

Projekt: **Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage**
66919 Hettenhausen, Gewanne Sessel
Flurstück. Nr. 2722 u.a.

Bauherr: **GJV Energie Sickingerhöhe GmbH**
66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27

**UNTERLAGEN FÜR EINE VEREINFACHTE RAUMORDNERISCHE PRÜFUNG
MIT INTEGRIERTEM ZIELABWEICHUNGSVERFAHREN**

**FÜR DAS VORHABEN FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE IN DER OG
HETTENHAUSEN**

PRÜFUNG NACH § 6 ABS. 2 RAUMORDNUNGSGESETZ

Aufgestellt:

INGENIEURBÜRO WONKA, Büro für Raum- und Umweltplanung
66989 Nünschweiler, Höheischer Weg 10
Tel. 06336/9211-0, Fax 06336/9211-11, Mail wonka-ing@t-online.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) Horst Wonka, Beratender Ingenieur

März 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung/Rahmenbedingungen	Seite 3
1.1 Anlaß der Planung	Seite 3
1.2 Beschreibung des Vorhabens	Seite 3
1.3 Prüfung von Standortalternativen	Seite 4
2. Beschreibung des Vorhabens	Seite 12
2.1 Ausgangssituation	Seite 12
2.2 Planungsrechtliche Situation	Seite 12
2.3 Verkehrsanbindung	Seite 12
2.4 Trassenverlauf	Seite 13
3. Naturschutzfachliche Untersuchungen	Seite 14
3.1 Schutzgebiete, Biotopkartierung	Seite 14
3.2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter / Auswirkungen	Seite 14
3.3 Darstellung der Konfliktsituation	Seite 28
3.4 Ausgleichs- und Ersatzflächen	Seite 29
4. Spezifische Daten des Vorhabens	
4.1 Anlagenfläche / Elektrische Leistung	Seite 30
5. Begründung der Antragsvoraussetzungen	Seite 31
6. Bewertung und allgemeinverständliche Zusammenfassung	Seite 34

Zeichnungen

1. Lage im Raumzusammenhang
2. Lage innerhalb der Gemeinde / Verkehrsanbindung
3. Maßnahmenkonzept
4. Naturschutzfachliche Aussagen: Biotopkartierung
5. Maßnahmenplan mit grober Darstellung Ausgleichsmaßnahmen
6. Auszug aus ROP IV Westpfalz – Gemarkung Hettenhausen
7. Wie vor - VG Thaleischweiler-Wallhalben, Potenzialflächen /Vorh. PV-Anlagen
8. Lageübersicht Verbandsgemeinde
9. Eignungsflächen entlang überörtl. Straßen und Bahnstrecken
3 Teilbereiche

1. Einführung / Rahmenbedingungen

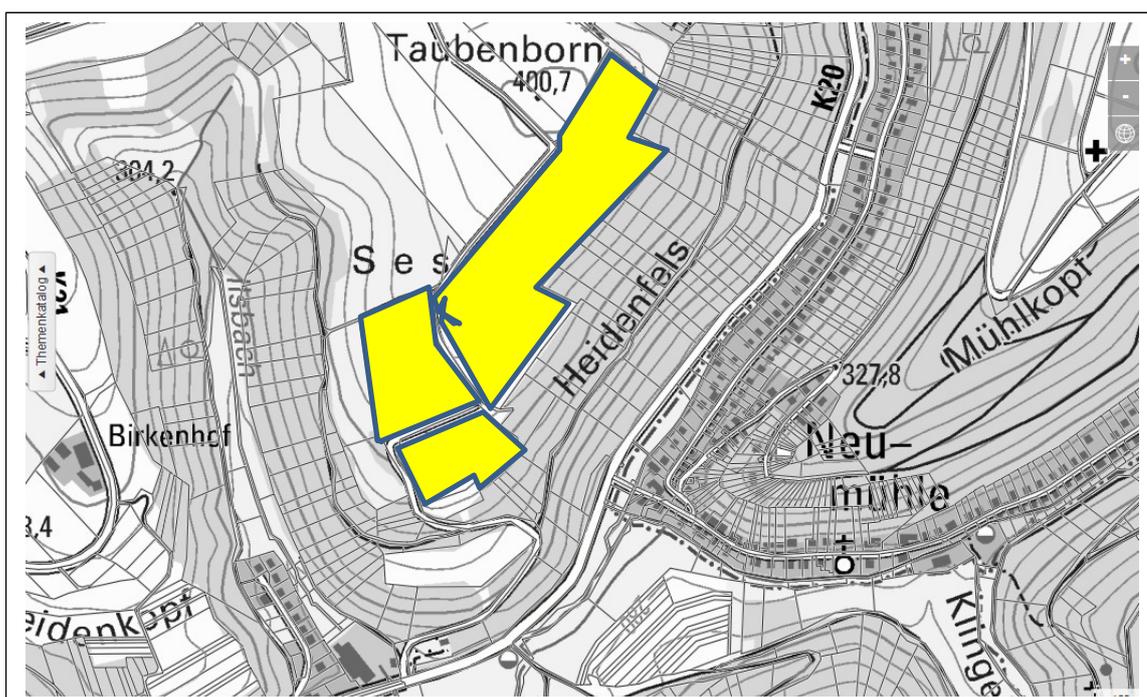
1.1 Anlaß der Planung

Die Antragstellerin betreibt seit mehreren Jahren eine Windkraftanlage in der Gemarkung Hettenhausen. Da am Standort der Windkraftanlage keine Erweiterung möglich ist, soll zur wirtschaftlicheren Ausgestaltung stattdessen im Umfeld eine Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet werden, deren Stromabführungskabel auch für die Photovoltaik-Anlage mit benutzt werden kann. .

Grund ist auch, dass die betreffenden Flächen oberhalb der Ortslage von Hettenhausen stärker geneigt sind und daher für eine betriebswirtschaftlich sinnvolle Landwirtschaft nicht mehr benötigt werden, zumal auch die Bodengüte dieser Flächen zwischen 20 und 35 nur sehr gering ist.

Der landwirtschaftliche Eigentümer der Flächen ist derzeit in Vorbereitung der Betriebsaufgabe aus Altersgründen und würde entsprechende Pachteinnahmen zur Stärkung seiner Alterssicherung benötigen.

Abb. 1 Lagedarstellung



1.2 Beschreibung des Vorhabens

Die zur Nutzung für die Photovoltaikanlage vorgesehene Fläche liegt in einer Hanglage nordöstlich der Ortslage der Gemeinde Hettenhausen im Landkreis Südwestpfalz.

Für die Anlage soll insgesamt eine Fläche von etwa 13,17 ha angepachtet werden. Da aber diese Flächen fast alle an Waldflächen mit ihren Beschattungswirkungen angrenzen, können nur etwa 9,1 ha für die Aufstellung von Photovoltaik-Modulen genutzt werden. Die Restflächen sind angedacht zum ökologischen Ausgleich des Eingriffs in Natur- und Landschaft, für Bewegungsflächen und für notwendige Abstände zu Wegen und sonstigen Anlagen, wie Kabeltrassen und einer Gasleitung..

Auf dieser Nutzfläche von etwa 9,1 ha könnten knapp 24.750 Solarzellen mit einer Leistung von geschätzt 11 MWp aufgestellt werden.

Geplant ist eine aufgeständerte Bauweise in Modulgruppen mit einem Bodenabstand von mindestens 0,90 m, um unter den Modulen sowohl einen Bewuchs mit heimischen Gräsern und Kräutern zu ermöglichen als auch die dauerhafte Pflege der Fläche durch Beweidung mit Schafen, ohne dass an den Modulen oder den zugehörigen Kabelführungen Schaden entstehen kann.

1.3 Prüfung von Standortalternativen

Flächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen stehen in der Südwestpfalz nur in einem sehr geringen Umfang zur Verfügung. Optional sind dies folgende Flächen mit Vorbelastungen:

- Industrie- und Gewerbebrachen
- Deponieflächen
- Ehemalige Militärgelände
- Flächen entlang der Autobahnen oder Schienenstrecken bis 200 m
- Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten und mit einer Ertragsmeßzahl < 35 und außerhalb von Vorrangflächen Landwirtschaft

Weiterhin ist zu beachten, dass sich im engeren Umfeld keine weiteren Freiflächen-Anlagen befinden, um eine Kumulation zu vermeiden.

1.3.1 Industrie-und Gewerbebrachen

Flächen dieser Art sind im weiteren Umfeld weder innerhalb der Verbandsgemeinde noch im Umland zu erkennen. Diese Flächen sind aufgrund der aktuellen Konjunktur in den letzten Jahren komplett belegt. Es gibt im Gegenteil einen sehr wesentlichen Bedarf an Neuausweisungen innerhalb der Verbandsgemeinde, der aktuell nicht gedeckt werden kann..

1.3.2 Deponieflächen

Innerhalb der Grenzen der Verbandsgemeinde und auch innerhalb des gesamten Landkreises befinden sich keine früheren Deponieflächen mit einer wesentlichen Flächenausdehnung, die eine wirtschaftlich vertretbare Anlage ermöglichen würden.

1.3.3 Ehemalige Militärgelände

Außerhalb des Naturparks Pfälzer Wald befinden sich im Landkreis Südwestpfalz keine Konversionsstandorte, die für eine Nutzung zur Verfügung stehen könnten.

1.3.4 Flächen entlang von Schienenstrecken

Im Umfeld des Standortes Hettenhausen befindet sich keine Schienenstrecken. Die nächste Strecke verläuft in der Talaue des Schwarzbach bei Thaleischweiler-Fröschen und befindet sich dort außerhalb der Ortslagen nahezu komplett im ausgewiesenen Überschwemmungsbereich, in dem nach Aussage der Wasserwirtschaftsverwaltung keine baulichen Maßnahmen stattfinden dürfen.

Die zeichnerische Darstellung ist der Anlage 8 Blatt 1 und Blatt 2 zu entnehmen.

Außerdem ist zu beachten, dass in den Talzonen der Westpfalz wegen der niedrigeren NN-Höhen nur ein um etwa 10 % niedrigerer Stromertrag zu erzielen ist, was die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme stark beeinträchtigen würde. Zudem ist mit einem hohen Anteil an Tagen mit Nebelaufkommen in den feuchten Talzonen zu rechnen, was sich in der Auswirkung mit der Ertragsminderung aufgrund der geringeren Höhenlage kumuliert. Somit ist dort ein wirtschaftlicher Betrieb nicht real zu erreichen.

1.3.5 Flächen entlang von überörtlichen Straßen

Entlang der Autobahnen A 8 und A 62, deren Verläufe die Verbandsgemeinde durchqueren, befinden sich bereits vier größere Photovoltaikanlagen im Süden der Verbandsgemeinde:

- 1 Gemarkung Thalfröschen A 62 Nordwestseite Länge 770 m
- 2 Gemarkung Höhröschen A 62 Südostseite Länge 1.160 m
- 3 Gemarkung Höheisweiler A62 Südseite Länge 790 m
- 4 Gemarkung Nünssweiler A 62 Südseite Länge 450 m

Die Lage dieser Anlagen ist skizzenhaft dem Auszug aus dem Planteil des ROP IV Pfalz zu entnehmen (siehe Anlage 6). Alle diese Anlagen sind vor Inkrafttreten des ROP IV genehmigt worden und unterlagen daher nicht den Restriktionen, die sich aus der Ausweitung der Landwirtschaftlichen Vorrangflächen in der ROP-Änderung ergeben haben..

Der Streckenverlauf der A 8 und der A 62 innerhalb der Verbandsgemeinde Thaleschweiler-Wallhalben beträgt beidseitig etwa 14,95 km und einseitig etwa 1,61 km.

Von den somit insgesamt 31,510 km Streifen entlang der Autobahnen entfallen ausweislich der Plandarstellung in der Anlage 8, Blatt 1 – 3, auf

Vorhandene PV-Anlagen	3.170 m	
Ortslagen u.ä.	4.015 m	
Militärische Anlagen	300 m	
Verknüpfungsbereiche mit überörtl. Straßen	5.377 m	
Waldflächen und gesch. Gehölzgruppen	<u>10.807 m</u>	= 23.669 m

Landwirtschaftl. Vorrangfl. 7.685 m

Durch vorhandene PV-Nutzungen sowie zu beachtende Restriktionen belegte Strecke 31.354 m

Somit restriktionsfreie Strecke entlang der Autobahn A8 bzw. A 62 im VG-Gebiet 156 m.

Dies gliedert sich in:

Teil 1 Westseite der A 62 zwischen Höheisweiler und Höhröschen, Blatt 1
Fläche < 2.000 m²

Teil 2 Ostseite der A 62 zw. VG-Grenze und Weselberg, Blatt3, ungeeignet, da Hanglage mit Nord-Ost-Ausrichtung und Landesstr. L 473 mit Abstandgebot

Da somit nahezu der gesamten restliche Streckenverlauf von Vorrangflächen Landwirtschaft innerhalb des 110 m Bereichs der Autobahnen begleitet wird, sind dort keine weiteren Anlagen mehr möglich, zumal die Streckenverläufe der beiden Autobahnen in den Hochlagen der Westpfalz in Flächen mit deutlich höheren Bodengüten verlaufen. Dies würde den Anforderungen an die Genehmigungsfähigkeit aus der Sicht der Landwirtschaft widersprechen.

1.3.6 Grünland in benachteiligten Gebieten mit einer Ertragsmeßzahl < 35 und außerhalb von Vorranggebieten

Die Westpfalz gehört zu den festgesetzten benachteiligten Gebieten. Darin liegt auch die Gemarkung Hettenhausen (EULER Nr. 5252).

Allerdings wurden bei der Änderung 2009 des ROP Westpfalz nahezu alle landwirtschaftlichen Flächen als Vorrangflächen ausgewiesen, ohne Rücksicht auf die Bodengüte. Ausgenommen lediglich der engere Umgriff der Dörfer sowie einige feuchte Talzonen

Im Detail sind folgende vorrangfreie Flächen in den einzelnen Gemeinden innerhalb der Verbandsgemeinde vorhanden (siehe auch Anlage 6):

1. Biedershausen

Um die Ortslage herum befindet sich ein vorrangfreier Bereich von bis zu 200 m Breite (1.1), der jedoch durch die hausnahen Gärten, Streuobstlagen und Böschungshecken geprägt ist. Die Fläche ist kleinteilig parzelliert und damit ist es nicht möglich, die erforderliche zusammenhängende Fläche für eine wirtschaftlich tragbare Anlage von mind. 0,75 MWp zu erreichen. Außerdem ist diese Fläche wegen ihrer Einsehbarkeit in Ortsnähe im Regelfall unerwünscht.

Eine Teilfläche im Süden der Gemarkung (1.2) liegt so weit von Stromtrassen entfernt, dass eine wirtschaftliche Erschließung nicht möglich wird.

Die dritte Teilfläche (1.3) auf der Gemarkung wird bereits durch eine Obstsonderkultur genutzt und steht damit nicht zur Verfügung.

2. Herschberg

In der Gemarkung Herschberg ist lediglich der Bereich um die Ortslage herum (2.1) vorrangfrei. Dort gelten die gleichen Bedingungen wie vorgenannt, denn die Fläche ist ebenfalls wie nahezu in allen Orten des Westrich zu weiten Teilen durch ortsnahe Streuobstbereiche geprägt, südlich des Ortes durch dort befindliche Hecken- und Strauchreihen. Die nördlich des Ortes dargestellte Fläche (2.2) ist die örtliche Sportanlage.

3. Hettenhausen

In Hettenhausen wird eine Fläche in Ortsnähe in der Tallage des Arnbach (3.1) dargestellt, die aber in Landschaftsschutzgebiet liegt und daher nicht überplanbar ist. Die Fläche 3.2 ist aufgrund der Nordhanglage mit starker Beschattung durch den oberliegenden Wand für eine Photovoltaiknutzung ungeeignet.

4. Höheischweiler

Die ortsnahen Flächen (4.1) sind durch Streuobstbereiche geprägt und zudem sehr kleinteilig parzelliert. Es scheint unmöglich, eine angemessene Größenordnung zusammenstellen zu können. Außerdem steht ein Teilbereich der vorrangfreien Darstellung wegen einer mögliche Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes nicht zur Disposition. Die Fläche 4.2 ist als Teil des Landschaftsschutzgebietes nicht überplanbar. Die Fläche 4.3 wird durch das westlich liegende Wäldchen beschattet und ist mit Heckenstrukturen geprägt. Einzig verwertbare Fläche wäre die Hanglage unterhalb der Grenze zu Höhmühlbach (4.4). Allerdings macht dort die Entfernung zu dem vorhandenen Stromnetz eine Erschließung unwirtschaftlich bei der vorgegebenen Größe.

5. Höhröschen

In Höhröschen gibt es rund um die Ortslage einen vorrangfreien Bereich (5.1), der aber, wie auch sonst, durch eine kleinteilige Parzellierung sowie Streuobst und Heckenstrukturen geprägt ist und daher nicht zur Verfügung steht. Dagegen wären die Fläche .5.2 und 5.3 als vorrangfreie Bereiche potenziell nutzbar. Allerdings wehren sich die örtlichen Landwirte und Grundstückseigentümer gegen eine weitere Ausdehnung von Photovoltaikflächen, da in der Gemarkung an der A 62 bereits eine große Anlage besteht, da ansonsten die Wirtschaftlichkeit der Betriebe gefährdet sei. Die dargestellte Fläche 5.4 ist ein Schutzstreifen zum Lärmschutz des Wohngebietes gegen Sportlärm der angrenzenden Anlage und daher nicht nutzbar.

6. Knopp-Labach

Rund um die Ortslagen der beiden Teilorte Knopp (6.1) und Labach (6.2) sind die vorrangfreien Flächen wegen der Grünstrukturen nicht für Photovoltaik nutzbar. Die Fläche 6.3 westlich der Landesstraße L 466 ist von der Struktur und Lage sehr gut geeignet, wird aber durch Schattenwurf der westlich stehenden Windkraftanlagen stark tangiert. Somit verringert sich der Ausnutzungsgrad an den Rand der Wirtschaftlichkeit. Eine Sonnenenergienutzung scheidet dort daher aus.

7. Krähenberg

Rund um Krähenberg sind im vorrangfreien Bereich (7.1) so viele Baum- und Strauchgehölze, dass aus Artenschutzgründen eine anderweitige Nutzung ausgeschlossen ist.

8. Maßweiler

Im Umfeld der Ortslage Maßweiler (8.1) wäre potenziell an der Westseite des Ortes eine PV-Nutzung möglich, die aber durch die überwiegende Nordosthanglage

stark eingeschränkt ist. Lediglich die Flächen südöstlich der Landesstraße L 466 (8.3) stellen einen adäquat nutzbaren Bereich dar. Allerdings sind dies auch mit die wirtschaftlich wertvollsten Flächen der Gemarkung, welche durch den Golfplatz bereits stark betroffen ist. Die Potenzialfläche 8.2 ist die einzig mögliche Erweiterungsfläche des Golfplatzes und steht daher auch nicht für PV-Nutzung zur Verfügung. Lediglich die Flächen östlich der Landesstraße L 478 wären nutzbar, sind dann aber in der Summe für einen wirtschaftlichen Betrieb zu klein.. besteht

9. Nüschweiler

Der in einer Mulde liegende Ort Nüschweiler ist ganz stark durch die allseitig stehenden Streuobstkulturen geprägt (9.1). Innerhalb der vorrangfreien Bereiche stehen der Schaffung von großflächiger Photovoltaiknutzung naturschutzrechtlichen Problemstellungen konträr dagegen.

Die Fläche 9.2 in der Gemarkung Dusenbrücken liegt östlich eines bewaldeten Steilhanges und wird durch umstehende Bäume und Hanglagen fast vollständig beschattet. Eine wirtschaftliche PV-Nutzung ist nicht möglich.

10. Obernheim-Kirchenarnbach

Die Tallage, in der Obernheim-Kirchenarnbach (10.1) liegt, läßt keine Möglichkeit für eine großflächige Photovoltaikanlage, da die Flächen sehr kleinteilig sind. Die Fläche 10.2 wird überlagert von der Darstellung „Vorbehaltsgebiet Erholung“. In einem solchen Gebiet wird eine großflächige PV-Anlage in der Regel als störend empfunden und sollte daher nicht ausgewiesen werden. Dies gilt auch für die Fläche 10.3, wobei ansonsten der Standort nach Lage, Sonnenexposition und Nähe zu Versorgungsanlagen durchaus geeignet wäre.

11. Petersberg

Petersberg hat rund um die Ortslage einen Streuobstgürtel (11.1), der aus ökologischen Gründen nicht angetastet werden sollte. Zudem ist der Ort durch stark expandierende Gewerbenutzung geprägt, welche ständig auf der Suche nach Ausgleichsflächen ist. Daher stehen Flächen für eine PV-Nutzung nicht zur Verfügung.

12. Reifenberg

Die Streuobstwiesen rund um Reifenberg (12.1) sind für Photovoltaiknutzung aus ökologischen Gründen nicht geeignet. Eine weitere vorrangfreie Fläche (12.2) befindet sich nördlich des Verkehrslandeplatzes „Pottschütthöhe“, der aber komplett im Naturschutzgebiet liegt. Eine PV-Nutzung im direkt angrenzenden Bereich könnte das Kleinklima verändern und würde somit einen unzulässigen Eingriff in den Schutzstatus bedingen, den es zu vermeiden gilt..

13. Rieschweiler-Mühlbach

Rund um die Bebauung der beiden Ortsteile Höhmühlbach und Rieschweiler befinden sich zwar vorrangfreie Flächen (13.1). Allerdings liegen diese Flächen jeweils an Starkregengefährdungsbereichen. Unter Beachtung der aktuellen bekannten Gefährdungen ist es nicht angeraten, die Starkregensituation noch zu verschärfen. Dies gilt insbesondere für den Bereich 13.2, da die unterliegende Bebauung des dortigen Ortsteiles Hechtloch bereits jetzt schon bei Regenereignissen beeinträchtigt war. Somit scheiden diese beiden Bereiche aus. Der Bereich 13.3 ist das Sportgelände des Ortes und teilweise auch Golfplatznutzung. Es gibt daher kein freies Gelände für eine PV-Nutzung.

14. Saalstadt

Rund um Saalstadt befindet sich der vorrangfreie Bereich (14.1) in einem Gürtel mit Streuobstbeständen, der aus Naturschutzgründen nicht beeinträchtigt werden sollte.

15. Schauerberg

Für Schauerberg (15.1) gilt die vorgenannte Einschränkung in gleichem Maße. Hinzu kommt, dass der vorrangfreie Bereich direkt an das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet Wallhalb-Schauerbachtal angrenzt und somit eine PV-Nutzung als Beeinträchtigung gelten könnte.

16. Schmitshausen

Die Ortslage von Schmitshausen ragt in das LSG Wallhalb-Schauerbachtal ein, so dass ein Teilbereich des vorrangfreien Gebietes (16.1) sogar die LSG-Umgrenzung überschneidet. Dort ist eine Photovoltaikanlage unzulässig. Auf der Westseite des Ortes befinden sich schutzwürdige Streuobstflächen, die eine anderweitige Nutzung ausschließen. Außerdem ist eine Teilfläche bereits als Obstplantage genutzt.

17. Thaleischweiler-Fröschen

Die vorrangfreie Fläche nördlich der Ortslage Thaleischweiler (17.1) ist zwischenzeitlich bereits als Wohngebiet bebaut bzw. als Regenrückhaltefläche genutzt und steht daher nicht mehr zur Verfügung. Die Fläche 17.2 rund um den Buchenwaldhof wird geprägt durch eine Vielzahl von Hecken und Streuobstbeständen. Dieser ökologisch wertvolle Bereich darf nicht beeinträchtigt werden. Die Fläche 17.3 südwestlich von Thalfröschen wäre zur Nutzung für eine PV-Anlage geeignet, ist aber von der Himmelsrichtung her (Nordwesthang) ungünstig und kann nicht wirtschaftlich genug betrieben werden. Lediglich die Fläche 17.4 parallel zur Landesstraße L 474 ist gut geeignet, steht aber nicht zur Disposition, da zu erwarten ist, dass der benachbarte Landwirt des Lehnsbacher Hofes

die hofnahe Fläche als betriebsnotwendig erachtet. Außerdem war diese Fläche bereits Mitverursacher eines Starkregenabflusses mit größeren Schäden. Eine Nutzung, die den Regenwetterabfluss verstärken könnte, sollte dort vermieden werden.

18. Wallhalben

Auch hier gilt, ähnlich wie bei Thaleischweiler-Fröschen, dass die potenziellen, stark hängigen Flächen komplett in Richtung Ortslage entwässern. Dies gilt sowohl für die Fläche 18.1, Altort Wallhalben, mit Ablauf Richtung zentraler Ortslage wie auch die Fläche 18.2, Altort Oberhausen, mit Ablauf zur Hofstattstraße und Zweibrücker Straße / Gewerbegebiet. Die Errichtung einer großflächigen PV-Anlage könnte den Regenwasserablauf beschleunigen und das Gefährdungspotenzial verstärken. Somit ist eine dortige PV-Nutzung nicht sinnvoll.

19. Weselberg

Rund um Weselberg mit seinen Ortsteilen Weselberg, Zeselberg und Harsberg finden sich im vorrangfreien Bereich (19.1) wesentliche Streuobstbestände, die nicht angetastet werden sollten. Außerdem sind diese Flächen sehr kleinteilig parzelliert, so dass wirtschaftliche Einheiten für die die PV-Nutzung (>0,75 MWp) kaum realisierbar erscheinen. Die weiterhin dargestellte Fläche 19.2 an der Landesstraße L 472 ist zu klein für eine wirtschaftlichen Größe, da dort auch der Schutzabstand zur Fahrbahn eingehalten werden muß.

20. Winterbach

Potenzielle Flächen um den Ortsteil Niederhausen stehen nicht zur Verfügung, da das gesamte Ortsumfeld von Obstbäumen und Gehölzen eingerahmt wird. Nördlich des Ortsteiles Winterbach, auf der Höhenlage des Klosterberghofes, gibt es eine geeignete Fläche, die aber bisher nicht erschlossen ist. Speziell die Stromzuführung scheint kostenaufwendig. Daher nur bedingt geeignet.

Somit gibt es im Bereich der Verbandsgemeinde Thaleischweiler-Wallhalben keine größeren zusammenhängenden Flächen, die als Alternative zu dem geplanten Standort in Frage kommen und ebenso kostengünstig erschlossen werden können.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Ausgangssituation

Die Antragstellerin hat sich die Nutzung regenerativer Energien im regionalen Raum der Südwestpfalz zum Firmenziel gesetzt, Dazu wird aktuell eine eigene Windkraftanlage auf der Gemarkung Hettenhausen betrieben, eine zweite in der Gemarkung Knopp ist in der vorbereitenden Planung.

Zur weiteren Stärkung des Firmenzwecks ist nunmehr die Errichtung einer größeren Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Hettenhausen geplant. Damit sollen auch Synergieeffekte genutzt werden, durch gemeinsame Nutzung der Einspeisekabel, durch parallele Überwachungs- und Wartungszyklen und Ortsbezug.

Für die Nutzung sollen Flächen eines örtlichen Landwirts überplant werden, der aus Altersgründen seinen Betrieb aufgeben will und die erzielbaren Pachteinahmen zur Aufstockung seiner geringen landwirtschaftlichen Altersrente benötigt.

Die Flächen liegen oberhalb des Firmensitzes Hettenhausen, an dem Weg zur firmeneigenen Windkraftanlage und begleiten beidseitig die Wegefläche. Es handelt sich um hängige, ertragsarme Böden mit einem Ertragswert zwischen 30 und 35, die somit für die weitere landwirtschaftlichen Nutzung nicht attraktiv sind und teilweise noch durch Beschattung des Waldes, der bis zur Hangschulter reicht, beeinträchtigt werden. Als Bodenart stehen anlehmgige Sande oder Sandböden an. Als Bodentyp wird Ranker – erodierte Braunerde festgestellt.

2.2 Planungsrechtliche Situation

Die zur Überplanung anstehende Fläche ist im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Thaleischweiler-Wallhalben als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan muß daher geändert werden, parallel zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Die Ortsgemeinde Hettenhausen hat auf Antrag bereits das grundsätzliche Einvernehmen mit dem Vorhaben bestätigt und die Aufisellung des entsprechenden Bebauungsplanes beschlossen.

2.3 Verkehrliche Anbindung

Die verkehrliche Anbindung erfolgt über gemeindliche Wirtschaftswege, ausgehend von der K 21/SWP Hettenhausen-Gerhardsbrunn auf freier Strecke über den Höhenrücken bis zur geplanten Nutzfläche. Der Verlauf entspricht der Zufahrtsstrecke zum Bau des dortigen Windrades und ist somit zur Aufnahme der Lasten aus der Anlieferung der Module ausreichend tragfähig. .

Dabei entsteht der wesentliche Teil des Verkehrsaufkommens nur in der Bauphase bei der Anlieferung des Materials für die Anlage, die Steuerung und die Einzäunung sowie in kleinerem Umfang für das Montagepersonal für die Dauer von etwa 10 Wochen. Für den weiteren laufenden Betrieb ist nur sporadisch mit Anfahrten für das Kontrollpersonal oder bei Störungen zu rechnen.

Der Weg ist bisher für den landwirtschaftlichen Betrieb mit einem Asphaltbelag ausgebaut. Die Streckenlänge beträgt etwa 950 m.

2.4 Trasse zur Einspeisung ins öffentliche Netz

Die Antragstellerin betreibt auf dem Taubenborn, oberhalb der geplanten Baufläche, bereits eine Windkraftanlage. Von dort wird der Strom über eine Erdkabelführung in der Ortslage Hettenhausen in das Mittelspannungsnetz der Pfalzwerke AG eingespeist. Die Stromtrasse dieser Leitung verläuft parallel zum Weg, der zur Anfahrt für die Photovoltaikanlage vorgesehen ist.

Nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber ist es möglich, den Strom aus der Photovoltaikanlage an diese Stromtrasse mittels eines Mittelspannungs-Trafos anzubinden und darüber ins Netz einzuspeisen. Es entsteht ein Synergieeffekt, der Kosten und auch Eingriffe in das Wegenetz der Gemeinde erspart.

Somit entsteht für die Trassenführung kein zusätzlicher Aufwand und es entsteht keine zusätzliche Belastung, weder für Dritte noch die Natur.

3 Naturschutzfachliche Untersuchung

3.1 Schutzgebiete, Biotopkartierung

Die zur Überplanung anstehende Fläche grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Wallalbtal – Schauerbachtal“ im Landkreis Südwestpfalz, welches durch Rechtsverordnung vom 4.2.1998, Az.: 07-LSG-7340-115, gesichert ist.

Bei allen anderen zur Überplanung vorgesehenen Flächen handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, überwiegend Ackerflächen. Die örtliche Feststellung ist der Anlage 4 Biotopkartierung zu entnehmen.

3.2 Bestandsaufnahme der Schutzgüter

3.2.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung trotz geringer Ertragskraft der Flächen haben sich im Plangebiet keine schützenswerten Lebensgemeinschaften entwickeln können. Im Plangebiet zeigen sich primär einzelne Arten, die dort ihre Nahrungsaufnahme finden. Lediglich Kleinsäuger wie Mausarten und Maulwurf konnten dort in den Feldflächen in ihrem Lebensraum entdeckt werden. Dieser Lebensraum steht nach Errichtung der Anlage nahezu in vollem Umfang wieder zur Verfügung, da der geplante Einsatz von Rammprofilen keine dauerhafte Inanspruchnahme der Fläche beinhaltet.

Auf der Fahrbahn des Feldweges ist zu erwarten, dass sich wärmeliebende Reptilien dort sonnen und in den ausgelesenen Feldsteinen am Wegesrand ihr Nest haben. Diese wärmende Asphaltfläche steht ebenfalls in Zukunft weiter uneingeschränkt zur Verfügung, da sich die zusätzliche Verkehrsmenge aufgrund der Photovoltaikanlage infolge der geplanten Fernüberwachung und –wartung auf eine wöchentliche Begehung beschränkt.

Bodenbrütende Vogelarten wurden auf der Fläche nicht entdeckt. Zur Nahrungsaufnahme können die Vögel weiterhin die Fläche uneingeschränkt nutzen, da die Solarmodule mit einem so großen Abstand untereinander und mit Bodenabstand von mind. 50 cm errichtet werden, dass die Bodenfläche weitgehend frei von Einbauten ist und als Lebensraum sowie zur Nahrungsaufnahme genutzt werden kann.

Das Arten- und Biotoppotential ist durch die ehemalige und derzeit vorhandene Nutzung vorbelastet bzw. beeinträchtigt. Die Flächen sind hinsichtlich ihres Biotoppoten-

tials als bedingt naturferne Biotoptypen (Brachflächen der Wald- und Wegränder) und als halbnatürliche Biotoptypen einzuordnen.

Das Plangebiet ist derzeit von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

In Ergänzung zu den Angaben der Landschaftsplanung wurde für das in die Planung einbezogene Außenbereichsgrundstück eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Danach können die in der folgenden Tabelle aufgeführten Biotop- und Nutzungstypen) unterschieden werden.

Biotoptypenkartierung			
Kennzeichnung¹	Biotop-/Nutzungstyp	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
BF2 gd	Baumgruppe	18 qm	0,01 %
HC1	Grünlandrain	240 qm	0,18 %
EA2	Fettwiese	20.340 qm	15,43 %
HA6	Schwerer Lehacker	108,122 qm	82,02 %
VB3	Feldweg, unbefestigt	554 qm	0,42 %
VB2	Land-/Forstwirtschaftlicher Weg	2.557 qm	1,94 %
	gesamt	131.831 qm	100,0 %

Tabelle 1: Erfassung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften nach Biotoptypen (Bestand)

Das Arten- und Biotoppotential ist durch die ehemalige und derzeit vorhandene Nutzung vorbelastet bzw. beeinträchtigt.

Die Flächen sind hinsichtlich ihres Biotoppotentials als künstliche Biotoptypen (Asphaltflächen), als naturferne Biotoptypen (Acker) und als halbnatürliche Biotoptypen (Wegrain, Gehölzfläche) einzuordnen.

Das Plangebiet ist derzeit von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

Minimierung/Vermeidung

Um den Eingriff in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten, werden die Solarmodule so platziert, dass der Eingriff durch die Verwendung von Schraubankern oder Rammdübeln auf ein Minimum reduziert wird.

¹ nach Biotoptypenkatalog Rheinland-Pfalz, Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, 19.01.96

Um eine Verschattung der vorhandenen und aufkommenden Vegetation durch die Solarmodule zu verhindern, werden diese in der Regel zwischen 0,80 bis 1,50 m aufgestellt. Durch den Einfall von Streulicht ist so selbst unter den Modultischen ein geschlossenes Pflanzenwachstum möglich.

Die nach Abschluß der Bauarbeiten vorgesehene Begrünung im Bereich des erforderlichen Schutzzaunes trägt dazu bei, den Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften zu minimieren.

Erforderliche Einzäunungen sind so auszuführen, dass sie für Mittelsäuger (Hase, Fuchs, Marder, Dachs, u.a.) keine unüberwindbaren Hindernisse darstellen (angemessener Bodenabstand des Zaunes).

Beeinträchtigende Maßnahmen wie z.B. Rodungen sind außerhalb von Vegetations- und Brutperioden durchzuführen.

Zum Schutz von Tieren vor Lockwirkungen durch Lichtquellen, soll auf eine großflächige Beleuchtung der Anlage verzichtet werden.

Auswirkungen auf die Umwelt

Trotz Beschattung durch die Modulflächen sind keine vegetationsfreien Bereiche zu erwarten, was sich durch Beobachtungen auf vergleichbaren Anlagen erwiesen hat. Durch die Überbauung vorhandener Vegetationsflächen mit PV-Modulen und den Verzicht auf Düngung der Flächen kann dies, je nach Vegetationstyp und Artenvorkommen, infolge der geänderten Licht- und Beregnungsverhältnisse zu einer positiven Verschiebung der Vegetationszusammensetzung führen.

Die Pflege der Vegetationsflächen sollte durch 1-2 malige Mahd oder kurzzeitige Schafbeweidung erfolgen, damit die vorhandenen Flächen sich in Richtung Magerwiese verändern können..

Auf die Vogelwelt kann eine solche Anlage sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben. Untersuchungen haben gezeigt, dass viele Arten die Zwischenräume und Randbereiche von Solaranlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen. Vor allem im Winter werden die schneefreien Bereiche unter den Kollektoren gerne als Nahrungsbiotope aufgesucht.

Auf kleinere und größere Säugetiere haben Freiland-Solaranlagen nach einer kurzen Gewöhnungszeit keine größeren Auswirkungen. Durch die Einzäunung der Anlage können allerdings Lebensräume eingeschränkt und Wanderkorridore sowie Verbundachsen unterbrochen werden. Aus diesem Grund ist bauseits die Durchlässigkeit für Klein- und Mittelsäuger zu gewährleisten.

Mit Abschluß der Bauarbeiten erfolgt eine Begrünung der mit Modulen bestandenen Flächen durch Selbstberasung, sofern diese nicht sowieso schon magerwiesenähnliche Strukturen aufweisen. Diese Form der Vegetationsausbildung gewährleistet ein Maximum an Struktur- und Artenvielfalt.

3.2.2 Boden/Geologie

Bewertungskriterium für das Bodenpotential ist der Natürlichkeitsgrad des Bodens.

Dabei werden i.d.R.

Naturböden

schwach überprägte Naturböden

überprägte Naturböden

stark überprägte Naturböden

anthropogen entwickelte Böden

junge, sich entwickelnde Böden

befestigte, stark versiegelte Böden

vollständig versiegelte Flächen

kontaminierte Flächen

unterschieden.

Die unbefestigten Wege und der Wegerandstreifen (Böschung) sind als schwach überprägte Bereiche von besonderer Bedeutung für den Naturschutz, während die Acker- und Wiesenbereiche nur allgemeine Bedeutung besitzen. Die Asphaltflächen sind als versiegelte Flächen nur von geringer Bedeutung.

Bewertung des Schutzgutes Boden			
Nr.	Biotop-/Nutzungstyp	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
BF2	Baumgruppe	schwach überprägter Naturboden	besondere
HC1	Grünlandrain	schwach überprägter Naturboden	besondere
EA2	Fettwiese	stark überprägter Naturboden	allgemeine
HA6	Lehmacker	stark überprägter Naturboden	allgemeine
VB3	Feldweg, unbefestigt	schwach überprägter Naturboden	besondere
VB2	Land-/Forstwirtschaftlicher asphaltiert Wälder	Weg, vollständig versiegelte Fläche	geringe

Tabelle 2: Bewertung des Schutzgutes Boden

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Boden	
Leitziel	<ul style="list-style-type: none">• Leitziel des Bodenschutzes ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt.
örtliche Ziele	<ul style="list-style-type: none">• Reduzierung der Belastung durch die Landwirtschaft• Schutz der erosionsempfindlichen Böden vor Bodenabtrag• Verringerung der Versiegelung• Behebung bestehender Bodenschädigungen• genereller Erhalt und Verbesserung aller Lebensraum- und Regelungsfunktionen, wie Wasserhaltefähigkeit, Versickerung, Filterleistung, Gasaustausch
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">• Extensivierung der Nutzung• Beschränkung/Kontrolle des Einsatzes von Düngern und chem. Mitteln• Erosionsschutzmaßnahmen in gefährdeten Lagen. (Sicherung der erosionsgefährdeten Bereiche durch Bepflanzung mit Büschen, Bäumen)• Entsiegelung versiegelter Bereiche

Tabelle 3: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Boden

Minimierung/Vermeidung

Um den Eingriff in das Schutzgut Boden weitest möglich zu minimieren, ist vorgesehen, die erforderlichen Fundamentflächen der Module durch die Verwendung von Rammpfählen und Schraubdübeln auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Die vorhandenen Asphaltstraßen können für die Erschließung des Gebietes weiterhin genutzt werden, sodass neue Wegebefestigungen nicht erforderlich werden.

Größere Erdmassenbewegungen sowie eine Veränderung der Oberflächenformen sind nicht vorgesehen.

Im Zuge der extensiven Pflege wird auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet.

Auswirkungen auf die Umwelt

Die Bodenversiegelung durch Solaranlagen ist im Regelfall eher gering einzustufen, da sie unter 5% der Gesamtfläche liegt. Da die projektierte Anlage mittels Rammpfählen oder Schraubdübeln im Untergrund verankert werden soll, ist von einer Bodenversiegelung von unter 2%, bezogen auf die Gesamtfläche einer Anlage, auszugehen.

Die von den Modulen überdeckte Fläche beträgt etwa 16% der überbaubaren Fläche des Bebauungsplans, die allerdings trotz dieser Überschattung vegetationsbedeckt ist und somit dem Umweltmedium Boden nicht verloren geht.

Durch die Beschränkung der Bauhöhe auf max. 5,5 m wird die Erosionswirkung von den Modulkanten ablaufenden Wassers reduziert.

Wegen erforderlicher Aushubarbeiten von Kabelgräben wird in diesen Bereichen die gewachsene Bodenstruktur durch Umlagerung zwar kurzzeitig zerstört, kann sich aber gut regenerieren.

3.2.3 Wasser

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Einzugsgebietes der Wallhalbe mit dem Zufluss Arnbach, der sich knapp 400 m östlich des Plangebiets befindet. Dieses ist ein Gewässer 2. Ordnung. Die Wasserqualität wird nach der Gewässergütekarte von Rheinland-Pfalz als mäßig belastet (Gütestufe II) eingestuft.

Bewertungskriterium für das Wasserpotential ist für die Oberflächengewässer und das Grundwasser der Natürlichkeitsgrad. Es wird i.d.R. unterschieden:

Gewässergüte nicht bis mäßig belastet und Wasserstand kaum verändert

Gewässergüte kritisch belastet und Wasserstand stärker verändert

Gewässergüte stark verschmutzt bis sehr stark verschmutzt und Wasserstand völlig verändert

und

sehr wenig beeinträchtigte Grundwassersituation

beeinträchtigte Grundwassersituation

stark beeinträchtigte Grundwassersituation

Das Grundwasserpotential ist durch die vormalige militärische Nutzung und die vorhandene Bebauung vorbelastet. Aufgrund der mäßigen Verschmutzungsempfindlichkeit ist die gesamte Fläche somit als Bereich mit beeinträchtigter Grundwassersituation von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz einzustufen.

Bewertung des Schutzgutes Grundwasser			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	gesamtes Plangebiet	beeinträchtigte Grundwassersituation	allgemeine

Tabelle 4: Bewertung des Schutzgutes Grundwasser

Bewertung des Schutzgutes Oberflächengewässer			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Wallhalbe mit Seiten Tal Arnbach	Gewässergüte mäßig belastet Wasserstand kaum verändert	besondere

Tabelle 5: Bewertung des Schutzgutes Oberflächengewässer

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Wasser	
<u>Leitziel</u>	<ul style="list-style-type: none">• Leitziel des Wasserhaushaltes ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge, in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung, insbesondere bezüglich Wasserkreisläufen am Standort
<u>örtliche Ziele</u>	<ul style="list-style-type: none">• Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung• Vermeidung, Abbau von Stoffeinträgen• Renaturierung der Vorfluter• Rückbau von Bachüberbauungen• Verbesserung der Gewässergüte
<u>Maßnahmen</u>	<ul style="list-style-type: none">• Kontrolle des Einsatzes von Düngern und chem. Mitteln• Begrenzung der Neuversiegelung, Entsiegelung befestigter Flächen

Tabelle 6: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Wasser

Minimierung/Vermeidung

Durch die Verwendung von Rammpfählen und Schraubdübeln für die Solarmodule wird die erforderliche Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß reduziert und die Durchlässigkeit für Niederschlagswasser weitestgehend erhalten.

Zusätzliche Sickermulden sind somit nicht erforderlich.

Auswirkungen auf die Umwelt

Mit negativen Auswirkungen auf das Grundwasser ist nicht zu rechnen, da Niederschläge trotz Überdeckung und punktueller Versiegelungen bei den anstehenden Böden im Allgemeinen in den sandigeren Böden der Hangschulter vollständig versickern können und somit dem Wasserkreislauf wieder zugeführt werden.

3.2.4 Klima/Luft

Den Grün-, insbesondere den Waldflächen, kommt als Kaltluftentstehungsgebiet lokalklimatische Bedeutung zu.

Bewertungskriterium für das Klima- und Luftpotential ist der Natürlichkeitsgrad. Es werden i.d.R. unterschieden:

wenig beeinträchtigte Bereiche

Frischluftentstehungsgebiete

Bereiche mit luftreinigender oder klimaschützender Wirkung

Kaltluftentstehungsgebiete

Luftaustauschbahnen

Bereiche mit Klimaausgleichsfunktion innerhalb des besiedelten Bereiches

stark beeinträchtigte Bereiche

Im Plangebiet selbst bestehen durch die asphaltierten Wegeflächen und Schotterrandstreifen anthropogene Veränderungen, die sich gelände- oder lokalklimatisch aber nicht auswirken können. Dementsprechend ist die Fläche von besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Bewertung des Schutzgutes Luft			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Plangebiet	Kaltluftentstehungsgebiet, gering beeinträchtigter Bereich	besondere

Tabelle 7: Bewertung des Schutzgutes Luft

Landespflegerische Zielvorstellung für das Schutzgut Klima	
<u>Leitziel</u>	<ul style="list-style-type: none"> Leitziel für das Klima- und Luftpotential ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraum-spezifischen Vielfalt und Ausprägung. Hierzu sind Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten und Beeinträchtigungen, insbesondere des örtlichen Klimas zu vermeiden
<u>örtliche Ziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Kaltluftproduktion Offenhalten von Kaltluftabflussbahnen Minimierung von Flächeninanspruchnahme
<u>Maßnahmen</u>	<ul style="list-style-type: none"> Anlage von Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebietes Erhaltung der Offenlandflächen (gebüsch- und feldgehölzreiches Offenland) Entwicklung zusammenhängender, unbelasteter Freiflächen Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser in offenen, natur-nah gestalteten Versickerungsflächen

Tabelle 8: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Klima

Minimierung/Vermeidung

Durch eine Minimierung von versiegelten Flächen auf ein Mindestmaß und die großflächig begrünten Flächen des Solarparks soll die sommerliche Aufheizung im bodennahen Bereich möglichst gering gehalten werden.

Auswirkungen auf die Umwelt

Durch die großflächige Überbauung von Flächen mit Solarmodulen können lokalklimatische Veränderungen auftreten. Im Rahmen von Temperaturmessungen (POWROCNIAK 2005) konnte nachgewiesen werden, dass die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Überdeckungseffekte deutlich unter denen der Umgebungstemperatur liegen. In den Nachtstunden liegen die Temperaturen in diesen Bereichen dagegen einige Grad über den Umgebungstemperaturen. Diese veränderte Wärmeabstrahlung hat eine verminderte Kaltluftproduktion zur Folge.

Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Klima lässt sich im vorliegenden Fall allerdings nicht erwarten, zumal die betroffene Fläche talseits von den umlaufenden Waldflächen der Hangbereiche umschlossen wird.

3.2.5 Landschaftsbild

Das Plangebiet wird von allen Seiten durch die vorhandenen, umgebenden Waldbereiche abgeschirmt, sodass die Flächen vom Tal her, in denen die Bebauung liegt, kaum einsehbar ist.

Durch die Photovoltaikanlage wird das Gesamtbild der hangseitigen Wälder und der offenen Landwirtschaftsflächen auf dem Höhenrücken von der Struktur her nicht wesentlich oder nachteilig verändert.

Bewertungskriterium für das Landschaftsbild und Erholungspotential ist die naturraumtypische Vielfalt und Eigenart, wobei i.d.R.

sehr wenig beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche

beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche

stark beeinträchtigte Landschaftsbildbereiche

unterschieden werden.

Wegen der Beeinträchtigung der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit durch Überformung, ist der Bereich von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft.

Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild			
Nr.	Erfassungseinheit	Natürlichkeitsgrad	Bedeutung für den Naturschutz
	Plangebiet	Beeinträchtigter Landschaftsbildbereich (naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind überformt)	allgemeine

Tabelle 9: Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild

Landespflegerische Zielvorstellungen für das Schutzgut Landschaftsbild	
<u>Leitziel</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Nach den gesetzlichen Vorgaben sind für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten. Leitziel für das Landschaftsbild als wesentliche Grundlage des Erholungspotentials ist die Erhaltung bzw. Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualitäten gerecht werden.
<u>örtliche Ziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der landschaftlichen Kulisse, Erhöhung der Vielfalt • landschaftliche Einbindung optisch störender Elemente • Offenhalten von Aussichtsbereichen
<u>Maßnahmen</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung des geplanten Vorhabens

Tabelle 10: Naturschutzrechtliche Zielvorstellungen für das Schutzgut Landschaftsbild

Minimierung/Vermeidung

Die Verwendung visuell unauffälliger Umzäunungen (z.B. grüne Farbe) oder Sichtverschattung durch Abpflanzung in den Randbereichen der Anlage, soll visuelle Beeinträchtigungen reduzieren.

Konkret ist die geplante Zaunanlage dort, wo sie nicht direkt an Waldflächen angrenzt, mit heimischen Sträuchern zu bepflanzen (2 Reihen innen / 2 Reihen außen).

Auswirkungen auf die Umwelt

Aufgrund der Größe, der Uniformität, der Gestaltung und der verwendeten Materialien, wirkt die Solaranlage als Fremdkörper sodass bei solchen Anlagen generell von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auszugehen ist.

Die ästhetischen Qualitäten von Erholungslandschaften, die sich in der Regel durch eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit auszeichnen sind für Wanderer oder Naturbeobachter unverzichtbar. Somit kann es durch die visuelle Wirkung der PV-Anlage zu einer Störung der Erholungseignung der Landschaft kommen.

Eine Eingrünung der erforderlichen Umzäunung der Anlage, kann den direkten Einblick und somit auch die visuellen Effekte im Nahbereich weitgehend verhindern. Da der umgebende Wald eine „Fernwirkung“ der Anlage unterbindet, sind hier keine größeren Auswirkungen zu erwarten.

3.2.6 Weitere Wirkfaktoren auf die Umwelt

3.2.6.1 Generelle Wirkfaktoren

Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden:

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebe- dingt	betriebs- bedingt
Flächeninanspruchnahme/ -umwandlung	X	X	
Bodenversiegelung		X	
Bodenverdichtung	X		
Bodenabtrag / -erosion	X	X	
Schadstoffemissionen	X		X
Lärmemissionen	X		X
Lichtemissionen		X	X
Erschütterungen	X		
Zerschneidung		X	
Verschattung / Austrocknung		X	
Aufheizung der Module		X	
Elektromagnetische Spannungen		X	
Visuelle Wirkung der Anlage		X	X

3.2.6.2 Emissionen

Erschütterungen:

Erschütterungen sind nur während der Bauphase, insbesondere beim Einrammen der Haltevorrichtungen zu befürchten.

Lärm:

Lärmemissionen beschränken sich fast ausschließlich auf die Bauphase und sind durch den Betrieb der Anlage nicht zu erwarten.

Licht:

Durch Solaranlagen können verschiedene Formen optischer Effekte entstehen:

- Lichtreflexe von strukturierten, streuenden Oberflächen (Module) und weniger streuenden glatten Oberflächen (Metallkonstruktionen)
- Spiegelungen durch Lichtreflexe von spiegelnden glatten Glasoberflächen
- Ausbildung von polarisiertem Licht durch Reflexion

Lichtreflexe

Solaranlagen benötigen die Sonnenstrahlung zur Erzeugung elektrischen Stroms. Aus diesem Grund werden die Transmission und die Absorption der Sonneneinstrahlung anlagentechnisch verstärkt und die Reflexion vermindert. Hierzu werden spezielle Frontgläser und Antireflexionsschichten auf den Solarzellen verwendet. Moderne Antireflexschichten können die solare Transmission auf über 95% steigern und bewirken damit eine Reflexion von unter 5%. Durch diese Restreflexion erscheinen die Module gegenüber vegetationsbedeckten Flächen als hellere Objekte in der Landschaft.

Bei tiefem Sonnenstand (Einfallswinkel unter 40°) treten zunehmend höhere Reflexionen auf, bei einem Einfallswinkel von 2° erfolgt im Allgemeinen eine Totalreflexion der Sonneneinstrahlung. Diese Reflexion wird durch den Einsatz von strukturier-tem Frontglas stark gestreut.

Die Konstruktionselemente (Rahmen, metallische Unterkonstruktionen) können, sofern sie sichtbar sind, ebenfalls Licht reflektieren. Wegen der relativ unsystematischen Ausrichtung dieser Bauteile zum Licht, sind dabei Reflexionen in die gesamte Umgebung möglich, auch wird das Licht von überwiegend glatten, nicht strukturier-ten Oberflächen weniger stark gestreut.

Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne sind nicht alle Standorte in der Umgebung der Anlage gleichermaßen von Reflexblendungen betroffen. Bei fest installier-ten Anlagen (Aufstellung 30°) werden die Sonnenstrahlen in der Mittagszeit nach Süden in Richtung Himmel reflektiert. Die südlich einer Anlage liegenden Flächen sind dabei nur theoretisch betroffen (z.B. wenn sich in unmittelbarer Nähe ein Hochhaus befindet). Bei dem um die Mittagszeit nahezu senkrechten Einfallswinkel ist die Reflexion zudem stark reduziert, da die Module den größten Teil des Lichtes absorbieren. Störungen im Süden einer Anlage sind nahezu nichtexistent.

Bei tiefstehender Sonne (morgens und abends) werden wegen dem geringeren Einfallswinkel größere Lichtanteile reflektiert. Reflexblendungen können dann in den Bereichen westlich und östlich der Anlage auftreten. Durch die dann ebenfalls (in Blickrichtung) tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die Reflexblendung der Module u.U. von der Direktblendung der Sonne überlagert wird. Schon in kurzer Entfernung (wenige dm) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark Licht streuende Eigenschaft der Module zudem nicht mehr mit Blendungen zu

rechnen. Auf den Oberflächen der Module sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigungen für das menschliche Wohlbefinden darstellen.

Da sich westlich der Anlage keine Bebauung befindet, lassen sich bei den vorgenannten Bedingungen keine Beeinträchtigungen durch Blendwirkung o.ä. erwarten.

Untersuchungen der Auswirkungen von Solaranlagen auf die Avifauna ergaben keinerlei Hinweise auf eine Störung der Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkungen: Untersucht wurden u.a. ob Wasser- und Watvögel die Solarmodule für Wasserflächen halten und versuchen auf diesen zu landen. Dennoch lässt sich das Risiko von Landeversuchen, v.a. bei schlechten Sichtverhältnissen, nicht vollständig ausschließen.

Spiegelungen

Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne, sind Widerspiegelungen von Gebäuden, Bäumen, etc., welche z.B. Vögel zum Anflug motivieren könnten, kaum möglich. Das diesbezügliche Risiko ist daher äußerst gering.

Polarisation des Lichtes

Natürliches Licht ist unpolarisiert, d.h. es schwingt in alle Richtungen. Polarisiertes Licht ist „gerichtet“, es schwingt nur in eine bestimmte Richtung.

Das von der Sonne kommende Licht wird durch Reflexion an den glatten Moduloberflächen polarisiert. Für Vogelarten erkennbar, schwingen die Lichtwellen dann bevorzugt in einer bestimmten Ebene. Diese Polarisationssebene hängt für jeden Punkt am Himmel vom Stand der Sonne ab.

Auch von einigen Insekten (Bienen, Hummeln, Ameisen, einigen flugfähigen Wasserinsekten, Lauf- und Blattkäfer...) ist bekannt, dass sie die Fähigkeit besitzen, polarisiertes Licht am Himmel wahrzunehmen und danach zu navigieren.

Es besteht deshalb die Vermutung, dass es zu anlagebedingten Irritationen von Insekten und Vögeln kommen könnte.

Speziell zu dem Wirkungspfad Insekten durchgeführte Folienfang-Untersuchungen bei anderen Solaranlagen erbrachten keine belastbaren Hinweise, die eine Quantifizierung des Risikos für Wasserinsekten ermöglichen. Insgesamt wurden bei den Versuchen 5 Wasserkäfer- und 2 Wasserwanzenarten nachgewiesen, für die eine Attraktionswirkung nicht auszuschließen ist.

(Die Aussagen und Erkenntnisse zu Punkt 4 wurden dem „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ Stand 28.11.2007 der ARGE Monitoring PV-Anlagen entnommen.)

3.2.6.3 Beschattung

Die Überschirmung von Lebensräumen durch PV-Module kann zu Veränderungen der Vegetationsstruktur führen. Vor allem direkt unter den Modulen, bzw. nördlich davon wird das einfallende Sonnenlicht signifikant reduziert. Dies resultiert in einer Herabsetzung der Primärproduktion der Pflanzen und einer Differenzierung bzgl. der Standorteignung lichtliebender Pflanzenarten. Auch wenn durch den Einfall von Streulicht dauerhaft vegetationsfreie Bereiche auszuschließen sind, kann es zu Unterschieden der Wuchshöhe, der Blühhäufigkeit oder der erreichten Deckungsgrade einzelner Arten kommen.

Die Veränderung der Vegetation kann unmittelbare Auswirkungen auf die Habitateignung für Tiere haben, da die stark beschatteten Flächenanteile in ihrer Lebensraumeignung abnehmen.

Wie groß oder gravierend diese Auswirkungen auf Populationsebene für die einzelnen betroffenen Arten sind, hängt von der Tierart und der konkreten Ausprägung des Standorts (Habitatstruktur, Ausdehnung, Vorbelastung, Verhältnis regelmäßig beschatteter zu unbeschatteter Flächen) ab. Im vorliegenden Fall sind keine gravierenden Auswirkungen auf eine der möglicherweise betroffenen Tierarten erkennbar.

3.3 Darstellung der Konfliktsituation

Zur geplanten Errichtung einer größeren Photovoltaikanlage in der Gemarkung Hettenhausen müssen folgende Punkte abgewogen werden:

- 1 Raumverträglichkeit der geplanten Anlage hinsichtlich ihrer Größe
- 2 Widerspruch zu Festsetzungen des ROP IV Westpfalz (landwirtschaftliche Vorrangfläche)

3.3.1 Raumverträglichkeit

Für die Errichtung von Solaranlagen eignen sich im Freiraum Flächen, die bereits eine hohe Vorbelastung aufweisen. Dazu gehören u.a. auch „Ertragsschwache, artenarme oder vorbelastete Acker- und Grünlandflächen“.

Der geplante Standort ist mit Ertragswerten zwischen 20 und 35 deutlich ertragsschwach und daher als geeignet anzusehen.

Nicht geeignet sind Ausschlußgebiete aufgrund naturschutzrechtlicher Bestimmungen. Dazu gehören u.a. NATURA 2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotop, geschützte Landschaftsbestandteile und Flächen bzw. Elemente des Biotopverbundes.

Der für die Planung in Betracht kommende Flächenanteil der Gemarkung Hettenhausen tangiert zwar in einem Teilbereich das Landschaftsschutzgebiet „Wallhalbtal/Schauerbachtal“. Allerdings liegt die betroffene Fläche im Randbereich der geplanten Anlage und wird durch Waldbeschattung beeinträchtigt. Daher soll diese Grundstücksfläche nicht mit Modulen belegt, sondern nur als Ausgleichsfläche ökologisch aufgewertet werden, um geeignete Flächen dafür angemessen und komplett nutzen zu können. Daher greift dieser Ausschlußtatbestand nicht.

Weitere Konflikttatbestände sind nicht erkennbar.

Die Anlage ist somit als raumverträglich anzusehen.

3.3.2 Zielabweichung gemäß § 10 Abs. 6 LPIG

Die geplante Anlage liegt zum überwiegenden Teil der Fläche in einer Vorrangfläche „Landwirtschaft“, während die Restfläche nicht mit Restriktionen belegt ist. Aufgrund der Ertragssituation der Böden in der zur Überplanung anstehenden Fläche mit einer Ertragsmeßzahl zwischen 20 und 35 (siehe Ziff. 1.1) und der Hanglage ist aber eine

dauerhafte wirtschaftliche Nutzung in der Landwirtschaft kaum gegeben. Alternative Standorte in vergleichbarer Flächenausdehnung stehen innerhalb der Verbandsgemeinde nicht zur Verfügung.

Damit sind die Voraussetzungen für eine Abweichung von den Zielen der Raumordnung erfüllt.

3.4 Ausgleichs- und Ersatzflächen

Die zur Überplanung anstehende Fläche beträgt gemäß der beiliegenden Plandarstellung 131.499 m². Nach der aktuellen Plankonzeption sollen etwa 9,1 ha = 91.073 m² Rohfläche mit Modulen überstellt werden. Dies sind in erster Linie die Flächen beiderseits des Erschließungsweges. Dagegen soll gegenüber den Waldflächen ein ausreichend großer Abstand eingehalten werden. Dieser beträgt bei:

- Waldflächen im Norden der Anlage 30 m²)
- Waldflächen im Süden der Anlage 180 m
- Waldflächen im Westen bzw. Osten 90 m

Diese Waldabstände fallen zu wesentlichen Teilen im südlicheren Planbereich an, der infolge seiner Lage im Landschaftsschutzgebiet ohnehin ausgespart werden muß.

Durch diese Einschränkungen ist sichergestellt, dass sowohl den Anforderungen der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz gemäß dem 10-Punkte-Katalog³⁾ als auch der SGD Süd Rechnung getragen wird.

Aus der Gesamtfläche von 131.499 m² werden für Ausgleichsmaßnahmen mindestens 40.426 m² benutzt. Damit ist sichergestellt, dass auch die Anforderung der Landwirtschaftskammer auf „keine externen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen“ erfüllt werden können.

² Großflächige Solaranlagen im Freiraum, SGD Süd, Neustadt/Wstr., Juli 2018

³ 10-Punkte-Katalog zu Freiflächenphotovoltaik, Landwirtschaftskammer, Bad Kreuznach, 2013

4. Spezifische Anlagendaten

Infolge von Restriktionen auf den Grundstücken durch durchlaufende Gasleitungen, eine überquerende Hochspannungsleitung sowie die erforderlichen Modulabstände untereinander ergeben sich zu den geplanten 9,1 ha Nutzfläche weitere Einschränkungen. Die Fläche der Module in Senkrechtpjektion beträgt 51.113 m².

Bei den geplanten 420-Watt-Modulen errechnet sich somit eine maximale Leistung von 11,807 MWp. Die Module werden zu aufgeständerten Modultischen zusammengefasst. Über Wechselrichter wird der Strom zu einer Trafostation geführt und von dort über das vorhandene Erdkabel dem Netz zugeführt.

Die Anlage wird zum Schutz vor Vandalismus eingezäunt, wobei eine Bodenfreiheit von bis zu 20 cm zum Durchschlüpfen von Kleinsäugetern vorgesehen ist.

5. Begründung der Antragsvoraussetzungen für die Zielabweichung

Um die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage im vorgesehenen Umfang in Hettenhausen errichten zu können, wird die Zulassung einer Abweichung von den Zielen des Regionalen Raumordnungsplanes beantragt.

Für die Zulassung der Zielabweichung müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Veränderte Tatsachen und Erkenntnisse
- Vertretbarkeit nach raumordnerischen Gesichtspunkten
- Keine Beeinträchtigung der Grundzüge des Regionalen Raumordnungsplanes

Im Folgenden wird begründet, dass die Voraussetzung zur Abweichung als erfüllt angesehen werden können:

Veränderte Tatsachen und Erkenntnisse

Neben der Diskussion über gestiegene Lebensmittelpreise und die Probleme der globalen Ernährungslage gibt es gleichzeitig die immer noch steigende Nachfrage nach Energie bei gleichzeitiger Verknappung der fossilen Energiereserven. Die Folgen der Nutzung fossiler Energien sind zwar schon lange bekannt, die Brisanz der Geschwindigkeit des globalen Klimawandels wurde jedoch erst in jüngster Vergangenheit klar aufgezeigt und wissenschaftlich nachgewiesen. Diese Entwicklungstendenz des sich beschleunigenden Klimawandels macht eine stärkere Berücksichtigung der Raumansprüche für die Nutzung von erneuerbaren Energien erforderlich und rechtfertigt eine größere Gewichtung dieser Anforderung.

Das bereits im Juni 2007 formulierte Ziel der Landesregierung, bis 2020 einen Anteil von 30 Prozent erneuerbarer Energien am Stromverbrauch zu erreichen, setzte diese Erkenntnis in politische Vorgaben um, die in den jeweiligen Plänen und Programmen hätten Berücksichtigung finden müssen.

Ziel der aktuellen Bundesregierung im Rahmen der Energiewende ist es, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2025 auf einen Anteil von 40 bis 45 Prozent zu bringen, im Koalitionsvertrag wird ein Beitrag von 65 Prozent bis 2030 genannt. Um diese Ziele zu erreichen, ist ein Ausbau auch mit Freiflächen-Photovoltaik erforderlich.

Die derzeitige Landesregierung Rheinland-Pfalz teilt die Ziele der Energiewende und möchte eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung der Energiewende innerhalb Deutschlands einnehmen. So soll das Land bis zum Jahr 2030 seinen Stromverbrauch bilanziell zu 100 Prozent aus Erneuerbaren Energien decken. Dabei soll die Photovoltaik zu ca. einem Viertel an der gesamten regenerativen Stromerzeugung beitragen.

Mit der „Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten“ hat die Landesregierung 2018 klar gemacht, dass der Ausbau von Freiflächenphotovoltaikanlagen und somit die Stromerzeugung aus großen, leistungsstarken Solaranlagen einen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels leisten soll.

Die in den vergangenen Jahren deutlich verbesserte Modultechnik hat mittlenweile dazu geführt, dass die Stromgestehungskosten für diese Art von Anlagen im Ver-

gleich zu anderen Energieträgern die niedrigsten sind⁴. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind somit für das Erreichen der vorgenannten Ziele von zentraler Bedeutung.

Im Regionalplan wurden die gestiegene Bedeutung der Photovoltaik für eine kostengünstige Stromproduktion und die damit verbundenen erhöhten Raumanforderungen bisher nicht berücksichtigt. Der bestehende Regionalplan weist bezüglich erneuerbarer Energien ausschließlich Windenergie aus, Gebiete mit Vorrang für die Nutzung der Sonnenenergie sind demgegenüber nicht dargestellt.

Durch die Änderung des Entwurfs des EEG 2021 ergeben sich hinsichtlich der förderfähigen Anlageleistung und des möglichen Abstands zur Bahntrasse und Autobahn ebenfalls für die Planung bedeutsame Änderungen. Diese ermöglichen einen erhöhten Abstand von bis zu 200 m zur Bahntrasse und Autobahn. Zudem kann im Rahmen des Entwurfs des EEG 2021 auch eine größere Flächenkulisse betrachtet werden, die nicht mehr, wie bisher, nur innerhalb eines Leistungsspektrums zwischen 750 kWp und 10 MW, förderfähig ist, sondern bis zu 20 MW, umfasst. Weiterhin ist eine Vermarktung des Stroms über eine Leistung von 20 MW, hinaus über PPA wirtschaftlich sinnvoll und möglich.

Vertretbarkeit nach raumordnerischen Gesichtspunkten

Die raumordnerische Vertretbarkeit im Sinne des § 6 Abs. 2 ROG ist anzunehmen, wenn der Plangeber bei Kenntnis des Projektes entsprechend hätte planen können. Es kommt somit darauf an, ob die Planung selbst Inhalt eines Regionalplans sein könnte, von dessen Zielfestlegung im Einzelnen abgewichen werden soll. Es ist darauf abzustellen, ob der Plangeber, wenn er den Abweichungsgrund bereits gekannt hätte, vernünftigerweise bei der Aufstellung des Plansatzes so geplant hätte⁵).

Mit der „Landesverordnung über Gebote für Solaranlagen auf Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten“ hat die Landesregierung 2018 Gebrauch von einer Öffnungsklausel des EEG, wonach es Ländern freigestellt wird, die förderfähige Flächenkulisse zu erweitern. In Rheinland-Pfalz gilt dies jedoch nur für Grünlandflächen in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten; nicht für Ackerflächen. Ziel der Rechtsverordnung ist es, die Stromerzeugung aus leistungsstarken Solaranlagen auf Freiflächen voranzubringen und die regionale Wertschöpfung zu fördern.

Für die Dauer der Förderung von 20 Jahren bzw. der Laufzeit der Pachtverträge soll die Fläche mit Photovoltaik-Modulen bestückt werden. Nach dem Rückbau der Anlage sollen die ursprünglichen Nutzungen wiederaufgenommen werden. Die Nutzung soll sich demnach nur zeitlich befristet ändern, die Grundzüge der Planung werden hier nicht berührt. Eine entsprechende Festsetzung im nachgeordneten Bauleitplanverfahren soll dem Rechnung tragen.

⁴ Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, 201 8

⁵ BVerwG, Urteil vom 17.12.1998 - 4 C 16197, BVerwG 108, 190

Keine Berührung der Grundzüge des regionalen Raumordnungsplanes

Gemäß den Vorgaben des § 2 Abs. 2 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) ist neben der Sicherung des Freiraumes und seiner Bedeutung für den Naturhaushalt auch der Ausbau der erneuerbaren Energien und die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen als raumordnerischer Grundsatz zu beachten.

Unter Berücksichtigung der nur temporären Nutzung eines wenig ertragreichen Gebietes und des vergleichsweise geringen Anteils an den gesamten landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb der Verbandsgemeinde, bleibt der Vorrang der Landwirtschaft grundsätzlich erhalten. Gleichzeitig kann sich der Boden durch die zeitweise Minderbelastung von u.a. vorhandenen Einträgen erholen, so dass die vorliegende Planung insgesamt die Grundzüge des Regionalplans zwar berührt werden, die Planung unter raumordnerischen Gesichtspunkten dennoch verträglich und somit vertretbar erscheint.

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz des regionalen Raumordnungsplans, dass in der Region die Erschließung und die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Windkraft, aber auch Sonnenergie, Wasserkraft sowie Biomasse verstärkt angestrebt werden soll.

6. Bewertung und allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die GJV Energie Sickingerhöhe GmbH, 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27, plant auf etwa 13 ha die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von knapp 11,8 MWp. Da die Anlage außerhalb der Förderkulisse nach EEG liegt, werden die erzeugten Strommengen mittels PPA vermarktet.

Es wurde vorab eine Prüfung möglicher Standortalternativen durchgeführt, um alternative Eignungsflächen für die Photovoltaiknutzung zu identifizieren. Die für den konkreten Standort gewählte Fläche weist aufgrund ihrer Größe und den Synergieeffekten aufgrund der benachbarten Windkraftanlage des Betreibers eine besonders gute Wirtschaftlichkeit unter den untersuchten Flächen auf. Eine in der Ausdehnung vergleichbare förderfähige Fläche ist in der VG Thaleischweiler-Fröschen nicht vorhanden.

Die Fläche eignet sich aufgrund der Lage und Dimension in Hinsicht der Energiegewinnung gut für eine Photovoltaikfreiflächenanlage. Zudem ist die Fläche aufgrund der bereits vorhandenen Erschließungsanlagen, wie Zufahrtswege und Stromkabelführung günstig zu erschließen.

Aufgrund der, durch die Flächengröße bedingten Raumbedeutsamkeit der Planung, soll vorab mit Hilfe eines vereinfachten Raumordnungsverfahrens geprüft werden, ob die Planung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Darüber hinaus soll dargelegt werden, wie die Planung unter den Gesichtspunkten der Raumordnung durchgeführt werden können.

Im Rahmen dieser Prüfung wurde die raum- und siedlungsstrukturelle Ausgangslage näher beleuchtet. Dabei wurde das Landesentwicklungsprogramm IV Rheinland-Pfalz sowie der aktuelle Regionale Raumordnungsplan ROP IV Westpfalz betrachtet.

Im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereiches wurden weder nationale noch internationale Schutzgebiete festgestellt. Für etwaige Beeinträchtigungen des Artenschutzes werden im Rahmen der Bauleitplanung geeignete Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen entwickelt.

Das Plangebiet liegt in einem Vorranggebiet der Landwirtschaft, aber auf im Landesvergleich sehr wenig ertragreichen Böden. Die temporäre Umwandlung der Böden ist aus lokaler Sicht weder für die örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe existenzbedrohend, noch für die Ernährungssicherheit notwendig.

Da keine wesentlichen und erheblichen Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter oder Restriktionen der Schutzgüter vorliegen, sowie übergeordnete Planungen nicht entgegenstehen, ist die Planung zusammenfassend als raumordnerisch verträglich zu bewerten.

bearbeitet:

Nünschweiler, im März 2024

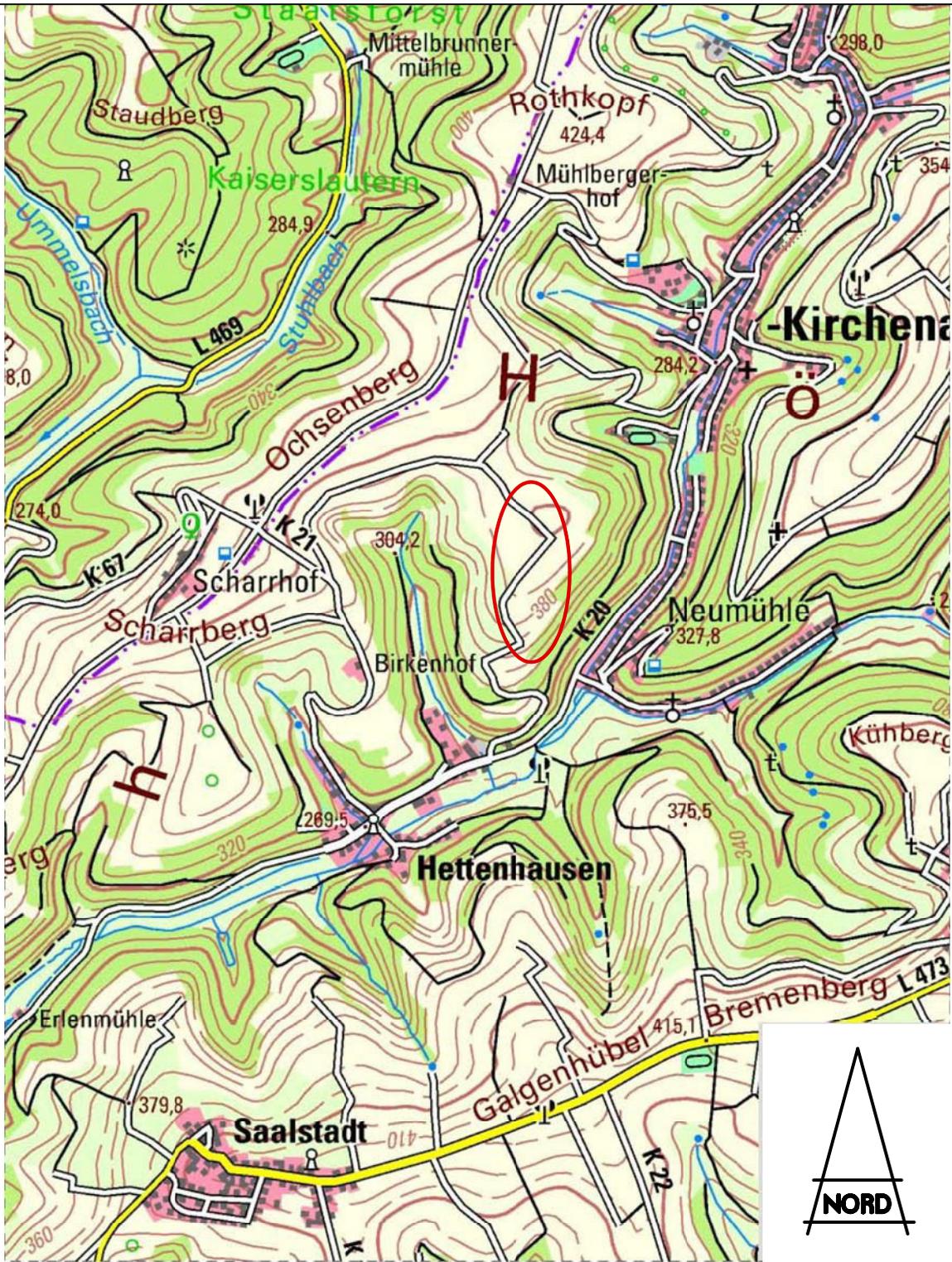


66989 Nünschweiler, Höheisweiler Weg 10
Tel 06336 / 9211-0 Fax 06336 / 9211-11
Mail info @ wonkaing.de

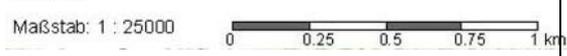


Die Bauherrschaft

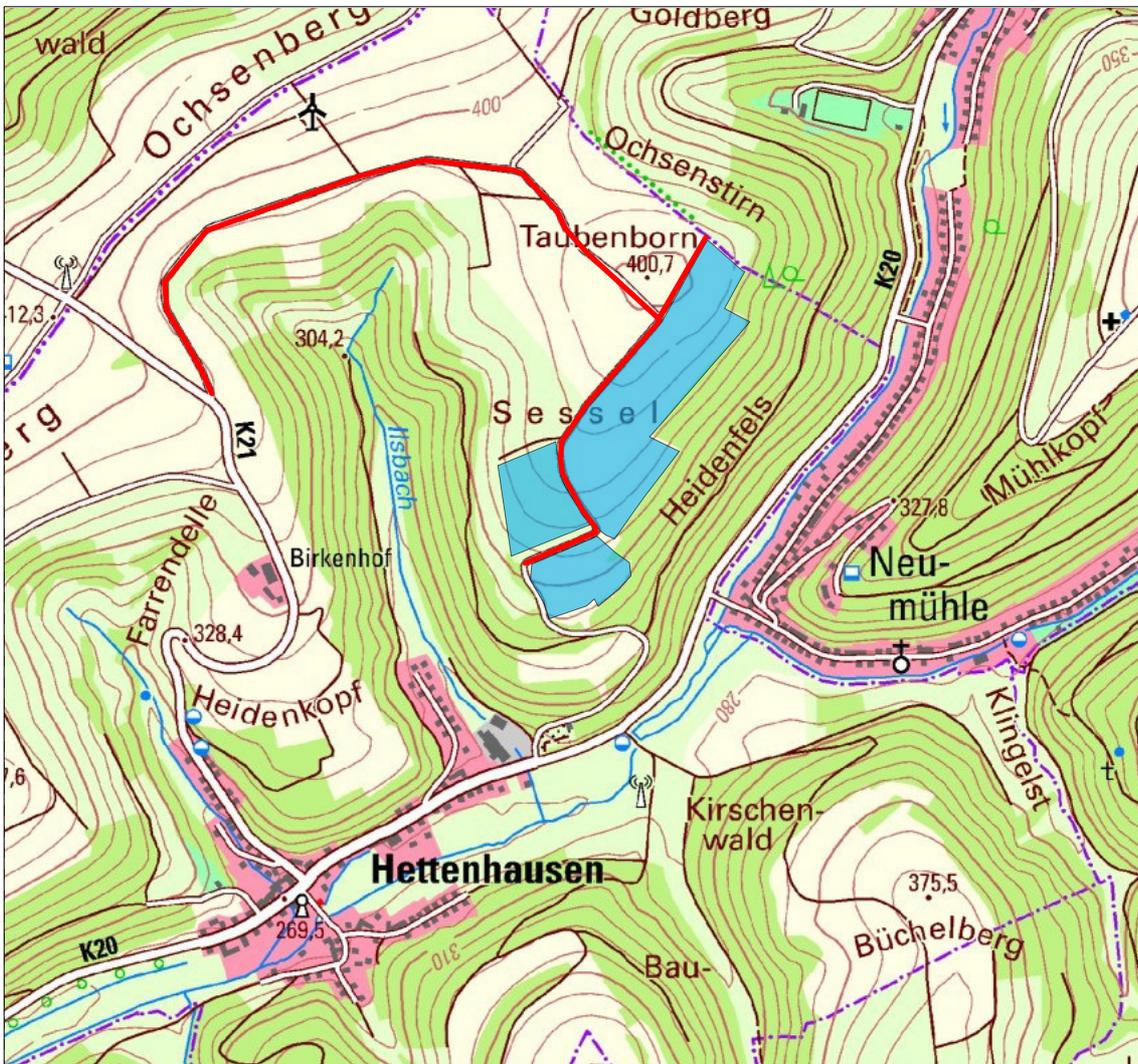
Hettenhausen, den



H 5464061



GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hetttenhausen, Hauptstr. 27 Bauherr				Anlage
Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hetttenhausen				1
Übersichtsplan				1:25.000
Gez.	Wo	hett/Photov/age.s12 Zeichnungsname	Datum 21.12.20	Bl.Gr. 665x595
Der Bauherr		Horst Wonka		
INGENIEURBÜRO WONKA				
DIPL.-ING (FH) HORST WONKA BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG HOHEISCHWEILER WEG 10 66989 NUNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11				
Prüfvermerke				



Zuwegung ab klassifizierter Straße K 21/ SWP

Bauherr: GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:
Bauobjekt: Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.: 2
Projektion: Lage innerhalb Gemeinde / Zuwegung	Maßstab: 1:15.000
Gez.: LW	Datum: 28.03.2024
Blatt Gr.: A4	

Horst Wonka

Bauherr

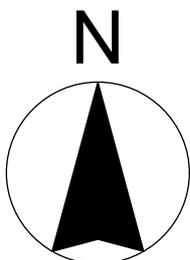
INGENIEURBÜRO WONKA

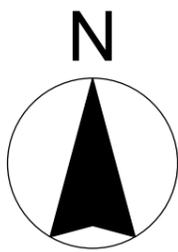
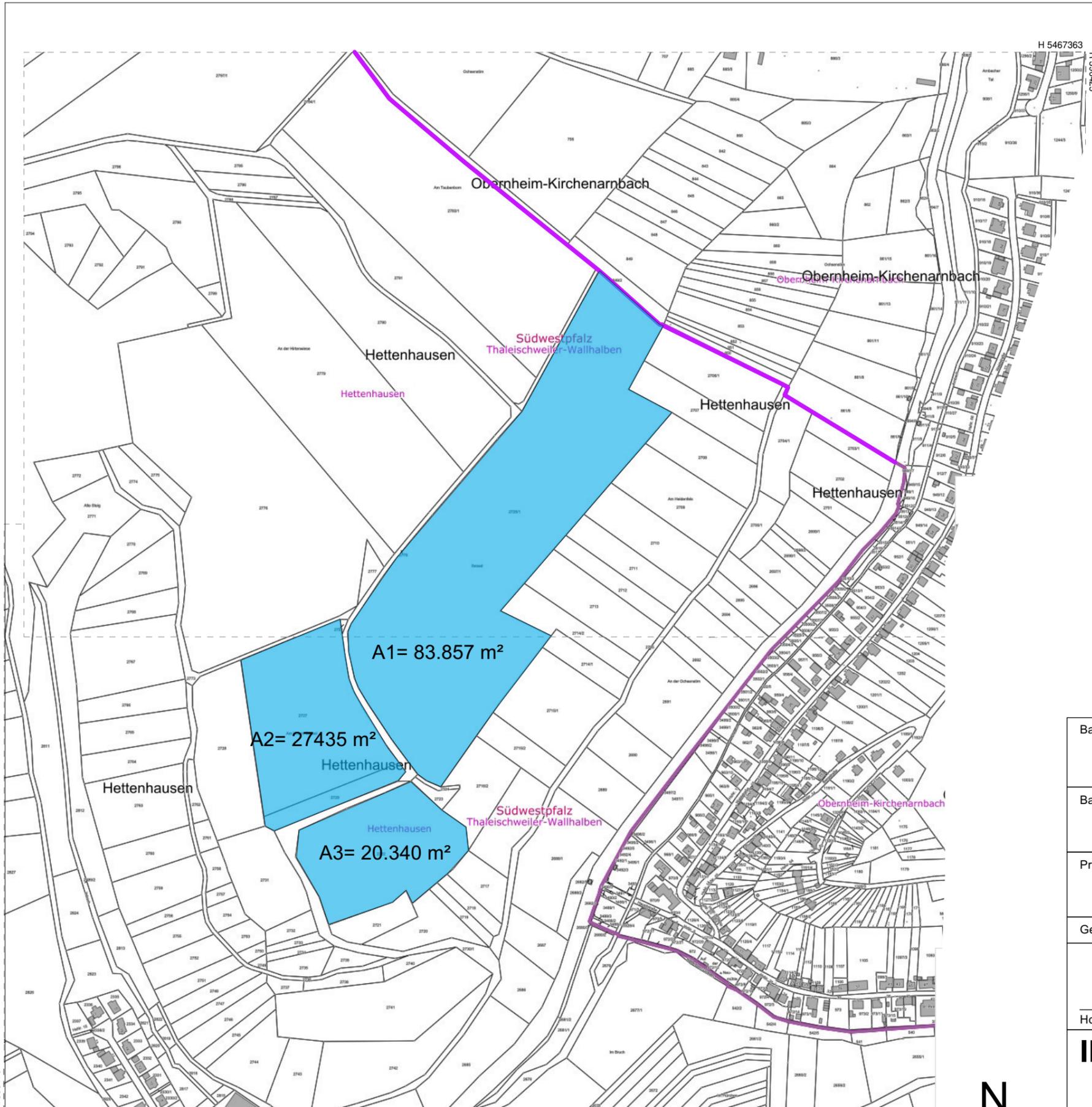
DIPL.-ING (FH) HORST WONKA

BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG

HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke:



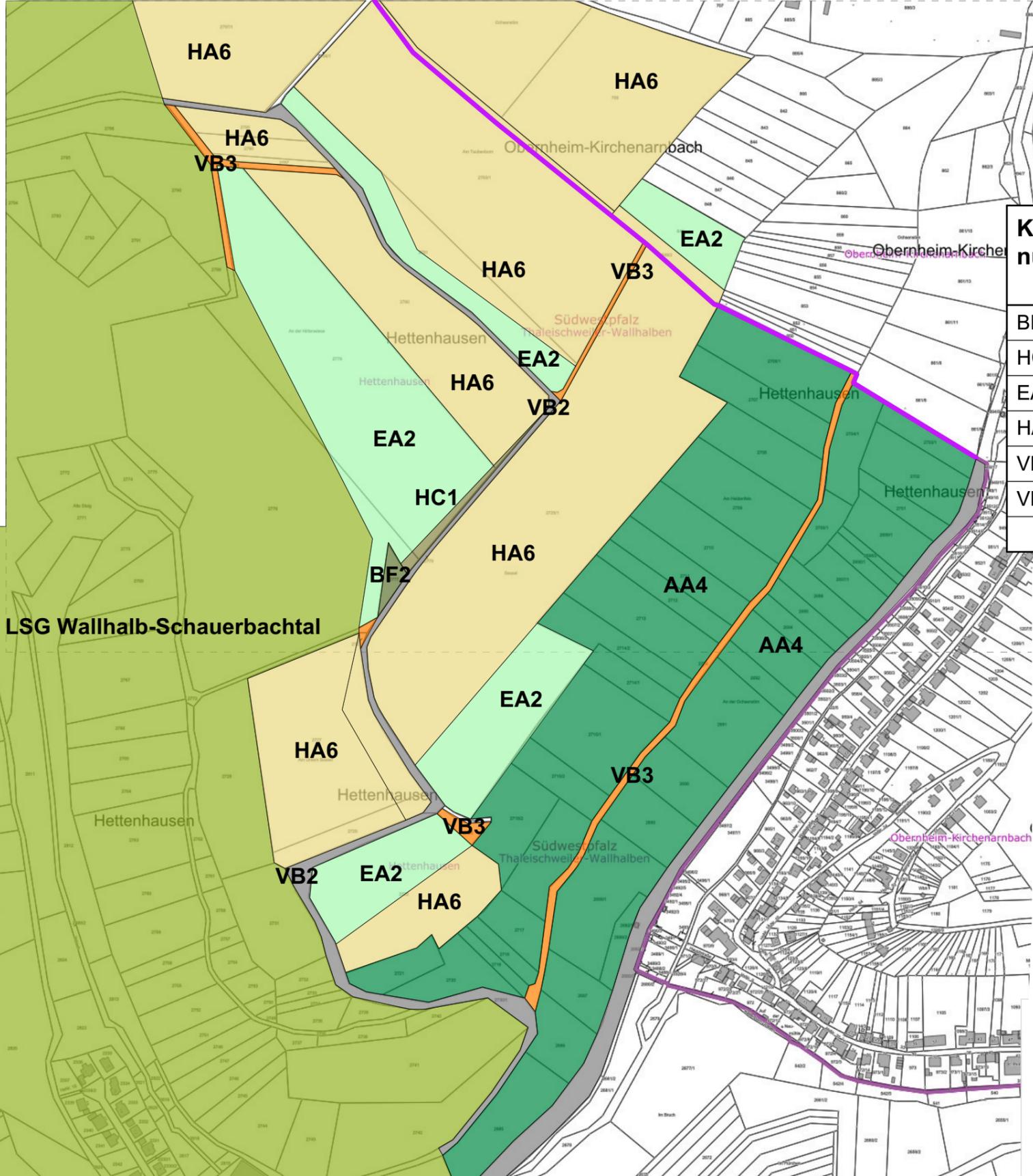


Bauherr:	GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:	
Bauobjekt:	Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.:	3
Projektion:	Lageübersicht	Maßstab:	1:5.000
Gez.: LW	Datum: 28.03.2024	Blatt Gr.: A3	

 Horst Wonka Bauherr

INGENIEURBÜRO WONKA DIPL.-ING (FH) HORST WONKA
 BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG
 HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke:

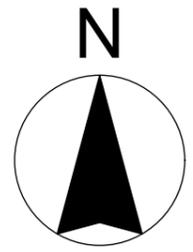


Biotoptypenkartierung

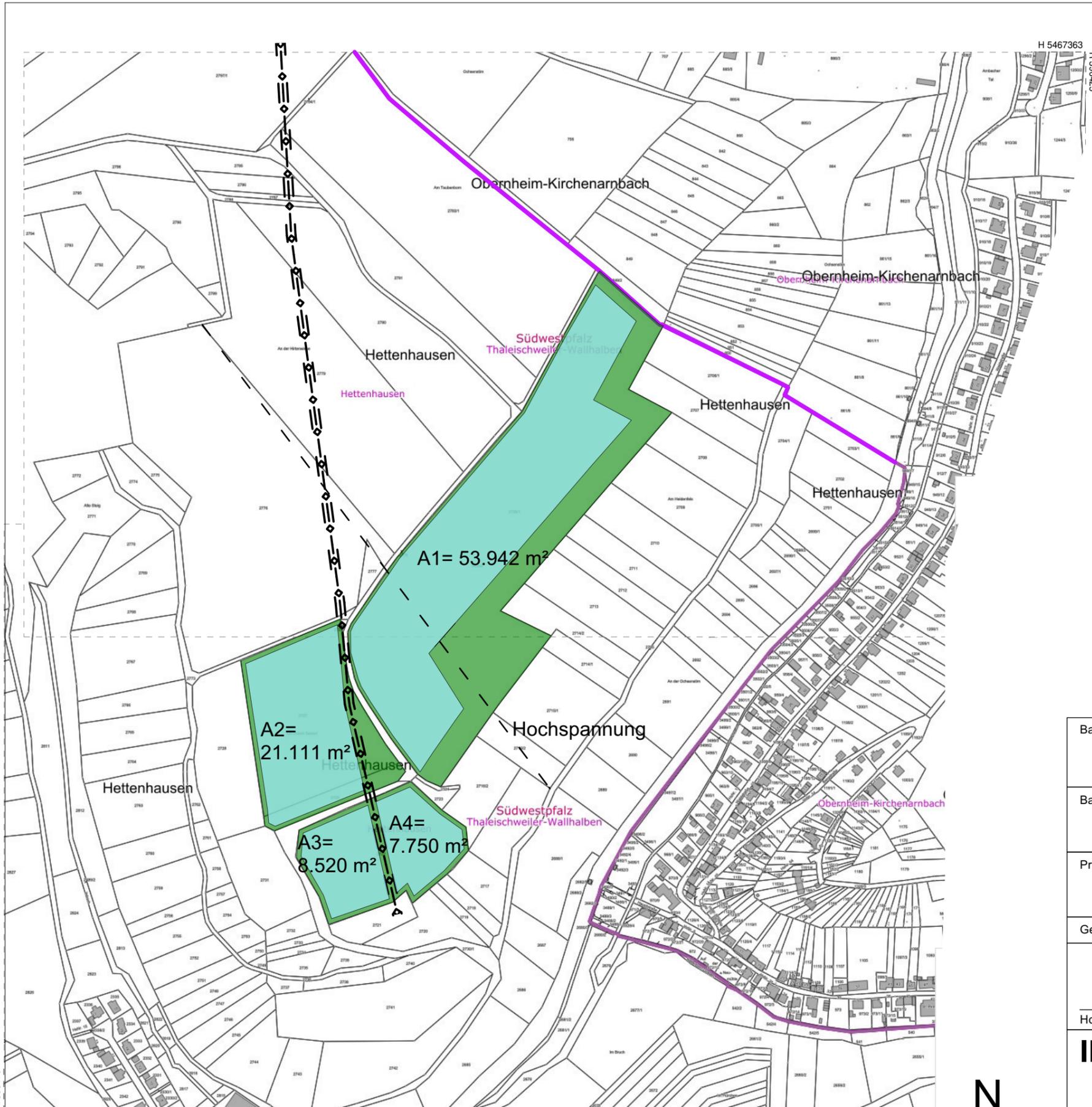
Kennzeichnung ¹	Biotop-/ Nutzungstyp	Fläche	Anteil an Gesamtfläche
BF2 gd	Baumgruppe	18 qm	0,01 %
HC1	Grünlandrain	240 qm	0,18 %
EA2	Fettwiese	20.340 qm	15,48 %
HA6	Schwerer Lehacker	107.670 qm	81,97 %
VB3	Feldweg, unbefestigt	554 qm	0,42 %
VB2	Land-/ Fortwirtschaftlicher Weg	2.557 qm	1,94 %
	gesamt	131.340 qm	100,0 %

Bauherr:	GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:	
Bauobjekt:	Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.:	4
Projektion:	Biotopkartierung	Maßstab:	1:5.000
Gez.: LW	Datum: 28.03.2024	Blatt Gr.:	A3

_____ Bauherr
INGENIEURBÜRO WONKA DIPL.-ING (FH) HORST WONKA
 BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG
 HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11



R 395179
H 5466144



Legende

Gesamtfläche = 131.340 m²

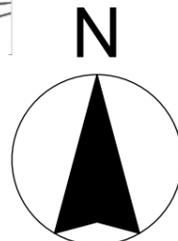
Modulflächen A= 91.323 m²
= 69,53%

Ausgleichsfl. = 40.017 m²
= 30,47 %

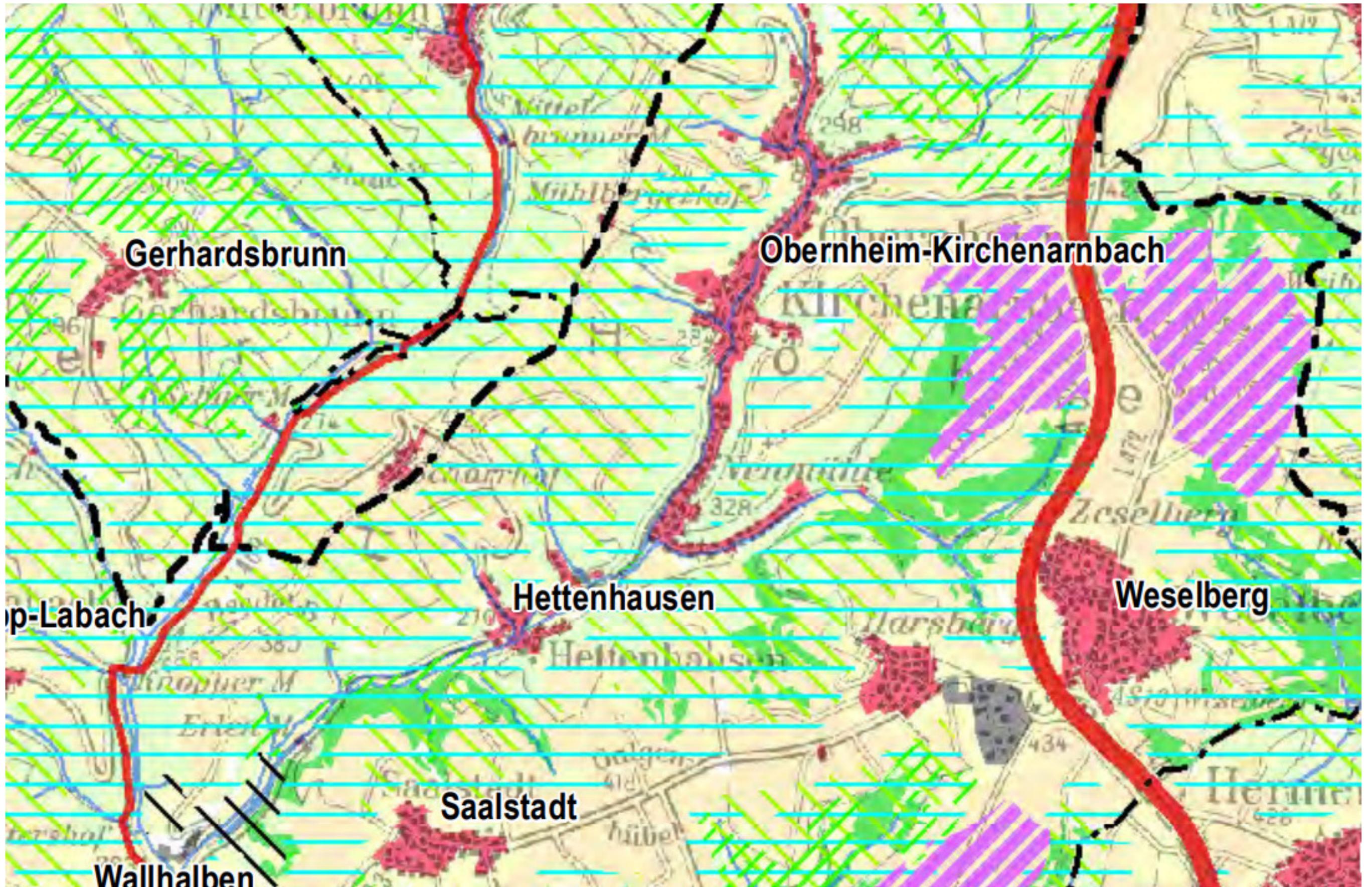
Bauherr:	GJV Energie Sickingershöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:	
Bauobjekt:	Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.:	5
Projektion:	Modulflächen	Maßstab:	1:5.000
Gez.:	LW	Datum:	23.08.2021
		Blatt Gr.:	A3

_____ Bauherr
INGENIEURBÜRO WONKA DIPL.-ING (FH) HORST WONKA
 BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG
 HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke:



R 395179
H 5466144



ROP Westpfalz (ROP IV) Legende

Ziele der Raumordnung

- Zentrale Orte**
- Oberzentrum (Z₁)
 - Mittelzentrum (Z₂)
 - Mittelzentrum, Kooperation verpflichtend (Z₂)
 - Grundzentrum (Z₃), ($\langle \cdot \rangle$ in Funktionsteilung)

- Funktionales Schienennetz**
- Großräumige Verbindung (Z₄₀)
 - Überregionale Verbindung (Z₄₀)
 - Regionale Verbindung (Z 41)
 - Flächenschließende Verbindung (Z 41)
 - - - Räumliche Freihaltung entwidmeter Bahntrassen (Z 47)

- Funktionales Straßennetz**
- Großräumige Verbindung (Z₄₀)
 - Überregionale Verbindung (Z₄₀)
 - Regionale Verbindung (Z 41)
 - - - Regionale Verbindung (geplant)
 - Flächenschließende Verbindung (Z 41)

- ▨ Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund (Z 15)
- ▨ Regionaler Grünzug (Z 19)
- ▨ Vorranggebiet Landwirtschaft (Z 28)
- ▨ Vorranggebiet Windenergienutzung (Z 56)
- ▨ Vorranggebiet Rohstoffabbau (Z 32)
- ▨ Vorranggebiet für die Sicherung des Grundwassers (Z 36)
- ▨ Vorranggebiet Forstwirtschaft (Z 30)

Grundsätze der Raumordnung

- ▨ Vorbehaltsgebiet Regionaler Biotopverbund (G 16)
- ▨ Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G 25)
- ▨ Siedlungsäsur (G 20)
- ▨ Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau (G 33)
- ▨ Vorbehaltsgebiet für die Sicherung des Grundwassers (G 37)
- ▨ Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (G 39)

Weitere Planinhalte

- ▨ Landesweiter Biotopverbund (N)
- ▨ Grünbrücke/Querungsmöglichkeit (N)
- ▨ Siedlungsfläche Wohnen
- ▨ Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe
- ▨ Sonderfläche Bund
- ▨ Sonstige Freiflächen
- ▨ Sonstige Waldflächen
- ▨ Gewässer
- ▨ Regionsgrenze
- - - Kreisgrenze
- - - Verbandsgemeindegrenze (Stand: 01.01.2020)

Genehmigt mit Bescheid des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz vom 25.07.2012. Beinhaltet die 1. Teilfortschreibung 2014, genehmigt mit Bescheid des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz vom 29.01.2015 sowie die 2. Teilfortschreibung 2016 und die 3. Teilfortschreibung 2018, beide genehmigt durch den Minister des Innern und für Sport des Landes Rheinland-Pfalz mit Bescheid vom 08.04.2020.

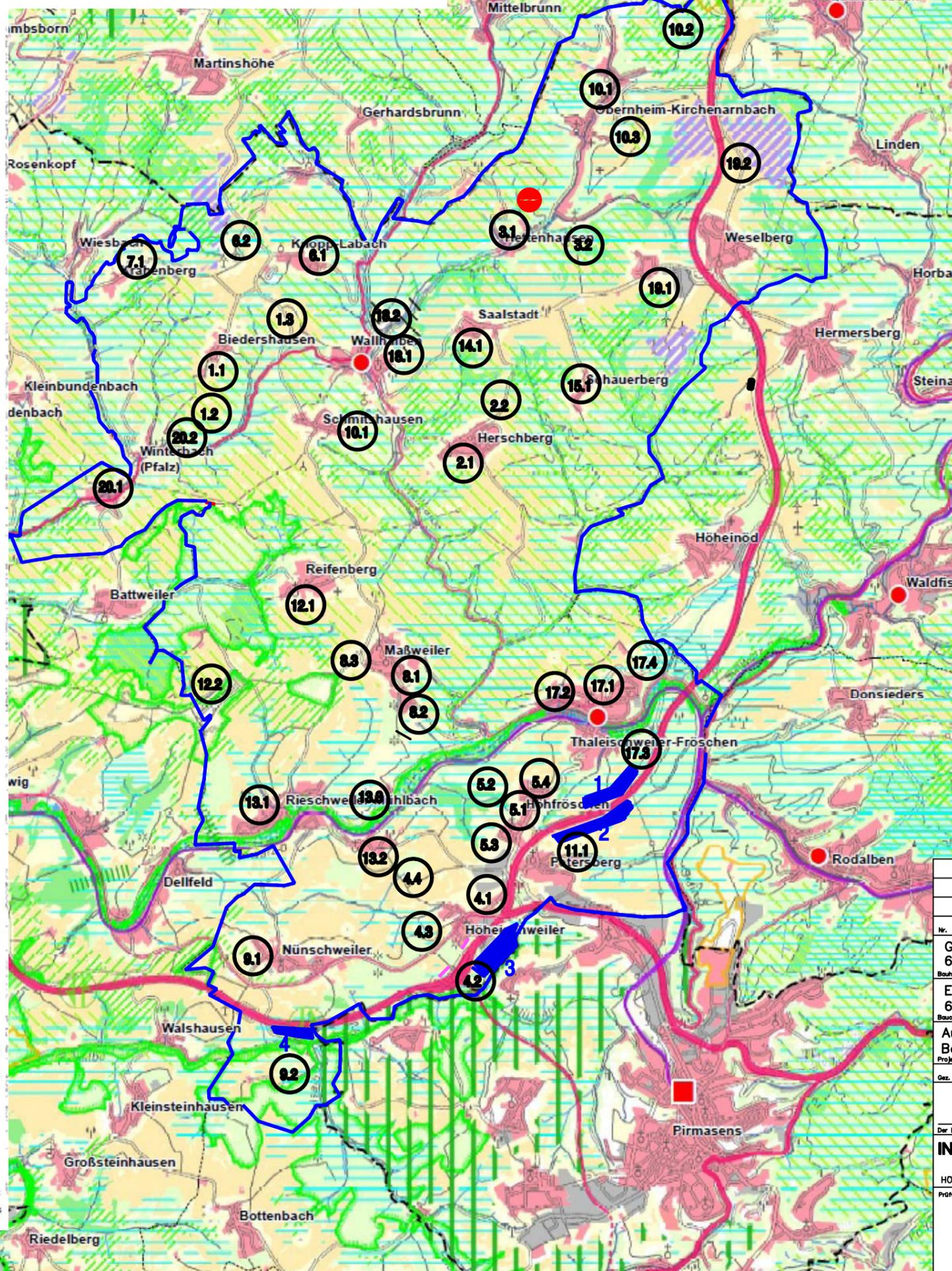
Ausfertigung:
Es wird hiermit bestätigt, dass die vorliegende Fassung der Dritten Teilfortschreibung 2018 des Regionalen Raumordnungspplans IV Westpfalz, bestehend aus einem Textband und der Plankarte im Maßstab 1:75.000, unter Beachtung der einschlägigen Verfahrensvorschriften erarbeitet worden ist und mit der von der Regionalvertretung der Planungsgemeinschaft Westpfalz am 5. Dezember 2018 beschlossenen und vom Minister des Innern und für Sport des Landes Rheinland-Pfalz mit Bescheid vom 8. April 2020 genehmigten Dritten Teilfortschreibung 2018 des Regionalen Raumordnungspplans IV Westpfalz übereinstimmt.

Kaiserslautern, 05. Mai 2020
Ralf Oppewinter
Landrat Ralf Oppewinter
Vorsitzender der Planungsgemeinschaft Westpfalz

Wirksam mit der öffentlichen Bekanntmachung des Genehmigungsbescheides im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz Nr. 17 am 16. Mai 2020.

Datenquelle: Grundlagenkarte (Auszug DTK 100); Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - 2017

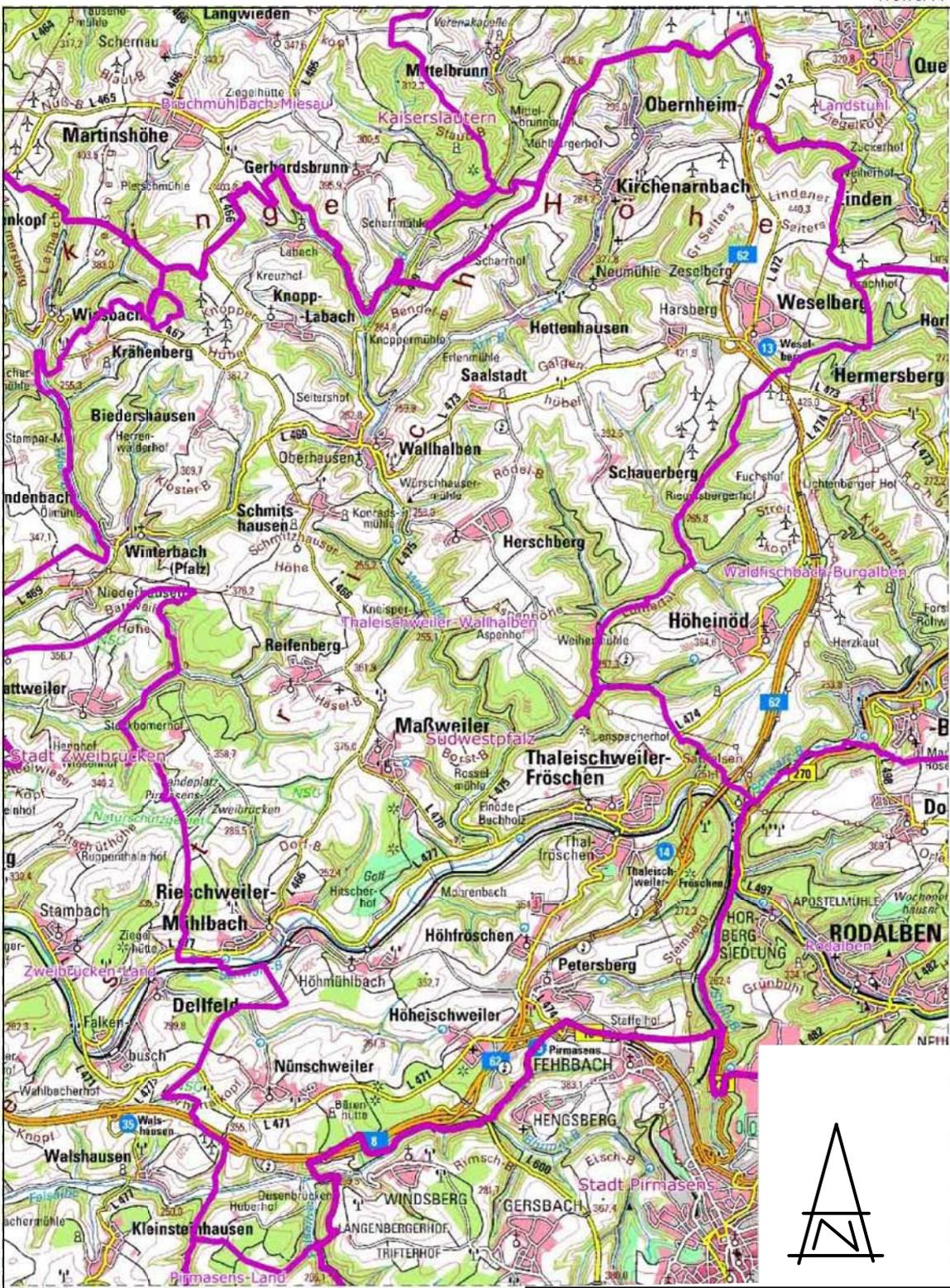
Auszug Bereich VG Thaleischweiler-Wallhalben



LEGENDE:

- Umgrenzung Verbandsgemeinde
- Bestehende großflächige PV-Anlagen
- 1 Thaleischweiler-Fröschen
- 2 Höhrfröschen
- 3 Höheischweiler
- 4 Nünschweiler
- Geplante PV-Anlage Gemarkung Hettenhausen
- 21 Beurteilung vorrangfreier Flächen

1	06.09.21	Beurteilung vorrangfreier Flächen	WO
Nr.	Datum	Art der Änderung	Gez.
GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27			Anlage 6
Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage 66919 Hettenhausen, Gewanne Sessel			BL.Nr.
Auszug aus dem ROP IV Westpfalz Bereich VG Thaleischweiler-Wallhalben			1: 80.000
Gez.	Wo	Co/Hohb/Bus/ages12 Zeichnungsname	Datum 27.08.21 Bl.Gr. A3 Maßstab
Der Bauherr		Horst Wonka	
INGENIEURBÜRO WONKA			
BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG			
HOHEISCHWEILER WEG 10 66989 NUNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11			
Prüfnummer			



R 386880

H 5450235

Maßstab: 1 : 100000

(C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten. (C) Kataster- und Vermessungsamt

GJV Energie Sickingerhöhe GmbH
 66919 Hattenhausen, Hauptstr. 27

Anlage
7

Bauherr

Baubjekt

Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
 66919 Hattenhausen, Gewanne Sessel

Bl.Nr.

Lageübersicht
 Bereich VG Thaleischweiler-Wallhalben

1:100.000

Projektion

Gez.	Wo	hett/lageuebs.s12	Datum	27.08.21	Bl.Gr.	A4	Maßstab
		Zeichnungsname					

Der Bauherr

Horst Wonka

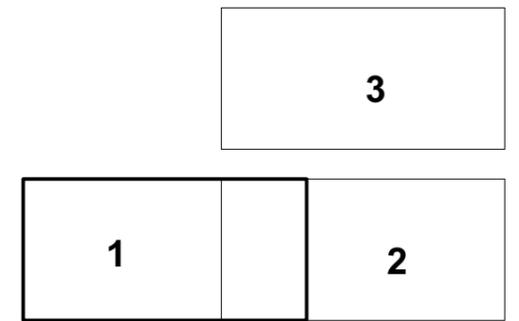
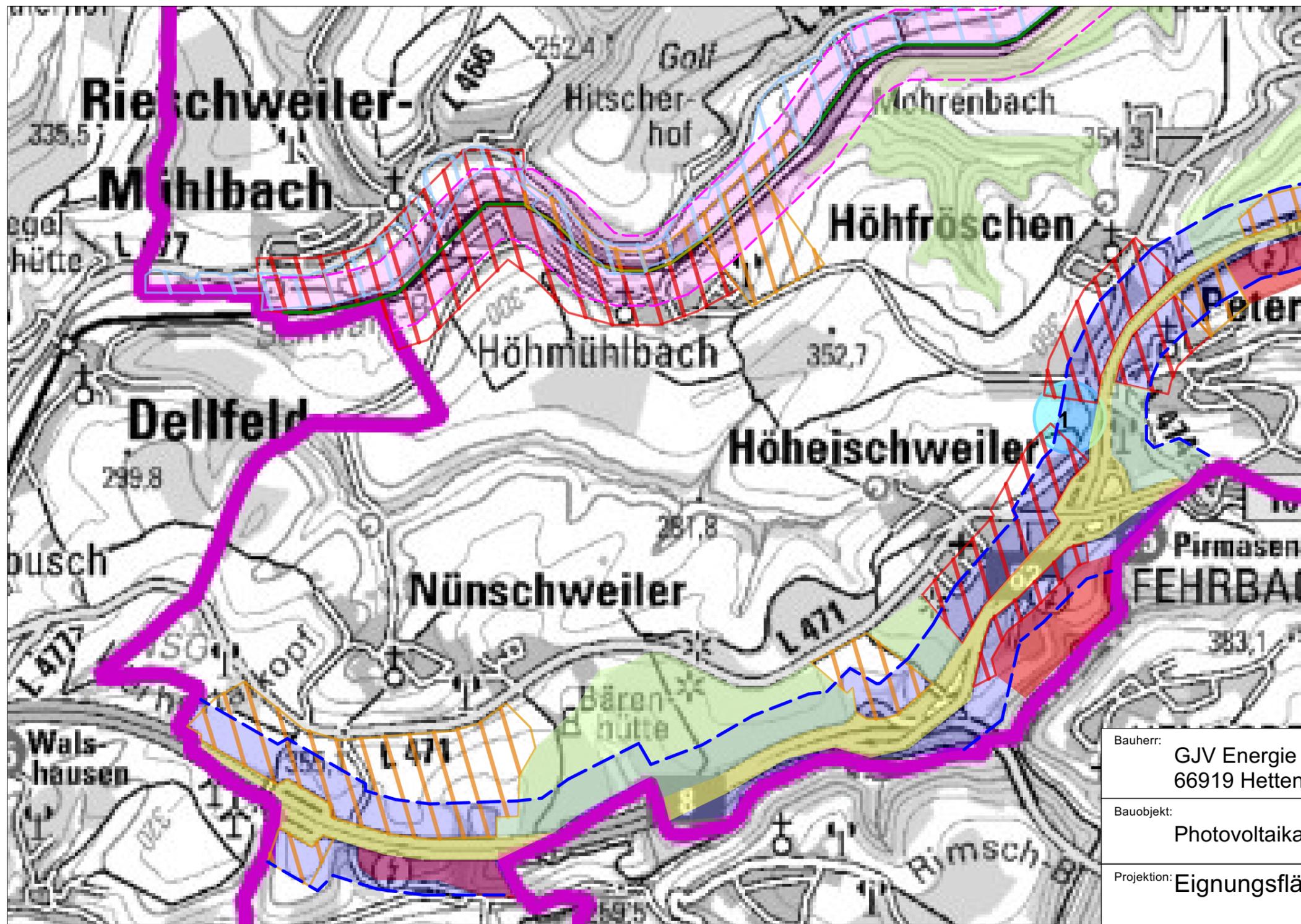
INGENIEURBÜRO WONKA

DIPL.-ING (FH) HORST WONKA

BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG

HOHEISCHWEILER WEG 10 66989 NUNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke



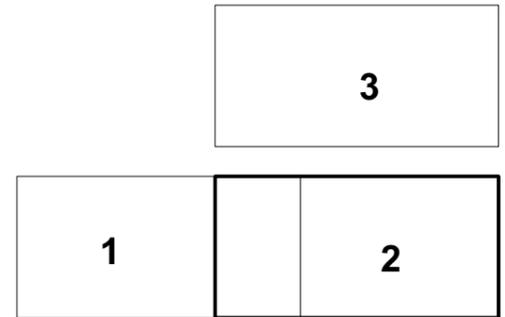
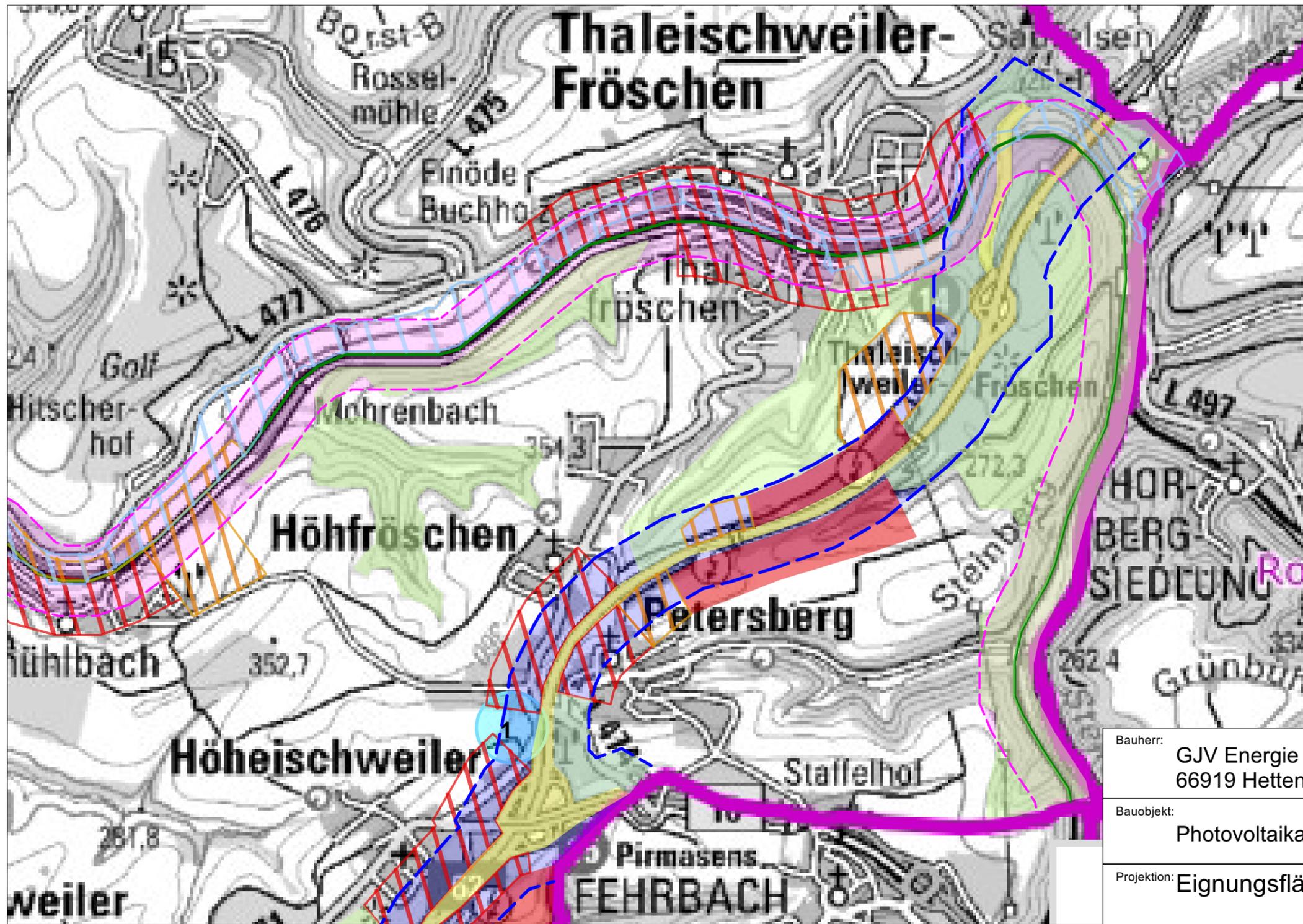
Legende

- Vorranggebiet Landwirtschaft
- Sonstige Waldfläche
- Autobahn
- Vorranggebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Autobahn
- Bahnstrecke
- Vorranggebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Bahnstrecke
- Bestehende großflächige PV-Anlagen
- Wohngebiete Puffer 200 m
- Überschwemmungsgebiete
- Restriktionsfreie Strecke

Bauherr: GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:
Bauobjekt: Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.: 8.1
Projektion: Eignungsflächen Teil 1	Maßstab: 1:25 000
Gez.: LW	Datum: 03.09.2021
Blatt Gr.: A3	

Bauherr
INGENIEURBÜRO WONKA DIPL.-ING (FH) HORST WONKA
 BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG
 HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke:



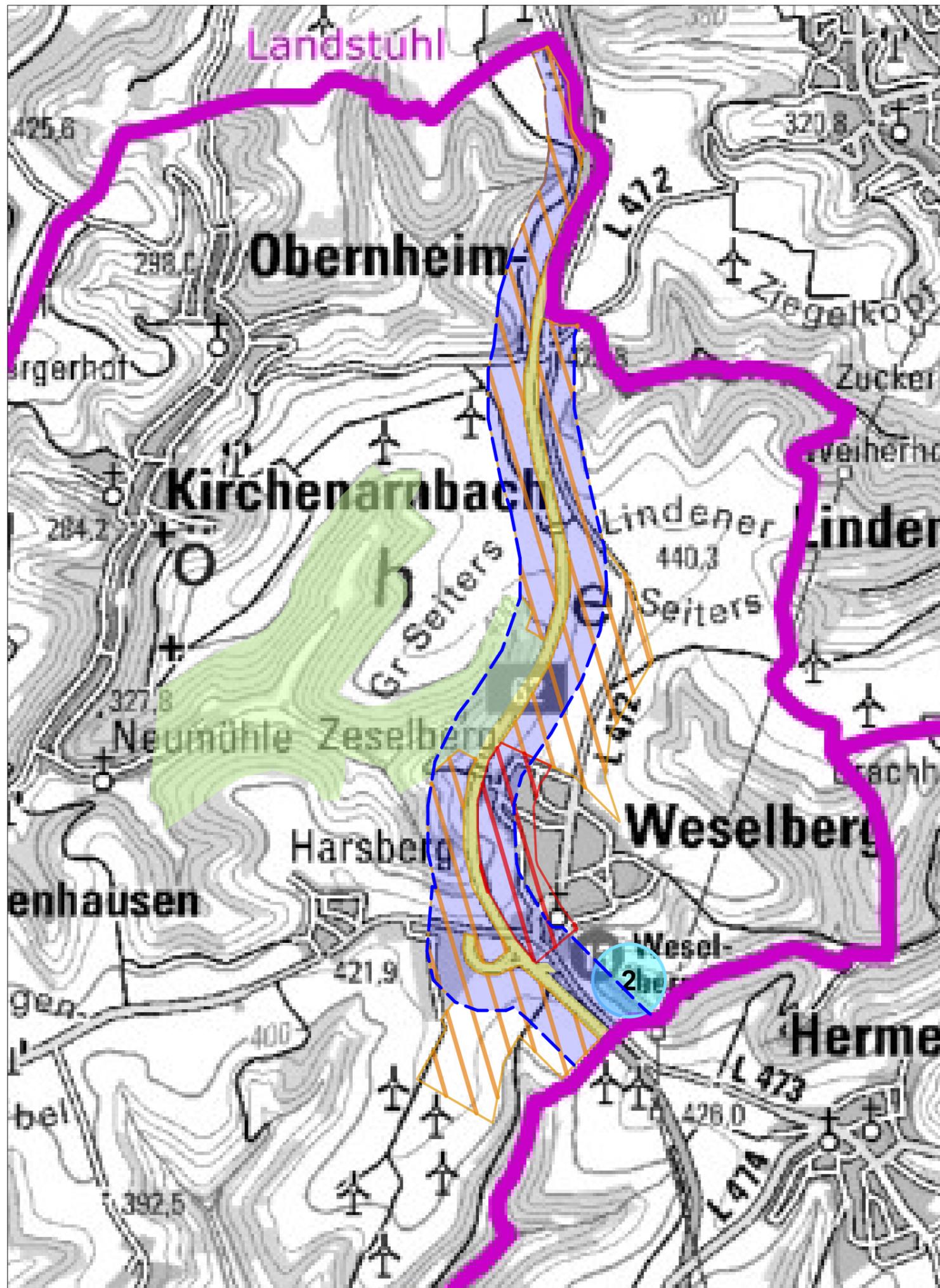
Legende

- Vorrangebiet Landwirtschaft
- Sonstige Waldfläche
- Autobahn
- Vorrangebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Autobahn
- Bahnstrecke
- Vorrangebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Bahnstrecke
- Bestehende großflächige PV-Anlagen
- Wohngebiete Puffer 200 m
- Überschwemmungsgebiete
- Restriktionsfreie Strecke

Bauherr: GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27	Anlage:
Bauobjekt: Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen	Blatt Nr.: 8.2
Projektion: Eignungsflächen Teil 2	Maßstab: 1:25 000
Gez.: LW	Datum: 03.09.2021
Blatt Gr.: A3	

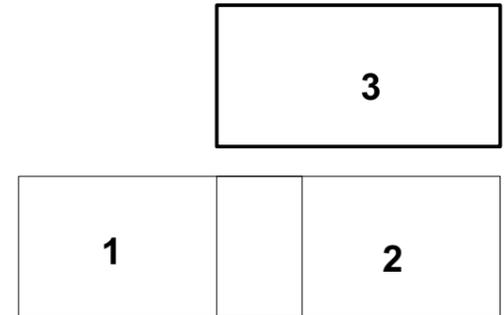
INGENIEURBÜRO WONKA DIPL.-ING (FH) HORST WONKA
 BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG
 HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11

Prüfvermerke:



Legende

-  Vorranggebiet Landwirtschaft
-  Sonstige Waldfläche
-  Autobahn
-  Vorranggebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Autobahn
-  Bahnstrecke
-  Vorranggebiet Landwirtschaft im 200-m Bereich zur Bahnstrecke
-  Bestehende großflächige PV-Anlagen
-  Wohngebiete Puffer 200 m
-  Überschwemmungsgebiete
-  Restriktionsfreie Strecke



Bauherr: GJV Energie Sickingerhöhe GmbH 66919 Hettenhausen, Hauptstr. 27		Anlage:
Bauobjekt: Photovoltaikanlage am Taubenborn, Hettenhausen		Blatt Nr.: 8.3
Projektion: Eignungsflächen Teil 3		Maßstab: 1:25 000
Gez.: LW	Datum: 03.09.2021	Blatt Gr.: A3
<hr/> Horst Wonka		<hr/> Bauherr
INGENIEURBÜRO WONKA		
DIPL.-ING (FH) HORST WONKA BERATENDER INGENIEUR FÜR BAUWESEN UND UMWELTPLANUNG HÖHEISCHWEILER WEG 10 66989 NÜNSCHWEILER TEL.(06336)9211-0 FAX.(06336)9211-11		
Prüfvermerke:		