

**Verbandsgemeinde Adenau
Ortsgemeinden
Dankerath, Senscheid und Trierscheid**

**Errichtung einer dezentralen
Freiflächenphotovoltaikanlage in den
Ortsgemeinden Dankerath, Senscheid
und Trierscheid**

Landschaftsbild-Verträglichkeitsstudie

Stand: März 2022

**Bearbeitet im Auftrag der
Energieversorgung Mittelrhein AG (EVM)**



Stadt-Land-Plus GmbH

Büro für Städtebau
und Umweltplanung

Geschäftsführer:
Friedrich Hachenberg
Dipl.-Ing. Stadtplaner
Sebastian von Bredow
Dipl.-Bauingenieur
HRB Nr. 26876
Registergericht: Koblenz
Am Heidepark 1a
56154 Boppard-Buchholz
T 0 67 42 - 87 80 - 0
F 0 67 42 - 87 80 - 88
zentrale@stadt-land-plus.de
www.stadt-land-plus.de



Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Methodik	3
2. Sichtbarkeitsanalyse	5
2.1 Modellierte Sichtbeziehungen	5
2.2 Ortsbegehung und Visualisierung	13
3. Zusammenfassende Betrachtung	23

Anhang:

Fotomontagen

Anlage:

Anlage 1: Kartendarstellung zur Sichtbarkeitsanalyse

BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

EVM	Energieversorgung Mittelrhein AG
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
PVA	Photovoltaik-Anlage
Projektstandort	3 dezentrale Standorte der PVA: (1) Trierscheid/Dankerath (2) Dankerath Wald (3) Senscheid
Anlagenpunkt	Exponierter Punkt im Bereich der PVA, Grundlage für Berechnung der Sichtbeziehungen
Aussichtspunkt	Besondere Aussichtspunkte in der Umgebung der PVA, welche besonders sensibel zu behandeln sind bei der Bewertung der Auswirkungen der PVA auf das Landschaftsbild
Flächen mit Sichtbezug	Flächen in der Umgebung der PVA, von denen die festgelegten Anlagenpunkte der PVA zu sehen sind



1. Aufgabenstellung und Methodik

Die Energieversorgung Mittelrhein AG (EVM) beabsichtigt auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3138) geändert wurde, eine dezentrale Freiflächen-Photovoltaikanlage (kurz PVA) auf einer Gesamtfläche von rund 22 Hektar in den Ortsgemeinden Trierscheid, Dankerath und Senscheid zu errichten. Um das Projekt umsetzen zu können und eine geordnete Entwicklung im Außenbereich sicherzustellen, sollen mehrere Bebauungspläne aufgestellt werden. Aufgrund der Raumwirksamkeit des Vorhabens ist jedoch ein vorgelegertes Raumordnungsverfahren durchzuführen. Diese Sichtbarkeitsanalyse ist Gegenstand des Raumordnungsverfahrens nach § 15 ROG i.V.m. § 17 LPlG und wird diesem als Anlage beigelegt.

Die geplanten PVA liegen in der Großlandschaft Osteifel in den Gemarkungen Dankerath, Senscheid und Trierscheid. Sie verteilen sich auf 3 dezentrale Projektstandorte, welche in der nachfolgenden Karte dargestellt sind.

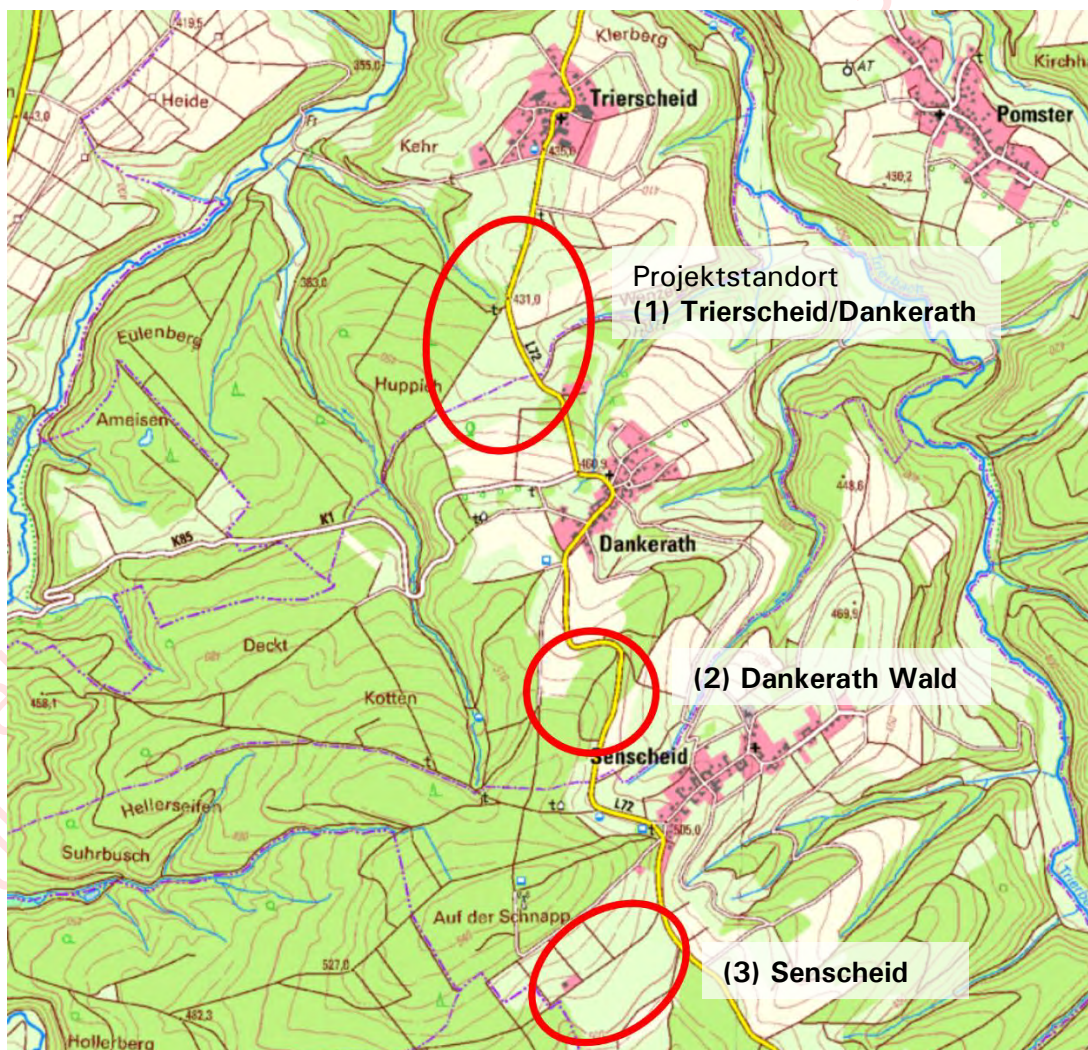


Abb. 1. Verortung der dezentralen PVA in Bezug auf die Ortslagen von Dankerath, Senscheid und Trierscheid



Gemäß Landesentwicklungsprogramm LEP IV sowie RROP Mittelrhein-Westerwald soll die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien grundsätzlich gefördert werden. Um die Einbindung in die Landschaft und die Verträglichkeit des Vorhabens mit weiteren Zielen und Grundsätzen aus dem LEP IV und dem RROP vertiefend zu betrachten, wird an dieser Stelle die Sichtbarkeit der Anlage im Umkreis von 5 Kilometern untersucht.

Es ist davon auszugehen, dass eine Freiflächen-PVA durch die Aufbauhöhe von maximal circa 3,00 m eine geringere Fernwirkung haben als zum Beispiel Einfamilienhäuser mit einer Höhe von circa 12-15 m oder Windenergieanlagen mit einer Höhe von über 200 m. Insofern ist ein Betrachtungsradius von 5 km als ausreichend zu bewerten. Mit zunehmender Entfernung wird die PVA immer weniger Anteil der Sichtfelds einnehmen (und somit „kleiner“) bis sie vor dem Hintergrund der sie umgebenden Landschaft gänzlich „verschwindet“.

Wesentliche Faktoren zur Bewertung der Auswirkungen einer PVA auf das Landschaftsbild sind die Entfernung der geplanten Anlagen zu einem möglichen Blickpunkt und die Größe der Anlage, beziehungsweise der Flächenanteil, der innerhalb des Blickfeldes zu sehen ist.

Aufgrund der Lage der geplanten dezentralen PVA innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Rhein-Ahr-Eifel und dem benachbarten Naturpark Vulkaneifel, sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild in besonderem Maße zu berücksichtigen.

Als Grundlage der Untersuchungen wurde mit dem Programm QGIS ein dreidimensionales Geländemodell erstellt und die Sichtbeziehungen zum Eingriffsort berechnet/modelliert. Als Bemessungsgrundlage wurden neben den unterschiedlichen Geländehöhen auch zusammenhängende Waldflächen mit einer durchschnittlichen Höhe von 20 m zugrunde gelegt, da davon auszugehen ist, dass diese Waldflächen die Sichtbeziehungen unterbrechen. Weder aus dem Wald heraus noch durch den Wald hindurch kann eine Sichtbeziehung bestehen.

Um die Sichtbeziehungen zu allen Teilen der PVA einschätzen zu können, wurde die Sichtbarkeit zu 7 Anlagenpunkten modelliert. Dazu wurden von den einzelnen dezentralen Projektstandorten jeweils die exponiertesten Punkte ausgewählt, da davon auszugehen ist, dass diese am ehesten von außerhalb des Gebietes zu sehen sind. In der Übersichtskarte in Anlage 1 sind all jene Flächen dargestellt, die einen Sichtbezug zu mindestens einem und maximal allen der 7 Anlagenpunkte aufweisen. Der Farbverlauf zeigt den sichtbaren Anteil der PVA im Umkreis von maximal 5 km. Außerdem sind die folgenden wichtigen „Aussichtspunkte“ (A-F) in der Karte abgebildet, um deren Betroffenheit zu untersuchen.

A – Wacholderhütte, Müsch

B – Panoramablick „Auf dem Hömmerich“

C – Panorama Dörferblick

D – Wasserfall & Ruine Dreimühlen

E – Mineralbrunnen Bodenbacher Drees

F – Römische Villa Bodenbach



Um die Ergebnisse der Modellierung zu überprüfen und die Analyse zu vertiefen, erfolgte im zweiten Schritt die Begehung ausgewählter Bereiche mit Sichtbezug und die Fotoaufnahme in Richtung der geplanten Projektstandorte der PVA. Ausgewählte Fotos dienten anschließend als Grundlage für Fotomontagen. Aufgenommen wurde mit einer Vollformat-Kamera und einer Brennweite von etwa 50 mm, was dem Blickwinkel und der Wahrnehmung des menschlichen Auges am nächsten kommt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen werden nachfolgend dargestellt.

2. Sichtbarkeitsanalyse

2.1 Modellierte Sichtbeziehungen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Karte der Sichtbeziehungen aus Anlage 1 zu diesem Bericht. Für die vertiefende Betrachtung und Zuordnung der Flächen mit Sichtbezug wurden diese in der nachfolgenden Abbildung mit den Ziffern 1 bis 12 nummeriert. Bei der Auswahl der nummerierten Flächen wurde vor allem auf die Nähe zu besonderen Aussichtspunkten, auf die Anzahl der Sichtbeziehungen zu einem oder mehreren Anlagenpunkten sowie die Entfernung zur PVA geachtet. Außerdem wurde berücksichtigt, dass möglichst der gesamte Untersuchungsraum in allen Himmelsrichtungen abgedeckt ist. Flächen die in gleicher/ähnlicher Flucht, aber in weiterer Entfernung zu bereits nummerierten Flächen liegen, wurden zwar betrachtet, werden im nachfolgenden Text jedoch nicht mehr vertiefend dargestellt, da die Untersuchung hier zu keinem anderen Ergebnis führen würde als bei den ausgewählten Flächen.

Allgemeine Beschreibung der Ergebnisse:

Allgemein ist festzuhalten, dass der Flächenanteil mit einer Sichtbeziehung zur PVA bei 6,25 %, im Vergleich zur Gesamtfläche innerhalb des 5 km-Radius (7 km² von 112 km² gesamt), liegt. Dabei ist von einem großen Teil der betroffenen Flächen mit Sichtbezug lediglich 1 modellierter Anlagenpunkt zu sehen. Bei den Flächen im direkten Umfeld der PVA zwischen Trierscheid und Dankerath besteht ein Sichtbezug zu mehreren modellierten Anlagenpunkten. Des Weiteren gibt es einige Bereiche im Nordwesten der PVA von denen mehrere Anlagenpunkte sichtbar sind. Ein Sichtbezug zu allen 7 Anlagenpunkten konnte bei der Modellierung nicht festgestellt werden. Darüber hinaus ist festzustellen, dass von den unterschiedlichen Flächen mit Sichtbezug jeweils nur 2 Projektstandorte der dezentralen PVA im Sichtbereich liegen. Es sind niemals alle 3 Projektstandorte einsehbar.

Im Wesentlichen sind landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen/Wiesen) betroffen, aber auch die Ortslagen von Trierscheid, Dankerath und Senscheid sowie weitere Ortslagen bzw. Ortsränder in größerer Entfernung.

Landwirtschaftliche Flächen werden immer auch von Spaziergängern genutzt. Diese Naherholungsfunktion ist von einer größeren touristischen Bedeutung zu unterscheiden. Hier wurden Sichtbeziehungen zu den besonderen Aussichtspunkten B (Panoramablick „Auf dem Hömmerich“) und C (Panorama Dörferblick) modelliert.

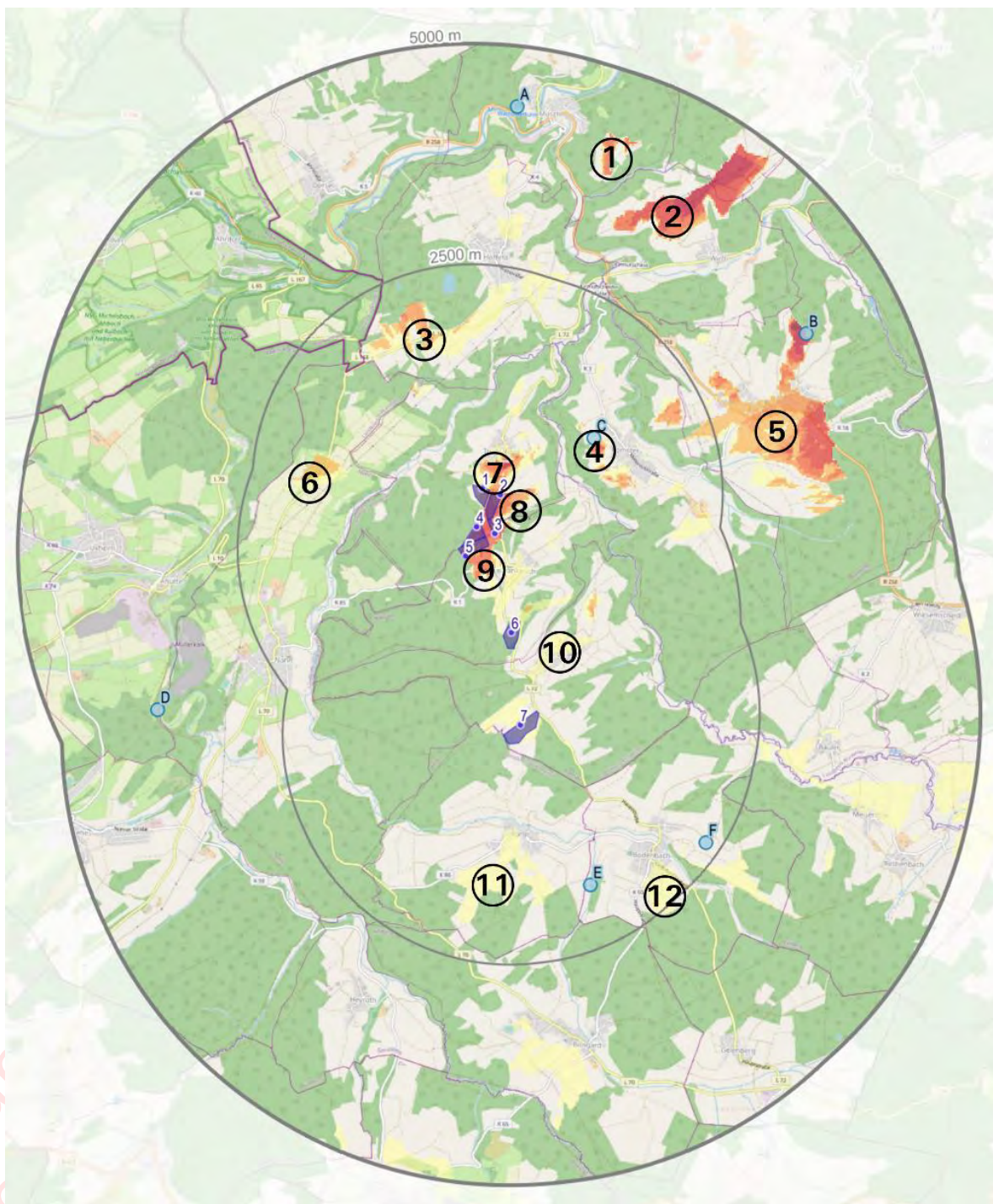


Abb. 2. Sichtbarkeit der geplanten PVA (vgl. Anlage 1)



Untersuchung der Einzelflächen 1-12:

Nachdem die Flächen mit Blickbezug zur PVA rechnerisch ermittelt wurden, beschäftigt sich die Analyse im nächsten Schritt mit den konkreten Auswirkungen des Eingriffes. Dabei wird neben der Sensibilität der betroffenen Standorte auch die Entfernung zum Eingriffsort und den sichtbaren Anteilen der geplanten PVA, im Blickfeld des Betrachters, berücksichtigt. Nach einer ersten Einschätzung der Sensibilität der betroffenen Flächen werden konkrete Fotostandorte zur Verifizierung der errechneten Sichtbeziehung in der Örtlichkeit festgelegt. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

1



Abb. 3. Offenland, Gemarkung Münsch

Offenland, Gemarkung Münsch (Entfernung ca. 4 km):

Es wurde eine mögliche Sichtbeziehung von bis zu 6 Anlagenpunkten der PVA errechnet. Bei der Fläche handelt es sich um eine Offenlandfläche in rund 4 km Entfernung, umgeben von Waldflächen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und der Entfernung zum Eingriffsort sind die Auswirkungen durch die PVA auf das Landschaftsbild zu vernachlässigen.

2

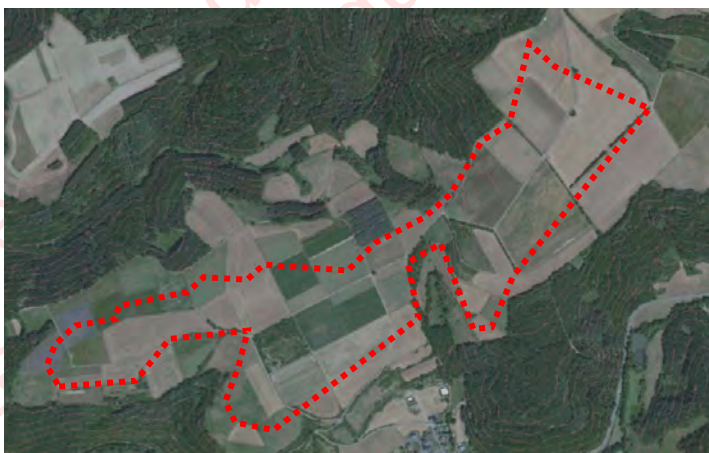


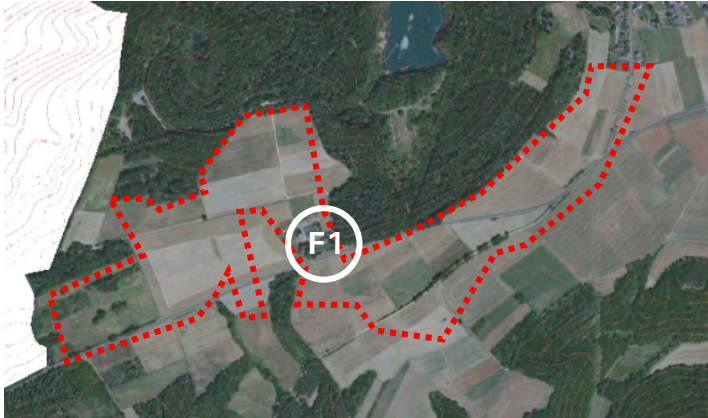
Abb. 4. Offenland, Gemarkung Wirft

Offenland, Gemarkung Wirft (Entfernung ca. 3,2 km):

Es wurde eine mögliche Sichtbeziehung von bis zu 6 Anlagenpunkten der PVA errechnet. Aufgrund der ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung sind die Auswirkungen durch die PVA auf das Landschaftsbild zu vernachlässigen.



3



Offenland und landwirtschaftlicher Betrieb; Gemarkung Hoffeld (Entfernung ca. 1,5 km):

Es wurde eine mögliche Sichtbeziehung zu 1-3, in einem kleinen Bereich bis zu 4 Anlagenpunkten errechnet. Neben der Offenlandnutzung befindet sich an diesem Standort ein landwirtschaftlicher Betrieb („Waldhof“).

Abb. 5. Offenland und landwirtschaftlicher Betrieb; Gemarkung Hoffeld

Aufgrund des landwirtschaftlichen Betriebs wurden die Ergebnisse der Modellierung vor Ort näher betrachtet und Fotopunkt 1 festgelegt. Damit wird allgemein auch die Sichtbarkeit der PVA in nordwestlicher Richtung genauer untersucht. Die Ergebnisse der Ortsbegehung und Beschreibung der Fotopunkte erfolgt im nächsten Kapitel.

4



Offenland, Gemarkung Pomster (Entfernung ca. 1,2 km):

Bei der Fläche mit Sichtbezug zu bis zu 5 Anlagenpunkten der PVA handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche. Am nördlichen Rand liegt jedoch der Aussichtspunkt C „Panorama Dörferblick“. Um die Situation vor Ort zu überprüfen, wurde hier der Fotopunkt (F2) festgelegt.

Abb. 6. Offenland, Gemarkung Pomster



5



Siedlung und Offenland, Gemarkung Barweiler (Entfernung ca. 2,3 km)

Bei der dargestellten Fläche handelt es sich um die insgesamt größte zusammenhängende Fläche mit errechnetem Sichtbezug zur PVA. Hier konnte eine Sichtbeziehung bis zu 7 Anlagenpunkten errechnet werden. Neben Offenflächen und kleineren Waldbereichen ist auch ein Großteil des Siedlungsbereichs von Barweiler betroffen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Sichtbarkeit innerhalb der Ortslage durch die umliegenden Gebäude behindert wird.

Abb. 7. Siedlung und Offenland, Gemarkung Barweiler

Im Norden befindet sich der Aussichtspunkt B, Panoramablick „Auf dem Hömmerich“. Da von dort viele Anlagenpunkte der PVA modelliert sind und der Aussichtspunkt eine Bedeutung für Tourismus und Naherholung hat, wurden an dieser Stelle ein weiterer Fotostandort (F3) festgelegt.

6



Offenland und landwirtschaftlicher Betrieb, Gemarkung Nohn (Entfernung ca. 1,7 km)

Es wurde eine mögliche Sichtbeziehung von ein bis zwei Anlagenpunkten der PVA errechnet. Die Auswirkungen auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche sind zu vernachlässigen. Mögliche Auswirkungen auf einen Aussiedlerhof werden bei Fläche 3/Fotopunkt 1 genauer untersucht, da diese Fläche mit 1,5 km noch näher an der PVA liegt.

Abb. 8. Offenland und landwirtschaftlicher Betrieb, Gemarkung Nohn



7



Siedlung und Offenland, Gemarkung Trierscheid (unmittelbar angrenzend an PVA):

Für die Fläche zwischen der Ortslage von Trierscheid und den nördlichen PVA-Standorten 1 und 2 wurde eine Sichtbarkeit auf bis zu 6 Anlagenpunkte errechnet. Neben Offenlandflächen ist auch ein Teil des Siedlungsbereichs von Trierscheid betroffen.

Abb. 9. Siedlung und Offenland, Gemarkung Trierscheid

Es ist davon auszugehen, dass die Sichtbarkeit der PVA im Zentrum und Norden der Ortslage durch die randständigen Gebäude verdeckt wird. In südlicher Randlage von Trierscheid ist jedoch aufgrund der Nähe eine gute Sichtbarkeit der PVA zu erwarten. Die genauen Auswirkungen wurden bei einer Ortsbegehung und Fotomontagen vertiefend untersucht (F4).

8



Offenland und landwirtschaftliche Nebengebäude, Gemarkung Trierscheid (unmittelbar angrenzend an PVA):

Auf der Fläche wurde eine Sichtbeziehung von überwiegend 3-4, teilweise jedoch auch bis zu 6 Anlagenpunkten errechnet. Der Bereich hat lediglich landwirtschaftliche Bedeutung. Bei den Gebäuden im Außenbereich handelt es sich um landwirtschaftliche Nebenanlagen, nicht um eine Wohnnutzung.

Abb. 10. Offenland und landwirtschaftliche Nebengebäude, Gemarkung Trierscheid

Etwaige Auswirkungen durch die Sichtbarkeit der unmittelbar angrenzenden PVA sind zu vernachlässigen.



9



Abb. 11. Offenland, Gemarkung Dankerath und Trierscheid

Offenland, Gemarkung Dankerath und Trierscheid (unmittelbar angrenzend an PVA):

Die dargestellte Fläche grenzt im Norden an die PVA an. Es wurde eine rechnerische Sichtbeziehung zu 4-5 Anlagenpunkten ermittelt. Die Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Fläche sind weitestgehend zu vernachlässigen.

Die Betrachtung der unmittelbaren Umgebung zur PVA wird durch den Fotopunkt F4 (siehe oben) abgedeckt.

10



Abb. 12. Siedlung und Offenland, Gemarkung Senscheid

Siedlung und Offenland, Gemarkung Senscheid (Entfernung ca. 0,5 km):

Aus Senscheid ist sowohl der Projektstandort Dankerath Wald als auch der südliche Standort Senscheid zu sehen. Der Großteil der errechneten Sichtbeziehung liegt im Bereich der Ortslage von Senscheid. Für Gebäude im Zentrum der Ortslage ist davon auszugehen, dass Gebäude am Ortsrand den Blick auf die PVA versperren.

In der Randlage ist allerdings ein Sichtbezug möglich. Es wurden zwei Fotopunkte F5 und F6 festgelegt, um etwaige Auswirkungen vor Ort zu betrachten. Fotopunkt F5 richtet dabei den Blick auf den nördlich gelegenen Projektstandort Dankerath Wald und Fotopunkt F6 ist nach Süden auf den Projektstandort Senscheid ausgerichtet.



11



Abb. 13. Siedlung und Offenland, Gemarkung Borler

Siedlung und Offenland, Gemarkung Borler (Entfernung ca. 1km):

Hier wurde eine Sichtbeziehung zum Anlagenpunkt Senscheid errechnet. Betroffen ist ein Teil des Siedlungsbereichs von Borler sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen. Für den Siedlungsbereich ist davon auszugehen, dass die Sichtbeziehung nach Norden überwiegend durch die vorhandene Bebauung unterbunden wird. Am nördlichen Ortsrand wurde keine Sichtbeziehung modelliert.

Bei der landwirtschaftlichen Fläche ist davon auszugehen, dass die Wege aufgrund der Nähe zur Ortslage von Borler als Spazierwege genutzt werden. Eine weitere touristische Bedeutung ist nicht zu erkennen.

12

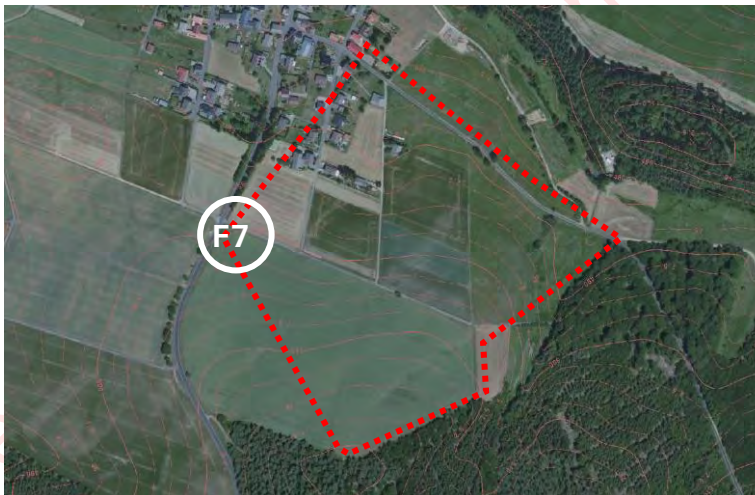


Abb. 14. Siedlungsbereich und Offenlandfläche, Gemarkung Bodenbach

Siedlungsbereich und Offenlandfläche, Gemarkung Bodenbach (Entfernung ca. 2,1 km):

Von der Fläche in der Gemarkung Bodenbach ist ein Anlagenpunkt sichtbar. Betroffen sind landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein kleiner Teil des Siedlungsbereichs.

Von den nahegelegenen Aussichtspunkten E: „Mineralbrunnen Bodenbacher Drees“ und F: „Römische Villa Bodenbach“ wurden keine Sichtbarkeiten errechnet. Da es jedoch einen Themenrundweg rund um die Ortslage von Bodenbach gibt, wurde an dieser Stelle ein weiterer Fotopunkt (F7) festgelegt, der nachfolgend genauer betrachtet wird.



2.2 Ortsbegehung und Visualisierung

Im Folgenden werden die Bereiche, die als Fotostandorte ausgewählt wurden, genauer betrachtet. Nachfolgende Abbildung verortet nochmals die Fotopunkte 1-7 und zeigt deren Blickrichtung auf die PVA.

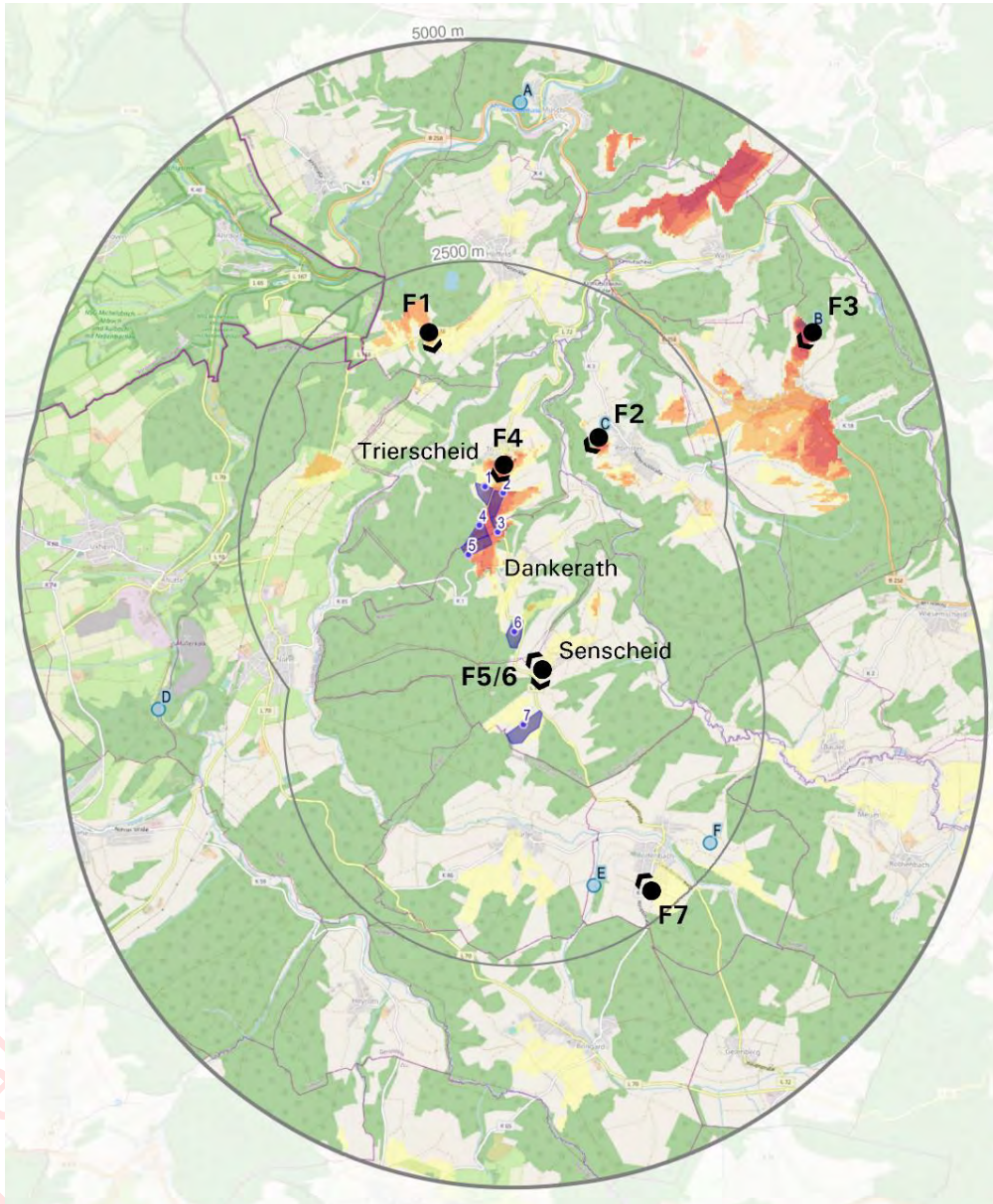


Abb. 15. Darstellung der Fotopunkt und Blickrichtung auf die PVA



Fotostandort F1, Hoffeld, landwirtschaftlicher Betrieb/Gehöft „Waldhof“:

Der Fotostandort F1 befindet sich unmittelbar an der Landstraße L 10 vor dem Gehöft „Waldhof“ und richtet den Blick Richtung Süden auf den Projektstandort 1 Trierscheid/Dankerath in rund 1,7 km Entfernung. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Sichtbereich des Betrachters. Der geplante Projektstandort wurde mit einer roten Umrandung gekennzeichnet. Ein großer Teil der PVA-Fläche wird durch Baumgruppen verdeckt. Durch eine spätere Eingrünung der PVA ist davon auszugehen, dass die Wahrnehmbarkeit der Anlage auf nahezu null reduziert werden kann. Die erwartbaren Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind für diesen Standort minimal bzw. gar nicht wahrnehmbar.



Abb. 16. Fotostandort F1: Entfernung ca. 1,7 km, Brennweite 48 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Fotostandort F2, Pomster, Panorama Dörferblick:

Der zweite Fotostandort befindet sich nordwestlich des Projektstandortes Trierscheid/Dankerath. Es handelt es sich um die Aussichtsplattform Panorama Dörferblick in rund 2,5 km Entfernung zur PVA. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Blick Richtung Senscheid und Dankerath. Im Vordergrund sind zahlreiche Gehölzstrukturen zu erkennen, im Hintergrund befinden sich Wald- und Wiesenflächen. Der Projektstandort 2 Dankerath Wald, welcher in der Abbildung markiert ist, wird durch eine Waldfläche verdeckt.



Abb. 17. F2: Entfernung ca. 2,5 km nach Senscheid, Brennweite 48 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)

Die nachfolgende Abbildung wurde ebenfalls vom Standort „Panorma Dörferblick“ aufgenommen. Der Blick richtet sich auf den Projektstandort 1 Trierscheid/Dankerath. Der Projektstandort wurde mit einer roten Umrandung auf der Abbildung markiert. Eine Baumgruppe versperrt fast gänzlich den Blick auf den geplanten Projektstandort. Durch eine entsprechende Eingrünung werden die PVA zukünftig nicht wahrnehmbar sein. Somit sind insgesamt keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Panorama Dörferblick zu erwarten.

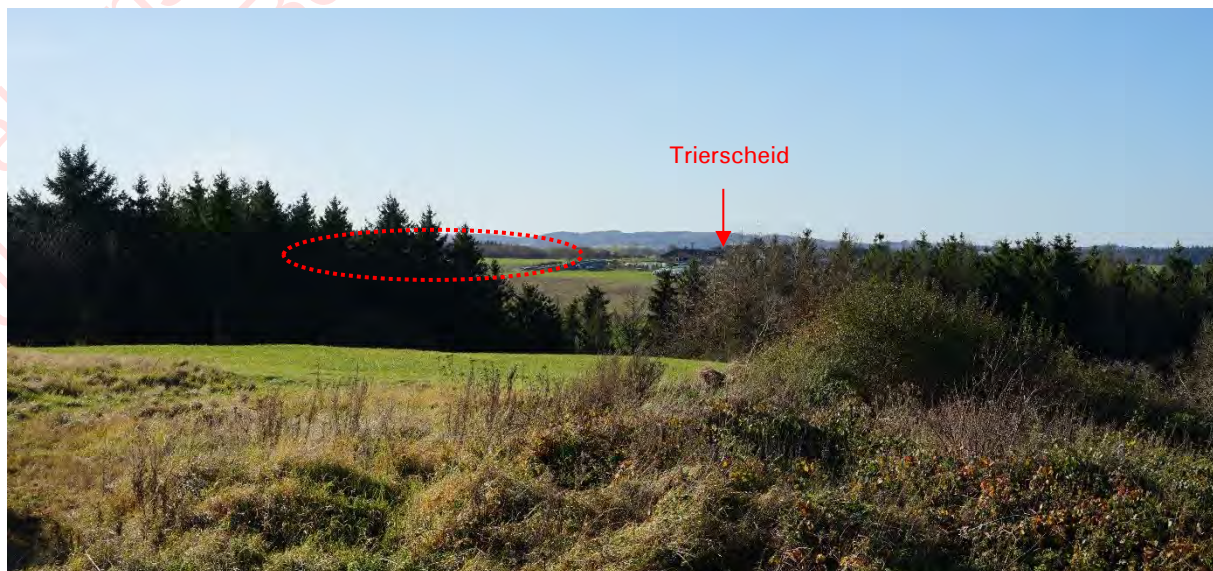


Abb. 18. F2: Entfernung ca. 1,0 km, Brennweite 48 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Fotostandort F3, Barweiler, Panoramablick „Auf dem Hömmerich“ und Visualisierung:

Der dritte Fotostandort befindet sich am Panoramablick „Auf dem Hömmerich“ in der Gemarkung Barweiler. Der Standort ist ein beliebtes Ausflugsziel. Beschriftete Tafeln zeigen, welche Gemeinden und Geländeerhebungen sich in der Umgebung befinden.

Der ausgewählte Fotopunkt findet sich in der gleichen Flucht zu den PVA, wie Fotopunkt 2 (Panorama Dörferblick), aber in einer größeren Entfernung (rund 4 km) und auch höher gelegen. Dadurch reicht der Blick weit in die Landschaft. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen den Blick auf die Ortsgemeinden Trierscheid, Dankerath und Senscheid sowie einen Wechsel von Wald- und Offenlandflächen. Weiter im Vordergrund ist außerdem die Ortslage von Pomster zu erkennen. Die Projektstandorte 1-3 wurden in den Abbildungen entsprechend verortet. Die Sichtbarkeit der Projektstandorte auf der Abbildung wird von links nach rechts beschrieben:

- Links, Projektstandort 3 Senscheid: Aufgrund der Entfernung nicht zu erkennen.
- Mitte, Projektstandort 2 Dankerath Wald: Aufgrund seiner Lage hinter einer Waldfläche nicht zu erkennen.
- Rechts, Projektstandort 1 Trierscheid/ Dankerath: Die Offenlandflächen des nördlichsten Projektstandortes sind auf den Abbildungen zu erkennen. Aufgrund der deutlichen Wahrnehmbarkeit wird für eine vertiefende Untersuchung eine Visualisierung erarbeitet.

Der Fotostandort liegt nordöstlich des Eingriffsort. Mit ca. 4 km Entfernung, befindet sich die PVA im Hintergrund des Sichtfelds und wird entsprechend nur am Rande wahrgenommen. Durch die Begrünung des Zauns rund um die PVA kann eine zusätzliche optische Aufwertung erfolgen. Eine Begrünung trägt unterstützend dazu bei, dass die PVA kaum sichtbar ist, da das Landschaftsbild von einem Wechsel aus Offenland- und Waldflächen geprägt ist. Der Eingriff in das Landschaftsbild sowie etwaige negative Auswirkungen auf die Erholungsfunktion von Spaziergängern ist somit vertretbar, zumal es in Zeiten des Klimawandels und der Energiewende auch positiv zu sehen ist, dass eine solche PVA in der VG Adenau entsteht.

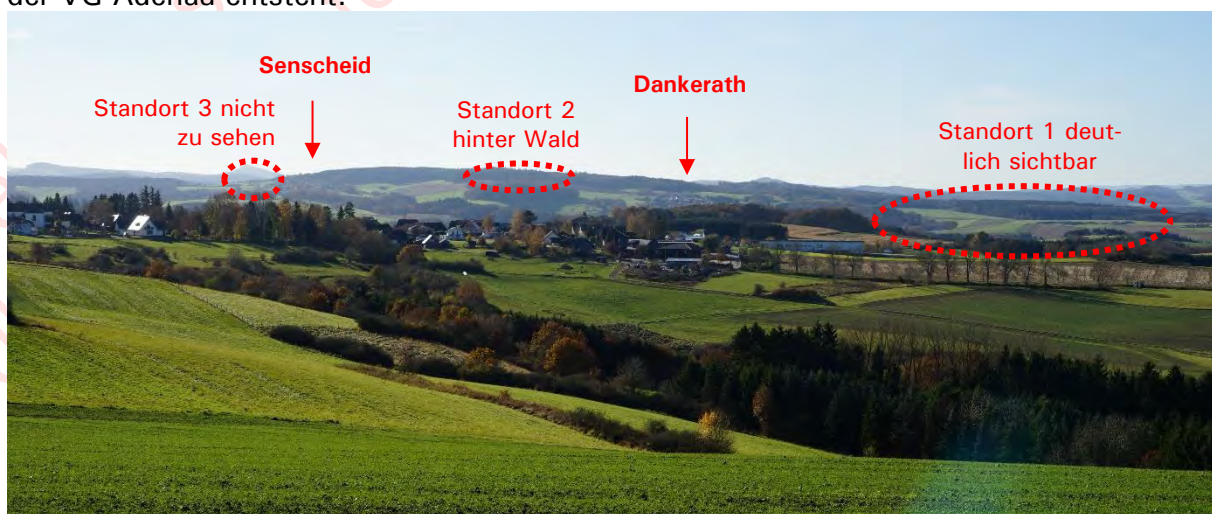


Abb. 19. F3: Entfernung ca. 4 km zur nächstgelegenen PVA, Brennweite 50 mm, rot umrandet: Eingriffsorte (PVA)

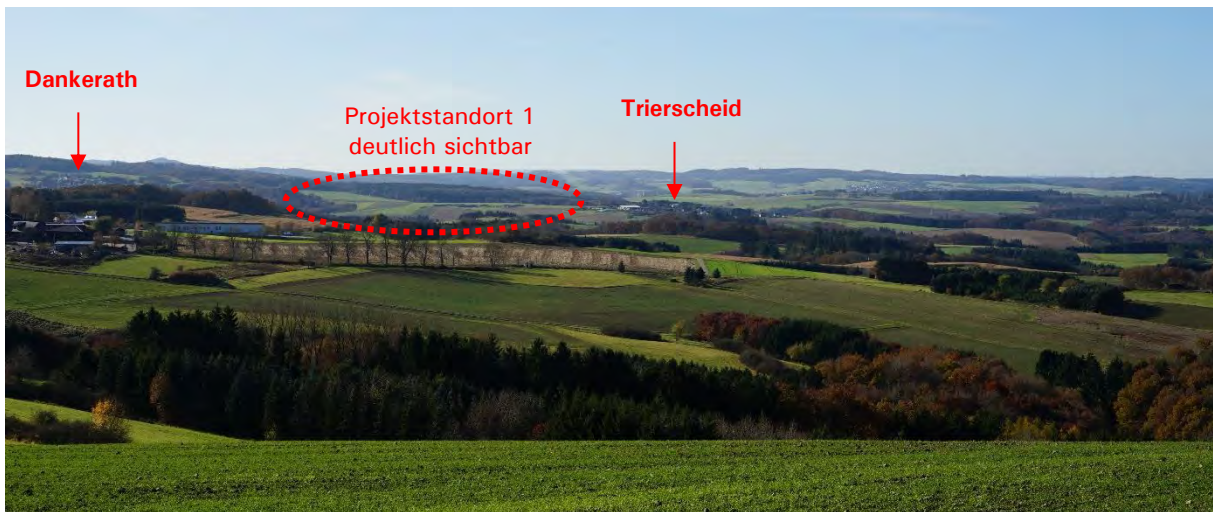


Abb. 20. F3: Entfernung ca. 4 km, Brennweite 50 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 21. F3: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 22. F3: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung

Zur besseren Darstellung befindet sich die Visualisierung nochmals vergrößert im Anhang.



Fotostandort F4, Trierscheid, südlicher Ortsausgang:

Der Fotostandort 4 befindet sich am südlichen Ortsausgang von Trierscheid in unmittelbarer Nähe zum Projektstandort 1 (Entfernung < 200 Meter). Die PVA erstreckt sich über beide Straßenseiten. Aufgrund der Nähe zum Vorhaben nimmt die rot umrandete Fläche, die die Blickrichtung zur PVA darstellt, einen Großteil der Bildfläche ein. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Siedlungsbereich werden für die nachfolgenden Abbildungen zwei Visualisierungen erarbeitet.



Abb. 23. F4: Entfernung < 200 m, Brennweite 48 mm

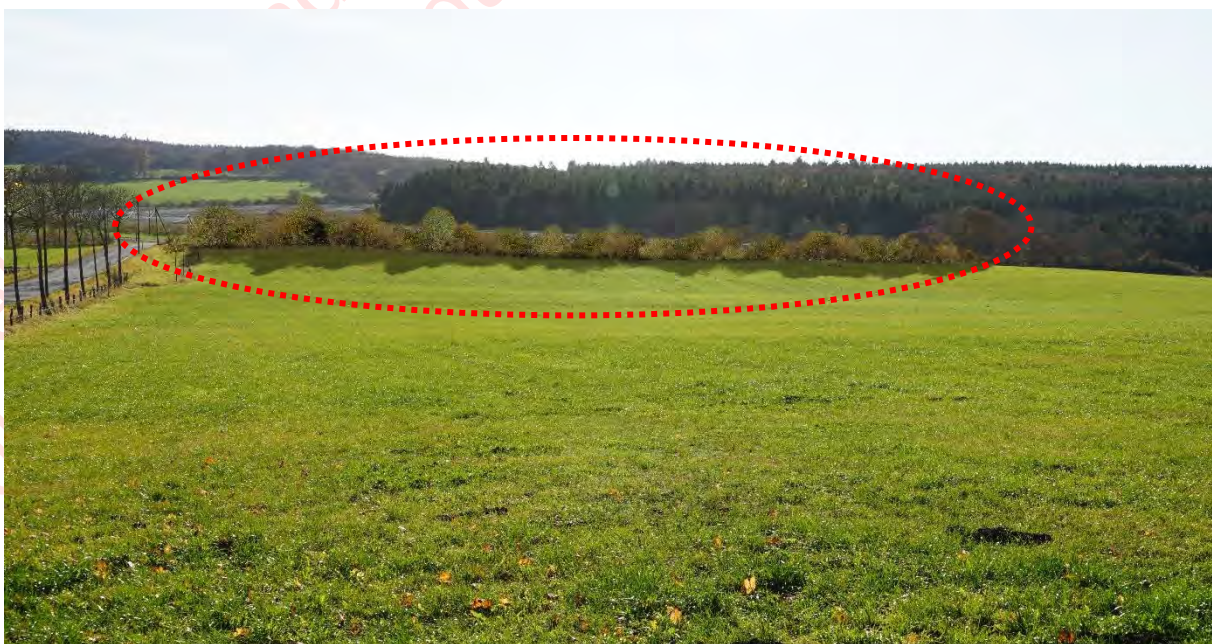


Abb. 24. F4: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung

Der Blick fällt aus nördlicher Richtung auf die Rückseiten der Modultische. Folglich wird auch die Farbgebung des Eingriffsbereichs eher von Schatten als von bläulichen PV-



Moduloberseiten geprägt sein. Flächenhafte Spiegelungen am späten Nachmittag bei einem tiefen Sonnenstand „hinter“ den Modulen sind fast sicher auszuschließen. Durch eine Begrünung des Zaunes rund um die PVA kann eine optische Aufwertung erfolgen. Insbesondere bei dem Vorhaben links der Straße (betrachtet aus der Fotoperspektive) kommt hinzu, dass die Landschaft bereits deutlich durch die landwirtschaftliche Lagerfläche überprägt ist. Durch die unmittelbare Nähe zur PVA wird der Eingriff in die Landschaft dennoch deutlich. Allerdings ist es in Zeiten des Klimawandels und der Energiewende auch positiv zu sehen ist, dass eine solche PVA entsteht.



Abb. 25. F4: Entfernung < 200 m, Brennweite 48 mm



Abb. 26. F4: Visualisierung ohne Eingrünung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 27. F4: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung

Zur besseren Darstellung befindet sich die Visualisierung nochmals vergrößert im Anhang.

Fotostandort F5, Senscheid, südwestlicher Siedlungsrand und Visualisierung:

Der Fotopunkt 5 befindet sich am südwestlichen Siedlungsrand von Senscheid in einer Entfernung von rund 360 m zum nord-westlich gelegenen Projektstandort 2 Dankerath Wald. Die rot umrandete Fläche auf der nachfolgenden Abbildung zeigt den sichtbaren Anteil des Projektstandortes. Dieser befindet sich hinter der Landstraße L 72. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Siedlungsrand wird eine Fotomontage erarbeitet, um die Auswirkungen vertiefend zu untersuchen.

Vom Fotopunkt aus, blickt man in nordwestliche Richtung auf die PVA. Die PVA kann aufgrund der räumlichen Nähe wahrgenommen werden. Allerdings wird durch die Lage zwischen Waldflächen und Baumgruppen und den Wechsel von Licht und Schatten der Blick nicht nur auf die PVA gelenkt. Durch die Eingrünung des Zauns rund um die PVA wird eine weitere Anpassung an das Landschaftsbild erzielt. Eine Sichtbeziehung zur PVA innerhalb der Ortslage ist unwahrscheinlich, da davon auszugehen ist, dass Gebäude das Sichtfeld einschränken.



Abb. 28. F5: Entfernung ca. 360 m zu Projektstandort 2 Dankerath Wald, Brennweite 49 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 29. F5: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)

Zur besseren Darstellung befindet sich die Visualisierung nochmals vergrößert im Anhang.

Fotostandort F6, Senscheid, südlicher Siedlungsrand:

Fotostandort 6 befindet sich am südlichen Siedlungsrand von Senscheid in einer Entfernung von rund 390 m zum südlichen Projektstandort 3 Senscheid. Der rot markierte Bereich kennzeichnet den Eingriffsort. Der überwiegende Teil der PVA wird von dem Bewuchs entlang der Straße verdeckt. Bei guter Eingrünung der PVA werden diese kaum bzw. gar nicht wahrnehmbar sein, zumal der Blick aus nördlicher Richtung auf die Rückseite bzw. Unterseite der Modultische fällt. Folglich ist auch die Farbgebung des Eingriffsbereichs eher von Schatten als von bläulichen PV-Moduloberseiten geprägt.



Abb. 30. F6: Entfernung ca. 390 m zu Projektstandort 3 Senscheid, Brennweite 50 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)

Fotostandort F7, Bodenbach, südlich der Ortslage:

Der Fotostandort 7 befindet sich südlich der Ortslage von Bodenbach in einer Entfernung von ca. 2,2 km zum Projektstandort 3 Senscheid. In näherer Umgebung zu dem Fotostandort befinden sich zwei Aussichtspunkte, von denen gemäß Modellierung keine Sichtbeziehung zur PVA festgestellt wurde. Zusätzlich gibt es einen Themen-Rundweg, welcher am ausgewählten Fotopunkt entlangführt. Auf der nachfolgenden Abbildung ist der Projektstandort rot markiert. Die geplante PVA ist umgeben von Wald. Eine Wahrnehmbarkeit der PVA vom Fotopunkt ist auszuschließen. Es ergeben sich somit keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild rund um Bodenbach.



Abb. 31. F7: Entfernung ca. 2,2 km, Brennweite 47 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



3. Zusammenfassende Betrachtung

Zur Bewertung der Auswirkungen einer dezentralen PVA an drei Projektstandorten rund um die Ortsgemeinden Trierscheid, Dankerath und Senscheid wurde zunächst ein digitales Geländemodell erstellt und die Sichtbeziehungen im Umkreis von 5 km modelliert. Dabei wurde unterschieden, ob eine Sichtbeziehung zu einer oder zu mehreren Anlagenpunkten besteht. Für die anhand der Modellierung identifizierten Standorte, für die die stärksten Auswirkungen zu erwarten sind, wurden Ortsbegehungen durchgeführt und Fotos gemacht, um die Plausibilität der Modellierung in der Realität zu überprüfen. Für die bestätigten Sichtbeziehungen und zur finalen Einschätzung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurden anschließend Fotomontagen erarbeitet.

Die modellierte Sichtbeziehung hat sich als „worst-case-Modellierung“ herausgestellt, die die tatsächlichen Sichtbeziehungen überschätzt. Die Überprüfungen vor Ort haben ergeben, dass durch vorhandenen Bewuchs (Hecken, Baumreihen, Einzelbäume) die tatsächliche visuelle Betroffenheit geringer ausfällt als modelliert.

Da das Gelände rund um die Projektstandorte sehr lebhaft und durch einen Wechsel von Wald- und Offenlandflächen geprägt ist, wird die PVA kaum wahrnehmbar sein. Auch die Fotomontagen haben gezeigt, dass sich die Anlagen durch eine gute Eingrünung und den ohnehin vorhandenen Wechsel von Wald und Offenland an den ausgewählten Standorten gut in das Landschaftsbild einfügen. Im Gegensatz zu hohen, das natürliche Gelände deutlich überragenden und prägenden Windenergieanlagen, passen sich die geplanten PV-Module dem Gelände an und stellen so eine landschaftsbildverträglichere Form der Erzeugung erneuerbarer Energie dar. Hinzu kommt, dass hier keine Drehbewegung eines Rotors den Blick auf die geplante Anlage lenkt.

Im unmittelbaren Umfeld der PVA werden die Eingriffe in das Landschaftsbild deutlicher. Hier kann durch eine entsprechende Eingrünung der Anlagen eine optische Wirkung durch „Verbergen“ erzielt werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die PVA insgesamt als gering zu bewerten sind und mit zunehmender Entfernung deutlich abnehmen. Weder sind in größerem Umfang Wohnlagen (in räumlicher Nähe) betroffen noch touristisch herausragende Punkte oder Strecken. Die Errichtung der PVA innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Rhein-Ahr-Eifel sowie die Nähe zum Naturpark Vulkaneifel werden aufgrund der geringen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ebenfalls als vertretbar eingestuft.

In einer Abwägung zwischen Klimaschutz und der Erzeugung erneuerbarer Energie, dürfte die insgesamt geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten PVA kein Hindernis für die Errichtung der Anlagen sein.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i.A. Carolin Hof/Ih
M.Sc. Raumplanung
Boppard-Buchholz, März 2022

i.A. Antonia Lenz
B.Sc. Raumplanung



Anhang

Visualisierungen/Fotomontagen der Fotostandorte F3, F4 und F5

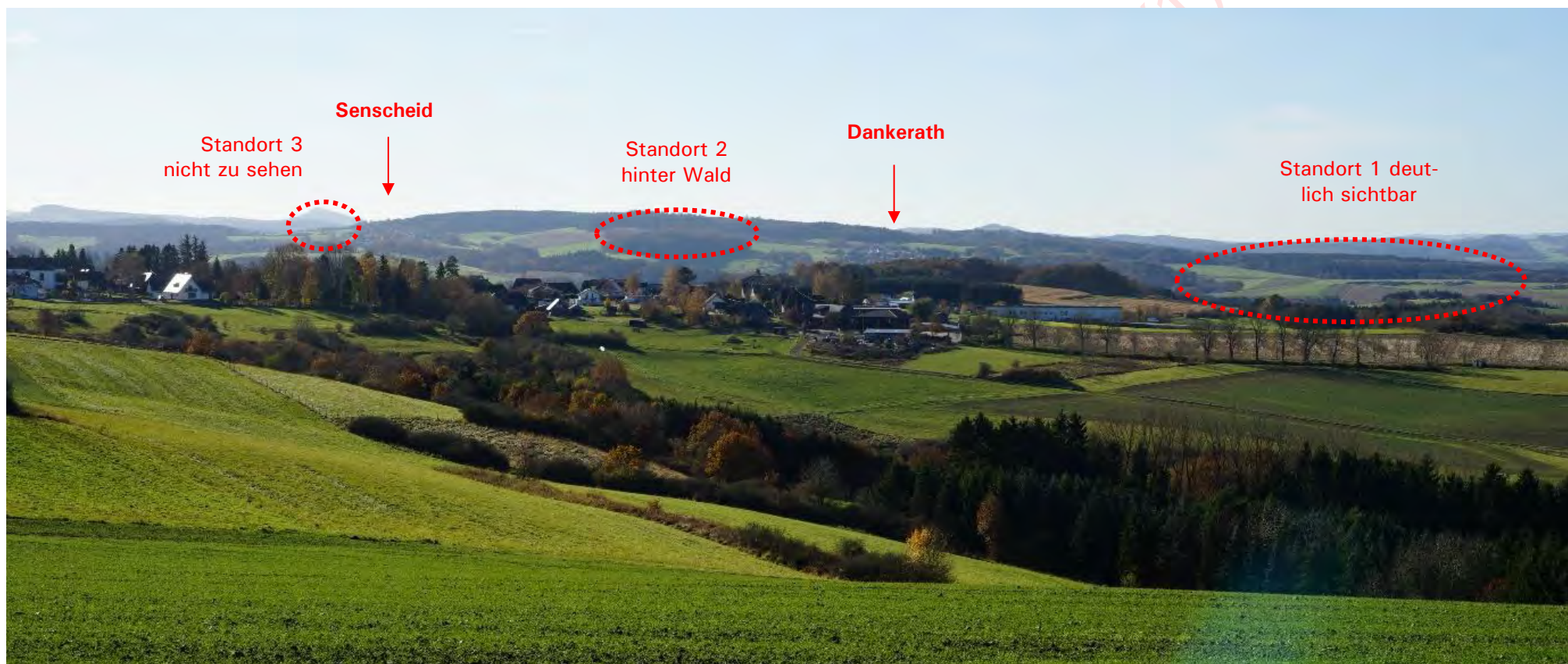


Abb. 32. F3: Entfernung ca. 4 km zur nächstgelegenen PVA, Brennweite 50 mm, rot umrandet: Eingriffsorte (PVA)

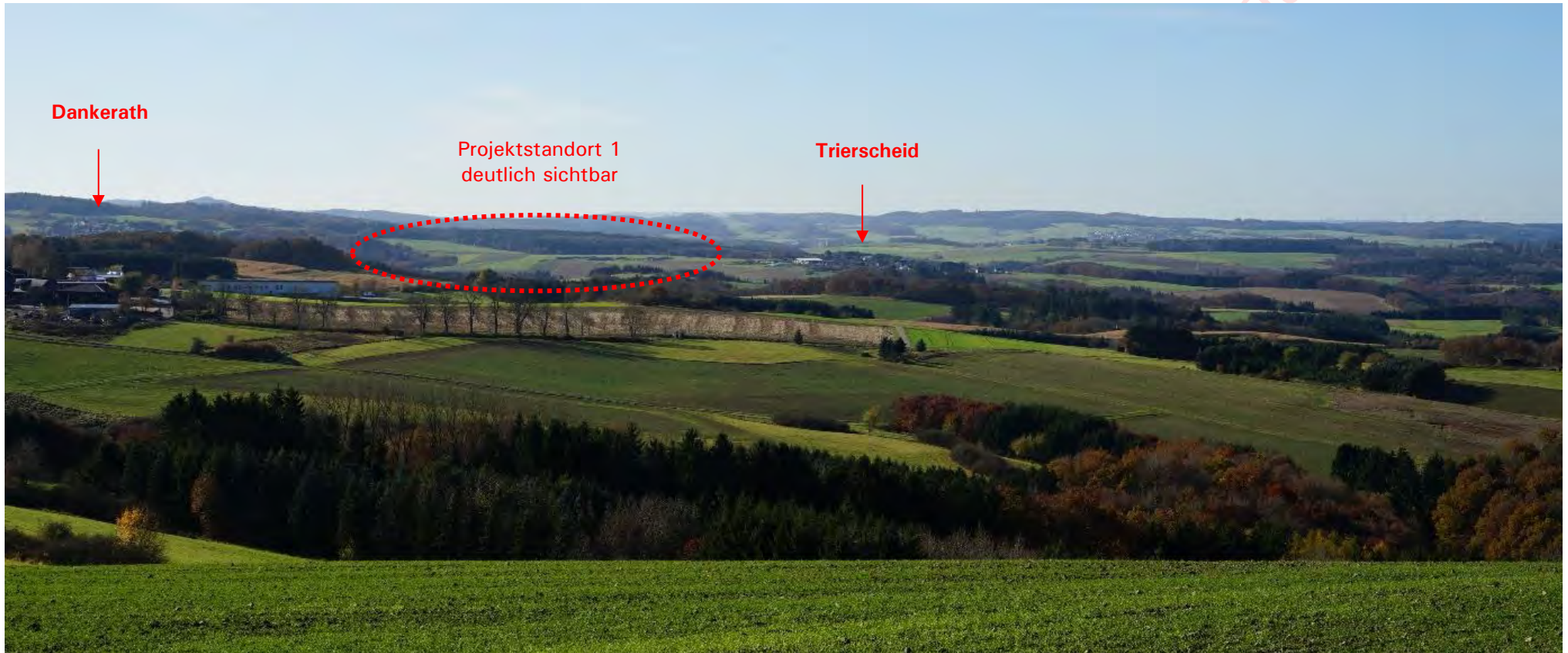


Abb. 33. F3: Entfernung ca. 4 km, Brennweite 50 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 34. F3: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 35. F3: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung



Abb. 36. F4: Entfernung < 200 m, Brennweite 48 mm

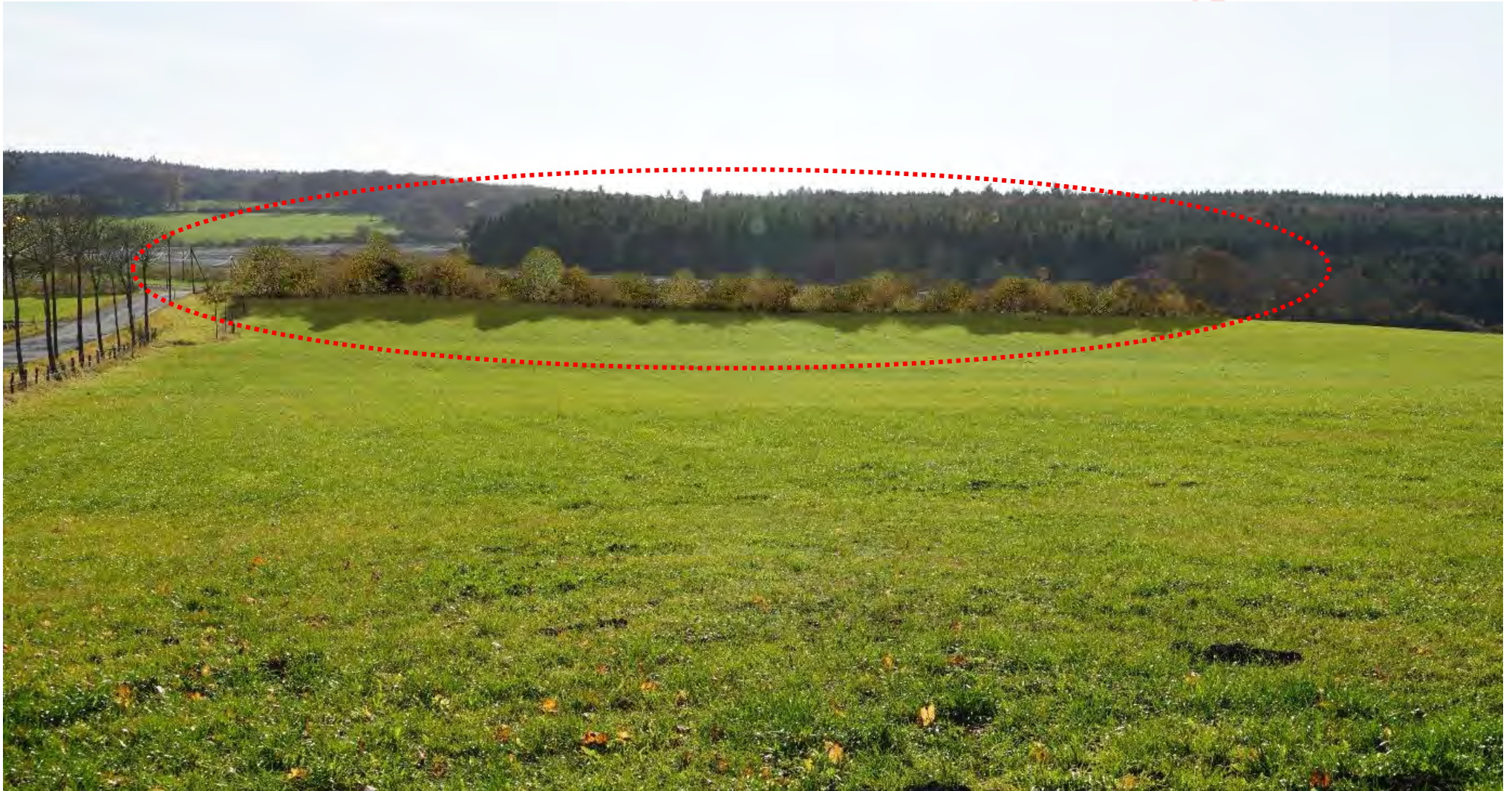


Abb. 37. F4: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung



Abb. 38. F4: Entfernung < 200 m, Brennweite 48 mm



Abb. 39. F4: Visualisierung ohne Eingrünung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 40. F4: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA) mit Begrünung



Abb. 41. F5: Entfernung ca. 360 m zu Projektstandort 2 Dankerath Wald, Brennweite 49 mm, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)



Abb. 42. F5: Visualisierung, rot umrandet: Eingriffsort (PVA)