im Rahmen der Landwirtschaft. Wenngleich dem Antrag die Absicht eines Versuchsprojekts zu entnehmen ist, kann dies im Raumordnungsverfahren mangels konkreter Verordnungsmöglichkeiten bzw. Rechtsgrundlagen nicht verordnet werden und wird daher bei der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen von einer herkömmlichen AGR-PV-Anlage ausgegangen.

Abstrakte Vorgaben werden im Rahmen des Räumlichen Leitbilds als integraler Bestandteil der ÖEK-Änderung verordnet, um die Umweltauswirkungen bereits auf Ebene des ÖEK so gering wie möglich zu halten. Die daraus ableitbare Eigenart und der Charakter der geplanten PV-Anlage fließen in die Beurteilung ein, insbesondere:

- Die Höhenbeschränkung auf maximal 3m Gesamthöhe, gemessen ab natürlichem Gelände
- Die ausnahmslos zulässige Verankerung mittels Ramm- oder Schraubfundamenten
- Die verpflichtende Doppelnutzung aus Landwirtschaft und Energieerzeugung
- Die Freihaltung von Einfriedungen im bodennahen Bereich (20cm über natürlichem Ge-

lände)

- Die verpflichtende Bepflanzung am Rand der Änderungsbereiche

Im Folgenden werden mögliche Umweltauswirkungen anhand der definierten Themencluster und Sachthemen geprüft. Das Ergebnis ist in die drei Kategorien wie folgt darzulegen:

0 Keine Verschlechterung

- **Verschlechterung**


-- **Starke Verschlechterung**

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|--|---|-------------------------|
| Mensch Gesundheit | | Lärm und Erschütterung |
| In der Errichtungs- und Demontagephase ist mit geringfügigen Lärm- und Erschütterungsemissionen durch die Montage und Demontage der Tragkonstruktion samt PV-Anlage auszugehen. Im Vergleich zur Betriebsphase, welche mit circa 25 Jahren angenommen wird, handelt es sich hierbei um einen deutlich untergeordneten Zeitraum. Die Emissionen entsprechen in etwa jenen, welche typischerweise im angrenzenden Freiland auftreten und sind somit ortsüblich. In der Betriebsphase ist aufgrund der Eigenart der PV-Anlage mit keinen Lärm- und Erschütterungsemissionen zu rechnen. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|--|---|-------------------------|
| Mensch Gesundheit | | Luftbelastung und Klima |
| Mangels Emissionen von Luftschadstoffen und Versiegelung von Boden sind keine klimatischen Auswirkungen zu erwarten. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|---|---|-------------------------|
| Mensch Nutzungen | | Sachgüter |
| Die bestehende Gashochdruckleitung ist in allen Plandarstellungen ersichtlich gemacht und im Räumlichen Leitbild Freihaltebestimmungen verordnet. Für dieses Sachgut sind somit kleine Auswirkungen zu erwarten. Im Übrigen sind keine Sachgüter vorhanden. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|--|---|---------------------------|
| Mensch Nutzungen | | Land- und Forstwirtschaft |
| Der Änderungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der Festlegung als AGRI-PV-Anlage ist die Bewirtschaftung nach Maßgabe der raumordnungsgesetzlichen Bestimmung weiterhin gegeben und sind keine Verschlechterungen für die Land- und Forstwirtschaft zu erwarten. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | Sachthema und Schutzgut |
|---|---------------------------|
| Landschaft Erholung | Orts- und Landschaftsbild |
| <p>Betroffen ist eine unbebaute Teilfläche des Landschaftsschutzgebiets LSG29-Westliches Berg- und Hügelland von Graz (LGBL Nr. 80/1981). Zweck ist laut Verordnung <i>die Erhaltung seiner besonderen landschaftlichen Schönheit und Eigenart, seiner seltenen Charakteristik und seines Erholungswertes</i>. Als Maßnahme zur bestmöglichen Eingliederung der künftigen PV-Anlage in den Landschaftsraum sind folgende Festlegungen des Räumlichen Leitbilds anzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standortwahl im Nahebereich großvolumiger Baubestände und im Anschluss an Straßen und Wege als Strukturlinien • Höhenbeschränkung der PV-Anlage auf maximal 3m • Vorgaben für Einfriedungen • Allseitige Bepflanzung im südlichen bis südwestlichen Randbereich zur visuellen Einfassung der PV-Anlage <p>Durch diese Planungsfestlegungen sind lokale Verschlechterungen auf das Orts- und Landschaftsbild auszuschließen, da die AGRI-PV-Anlage nicht einsehbar sein wird. Allerdings sind von topografisch höher liegenden Standorten Verschlechterungen des Landschaftsbilds zu erwarten.</p> | |
|  <p>Abb. 11: Blick von Haslau im Südwesten Auf den PV-Standort</p> | |
| Beurteilung: | - Verschlechterung |

| Themencluster | Sachthema und Schutzgut |
|--|--------------------------|
| Landschaft Erholung | Kulturelles Erbe |
| <p>Die Änderung hat keine Auswirkungen auf das kulturelle Erbe. Die Änderungsbereiche liegen außerhalb von Schutzzonen gemäß Denkmalschutz (denkmalgeschützte Objekte, Bodenfundstellen Bodendenkmäler) und weisen circa 100 Meter Abstand zu den Schutzgütern auf. Somit sind keine Verschlechterungen zu erwarten.</p> | |
| Beurteilung: | 0 Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|--|---|-------------------------|
| Landschaft Erholung | | Erholung und Freizeit |
| Der Änderungsbereich weist keine Erholungsfunktion auf und liegt lediglich im Nahebereich von Freizeitinfrastrukturen. Die angrenzenden Wege werden als Spazier- und Laufstecke genutzt, nördlich besteht der Golfplatz Thal. Da diese Bestände grundsätzlich außerhalb des Änderungsbereichs liegen, von den PV-Anlagen in der Betriebsphase keine die Erholung störende Emissionen ausgehen und die Anlagen visuell gut eingefasst werden, sind Auswirkungen auf deren Funktion und den Erholungswert nicht gegeben. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|---|---|-------------------------|
| Naturraum Ökologie | | Pflanzen |
| Der Änderungsbereich liegt außerhalb naturschutzrechtlich relevanter Schutzgebiete (Biotop, Naturdenkmäler udgl.), ökologisch bedeutsamer Bereiche (z.B. Uferzonen o.ä.) und sind aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung frei von erhaltenswerten naturräumlichen Beständen wie Strauchreihen, Baumgruppen, Einzelbäumen udgl. Durch die Änderung sind keine Verschlechterungen auf Pflanzen zu erwarten. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

Themencluster

Sachthema und Schutzgut

Naturraum | Ökologie

Tiere

Der Änderungsbereich liegt circa 1 km östlich des Lebensraumkorridors Nr. 31: Graz Thal.

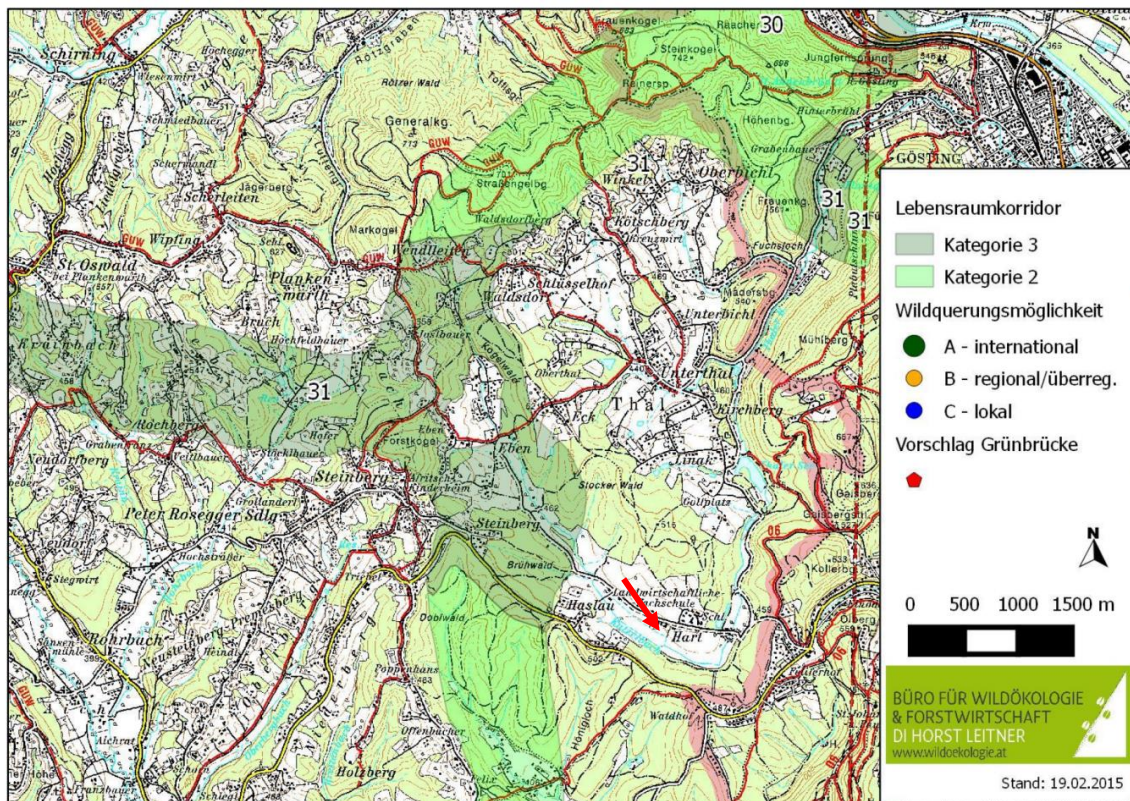


Abbildung 3-2 Lebensraumkorridor Nr. 31

Lebensraumkorridor: Kategorie 3 = sehr hoher Schutzbedarf, Kategorie 2 = hoher Schutzbedarf; Wildquerungsmöglichkeit an Autobahnen und Schnellstraßen: A = international, B = regional/überregional, C = lokal (VÖLK ET AL. 2001); Standortvorschlag für Grünbrückennachrüstung (VÖLK ET AL. 2001)

Abb. 12: Lebensraumkorridor 31 (Land Stmk.)

Abgesehen davon bleiben insbesondere westlich ausreichende Freiflächen für die Wildmigration, sodass keine Barrierewirkung entsteht. Für Kleintiere sind aufgrund der Festlegung des Räumlichen Leitbilds zum Thema Einfriedungen, welche die Einfriedungen im bodennahen Bereich offenhält, keine Veränderungen zu erwarten. Durch die Änderung sind keine Verschlechterungen auf Tiere zu erwarten.

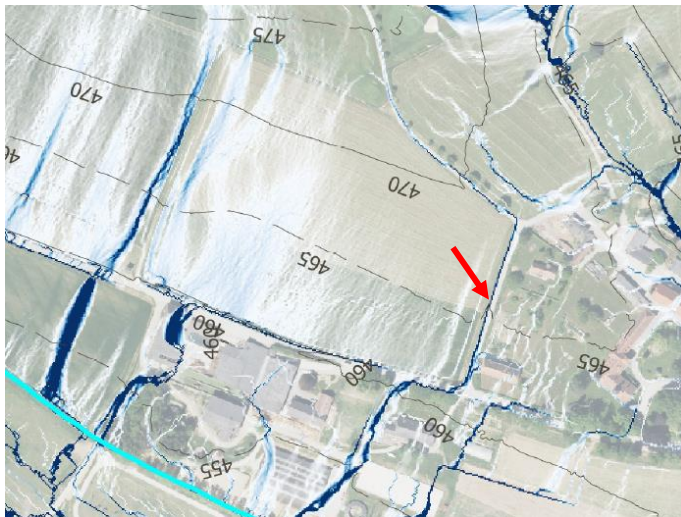
Beurteilung:

0

Keine Verschlechterung

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|---|---|-------------------------|
| Naturraum Ökologie | | Wald |
| Der Änderungsbereich beansprucht keine Waldflächen laut Forstgesetz und liegt abseits von Waldflächen, wodurch kein Konfliktpotenzial gegeben ist. Für das Sachthema Wald ist keine Verschlechterung gegeben. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|---|---|-------------------------|
| Ressourcen | | Boden und Altlasten |
| Als Maßnahme zur bestmöglichen Erhaltung des Bodens sind folgende Festlegungen des Räumlichen Leitbilds anzuführen: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Fundierung auf Ramm oder Schraubfundamente, Betonfundamente sind somit ausgeschlossen. • Klarstellung des landwirtschaftlichen Folgenutzung als Zielsetzung im Falle einer Anlagenstilllegung • Festlegung einer Agri-PV-Anlage, wodurch die bisherige Bodennutzung unverändert landwirtschaftlich bleibt. | | |
| Altlasten sind nicht vorhanden. | | |
| Für das Sachthema Boden und Altlasten sind keine Verschlechterungen gegeben. | | |
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |

| Themencluster | | Sachthema und Schutzgut |
|--|--|--------------------------|
| Ressourcen | | Grund- Oberflächenwässer |
| Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb wasserwirtschaftlicher Schutzgebiete und betrifft keine Anlagen gemäß Wasserrecht. Gemäß Fließpfadkarte in GIS Stmk. bestehen lediglich kleinere Fließpfade, bestätigt in der Hangwasserkarte der Marktgemeinde Thal aus dem Jahr 2023. | | |
|  | | |
| Abb. 13: Ausschnitt Hangwasserkarte Thal (2023), hydroconsult gmbh i.A.d. Marktgemeinde Thal | | |

Lediglich östlich und südöstlich sind Abflusskonzentrationen erkenntlich, wobei dies die Entwässerungsgräben des Straßennetzes betrifft. Für Grund- Oberflächenwässer sind keine Verschlechterungen gegeben.

| | | |
|--------------|---|------------------------|
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |
|--------------|---|------------------------|

| Themencluster | Sachthema und Schutzgut | |
|---------------|-------------------------|--|
|---------------|-------------------------|--|

| | | |
|------------|------------------------|--|
| Ressourcen | Mineralische Rohstoffe | |
|------------|------------------------|--|

Es sind keine Rohstoffvorrangzonen bzw. Abbaugebiete betroffen.

| | | |
|--------------|---|------------------------|
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |
|--------------|---|------------------------|

| Themencluster | Sachthema und Schutzgut | |
|---------------|-------------------------|--|
|---------------|-------------------------|--|

| | | |
|------------|---------------------------------------|--|
| Ressourcen | Naturgewalten und geologische Risiken | |
|------------|---------------------------------------|--|

Im Änderungsbereich sind keine Gefährdungen durch Hochwasser oder Erdbeben gegeben.

| | | |
|--------------|---|------------------------|
| Beurteilung: | 0 | Keine Verschlechterung |
|--------------|---|------------------------|

Für die einzelnen Sachthemen wird daher zusammenfassend Folgendes festgestellt:

| Themencluster | Sachthema und Schutzgut | Beurteilung |
|----------------------|---------------------------------------|-------------|
| Mensch/ Gesundheit | Lärm und Erschütterungen | 0 |
| | Luftbelastung und Klima | 0 |
| Mensch/ Nutzungen | Sachgüter | 0 |
| | Land- und Forstwirtschaft | 0 |
| Landschaft/ Erholung | Orts- und Landschaftsbild | - |
| | Kulturelles Erbe | 0 |
| | Erholung und Freizeit | 0 |
| Naturraum/ Ökologie | Pflanzen | 0 |
| | Tiere | 0 |
| | Wald | 0 |
| Ressourcen | Boden und Altlasten | 0 |
| | Grund- Oberflächenwasser | 0 |
| | Mineralische Rohstoffe | 0 |
| | Naturgewalten und geologische Risiken | 0 |
| | Summe | 1 |

Durch die Änderung ist mit einer Verschlechterungen des Orts- und Landschaftsbilds, ansonsten mit keiner Verschlechterung zu rechnen.

Die weitere Beurteilung richtet sich nach den Vorgaben des Leitfadens SUP in der örtlichen Raumplanung, 2. Auflage, hrsg. vom Amt der Stmk. Landesregierung – Abteilung 13, April 2011.

Gemäß folgendem Prüfschema ist bei einer Verschlechterung zu beurteilen, ob erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Andernfalls ist zu begründen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen ableitbar sind.

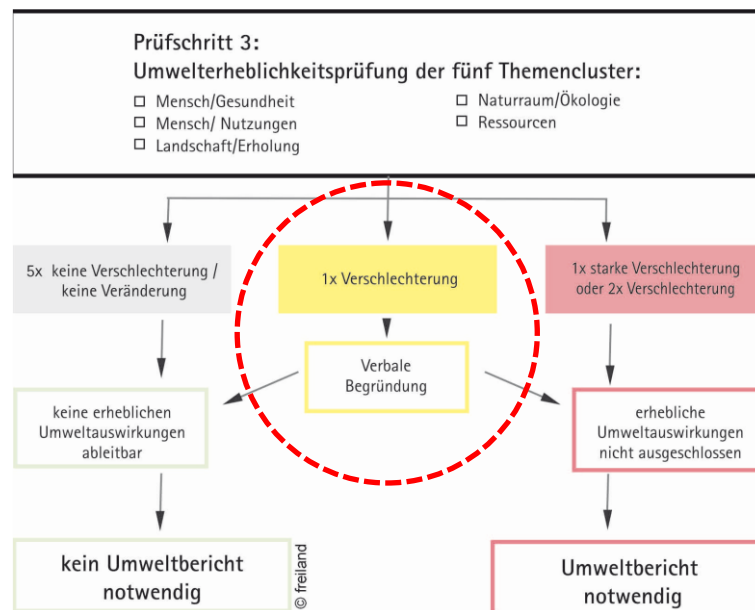


Abb. 14: Prüfschema gemäß Leitfaden

Grundsätzlich ist festzustellen, dass aufgrund der gegebenen topografischen Verhältnisse eine gute Sichtverschattung erzielt werden kann. Die Wahrnehmbarkeit der geplanten AGRI-PV-Anlage wird sich daher auf jene Bereiche beschränken, welche topografisch höher liegen und entsprechende Sichtbeziehungen zulassen.

Betreffend Dauersiedlungsraums betrifft dies die Ortschaft Haslau, welche jedoch circa 8.8 km südwestlich liegt.



Abb. 15: Luftbild (GIS Stmk.)

Aus Entfernungsgründen wird die AGRI-PV-Anlage daher lediglich peripher und eingefasst von den Stallgebäuden südlich und der Bebauung östlich wahrnehmbar sein. Eine erhebliche Verschlechterung des Orts- und Landschaftsbildes ist somit nicht zu erwarten.

Daher und gemäß Leitfaden sind zusammenfassend keine weiteren Prüfschritte in Form einer Umweltprüfung mit Umweltbericht erforderlich.

Büro Battyan, 04.12.2025

DI Stephan Zotter, DI Stefan Battyan,

Datei: 507öek-514fwp-wort-erlb-uep-auflage

Anhang

Luftbild und Kataster (BEV, 04.12.2025)

