

# Potenzialflächenanalyse

für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen  
im Gebiet der Verbandsgemeinde Maifeld

Im Oktober 2023

## Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung.....	4
2. Rahmenbedingungen.....	5
2.1. Gesetzlichen Rahmenbedingungen.....	5
2.1.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) .....	5
2.1.2 Baurechtliche Privilegierung nach § 35 BauGB .....	5
2.1.3 Schaffung von Baurecht .....	7
2.2 Übergeordnete Vorgaben der Raumplanung .....	7
2.2.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV).....	7
2.2.2 Regionaler Raumordnungsplan (Mittelrhein-Westerwald) .....	8
3 Ermittlung des Strombedarfs aus Photovoltaikanlagen .....	9
3.1 Derzeitiger und künftiger Strombedarf .....	9
3.2 Bedarfsdeckung .....	9
3.3 Berücksichtigung von Bestandsanlagen (Referenzjahr 2021).....	10
3.4 Ermittlung der benötigten zusätzlichen Anlagen für die Kompensation des zukünftigen Strombedarfs.....	10
4. Ermittlung des Flächenpotenzial auf dem Gebiet der Verbandsgemeinde Maifeld .....	11
4.1. Raumplanerische Ausschluss- und Konfliktflächen .....	11
4.1.1. Naturschutzgebiete, Natura 2000, FFH Gebiete, etc.....	11
4.1.2 Vorranggebiet „Regionaler Grünzug“.....	13
4.1.3 Vorranggebiet „Regionaler Biotopenverbund“ .....	15
4.1.4 Vorranggebiet „Landwirtschaft“ .....	16
4.1.5 Waldflächen/Gewässer.....	18
4.1.6 Vorranggebiet „Rohstoffabbau“ .....	19
4.1.7 Landschaftsschutzgebiete (LSG).....	21
4.1.8 Vorranggebiet „Grundwasserschutz“ .....	22
4.1.9 Ergebnis der raumplanerischen Prüfung und Bewertung .....	23
4.2 Berücksichtigung des Kriterienkatalogs der Verbandsgemeinde Maifeld .....	25
4.2.1 Entwicklung von Siedlungsflächen .....	25
4.2.2 Korrektur der Abstände zu Gewerbegebieten .....	26
4.2.3 Vermeidung einer Zersiedlung – Anpassung der Potentialflächen auf mindestens zehn ha .....	27
4.2.4 Berücksichtigung von arten- und ertragsreichen landwirtschaftlichen Flächen .....	30
4.2.5 Visualisierung .....	33
4.3 Prüfung der technischen Umsetzbarkeit.....	44
5 Potenzialflächen.....	45
5.1 Darstellung der ermittelten Potenzialflächen .....	45

5. 2 Darstellung der Größe der Potenzialflächen .....	46
6. Fazit / Weitere Schritte.....	47
6.1 Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse.....	47
6.2 Handlungsempfehlung.....	48
7. Abbildungsverzeichnis .....	50
8. Quellenverzeichnis: .....	51
Anlagen .....	51

## 1. Aufgabenstellung und Zielsetzung

Entsprechend der vorläufigen Strombilanz des Statistischen Landesamtes wurde in Rheinland-Pfalz im Jahr 2020 mit 41,3 % knapp die Hälfte des Stroms regenerativ (Solarenergie, Windenergie, Wasserkraft, Geothermie, Biomasse) erzeugt. Im Jahr 2010 lag der Anteil der erneuerbaren Energien noch bei ca. 15 %. Das Land Rheinland-Pfalz verfolgt das energiepolitische Ziel, bis zum Jahr 2030 den eigenen Strombedarf bilanziell zu 100 % aus erneuerbaren Energien zu decken. Dies geschieht insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung. Diese Grundsätze sind bereits im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und dem Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) als Rahmen für die nachfolgenden Planungsebenen verankert. Neben der Windenergie soll auch Photovoltaik einen entscheidenden Beitrag dazu leisten.

Vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sind Photovoltaikanlagen grundsätzlich **vorrangig auf Gebäuden** zu errichten. Demnach sollten zunächst die kommunalen Gebäude auf eine potenzielle Nutzung der Sonnenenergie überprüft werden. Dies erfolgt im Bereich der Verbandsgemeinde Maifeld bereits durch das Klimaschutzmanagement.

Da eine reine Belegung der vorhandenen Dachflächen mit Photovoltaikanlagen nicht ausreichen wird, kommen für die Erreichung der Klimaschutzziele als weiterer Baustein die Errichtung von sog. Freiflächen-Photovoltaikanlagen hinzu.

Als Standorte für Freiflächenanlagen sind **primär bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen** zu wählen, denn im juristischen Sinne gelten Freiflächen-Photovoltaikanlagen als versiegelte Fläche. Dies auch wenn durch eine Agri-Photovoltaik-Anlage (hoch aufgeständerte Anlage, unter der auch weiterhin die landwirtschaftliche Nutzung möglich ist) eine Mehrfachnutzung vorliegt.

Verbandsangehörige Städte und Ortsgemeinden erhalten mittlerweile vermehrt Anfragen von Projektentwicklern und/oder Grundstückseigentümern zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich, daher hat der Verbandsgemeinderat einen Kriterienkatalog zur grundsätzlichen Bewertung der angefragten Flächen verabschiedet.

Gleichzeitig wurde die Verwaltung beauftragt eine Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes in die Wege zu leiten, der Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausweist. Dies vor dem Hintergrund einer kontrollierten Steuerung und der Entwicklung der großflächigen Anlagen.

Als Grundlage für die Teilfortschreibung ist jedoch zunächst eine Analyse des Verbandsgemeindegebietes auf entsprechende Potenzialflächen erforderlich. Darin sollen entsprechende Ausschluss- und Konfliktflächen identifiziert werden, um daraus auf Positivflächen schließen zu können.

Aus diesem Grund hat die Verbandsgemeindeverwaltung nachfolgende Untersuchungen durchgeführt.

## 2. Rahmenbedingungen

### 2.1. Gesetzlichen Rahmenbedingungen

#### 2.1.1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gilt in seiner aktuellen Fassung (2023) als das zentrale Steuerungsinstrument der Bundesregierung für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland. Darin wurde als Ziel formuliert, zunächst bis zum Jahr 2030 den Anteil der erneuerbaren Energien in der Bundesrepublik Deutschland auf mindestens 80 % zu steigern und bis zum Jahr 2045 eine vollständige Klimaneutralität zu erreichen (die Ziele des Landes Rheinland-Pfalz gehen, wie unter Punkt 1 dargestellt, weit darüber hinaus).

Ein Baustein für die vorgenannte Zielerreichung ist die Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik).

Das aktuell gültige Erneuerbare-Energien-Gesetz gibt in § 37 und § 48 als Voraussetzung an, dass Photovoltaikanlagen gefördert werden können, sofern sie sich auf einer vorbelasteten Fläche befinden. Konkret werden hier bereits versiegelte Flächen, Konversionsflächen, oder ein Korridor von bis zu 500 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen genannt.

Weiter sieht das EEG die Förderung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen bis zu 20 MW (Megawatt) auf Acker- und Grünlandflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten vor.

Landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete werden grundsätzlich von der EU definiert. Es handelt sich dabei um Gebiete, denen aufgrund von ungünstigsten Standort- und Produktionsbedingungen die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung droht.

#### 2.1.2 Baurechtliche Privilegierung nach § 35 BauGB

Im Rahmen des „Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien im Städtebaurecht“ (veröffentlicht am 04.01.2023) wurde das Baugesetzbuch in § 35 (Bauen im Außenbereich) wie folgt erweitert (rechtswirksam ab 01.01.2023).

*§ 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB:*

*Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient*

- a) In, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden, wenn die Anlage dem Gebäude baulich untergeordnet ist, oder*
- b) auf einer Fläche längs von*
  - ba) Autobahnen oder*
  - bb) Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen*

*und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.*

Dementsprechend wurde die Privilegierung für Bauvorhaben im Außenbereich auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen ausgeweitet, die unter anderem im 200 Meter Streifen entlang der Autobahn errichtet werden sollen (wenn keine öffentlichen Belange entgegenstehen – zum Beispiel Ziele der Raumordnung). Zur Entwicklung einer solchen Fläche bedarf es danach lediglich eines Bauantrages.

Der grundsätzlich privilegierte „200 Meter Bereich“ wird in der folgenden Karte braun dargestellt.

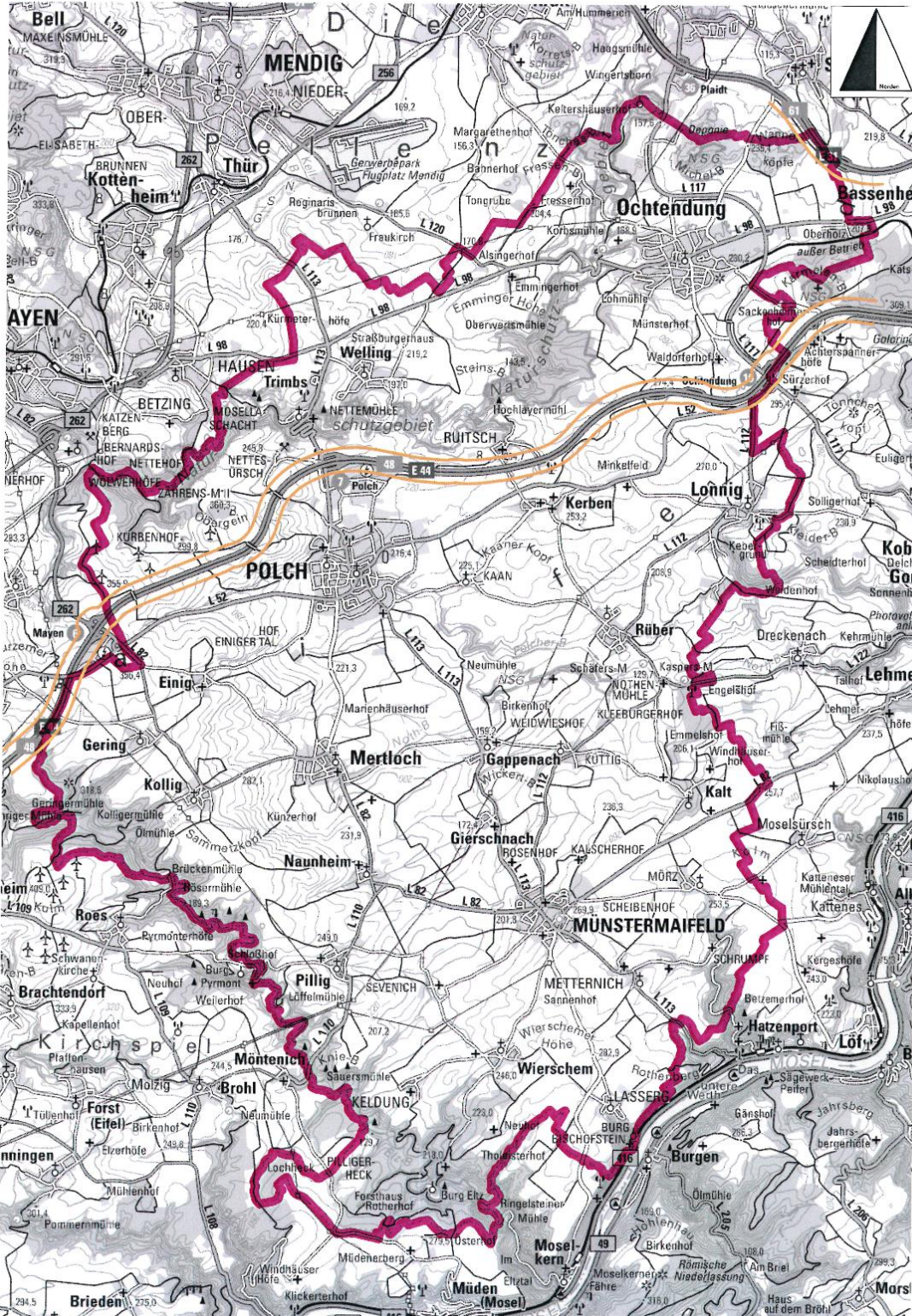


Abbildung 1: Privilegierungsbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB

### 2.1.3 Schaffung von Baurecht

Für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich, die **keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Baugesetzbuch (BauGB)** sind (siehe 2.1.2), sind die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. **Dazu ist der Flächennutzungsplan fortzuschreiben und ein Bebauungsplan aufzustellen** (Festsetzung von Sondergebieten „Photovoltaik“). In diesem Falle sind die übergeordneten Vorgaben der Raumordnung zu berücksichtigen.

## 2.2 Übergeordnete Vorgaben der Raumplanung

### 2.2.1 Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV)

Das Landesentwicklungsprogramm bildet den koordinierenden fach- und ressortübergreifenden räumlichen Ordnungsrahmen für die Entwicklung des Landes Rheinland-Pfalz. Darin werden die Vorgaben des Landesplanungsgesetzes (LPIG) sowie die Vorgaben der europäischen Regeln für die planerische Entwicklung des Landes Rheinland-Pfalz umgesetzt.

Im LEP IV sind für die Landesplanung entsprechende Ziele und Grundsätze festgeschrieben worden.

Bei den Zielen (Z) der Raumordnung handelt es sich um verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen. Sie sind von allen öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts im Sinne des § 4 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG) bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Den nachfolgenden Planungsebenen lassen sie je nach Konkretisierungsgrad Gestaltungsspielräume, aber sie können durch planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Ziele, die die Regional- oder Bauleitplanung betreffen, begründen dort eine Anpassungspflicht gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB).

Demgegenüber enthalten die Grundsätze (G) der Raumordnung allgemeine Aussagen als Vorgaben für nachfolgende Ermessens- und Abwägungsentscheidungen, insbesondere bei der Regional- und Bauleitplanung, wo sie zu berücksichtigen sind.

Aktuell hat der Ministerrat am 17.01.2023 die Fortschreibung des Kapitels Erneuerbare Energien des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) beschlossen (mittlerweile 4. Teilfortschreibung), die auch Regelungen zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen enthält.

Die aktuelle Formulierung der 4. Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV (LEP IV) (G 166) sieht vor, dass Photovoltaikanlagen auf *„ertragsschwachen, artenarmen oder vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen“* errichtet werden sollen. Als Kenngröße für vergleichsweise ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen soll die **regionaltypische Ertragsmesszahl** herangezogen werden.

Weiterhin heißt es dort in der Begründung zu G 166 c: *„Im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung ist zu berücksichtigen, dass der Landwirtschaft die Grundlagen der Bewirtschaftung durch eine Begrenzung der Nutzung von Ackerflächen erhalten werden sollen. Bei*

*der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen daher im Rahmen der Abwägung landwirtschaftliche Belange angemessen berücksichtigt werden. Landesweit soll die Nutzung von Ackerflächen für den Bau von weiteren Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stichtag: 31. Dezember 2020) auf 2 Prozent begrenzt werden, wobei in einzelnen Kommunen auch mehr als 2 Prozent in Anspruch genommen werden können [...].“*

*Darüber hinaus sollen in den Regionalplänen Vorbehaltsgebiete für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere entlang linienförmiger Infrastruktur, ausgewiesen werden (Z 166b).*

#### Konkretisierung des Grundsatzes 166 c des LEP IV auf die Verbandsgemeinde Maifeld:

Gemäß dem Statistischen Landesamt weist die Verbandsgemeinde Maifeld Landwirtschaftsflächen in Größe von 11.637 ha aus (Stichtag 31.12.2021). Das LEP IV besagt, dass Landesweit nicht mehr als 2 % (233 ha in der Verbandsgemeinde Maifeld) der landwirtschaftlichen Flächen durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen bebaut werden soll.

Es wird im LEP IV weiter darauf verwiesen, dass einzelne Kommunen auch mehr als 2 % ausweisen können. Da die Verbandsgemeinde Maifeld gemäß dem Statistischen Landesamt um 28 % landwirtschaftlicher geprägt ist, als andere Gemeinden gleicher Größenklasse und daher nicht landwirtschaftlich geprägte Gemeinden kompensieren kann, wird die landwirtschaftliche Prägung in die Berechnung mit einbezogen. Somit ergibt sich aus dem Grundsatz 166 c des LEP IV in Bezug auf die Verbandsgemeinde Maifeld eine maximale zu bebauende Fläche für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen in Höhe von 2,56 % (298 ha).

#### Ausblick: Erarbeitung des Landesentwicklungsprogramm V (LEP V)

Als das zuständige Ressort für Raumordnung und Landesplanung startete das Ministerium des Innern und für Sport am 27. Juni 2023 mit der Unterrichtung des Ministerrats den Erarbeitungsprozess eines Entwurfs für ein neues Landesentwicklungsprogramm (LEP V). Dabei strebt es einen breit angelegten und transparenten Prozess an, in dem alle betroffenen Akteurinnen und Akteure, aber auch die Bürgerinnen und Bürger ihre Ideen und Vorstellungen einbringen können. Hierzu wird ein Dialogprozess aufgesetzt, der mit der Behandlung der Ministerratsinformation startet und bis zum Erlass der Rechtsverordnung voraussichtlich Ende 2027 oder 2028 fortgeführt werden wird.

Dementsprechend wird es zum Ende der 2020er Jahre nochmals neue Grundsätze und Ziele auch die erneuerbaren Energien betreffend geben.

#### 2.2.2 Regionaler Raumordnungsplan (Mittelrhein-Westerwald)

Landes- und Regionalplanung haben auf die Verwirklichung der Leitvorstellung der Raumordnung hinzuwirken. Zu diesem Zweck haben sie nach Maßgabe des LPIG zusammenfassende überörtliche und überfachliche Raumordnungspläne zu erarbeiten und raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unter raumordnerischen Gesichtspunkten aufeinander abzustimmen.

Die Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald hat als Körperschaft des öffentlichen Rechts nach dem Landesplanungsgesetz die Aufstellung und Änderung des regionalen Raumordnungsplans in der Region Mittelrhein-Westerwald zur Aufgabe, zu dem auch der Landkreis Mayen-Koblenz gehört.



Dementsprechend sind in den Planungen auf dem Gebiet der Verbandsgemeinde Maifeld die Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein–Westerwald zu berücksichtigen.

Die Planungsgemeinschaft Mittelrhein–Westerwald beschäftigt sich zurzeit mit der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes, um die neuen Vorgaben aus dem Landesentwicklungsplan auf Regionalplanebene umzusetzen.

### 3 Ermittlung des Strombedarfs aus Photovoltaikanlagen

Neben der durch den Landesgesetzgeber vorgesehenen Flächenbegrenzung für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, stellt sich darauf aufbauend die Frage nach der Angemessenheit einer solchen Entwicklung speziell auf die Belange des Maifelds heruntergebrochen.

**Welche Größe müssten entsprechende Potenzialflächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaik haben, um den derzeitigen als auch den zukünftigen Strombedarf für die Einwohner als auch die angesiedelten Industrie- und Gewerbegebiete haben?**

Bislang wird im Grundsatz 166 C des LEP IV lediglich von einer Höchstgrenze gesprochen (298 ha).

#### 3.1 Derzeitiger und künftiger Strombedarf

Der pro-Kopf-Stromverbrauch lag im Jahr 2021 gemäß dem Statistischen Bundesamt bei 6.600 Kilowattstunden (kWh) pro Jahr (Gewerbe und Privat gemittelt). Das würde im Maifeld mit 25.084 Einwohnern (statistisches Landesamt – 31.12.2021) zu einem Strombedarf in Höhe von **165 Mio. kWh pro Jahr** führen.

Durch die Kompensation (+28%) der flächenarmen Verbandsgemeinden (siehe Erläuterungen zu 2.2.1), sowie der sich erweiternden Elektrifizierung der verschiedenen Sektoren (u.a. Verkehr und Wärme) muss in Zukunft mit einer Erhöhung dieses Bedarfs um ca. 100 Mio. kWh auf insgesamt schätzungsweise **265 Mio. kWh pro Jahr** gerechnet werden.

#### 3.2 Bedarfsdeckung

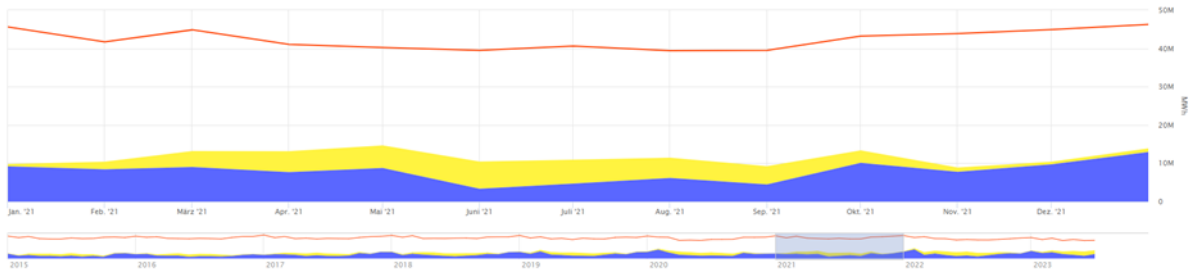
Bilanziell kann der vorstehende ermittelte Bedarf durch **212 ha** Freiflächen-Photovoltaikanlagen gedeckt werden.

Realistisch betrachtet kann der Strombedarf nicht allein durch Photovoltaikanlagen abgedeckt werden, da diese Art der Stromerzeugung hauptsächlich von März bis September hohe Erträge erzielt. Durch die Ergänzung von Windkraftanlagen ist die Deckung des Strombedarfs möglich, da Windkraftanlagen zum großen Teil azyklisch zu Photovoltaikanlagen arbeiten. Diese Betrachtungsweise führt dazu, dass nicht der bilanzielle Stromverbrauch ins Auge gefasst werden muss, sondern der tatsächliche Stromverbrauch.

Da der Stromverbrauch im Sommer zu 15 % geringer ist, als im Winter, verbleibt ein zu deckender Bedarf in Höhe von **112 Mio. kWh** für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (ca. 90 ha PV-Fläche) und **153 Mio. kWh** für Windkraftanlagen (ca. 15 Stück).

## Beispiel: Stromverbrauch 2021 (rot), Erzeugung Wind (onshore, blau) und Photovoltaik (gelb)

Sie können weitere Datenkategorien im Menü hinzufügen und Konfigurationsmöglichkeiten (Filter und Skalierung etc.) verwenden. Mit dem Zeitschieberegler unterhalb der Grafik können Sie den anzuzeigenden Zeitbereich komfortabel verschieben.



Im Zwischenergebnis bleibt daher festzuhalten, dass eine vollständige Abdeckung des Strombedarfs nur im Rahmen eines Mixes erfolgen kann.

### 3.3 Berücksichtigung von Bestandsanlagen (Referenzjahr 2021)

Aus dem Energieatlas Rheinland-Pfalz wird die Summe der Einspeiseanlagen, die sich im Bereich der Verbandsgemeinde Maifeld im Bestand befinden, ersichtlich. Die fünf Bestandsanlagen im Bereich Windkraft (10 MW) speisen pro Jahr 16 Mio. kWh Strom in das öffentliche Netz ein. Die 1.315 Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 32.624 kW speisen 27 Mio. kWh Strom in das öffentliche Netz.

Hinweis: Der Haupterzeuger im Bereich Photovoltaik ist die Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gewerbegebiet Polch mit knapp 15 Mio. kWh pro Jahr.

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund weiterer Installation von Dachflächen Photovoltaikanlagen auf Wohn- und Gewerbegebäuden in den Jahren 2022 und 2023 sich die obige Zahl der Einspeisung bereits erhöht hat.

### 3.4 Ermittlung der benötigten zusätzlichen Anlagen für die Kompensation des zukünftigen Strombedarfs

Nach Erfassung des Bedarfs und des Bestands, wird nachfolgend berechnet, welche Differenz unter Berücksichtigung der Bestandsanlagen verbleibt und kompensiert werden sollte.

#### Photovoltaik:

Der Strombedarf im Bereich Photovoltaik wurde in Höhe von **112 Mio. kWh** ermittelt. Abzüglich der Stromerzeugung durch Bestandsanlagen in Höhe von 27 Mio. kWh, verbleibt ein Bedarf von rund **85 Mio. kWh**.

Um die 85 Mio. kWh mit Freiflächen-Photovoltaik abdecken zu können, ist der Ausbau von zusätzlich rd. 70 MW – Leistung notwendig. Dafür werden in etwa 70 ha Fläche benötigt.

#### Windkraft:

Der Strombedarf im Bereich Windkraft beträgt 153 Mio. kWh. Durch die fünf Bestandsanlagen können derzeit 16 Mio. kWh abgedeckt werden. Somit verbleibt ein Bedarf von **137 Mio. kWh**. Der verbleibende Bedarf kann durch ca. neun moderne Windkraftanlagen gedeckt werden.

## 4. Ermittlung des Flächenpotenzial auf dem Gebiet der Verbandsgemeinde Maifeld

Im Rahmen der Ermittlung des Flächenpotenzial sind zum einen die raumplanerischen Vorgaben, die das Maifeld betreffen, als auch die Vorgaben aus dem Kriterienkatalog der Verbandsgemeinde Maifeld zu prüfen und zu bewerten.

### 4.1. Raumplanerische Ausschluss- und Konfliktflächen

#### 4.1.1. Naturschutzgebiete, Natura 2000, FFH Gebiete, etc.

Die unter Naturschutz gestellten Gebiete sowie die Vogelschutzgebiete gelten als Ausschlussflächen und werden in der Potentialanalyse nicht weiter berücksichtigt.

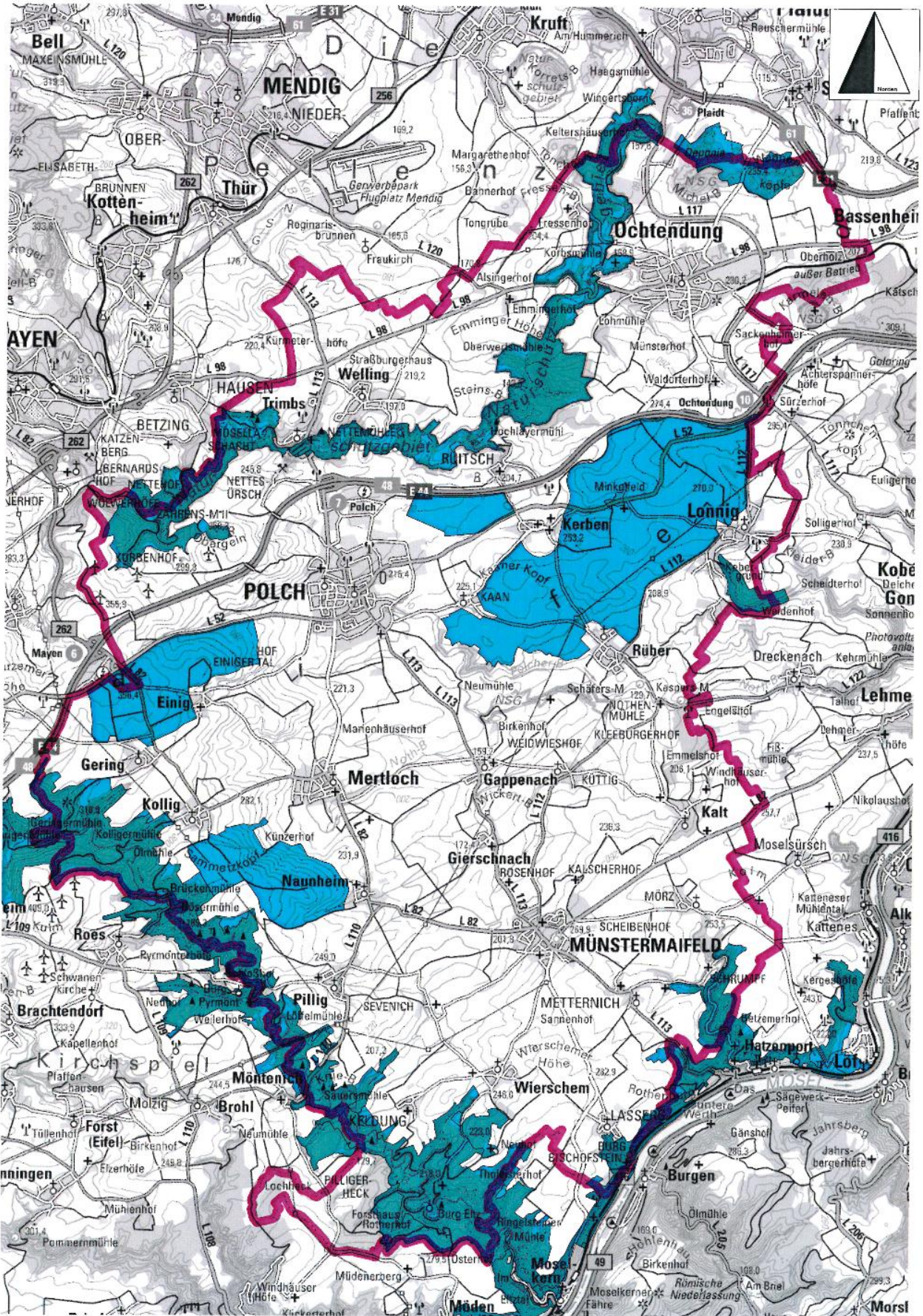


Abbildung 2 - Darstellung der Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat Gebiete, etc.

Alle vorstehend dargestellten Gebiete kommen daher für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht in Betracht.

#### 4.1.2 Vorranggebiet „Regionaler Grünzug“

Im Regionalen Raumordnungsplan ist ein sog. Regionaler Grünzug dargestellt. Dieser befindet sich, auf das Maifeld bezogen, im Wesentlichen im Gebiet nördlich der Bundesautobahn 48. Regionale Grünzüge und Grünzäsuren dienen dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung von Freiraumfunktionen.

Nach Ziel 53 sind neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben innerhalb der regionalen Grünzüge nicht zulässig; ausgenommen davon sind dem Tourismus dienende Einzelvorhaben.

Die regionalen Grünzüge konkretisieren und sichern die landesweit bedeutsamen Bereiche für den Freiraumschutz laut LEP IV. Sie sind vor allem in den Verdichtungsräumen ausgewiesen sowie in Gebieten mit zahlreichen konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen, zu denen insbesondere die engen Tallagen gehören. Die regionalen Grünzüge, Grün- und Siedlungszäsuren sind multifunktionale Instrumente zur Freiraumsicherung. Sie sind insbesondere auch ein Instrument, um die Siedlungsentwicklung an Gesichtspunkten des Klimas zu orientieren. Sie erfüllen mehrere Freiraumfunktionen gleichzeitig und enthalten:

- landwirtschaftliche, weinbauliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen,
- Flächen mit besonderer Bedeutung für die Klimaverbesserung und Lufthygiene (Kaltluftentstehungsbereiche, Kaltluftleitbahnen),
- ökologisch wertvolle Bereiche (Naturschutzgebiete, wertvolle Biotop, bedeutsame Biotopvernetzungsachsen, Landschaftsschutzgebiete usw.),
- wertvolle Bereiche für die Wasserversorgung (vorhandene und geplante Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete),
- überschwemmungsgefährdete Bereiche,
- siedlungsgliedernde Freiräume zur Verhinderung bandartiger, ausufernder Siedlungsentwicklungen,
- landschaftsgestaltende Bereiche (Wald- und Gewässerränder, markante Höhenunterschiede),
- für die siedlungsbezogene Naherholung wichtige Bereiche.

Regionale Grünzüge sollen als große zusammenhängende Freiräume erhalten bleiben. Deshalb darf innerhalb der regionalen Grünzüge keine flächenhafte Besiedlung stattfinden. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung der Gliederung von Siedlungsgebieten, des Wasserhaushalts, der Freiraumerholung oder zur Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen können, sind in den regionalen Grünzügen nicht zulässig. Hierzu zählen neben neuen, von bestehenden Siedlungsgebieten räumlich getrennten Siedlungsflächen, auch Sport- und Freizeiteinrichtungen mit einem hohen Anteil baulicher Anlagen, Verkehrsanlagen sowie andere Infrastrukturmaßnahmen.

**Privilegierte Vorhaben im Außenbereich** (z. B. landwirtschaftliche Aussiedlungsvorhaben bzw. sonstige landwirtschaftliche Baumaßnahmen) sind in den regionalen Grünzügen zulässig, wenn die einzelnen Freiraumfunktionen regionaler Grünzüge als öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

In Bezug auf die Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind daher die teilprivilegierten Vorhaben im Bereich des 200 m Korridors entlang der Infrastrukturtrassen (§ 35 BauGB siehe 2.1.2) zulässig. Im restlichen Bereich des Regionalen Grünzug entstehen Planungskonflikte, dementsprechend werden die im RROP dargestellten Flächen des regionalen Grünzuges in der Eignungsanalyse für Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht weiter berücksichtigt.

Daraus ergeben sich die in der nachfolgenden Plankarte dargestellten Ausschlussflächen:

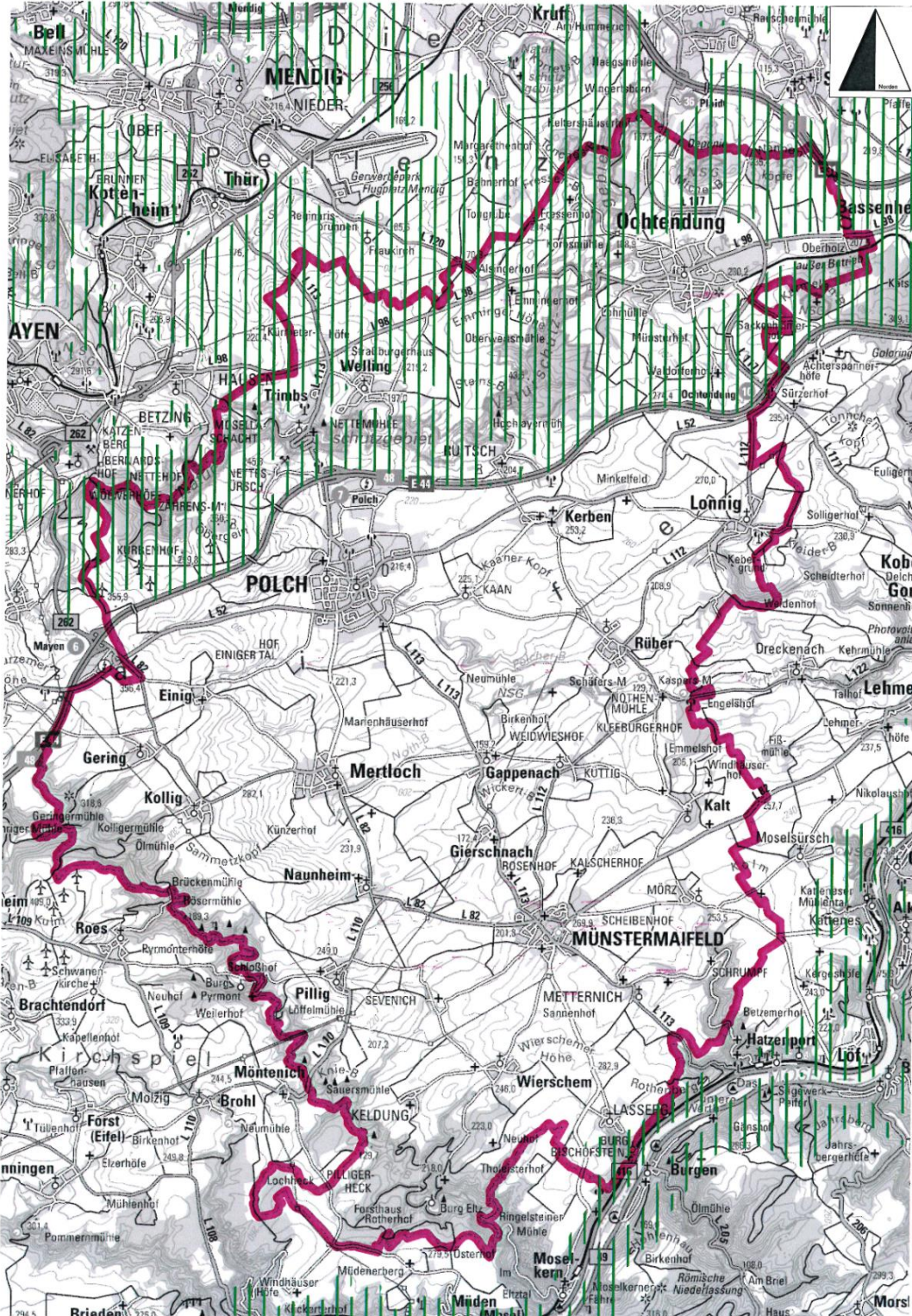


Abbildung 3 - Darstellung Regionaler Grünzug

#### 4.1.3 Vorranggebiet „Regionaler Biotopenverbund“

Nach Z 62 des Regionalen Raumordnungsplans sind in den Vorranggebieten „Regionaler Biotopenverbund“ alle Nutzungen ausgeschlossen, die mit dem Ziel, die heimische Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern, nicht vereinbar sind. Dementsprechend werden die grün schraffierten Flächen nicht weiter berücksichtigt.

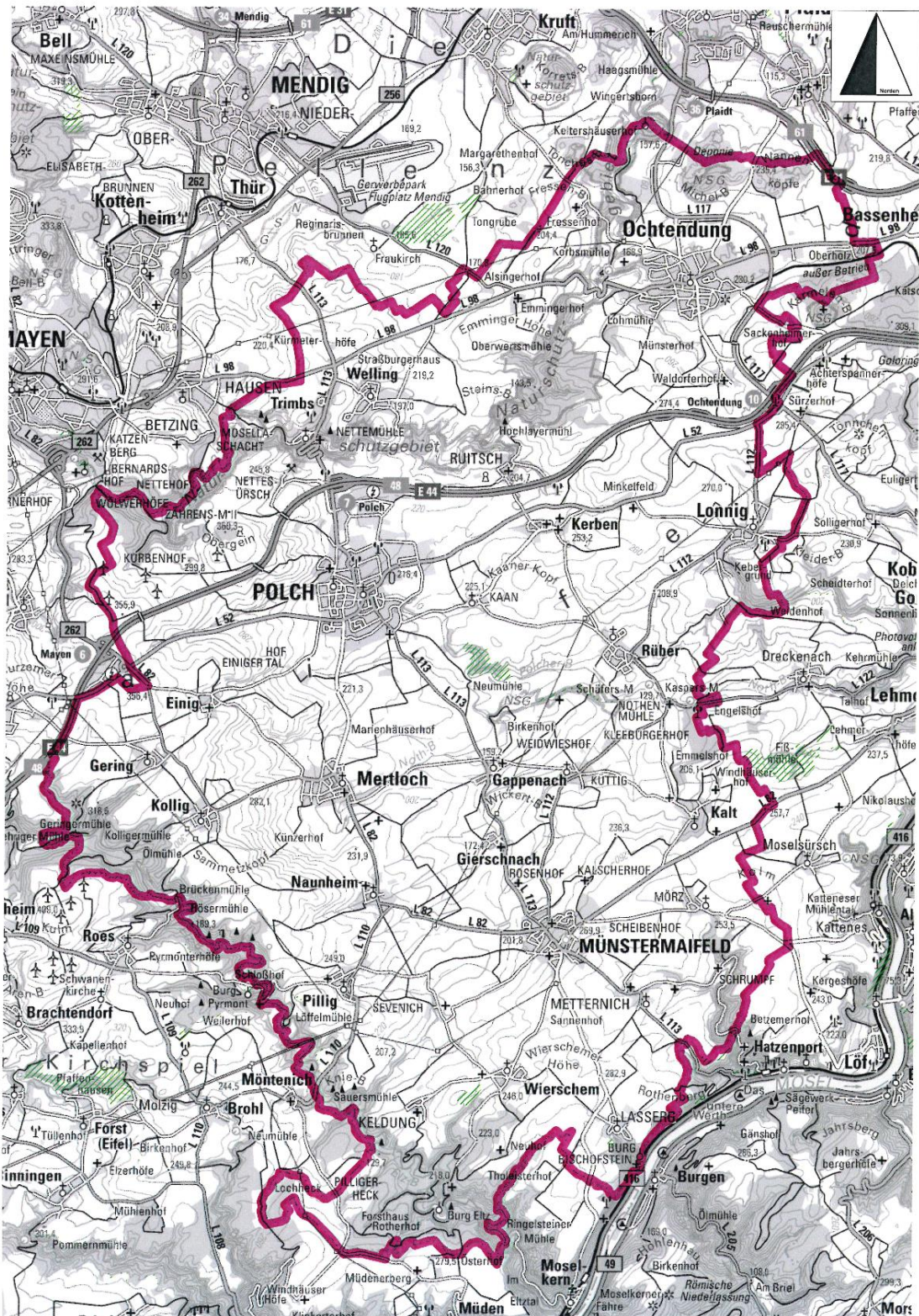


Abbildung 4: Darstellung Regionaler Biotopenverbund

#### 4.1.4 Vorranggebiet „Landwirtschaft“

Nach dem Ziel 83 des Regionalen Raumordnungsplanes dürfen Weinbauflächen, Sonderkulturflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen sehr guter bis guter Eignung, die als **Vorranggebiete** ausgewiesen sind, nicht für andere Nutzungen und Funktionen in Anspruch genommen werden, die ihre landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer und nicht nur vorübergehend ausschließen oder erheblich beeinträchtigen.

Die Grundlage für die Einstufung der Landwirtschaftsflächen als Vorrangflächen bilden neben der Acker- und Grünlandzahl und dem Ertragspotenzial, auch die Funktionen der Landwirtschaftsfläche wie die Ernährungs- und Versorgungsfunktion, die Einkommensfunktion, die Wertschöpfungsfunktion, die Arbeitsplatzfunktion sowie die Erholungs- und Schutzfunktion.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Prägung des Maifeldes sind im Regionalen Raumordnungsplan eine Vielzahl an Flächen als **Vorranggebiete für die Landwirtschaft** dargestellt.

Grundsätzlich besteht zwar die Möglichkeit im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens von dem o. g. Ziel der Raumordnung abzuweichen. Dies ist jedoch nur in umfangreichen Verfahren umsetzbar, wobei der Ausgang eines solchen Verfahrens nicht sicher ist. Die Landwirtschaftskammer stellt sich beispielsweise regelmäßig gegen eine Umwandlung dieser Flächen, dies auch vor dem Hintergrund des Ertragspotenzials.

Der Verbandsgemeinderat Maifeld beschloss im Kriterienkatalog, dass Vorranggebiete „Landwirtschaft“ nur in Ausnahmefällen für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden sollen. Die Entstehung von Ausnahmefällen ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht ersichtlich. Dementsprechend werden Flächen, die im Regionalen Raumordnungsplan als Vorranggebiet „Landwirtschaft“ dargestellt sind, in der Potenzialanalyse nicht weiter betrachtet.



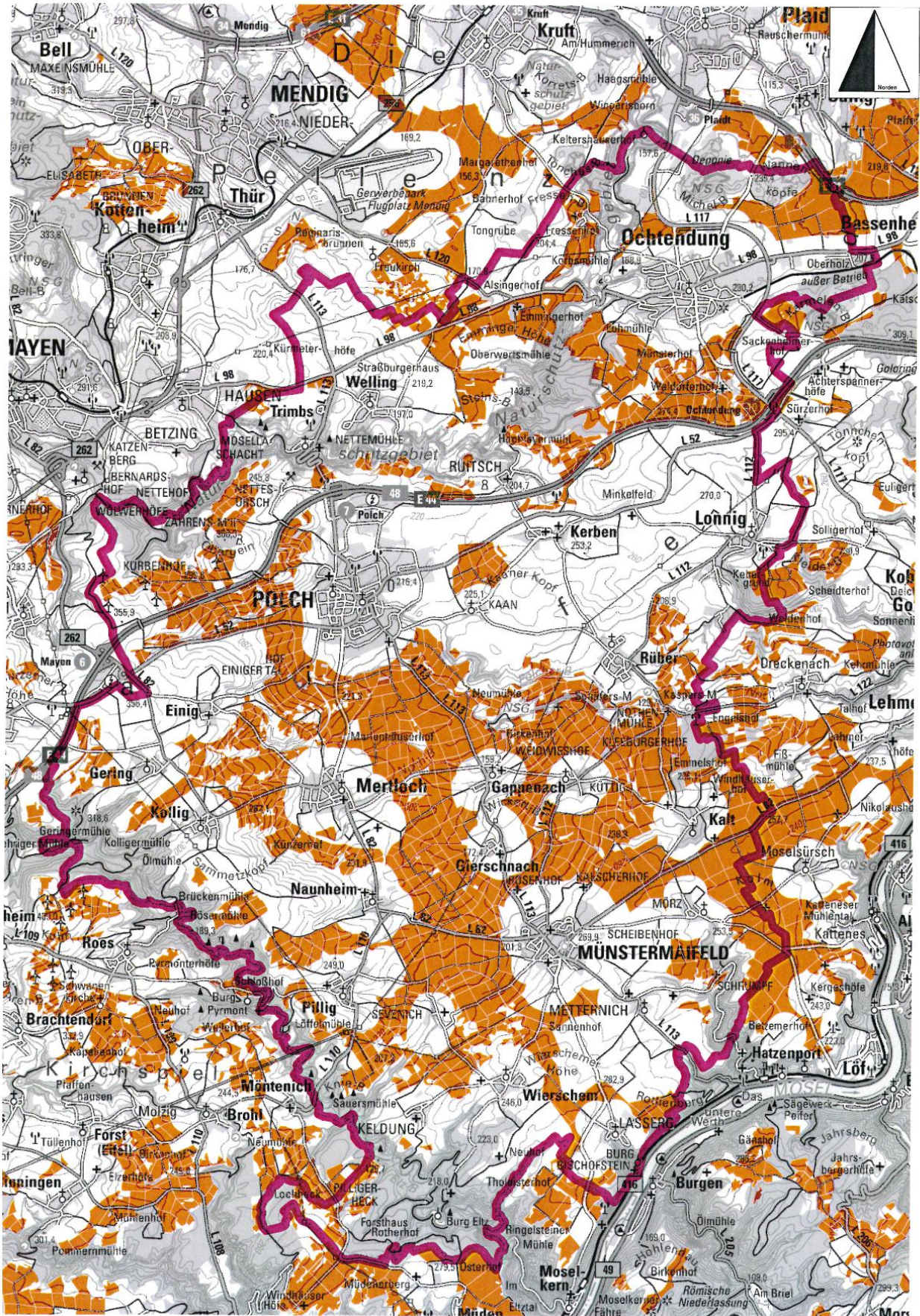


Abbildung 5: Darstellung Vorranggebiete Landwirtschaft

#### 4.1.5 Waldflächen/Gewässer

Waldflächen, Wasserflächen, Bäche und Flüsse sind im Verbandsgemeindegebiet eher untergeordnet. Dieser geringe Anteil gerade an Waldflächen sollte erhalten bleiben. Daher werden diese Flächen von der Potentialanalyse ausgeschlossen.

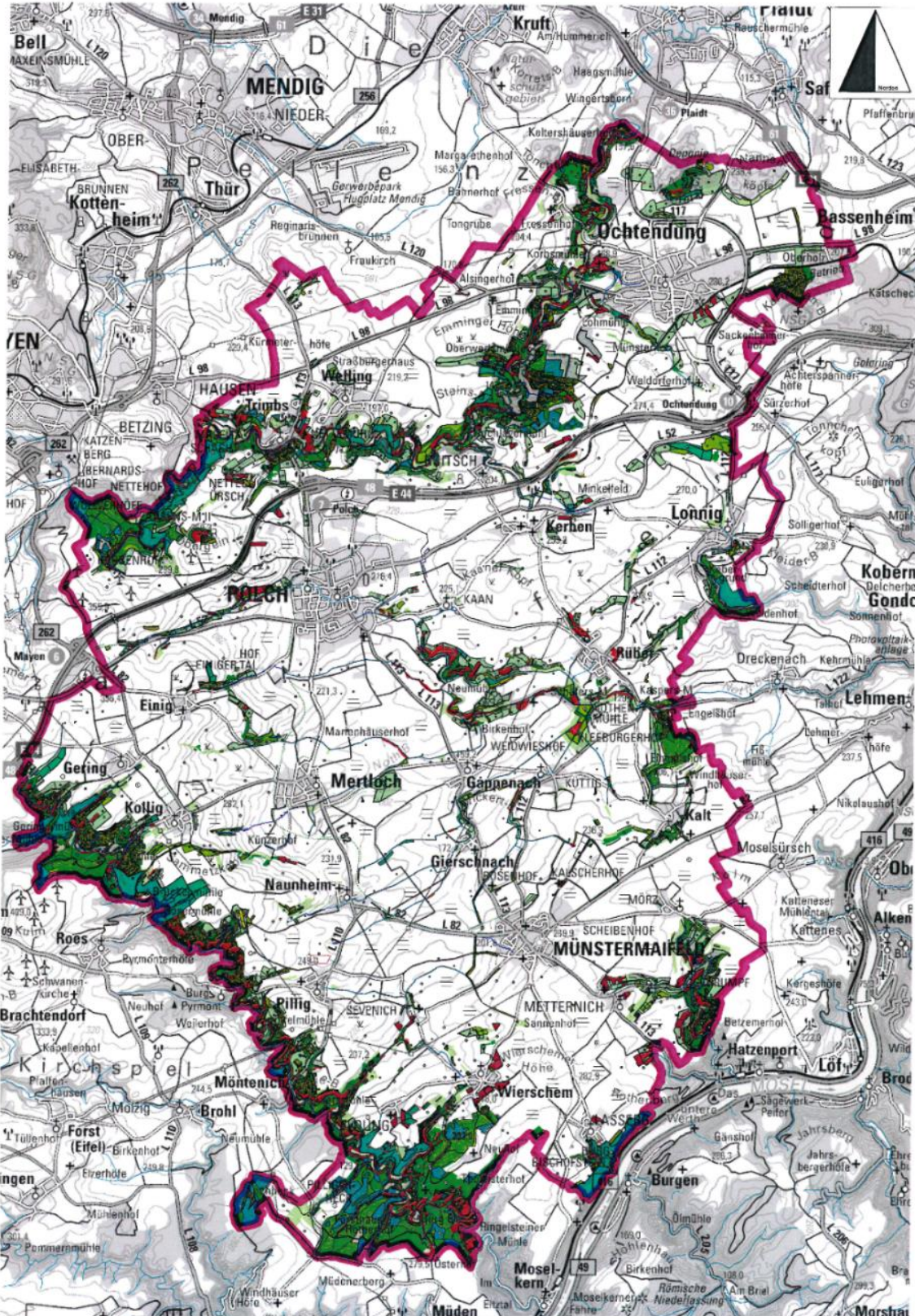


Abbildung 6: Darstellung, Waldflächen, Gewässer, etc.

#### 4.1.6 Vorranggebiet „Rohstoffabbau“

Im regionalen Raumordnungsplan sind auf dem Gebiet der Verbandsgemeinde Maifeld einzelne Flächen als Vorranggebiet „Rohstoffabbau“ dargestellt.

Nach Ziel 92 haben in den Vorranggebieten „Rohstoffabbau“ Nutzungsänderungen zu unterbleiben, die einen Rohstoffabbau auf Dauer ausschließen.

Im Rahmen der 4. Fortschreibung des LEP IV (Erneuerbare Energien) sagt Grundsatz 149 e zwar, dass u. a. bei Vorranggebieten für den Rohstoffabbau Planungskonflikte entstehen können, jedoch kann eine Errichtung mit dem Charakter des Gebietes vereinbar sein, soweit hier der Rohstoffabbau vollständig erfolgt ist oder die Fachbehörde der Nutzung, ggf. auch zeitlich begrenzt, zustimmt. Ehemalige Flächen des Rohstoffabbaus, deren Rohstoffpotential bereits vollständig ausgeschöpft ist, können im Rahmen einer Nachfolgenutzung für die Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Betracht kommen, soweit die Belange des Natur- und Artenschutzes und Auflagen der Rekultivierung bzw. Renaturierung dabei beachtet werden.

Dementsprechend kommen diese Flächen für eine mögliche Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen grundsätzlich in Betracht und werden in der Potentialanalyse berücksichtigt.

Daraus ergeben sich die in der nachfolgenden Abbildung dargestellten Konfliktflächen:

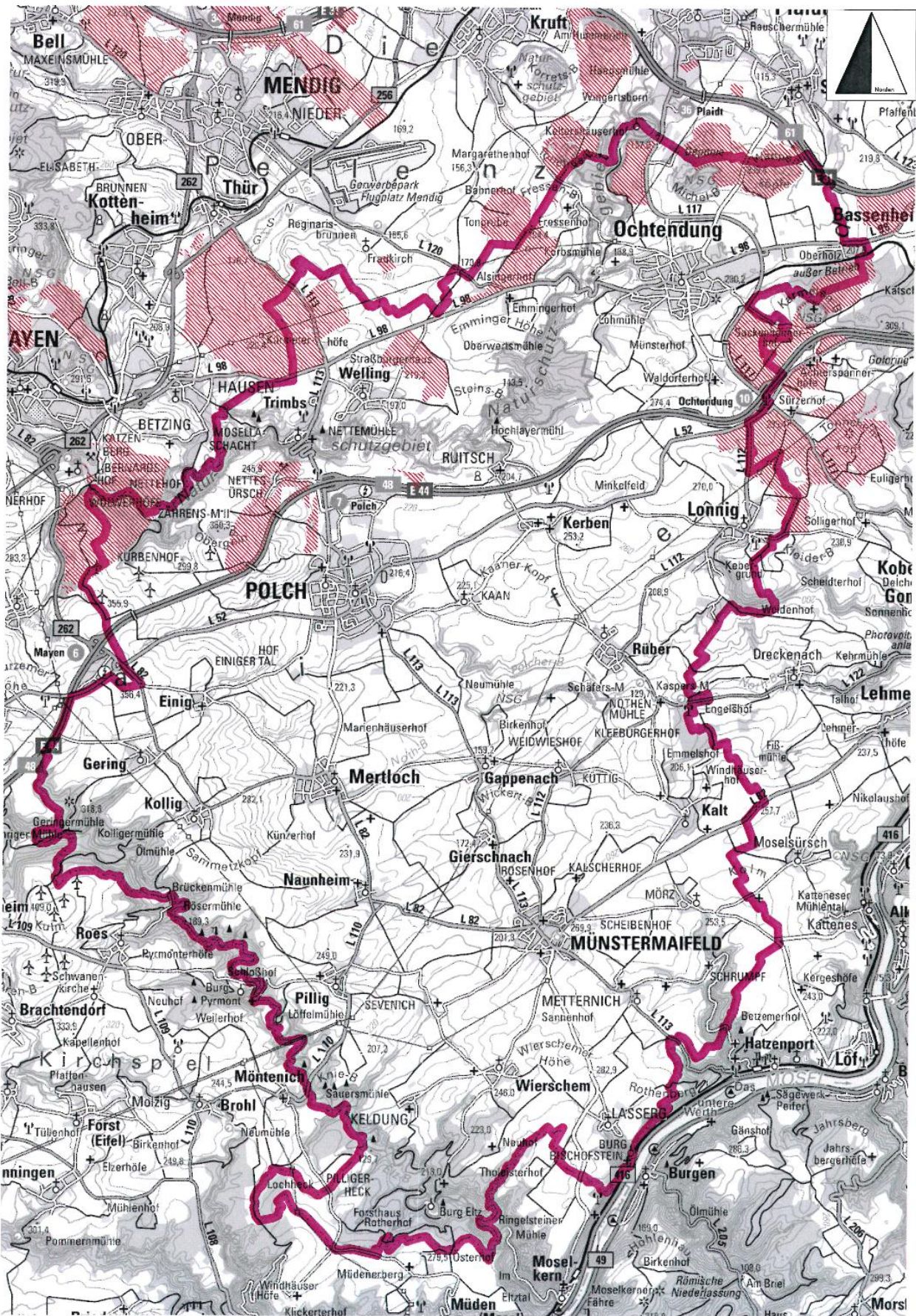


Abbildung 7: Darstellung Vorranggebiete Rohstoffabbau

#### 4.1.7 Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Für Teile des Verbandsgemeindegebietes wurde ein sog. Landschaftsschutzgebiet festgelegt. In der nachfolgenden Darstellung ist das Landschaftsschutzgebiet der Landesverordnung „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ vom 17. Mai 1979 dargestellt.

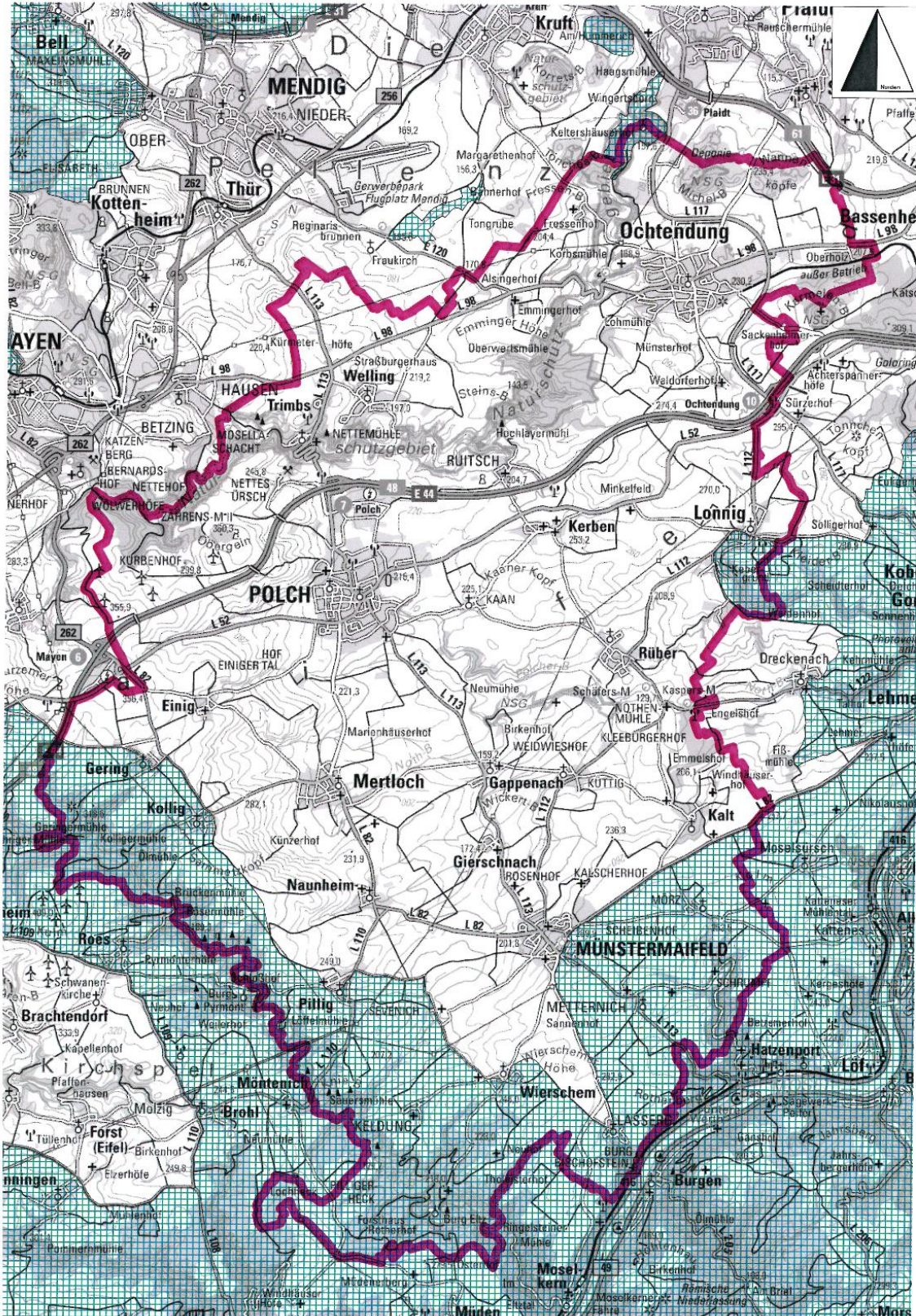


Abbildung 8: Darstellung Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz"

Schutzzweck des Landschaftsschutzgebiets ist die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit und des Erholungswertes des Moseltales und seiner Seitentäler mit den das Landschaftsbild prägenden, noch weitgehend naturnahen Hängen und Höhenzügen sowie die Verhinderung von Beeinträchtigungen des Landschaftshaushaltes, insbesondere durch Bodenerosionen in den Hanglagen.

Im Landschaftsschutzgebiet ist das Errichten oder Erweitern baulicher Anlagen aller Art (mit Ausnahme von Wildfütterungsanlagen und landschaftsangepassten Hochsitzen im Walde) ohne Genehmigung der Landespflegebehörde verboten. Siedlungsstrukturen sind von diesen Regelungen ausgenommen.

Die Genehmigung kann dabei nur versagt werden, wenn die Maßnahme dem Schutzzweck zuwiderläuft und eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden kann.

Die Genehmigung gilt als erteilt, wenn für eine genannte Maßnahme von überörtlicher Bedeutung in einem raumplanerischen Verfahren nach dem Landesplanungsgesetz unter Beteiligung der Landespflegebehörde die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung festgestellt worden ist. Davon ist bei der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in einer bestimmten Größenordnung regelmäßig auszugehen.

Dementsprechend besteht für diesen Bereich zwar ein planerischer Konflikt, welcher aber im Rahmen der Bauleitplanverfahren ausgeräumt werden kann. Daher werden die dargestellten Flächen (mit Ausnahme der Bachtäler) in die Betrachtung weiterhin mit einbezogen.

#### 4.1.8 Vorranggebiet „Grundwasserschutz“

Gemäß dem Ziel 65 des Regionalen Raumordnungsplans darf in den Vorranggebieten „Grundwasserschutz“ das Wasserdargebot weder quantitativ noch qualitativ durch konkurrierende Nutzungen gefährdet werden. Bei leichter Verletzlichkeit sind mögliche Gefährdungen von vornherein abzuwehren.

Aus der Tatsache heraus, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage nur in unwesentlichem Ausmaß den Boden beeinträchtigt, ist von einer Schädigung des Grundwassers nicht auszugehen. Freiflächen-Photovoltaikanlagen können zuvor landwirtschaftlich genutzte Flächen durch den Entfall der Dünge- und Pflanzenschutzmittel auch positiv beeinflussen. Demnach werden die Flächen des Grundwasserschutzes in der Potentialanalyse weiterhin mit einbezogen.

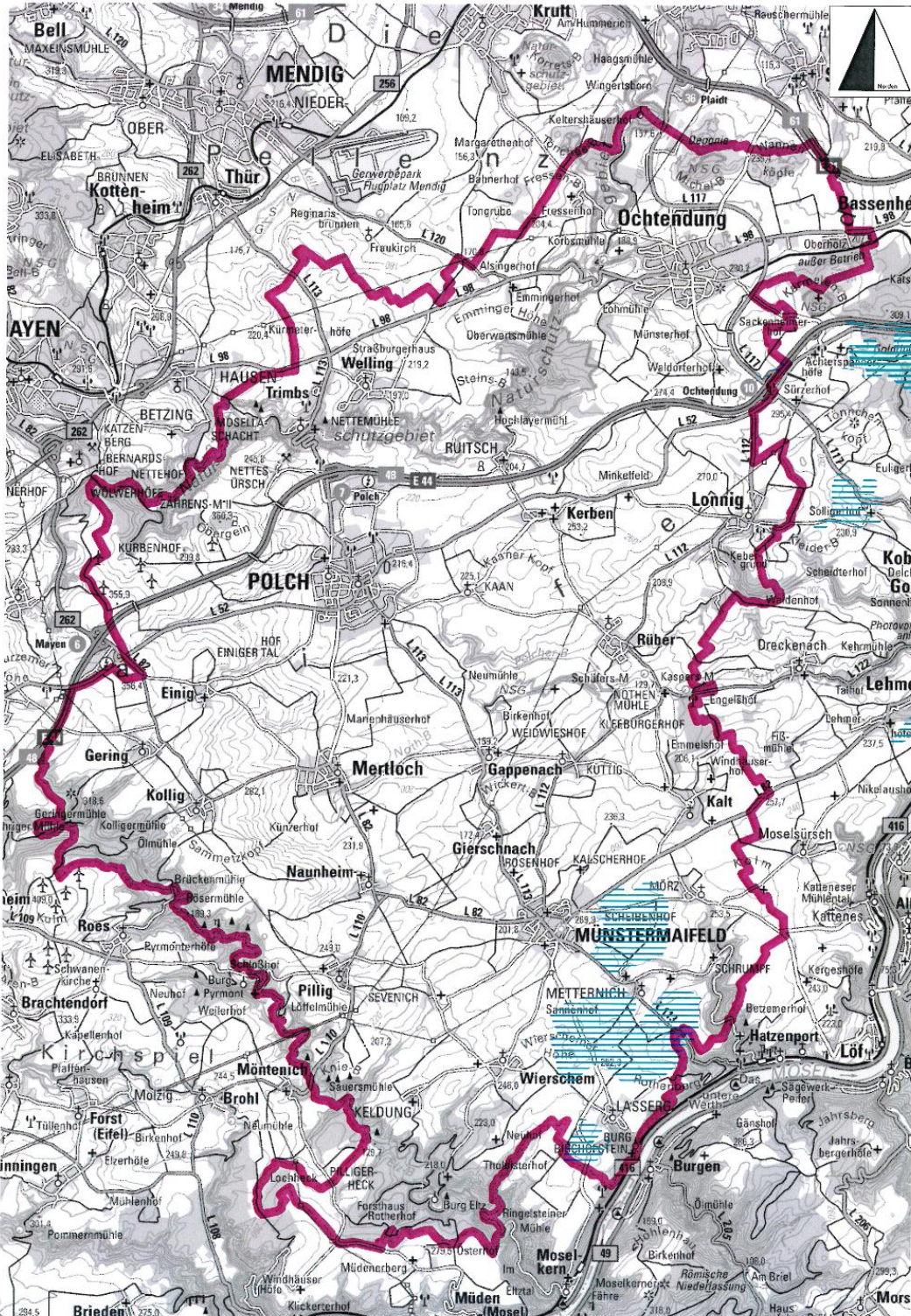


Abbildung 9: Darstellung Vorranggebiet Grundwasserschutz

#### 4.1.9 Ergebnis der raumplanerischen Prüfung und Bewertung

Nach Anwendung der im Kapitel 4.1 ermittelten Ausschluss- und Konfliktflächen ergibt sich die im nachfolgenden dargestellte Plankarte mit den nach raumplanerischen Gesichtspunkten in Betracht kommenden Potenzialflächen für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

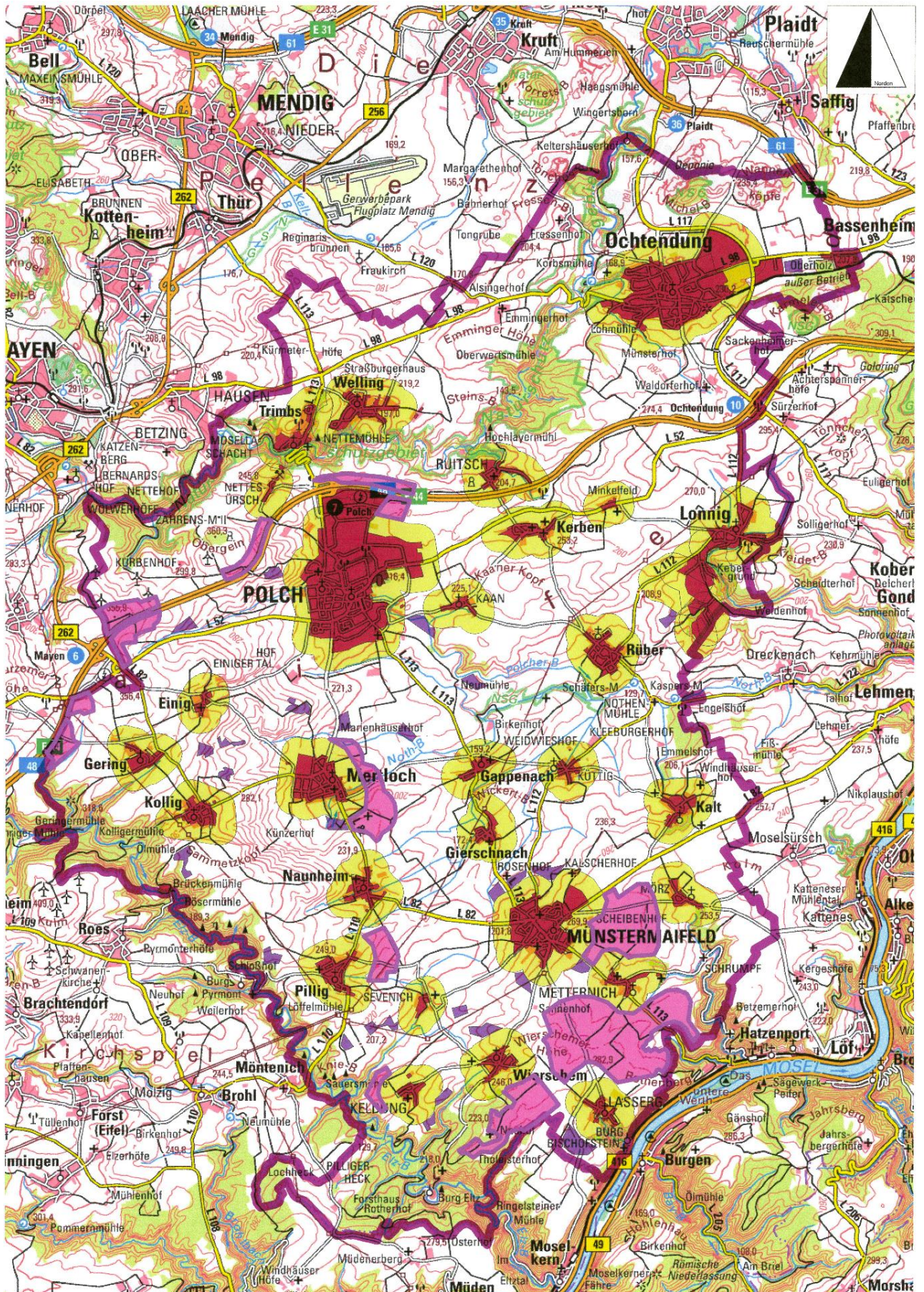


Abbildung 10: Darstellung des Ergebnisses der Planungsrechtlichen Überprüfung



## 4.2 Berücksichtigung des Kriterienkatalogs der Verbandsgemeinde Maifeld

Im Folgenden werden die Kriterien aus dem durch den Verbandsgemeinderat beschlossenen Kriterienkatalog (siehe Anlage) auf die in Kapitel 4.1 ermittelten Potenzialflächen angewandt. Im Rahmen dessen ist es vereinzelt zu notwendigen Anpassungen gekommen, die im weiteren Verlauf aufgeführt werden.

### 4.2.1 Entwicklung von Siedlungsflächen

Grundsätzlich soll die Entwicklung der Siedlungsstrukturen (Stadt oder Gemeinde/keine Aussiedlerhöfe) durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht beeinträchtigt werden. Dementsprechend soll ein Abstand von mindestens 300 m zum Siedlungskörpern (konträr zu den Darstellungen der weißen Flächen – Flächen ohne Regelungscharakter – im Regionalen Raumordnungsplan) eingehalten werden. Daraus ergeben sich die in der nachfolgenden Abbildung dargestellten Konfliktflächen:

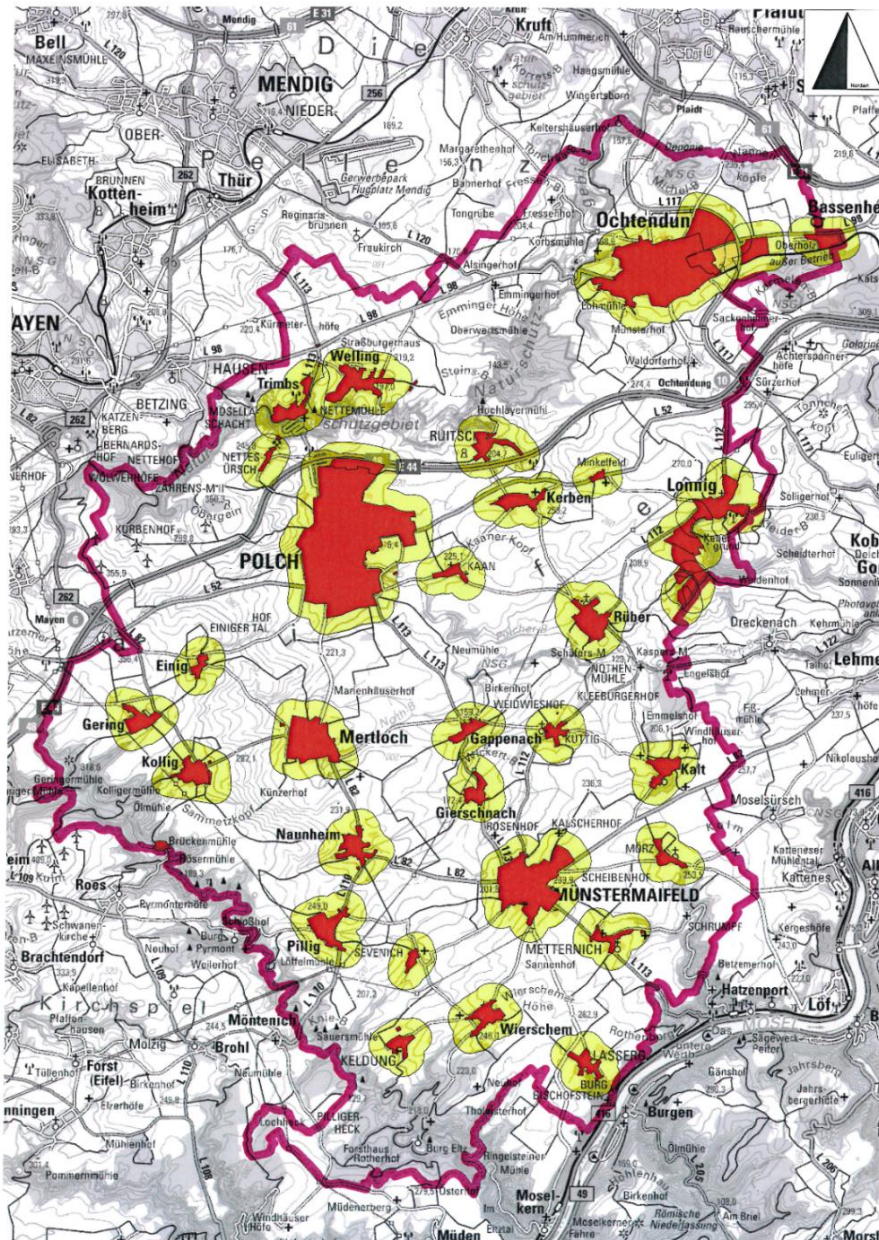


Abbildung 11: Darstellung Siedlungsflächen mit Abständen

#### 4.2.2 Korrektur der Abstände zu Gewerbegebieten

Mit den unter 4.2.1 dargestellten Ausschlussflächen wären jedoch auf Flächen am Rande von Gewerbegebieten grundsätzlich auszuschließen. Im Rahmen der Potenzialanalyse wird dies jedoch an einzelnen Bereichen nicht als sinnvoll erachtet. Dies ist nachfolgend detailliert dargestellt.

##### 4.2.2.1 Gewerbegebiet Polch

Auf der unter „4.2.1 Entwicklung von Siedlungsflächen“ verzeichneten Karte der Siedlungen und dessen Abstände wird ersichtlich, dass sich die 300 Meter Abstandsfläche über die nördlich gelegene Bundesautobahn 48 erstreckt, was zu einem Konflikt im privilegierten Bereich führen würde (siehe 2.1.2 Baurechtliche Privilegierung nach § 35 BauGB) bzw. im geförderten Bereich gemäß dem EEG (500 m entlang der Autobahnen). Da in Gewerbegebieten die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zulässig ist, ist es nicht zielführend, wenn diese Flächen mit einem Abstand versehen werden. Darüber hinaus stellt die Bundesautobahn 48 eine topografische Abtrennung dar. Die Anpassung der Abstandsfläche (gelbe Umrandung) wird in den folgenden Grafiken dargestellt. Durch den Entfall entstehen in dem Bereich – besonders im Rahmen der Privilegierung – neue Potentialflächen, die in die weitere Betrachtung miteinfließen.

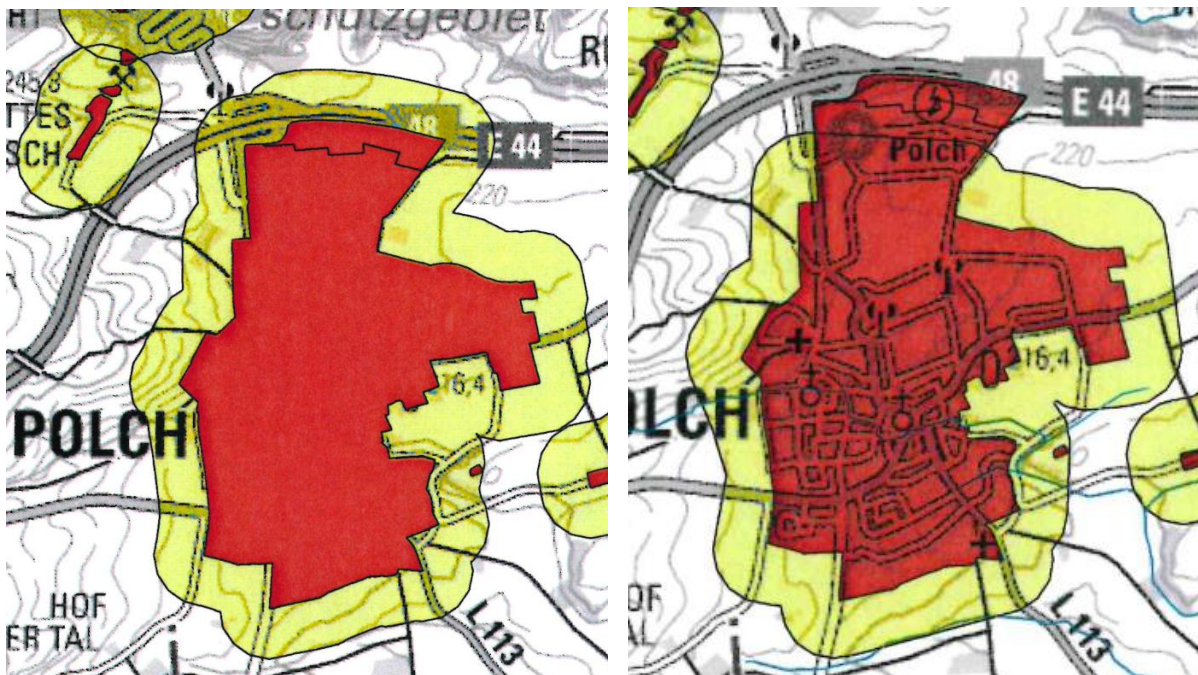


Abbildung 12: Anpassung Gewerbegebiet Polch

##### 4.1.2.2 Gewerbegebiet Ochtendung

Im Bereich Ochtendung wird auf der Karte „4.2.1 Entwicklung von Siedlungsflächen“ ersichtlich, dass im Gewerbegebiet – östlicher Bereich der Gemeinde (östlich der L117 – in Richtung Bassenheim) – Abstandsflächen verzeichnet sind. Dies würde mögliche Potentialflächen ausschließen (vgl. Polch). Da die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Gewerbegebieten zulässig ist und darüber hinaus die Landesstraße 117 als topografische Abtrennung dient, wird die Abstandsfläche im Bereich des Gewerbegebiets angepasst. Die

Anpassung wird auf den folgenden zwei Grafiken verdeutlicht und in die weitere Analyse mit einbezogen.

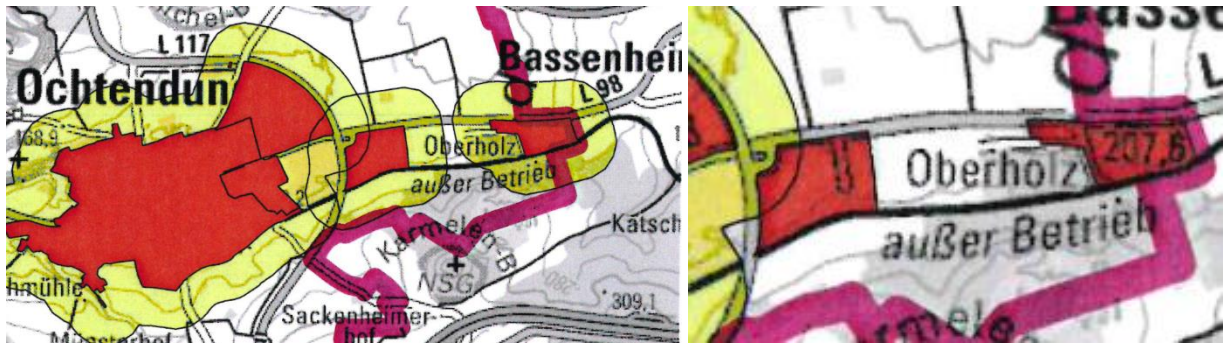


Abbildung 13: Anpassung Gewerbegebiet Ochtendung

#### 4.2.3 Vermeidung einer Zersiedlung - Anpassung der Potentialflächen auf mindestens zehn ha

Um die Zersiedlung von vielen kleinen Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu vermeiden, hat der Verbandsgemeinderat beschlossen, dass für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen mindestens eine zusammenhängende Fläche von fünf ha zur Verfügung stehen muss.

Bei der Durchführung der Potentialanalyse wurde ersichtlich, dass es nicht sinnvoll ist, die Potentialflächen in einer Größe von fünf ha auszuweisen. Dadurch würden in der Praxis viele kleine Potentialflächen entstehen, die zwangsläufig zur Zersiedlung führen.

Dabei ist zu beachten, dass es bei der Festlegung von Gebieten in der praktischen Umsetzung noch zu Flächenreduzierungen aufgrund gesetzlicher Vorschriften (z. B. einzuhaltende Abstandsflächen zu Straßen: Kreisstraße 15 Meter; Landesstraßen 20 Meter, § 22 Landestraßengesetz), oder aber durch die nicht parzellenscharfe Darstellung von Vorranggebieten im regionalen Raumordnungsplan (z. B. Vorranggebiet „Landwirtschaft“) kommen kann.

Um entstehende Zersiedlungen zu verdeutlichen, sind daher in der nachfolgenden Darstellung alle Flächen aufgeführt, die in einer Größe von fünf ha bis maximal zehn ha entstehen würden.

**Hinweis:** Flächenpotenziale ab zehn ha sind aufgrund der Übersichtlichkeit hier nicht mit dargestellt.

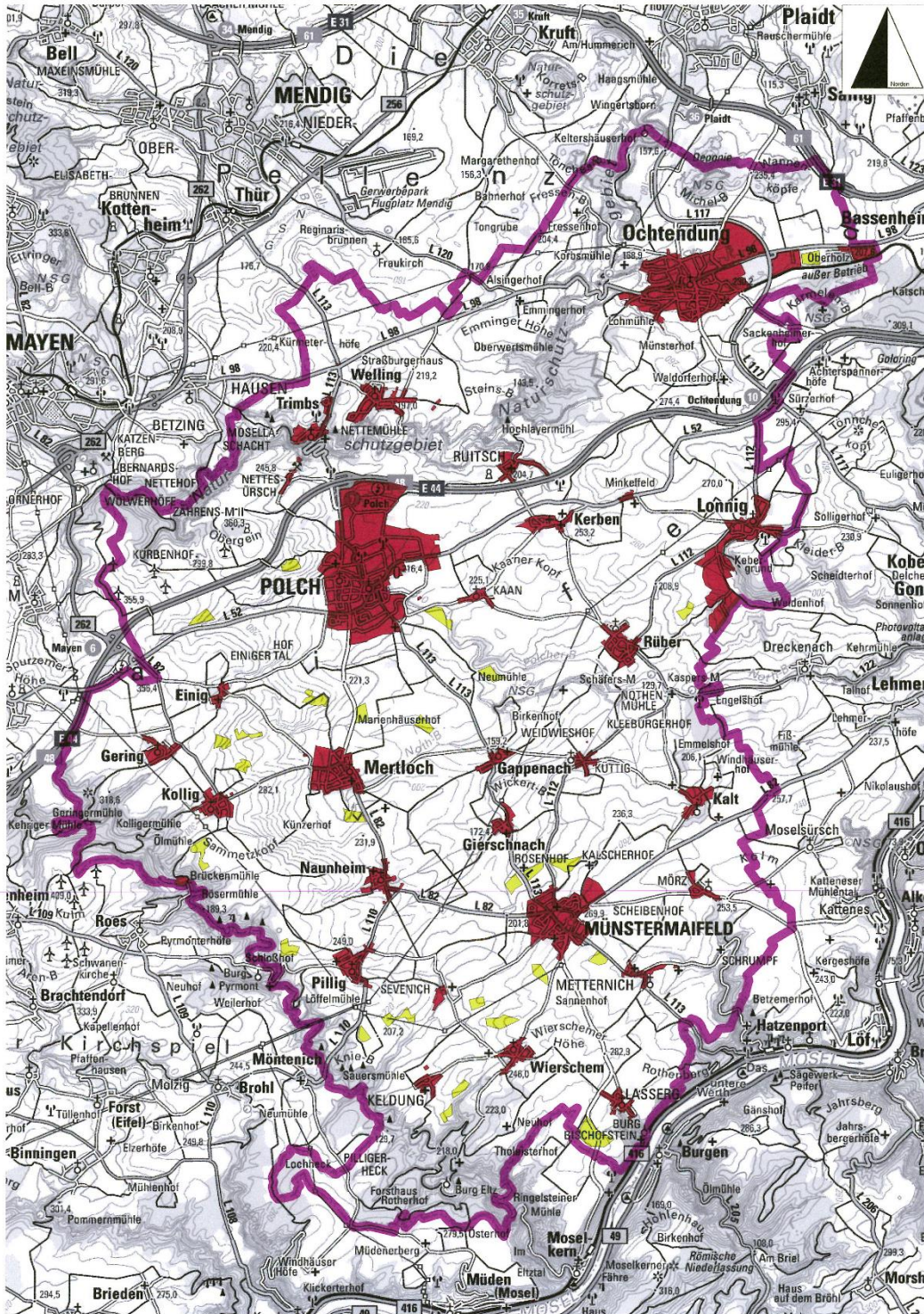


Abbildung 14: Darstellung von Potenzialflächen mit einer Größe von fünf ha bis maximal zehn ha

Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass eine Vielzahl an Potenzialflächen entstehen würden. Dies war auch durch die Beschlussfassung des Verbandsgemeinderates zum Kriterienkatalog nicht beabsichtigt und sollte sogar dadurch vermieden werden.

Um diesen Vorgaben des Verbandsgemeinderates gerecht werden zu können, werden im Rahmen der Potenzialstudie daher lediglich Flächen betrachtet, die eine Mindestgröße von zehn ha aufweisen. Dies ist in der nachfolgenden Karte dargestellt.

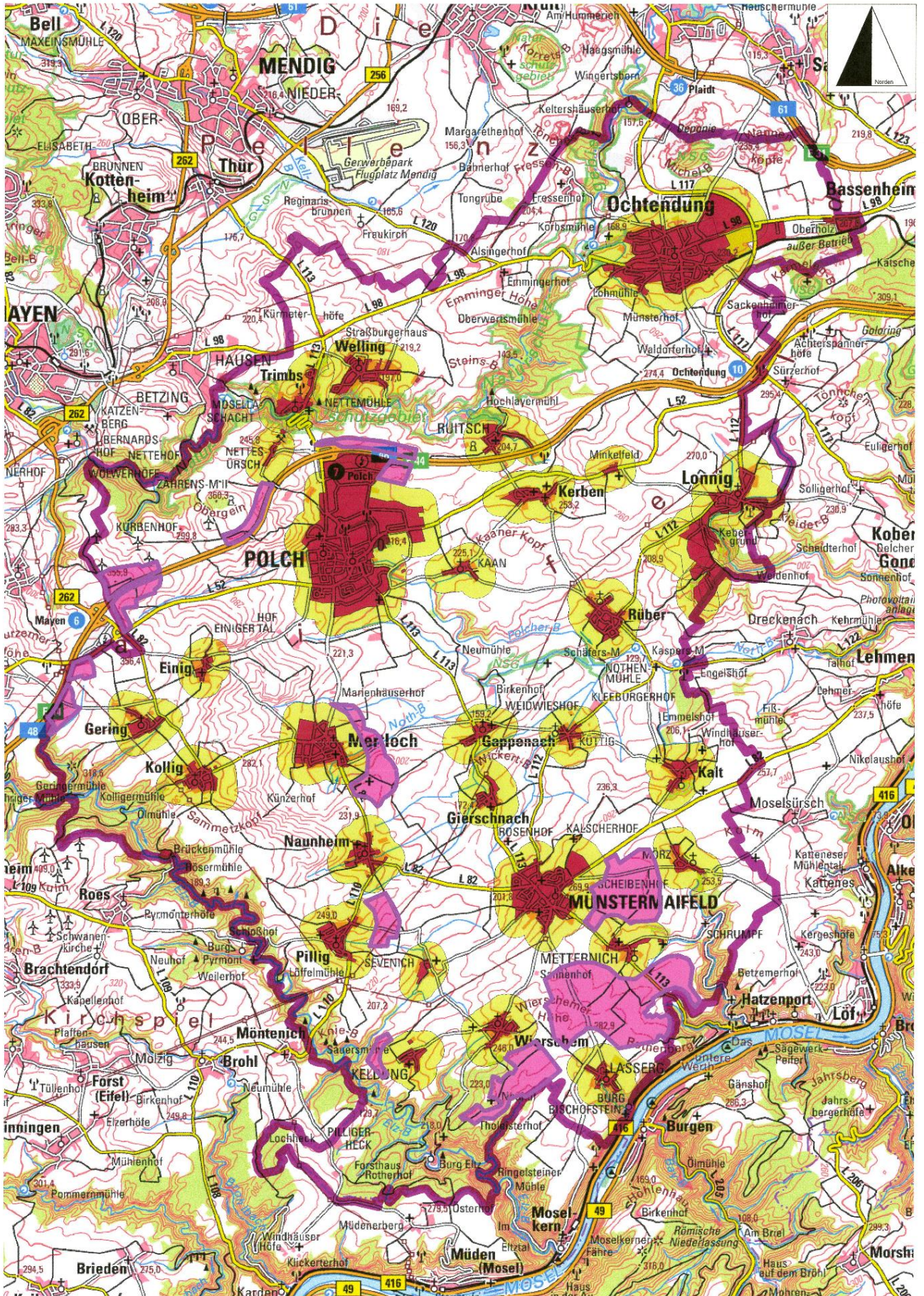


Abbildung 15: Darstellung der Potenzialflächen ab einer Flächengröße von zehn ha

#### 4.2.4 Berücksichtigung von arten- und ertragsreichen landwirtschaftlichen Flächen

Der Verbandsgemeinderat hat sich bereits mehrfach für die Erhaltung von ertrags- und artenreichen landwirtschaftlichen Flächen in der Verbandsgemeinde Maifeld ausgesprochen und dies im Kriterienkatalog festgehalten.

Auf Grund dessen werden die nach der vorstehenden Bewertung als unkritisch eingestufte Potentialflächen gemäß der Abbildung 15 in Bezug auf die Ertragsreiche überprüft.

Als Kenngröße für die Ertragsschwäche i. S. d. Grundsatzes 166 der Raumordnung ist die Ertragsmesszahl (EZM) heranzuziehen. Anhand der durchschnittlichen EMZ kann beurteilt werden, ob es sich tendenziell um ertragsreiche oder ertragsärmere landwirtschaftliche Flächen handelt.

Die Grundlagen dafür sind im Geoportal des Landes Rheinland-Pfalz abrufbar. Dazu ist nachfolgend die Legende der Ackerzahlen abgebildet. Umso höher die Fläche bewertet wird, desto besser sind die Erträge auf diesen Flächen.

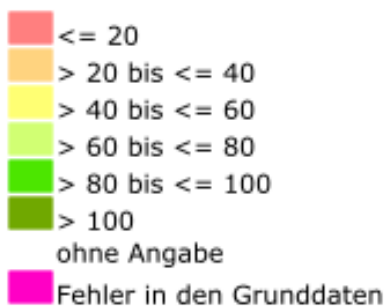


Abbildung 16: Legende der Ertragsmesszahlen

In der nachfolgenden Plankarte wurden die zuvor ermittelten Potenzialflächen mit den Ertragsmesszahlen hinterlegt. Die zuvor bestimmten Potenzialflächen sind zur besseren Erkennbarkeit mit einer Lila-Umrandung dargestellt.

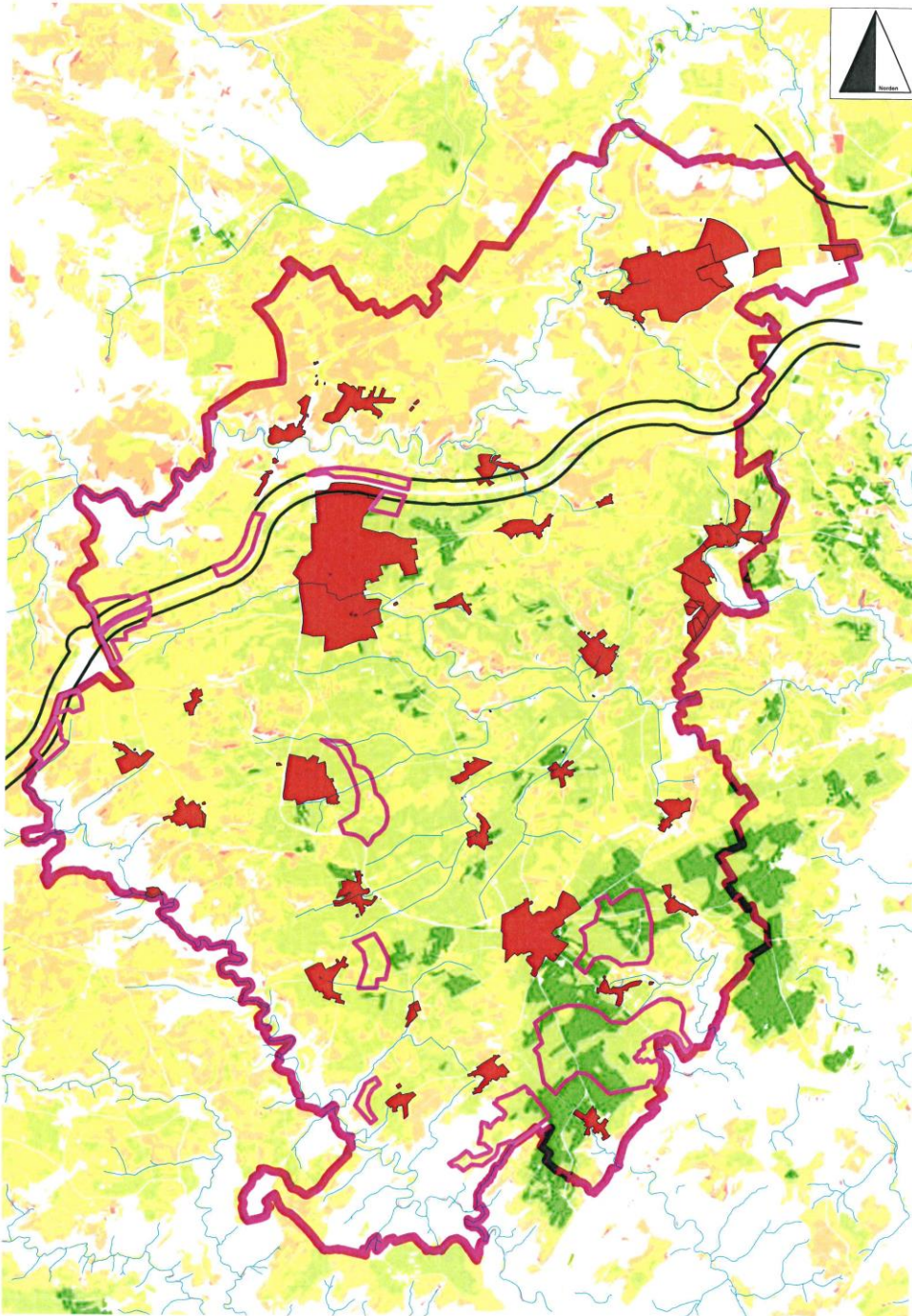


Abbildung 17: Darstellung Potenzialflächen mit Ertragsmesszahlen hinterlegt

Bei der Auswertung der Potentialflächen wurde in Bezug auf die Ertragsreife, wie oben in der Grafik ersichtlich, dass es sich bei diesen Flächen vielfach um Flächen mit einer Ertragsmesszahl von 60 – 80 (hellgrün) und 80–100 (dunkelgrün) handelt.

Daher wurden die Potentialflächen dahingehend angepasst, dass diese unter den regionaltypischen Durchschnittswerten liegen und somit als tendenziell ertragsschwächer zu bewerten sind.

Das Ergebnis der Anpassung in Bezug auf die Ertragsstärke der landwirtschaftlichen Flächen wird in nachfolgender Darstellung mit einer Lila-Umrandung verdeutlicht.

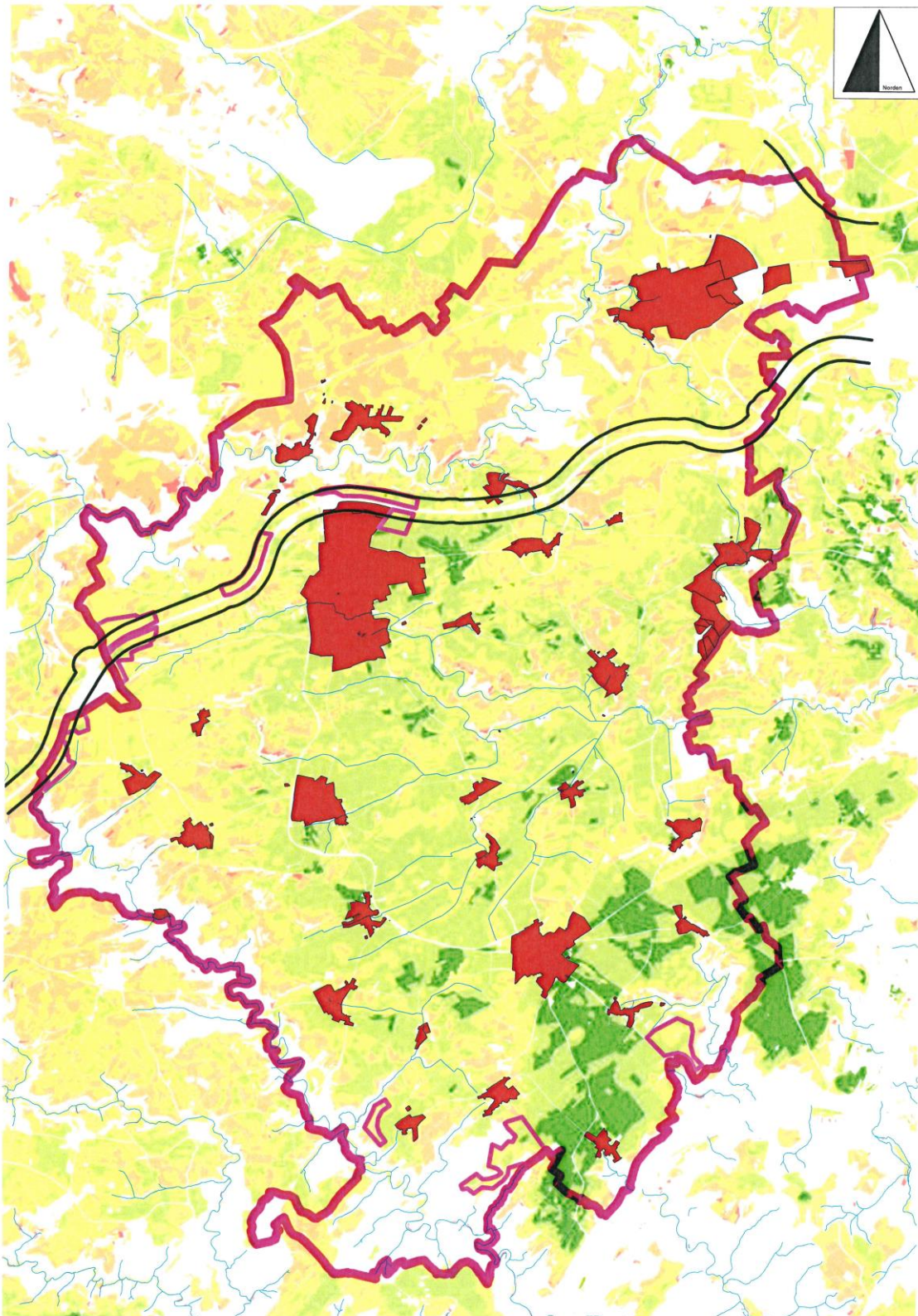


Abbildung 18: Darstellung der um die Ertragsmesszahlen bereinigten Potenzialflächen

Insgesamt ergeben sich dadurch Flächenpotenziale in den Gemarkungen Einig, Gering, Münstermaifeld-Keldung, Münstermaifeld-Metternich, Polch und Wierschem.



#### 4.2.5 Visualisierung

Der Verbandsgemeinderat möchte die historische Erscheinung des Landschaftsbilds des Maifelds erhalten und dessen Bürger so wenig wie möglich beeinträchtigen, folglich sind die Potentialflächen auf Sichtachsen und mögliche Blendwirkungen zu überprüfen.

Die überprüften Flächen werden nach den folgenden Kategorien bewertet:

A = sehr gut

B = gut

C = schlecht

##### 4.2.5.1 Gemarkung Polch: nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch

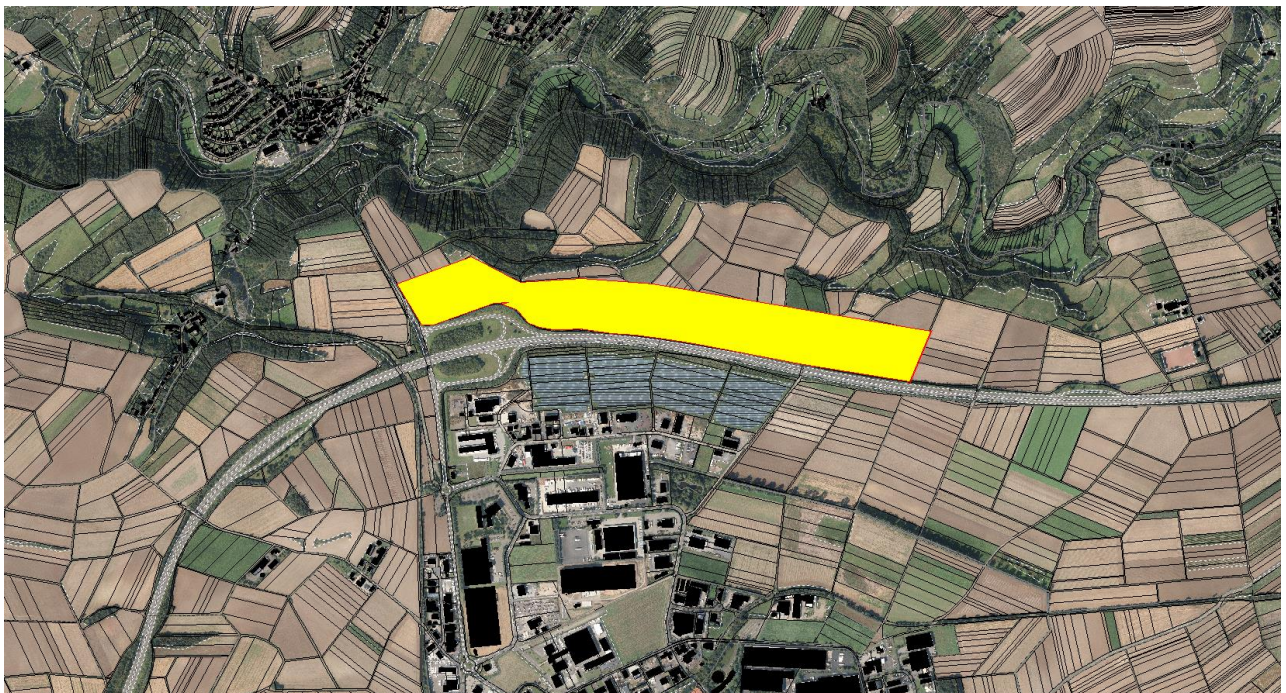


Abbildung 19 Luftbild Potentialfläche Gemarkung Polch: nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch



Abbildung 20 Animation Potentialfläche Gemarkung Polch: nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch

Die Bewertung der sich im 200-Meter-Streifen befindlichen und rund 31 ha großen – gelb markierten – Potentialfläche ergibt, dass eine potentielle Anlage in diesem Bereich im Norden weitgehend durch Waldflächen und im Süden zum großen Teil durch die hoch aufgeschüttete Bundesautobahn 48 verdeckt wird.

Sichtachsen gibt es nach Polch, Polch-Ruitsch, Ochtendung und Welling. Sichtbeeinträchtigungen auf Polch, Ochtendung und Welling werden als sehr gering eingeschätzt. Die Sichtbeeinträchtigung auf den Stadtteil Ruitsch wird als gering eingeschätzt, da die Entfernung (Luftlinie) noch rd. 1.000 Meter beträgt.

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**.

#### 4.2.5.2 Gemarkung Polch: Verlängerung der Bestandsanlage im EEG-Bereich

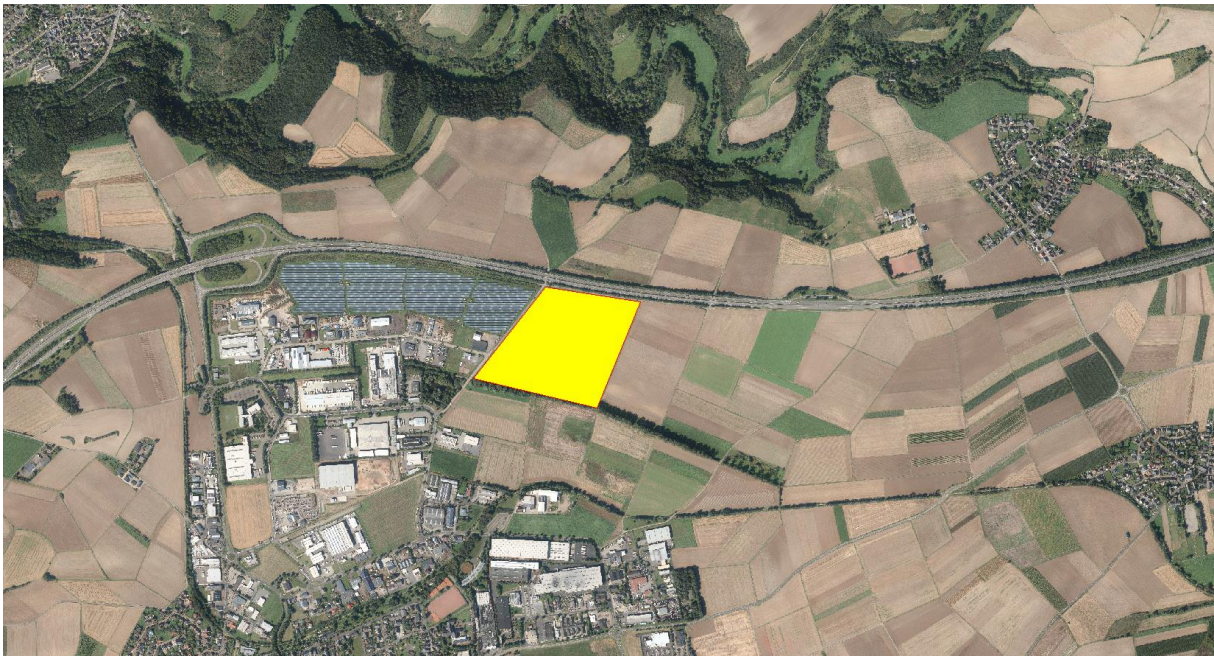


Abbildung 21 Luftbild Potentialfläche Gemarkung Polch: Verlängerung der Bestandsanlage im EEG-Bereich

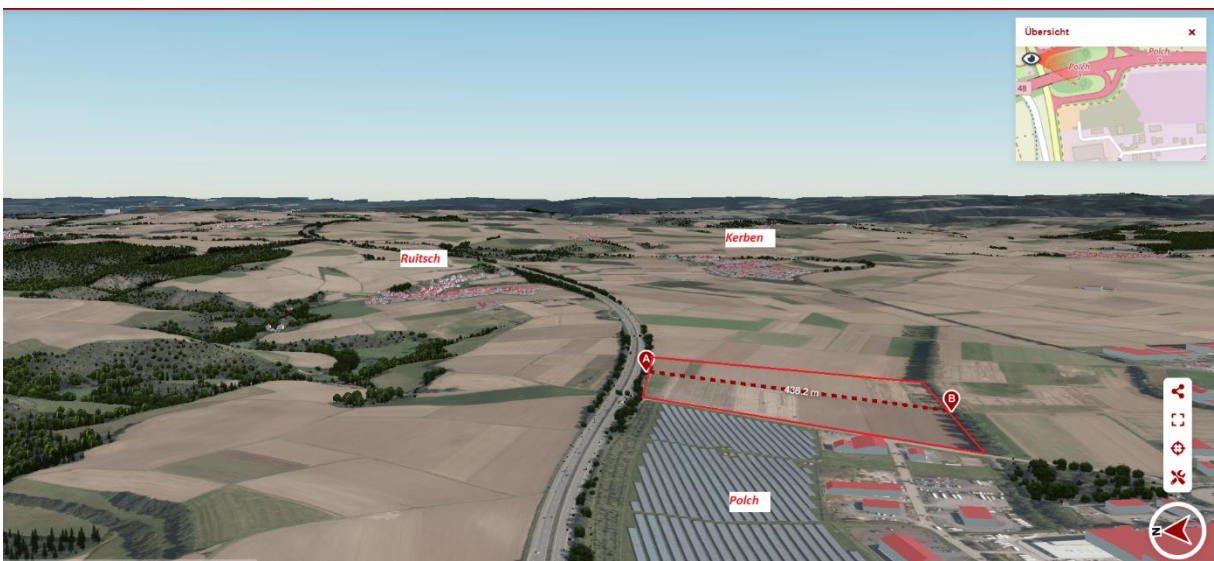


Abbildung 22 Animation Potentialfläche Gemarkung Polch: Verlängerung der Bestandsanlage im EEG-Bereich

Die rund 15 ha große Fläche (440 Meter breit) ist nördlich durch die Bundesautobahn 48 und südlich durch eine bestehende Baumreihe verdeckt.

Sichtbeeinträchtigungen auf Polch und Kerben werden als sehr gering eingeschätzt.

Durch Begrünungsmaßnahmen kann die Potentialfläche weiter an Beeinträchtigung verlieren. Eine Beeinträchtigung des Gewerbegebietes und der Ortsgemeinde Kerben ist unter diesem Gesichtspunkt nicht erkennbar. Eine potentielle Anlage würde sich – besonders aufgrund der bereits bestehenden Anlage östlich – unauffällig in das Gesamtbild fügen. Die Entfernung der Fläche zur Ortsgemeinde Kerben beträgt rd. 1.700 Meter.

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**.

#### 4.2.5.3 Gemarkung Polch: südlich Nettesürsch

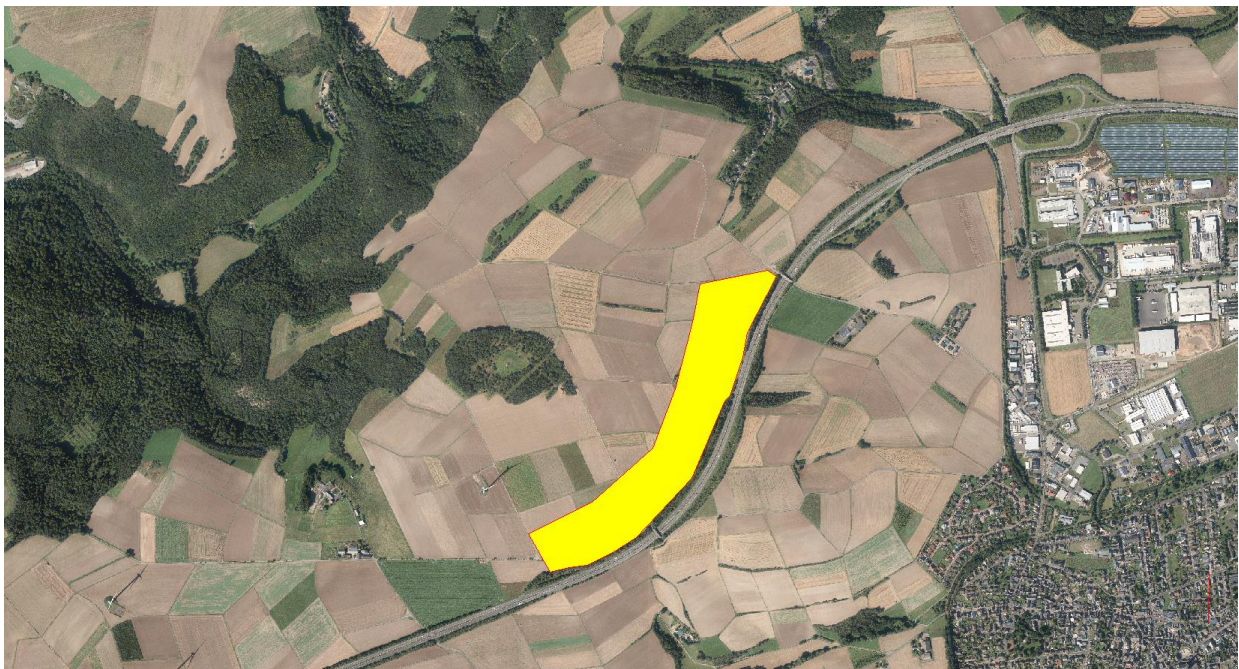


Abbildung 23 Luftbild Gemarkung Polch: südlich Nettesürsch



Abbildung 24 Animation Gemarkung Polch: südlich Nettesürsch

Die rund 24 ha große (200 Meter breite) Potentialfläche verläuft im 200-Meter Streifen entlang der Bundesautobahn 48, die gleichzeitig die Sicht auf die Stadt Polch weitgehend verdeckt.

Sichtachsen gibt es auf Teile der Stadt Polch, Nettesürsch, Trimbs und Welling, die bis auf Nettesürsch alle weit entfernt liegen. Durch die Topographie sind von Nettesürsch lediglich zwei bis drei Wohnhäuser (300 Meter Luftlinie) beeinträchtigt.

Alle Sichtbeeinträchtigungen werden als sehr gering eingeschätzt.

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**.

#### 4.2.5.4 Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil

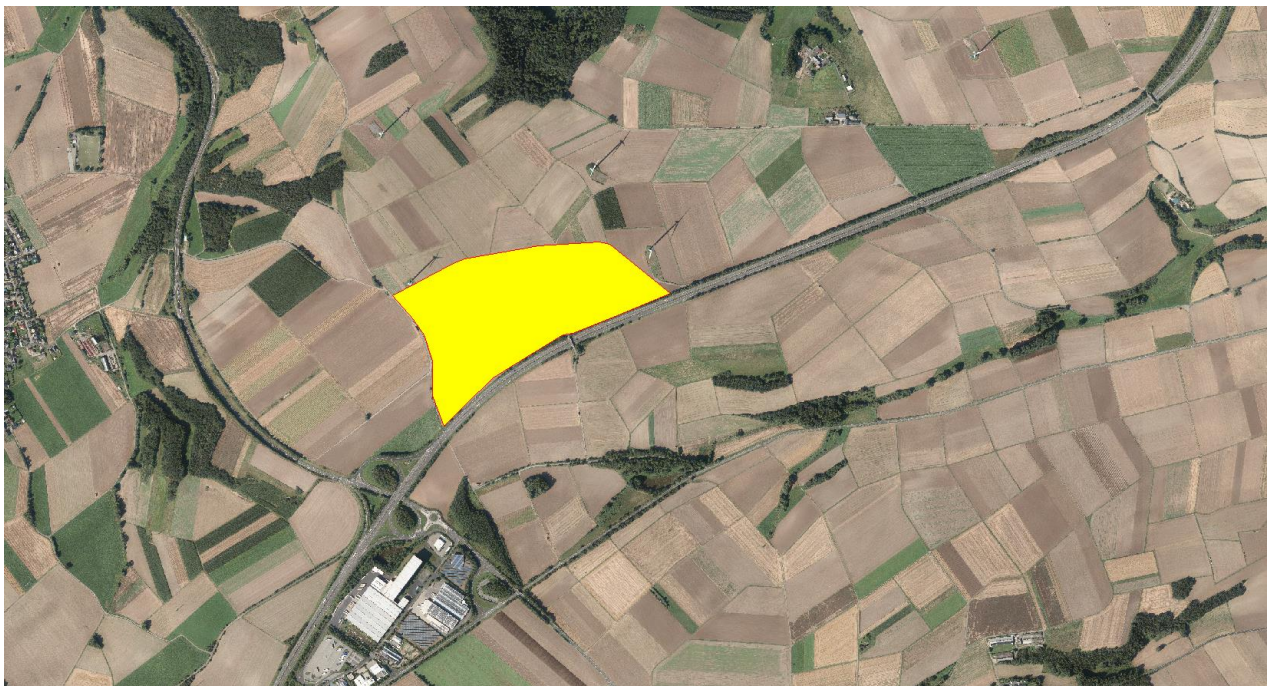


Abbildung 25 Luftbild Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil

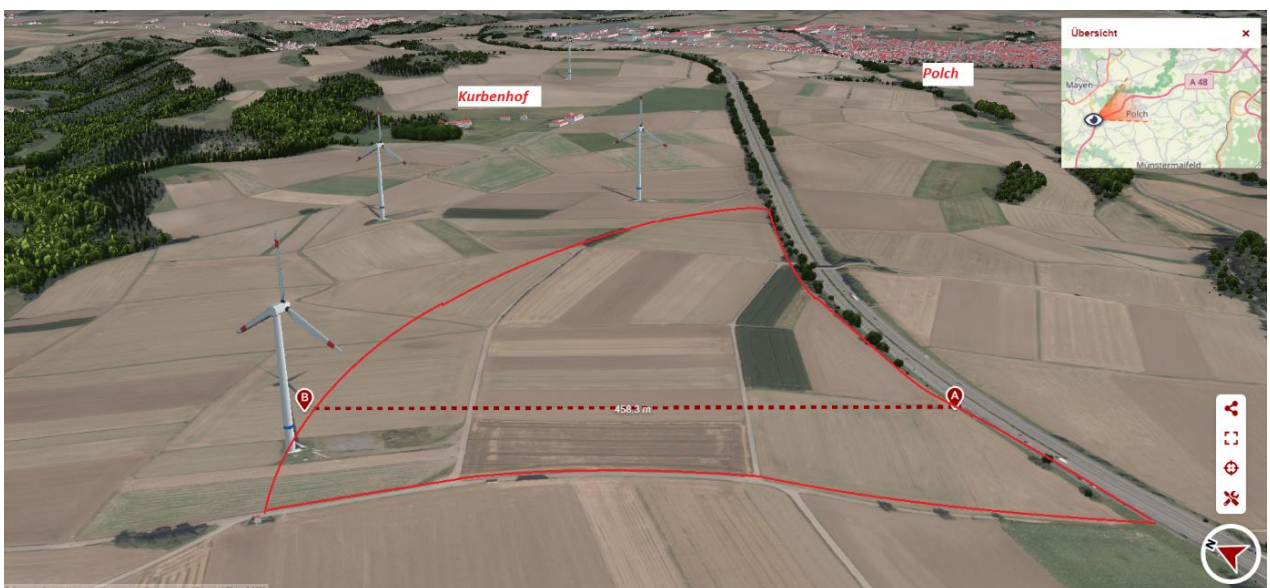


Abbildung 26 Animation Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil

Die Potentialfläche erstreckt sich auf rund 28 ha Fläche (bis zu 460 Meter breit). Durch den bereits vorhandenen Baumbestand sind nach Norden und Westen keine Einflüsse zu erwarten. Nach Süden stellt die Bundesautobahn 48 eine topografische Abtrennung dar.

Sichtachsen betreffen den Kurbenhof (840 Meter) und das Industriegebiet Mayen an der Autobahnauffahrt.

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**

#### 4.2.5.5 Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil



Abbildung 27 Luftbild Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil



Abbildung 28 Animation Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil

Die rund 30 ha große (und bis zu 500 Meter breite) Potentialfläche ist nach Norden durch die Bundesautobahn 48 abgegrenzt. Im Westen der Fläche befindet sich das Gewerbegebiet der Stadt Mayen.

Sichtachsen betreffen lediglich das Gewerbegebiet der Stadt Mayen.

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**.

#### 4.2.5.6 Gemarkung Einig

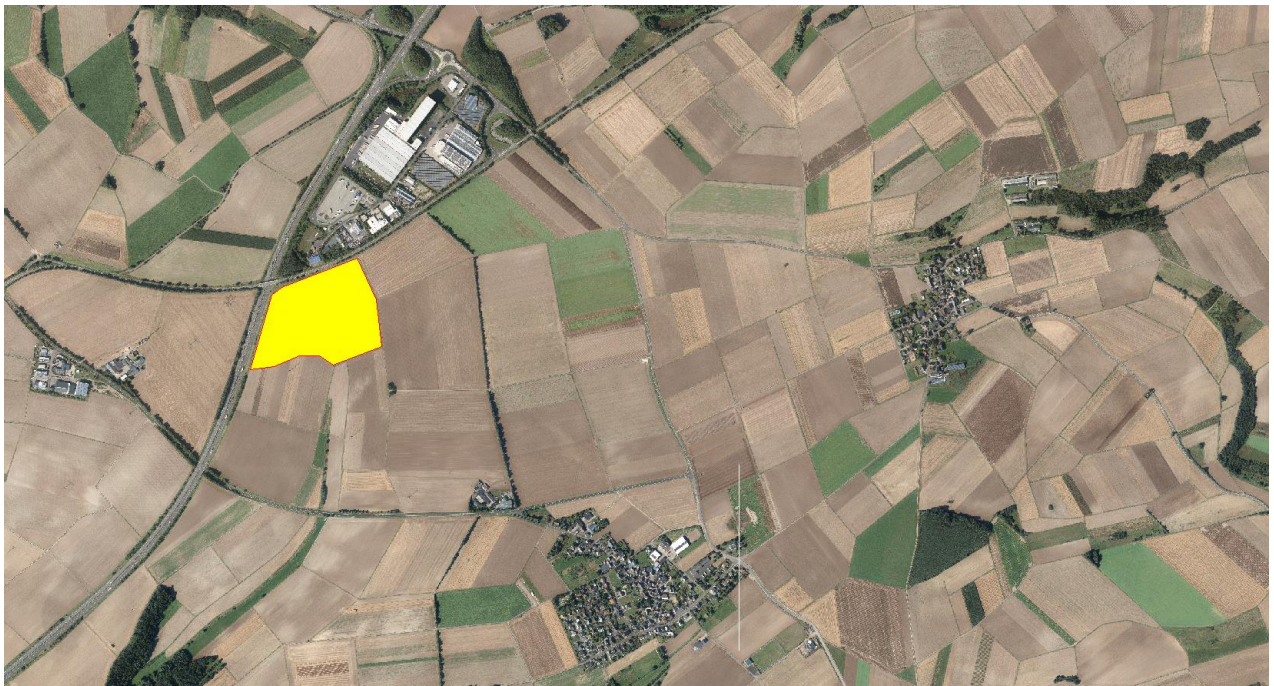


Abbildung 29 Luftbild Gemarkung Einig

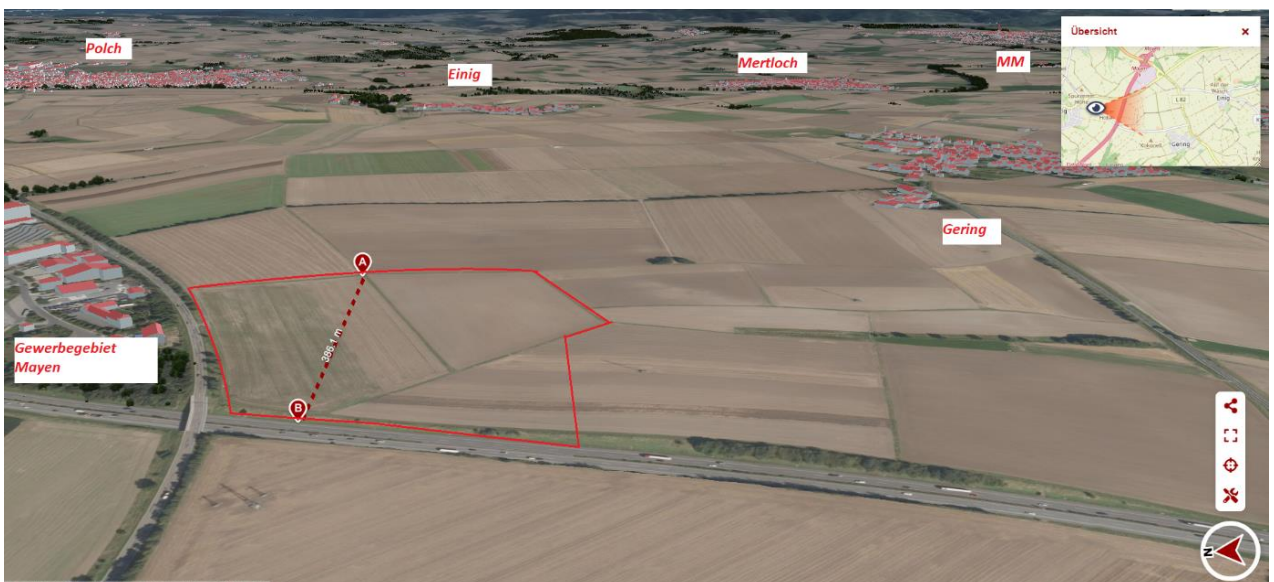


Abbildung 30 Animation Gemarkung Einig

Die Potentialfläche erstreckt sich auf eine Größe von elf ha Fläche (bis zu 390 Meter breit) südlich des Gewerbegebiets der Stadt Mayen nahe der Autobahnauffahrt und östlich der Bundesautobahn 48. Durch die topografische Lage und die bereits vorhandene Begrünung ist die

Fläche nur vom südlich gelegenen Aussiedlerhof (Entfernung ca. 750 Meter) in der Gemarkung Gering aus ersichtlich.

Sichtachsen betreffen das Gewerbegebiet der Stadt Mayen, den Aussiedlerhof in Gering sowie jenseits der Autobahn einen Aussiedlerhof in der Gemarkung Kehrig. Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung A**.

#### 4.2.5.7 Gemarkung Gering



Abbildung 31 Luftbild Gemarkung Gering

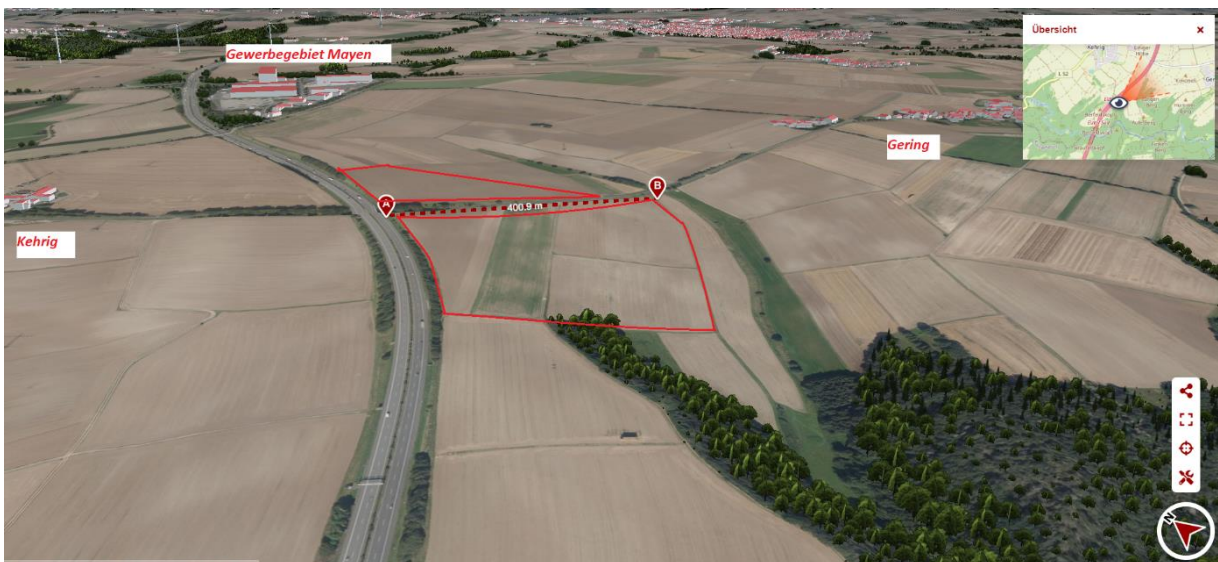


Abbildung 32 Animation Gemarkung Gering

Die rund 17 ha große (bis zu 400 Meter breite) Fläche befindet sich zwischen der Ortsgemeinde Gering und der Ortsgemeinde Kehrig. Durch die topografische Lage der Potentialfläche ist nur der Aussiedlerhof in der Gemarkung Gering ersichtlich.

Sichtachsen betreffen den Aussiedlerhof in der Gemarkung Gering (680 Meter). Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die Bewertung A.

4.2.5.8 Gemarkung Münstermaifeld - Keldung

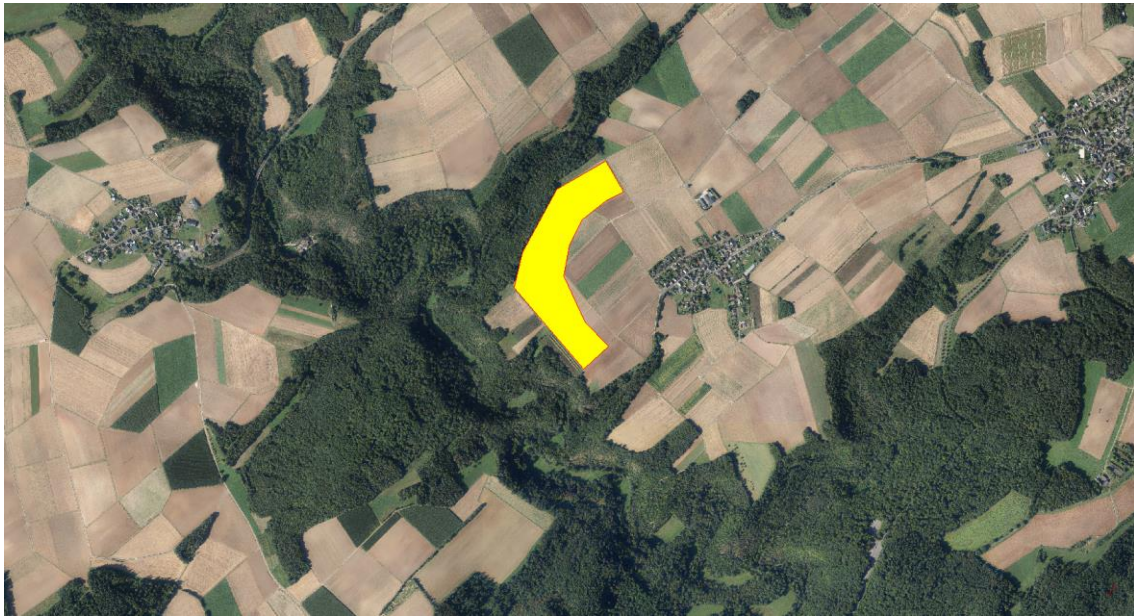


Abbildung 33 Luftbild Gemarkung Münstermaifeld – Keldung



Abbildung 34 Animation Gemarkung Münstermaifeld – Keldung

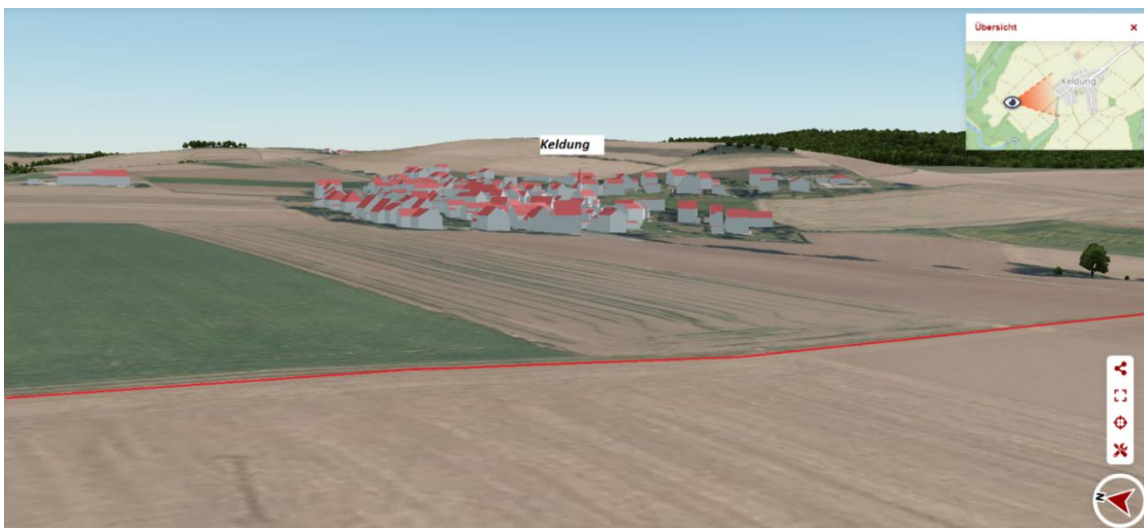


Abbildung 35 Sichtachsendarstellung Gemarkung Münstermaifeld – Keldung



Die 13 ha große Potentialfläche liegt 300 Meter westlich des Stadtteils Münstermaifeld-Keldung in Richtung des Elztals. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten ist die Sicht auf die potentielle Freiflächen-Photovoltaikanlage für die Bürger der Gemeinde nicht vermeidbar. Dies auch selbst im Falle der Eingrünung der potentiellen Anlage. Zudem ist davon auszugehen, dass durch die unvermeidbare Sicht auf die mögliche PV-Anlage es in den Abendstunden zur Blendwirkung im Stadtteil kommt.

Sichtachsen betreffen den Stadtteil Münstermaifeld-Keldung (300 Meter).

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung C**. Aufgrund der Beeinflussung wird im weiteren Verlauf von dieser Fläche Abstand genommen.

#### 4.2.5.9 Gemarkung Wierschem

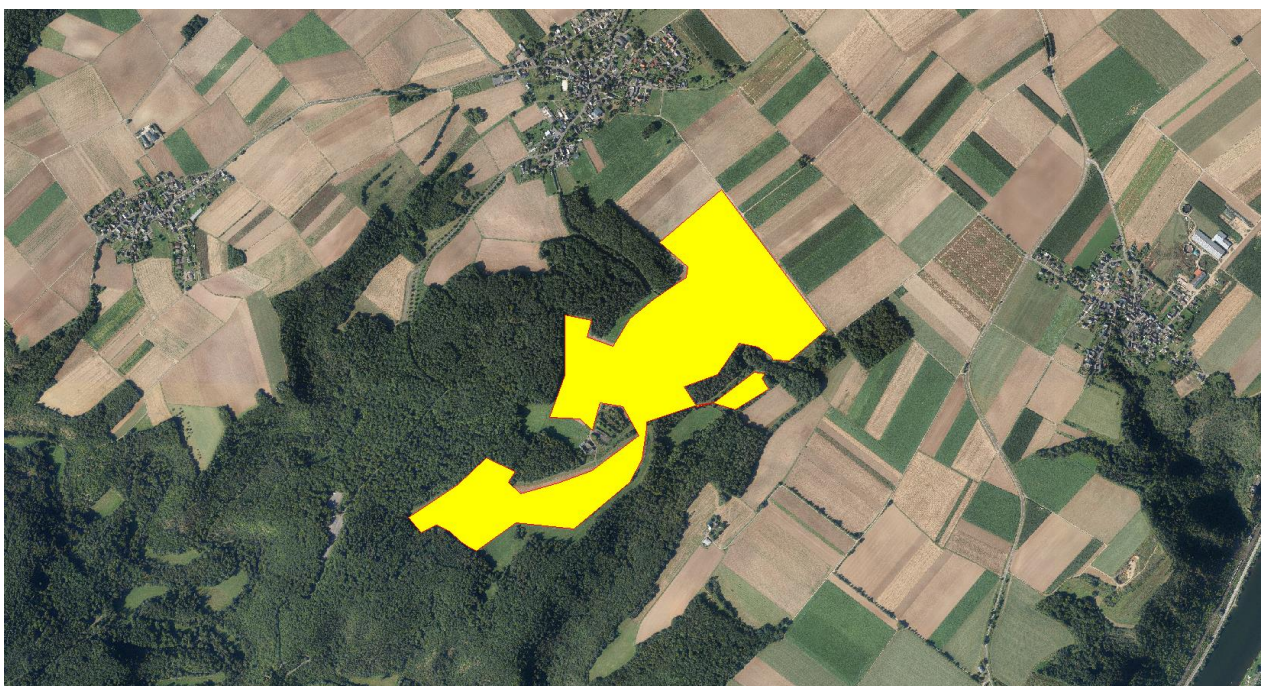


Abbildung 36 Luftbild Gemarkung Wierschem



Abbildung 37 Animation Gemarkung Wierschem



Abbildung 38 Sichtachsendarstellung Lasserg, Gemarkung Wierschem



Abbildung 39 Sichtachsendarstellung Wierschem, Gemarkung Wierschem

Die 48 ha große Potentialfläche befindet sich südlich der Gemeinde Wierschem und westlich der des Stadtteils Lasserg nahe des Elztals. Durch die bereits vorhandene Begrünung bestehen lediglich Beeinträchtigungen in Richtung Lasserg und Wierschem, die sich weitgehend durch eine Begrünung der Randflächen lösen lässt.

Sichtachsenbetreffen den Stadtteil Münstermaifeld-Lasserg (800 Meter) und die Ortsgemeinde Wierschem (300 Meter).

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung B**.

Hinweis: Durch eine Verkleinerung der Potentialfläche wäre eine bessere Bewertung möglich.

#### 4.2.5.10 Gemarkung Münstermaifeld – Metternich

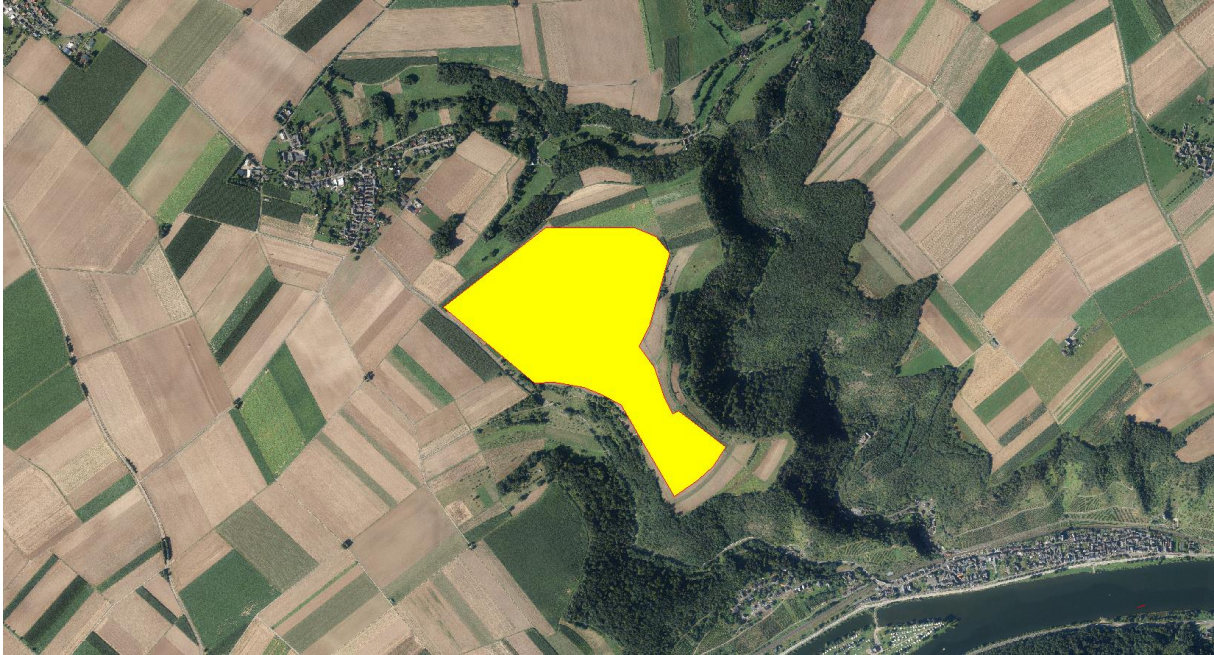


Abbildung 40 Luftbild Gemarkung Münstermaifeld – Metternich

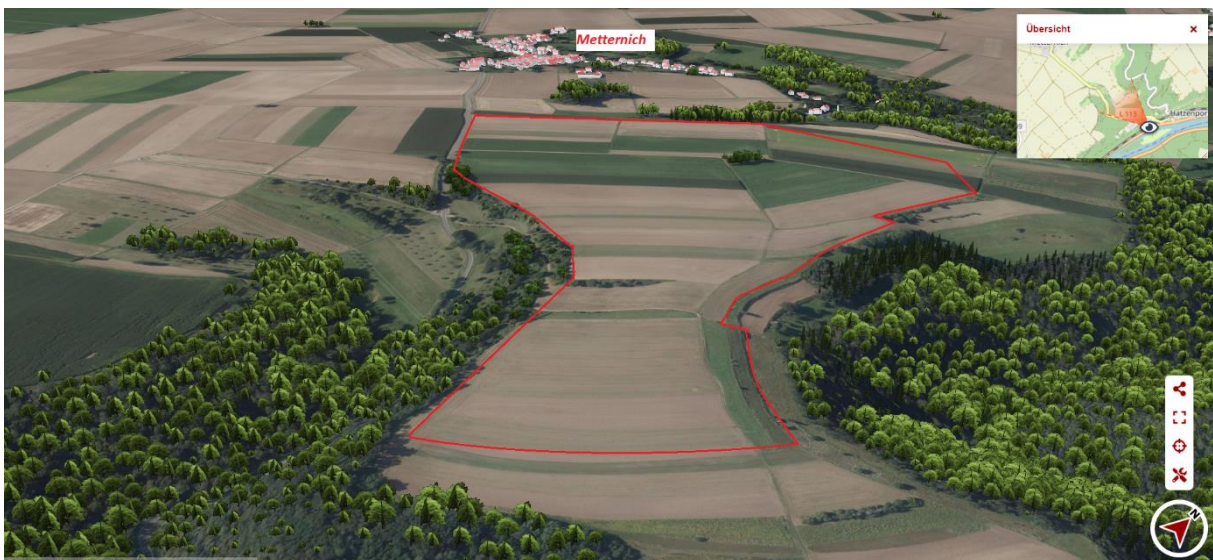


Abbildung 41 Animation Gemarkung Münstermaifeld – Metternich

Die 41 ha große Potentialfläche befindet sich 300 Meter südöstlich des Stadtteils Metternich in Richtung Schrupftal. Da die Fläche bereits natürlich aus fast allen Richtungen begrünt ist, ist mit keinen großen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Sichtachsen betreffen den Stadtteil Münstermaifeld-Metternich (300 Meter)

Als Ergebnis der Sichtanalyse erhält die Fläche die **Bewertung B**.

Hinweis: Durch eine Verkleinerung der Potentialfläche wäre eine bessere Bewertung möglich.

#### 4.2.5.11 Ergebnisse der Prüfung der Sichtbeziehungen / Visualisierungen

Gemarkung	Beschreibung/Lage	Bewertung
Polch	Nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch (privilegierter Bereich (200m))	A
Polch	Industriegebiet Polch, Verlängerung der Bestandsanlage, (EEG-Bereich (500m))	A
Polch	Südlich Nettesürsch (privilegierter Bereich (200m))	A
Polch	Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil, (EEG-Bereich (500m))	A
Polch	Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil, (EEG-Bereich (500m))	A
Einig	Entlang der Autobahn, (EEG-Bereich (500m))	A
Gering	Entlang der Autobahn, (EEG-Bereich (500m))	A
Müstermaifeld - Keldung	Westlich der Gemeinde, Richtung Elztal	C
Wierschem	Südlich der Gemeinde, Richtung Elztal	B
Müstermaifeld - Metternich	Südöstlich der Gemeinde, nahe Schrupftal	B

Nach der vorstehenden Auswertung können alle ermittelten Potenzialflächen (mit Ausnahme der Fläche in Münstermaifeld-Keldung) weiter betrachtet werden.

#### 4.3 Prüfung der technischen Umsetzbarkeit

Für die technische Umsetzbarkeit wurden die Potentialflächen über die Netzgesellschaft Maifeld GmbH & Co.KG an die technische Abteilung der Westenergie übermittelt. Die Auswertung der Westenergie liegt als Anhang der Potentialanalyse bei.

Im Ergebnis der Prüfung der technischen Umsetzbarkeit bleibt festzuhalten, dass die Westenergie der Auffassung der Potentialanalyse folgt und bestätigt, dass alle Flächen technisch umsetzbar wären.

Die Untersuchung der Westenergie zeigt allerdings, dass lediglich die potentiellen Anlagen in Wierschem und Metternich an die Münstermaifelder Trafostation angeschlossen würden. Alle anderen Anlagen entlang der Bundesautobahn 48 würden in Mayen angeschlossen, sodass das Maifeld keinen tatsächlichen Nutzen des erneuerbaren Stroms hat.

## 5 Potenzialflächen

Aus der Summe der In Kapitel 4 ermittelten Potentialflächen ergibt sich eine Fläche von 245 ha.

Da es bei den o. g. Potentialflächen (245 ha) u. a. durch die Flächenverfügbarkeit zu schätzungsweise 30 % Abzügen (Abstandsflächen, Ausgleichsflächen, Wirtschaftswege, usw.) kommt, verbleibt eine Fläche von 172 ha, die nach dessen Ausweisung bebaut werden könnte.

### 5.1 Darstellung der ermittelten Potenzialflächen



Abbildung 42 Darstellung der ermittelten Potenzialflächen

## 5. 2 Darstellung der Größe der Potenzialflächen



Abbildung 43 Darstellung der Größe der Potenzialflächen

Gemarkung	Beschreibung/Lage	Größe in ha
Polch	Nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch (privilegierter Bereich (bis 200m))	31
Polch	Industriegebiet Polch, Verlängerung der Bestandsanlage, (Teil privilegiert, Teil EEG-Bereich (bis 500m))	15
Polch	Südlich Nettesürsch (privilegierter Bereich (bis 200m))	24
Polch	Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil, (Teil privilegiert, Teil EEG-Bereich (bis 500m))	28
Polch	Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil, (Teil privilegiert, Teil EEG-Bereich (bis 500m))	30
Einig	Entlang der Autobahn, (Teil privilegiert, Teil EEG-Bereich (bis 500m))	11
Gering	Entlang der Autobahn, (Teil privilegiert, Teil EEG-Bereich (bis 500m))	17
Wierschem	Südlich der Gemeinde, Richtung Elztal	48
Müstermaifeld - Metternich	Südöstlich der Gemeinde, nahe Schrupftal	41
<b>Gesamt Maifeld</b>		<b>245</b>

## 6. Fazit / Weitere Schritte

### 6.1 Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse

Der zukünftig benötigte Strombedarf im Bereich Freiflächen-Photovoltaik liegt, wie in Kapitel 3 beschrieben, bei **ca. 85 Mio. kWh pro Jahr**, wofür etwa 70 MW Freiflächen-Photovoltaikanlagen notwendig, die etwa 70 ha Fläche (reine Fläche für PV-Module) benötigt, werden.

Darüber hinaus bleibt festzustellen, dass auch durch den Anstieg des Ausbaus der PV-Anlagen im privaten/gewerblichen Bereich – zum Beispiel durch größere Einzelprojekte, wie das auf der Fläche der Fa. Niesmann-Bischoff, Polch, die etwa sechs Mio. kWh Strom pro Jahr produziert – der o. g. Bedarf nicht vollständig gedeckt werden kann und **Freiflächen-Photovoltaikanlagen als zusätzlicher Baustein notwendig sein werden.**

Unbekannte Faktoren, wie z. B. die mögliche Außerbetriebnahme der Bestandsanlage im Gewerbegebiet entlang der Bundesautobahn 48 in Polch nach deren Lebenszyklus, müssen im Blick behalten werden. Sollte dort nach Ende der Betriebsdauer eine Nutzung als Gewerbefläche erfolgen, was auch seitens der Stadt Polch vorgesehen ist, entfallen etwa 15 Mio. kWh pro Jahr erneuerbare Energien aus dem PV-Bestand. Auch durch Änderungen im Gesetz kann der Ausbaupfad be- oder entschleunigt werden.

Es ist jedoch grundsätzlich davon auszugehen, dass sich mittelfristig der Anstieg des Ausbaus im privaten Bereich und der Entfall der Bestands-Freiflächen-Photovoltaikanlage in etwa ausgleicht. Hier ist auch mittelfristig davon auszugehen, dass der ermittelte Bedarf im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlagen bei **85 Mio. kWh pro Jahr** liegt.

Grundsätzlich handelt es sich allerdings um einen dynamischen Prozess, denn durch die unbekannt Faktoren ist es nicht exakt abschätzbar wie sich der Ausbau der erneuerbaren Energien und im speziellen der Photovoltaik tatsächlich entwickelt.

Aus den zuvor dargelegten Gründen, sollte daher der Ausbau der erneuerbaren Energien auf dem Maifeld fortlaufend im Blickfeld bleiben, um bestmöglich (und frühzeitig) **agieren, evaluieren und steuern zu können**.

Im **Ergebnis der Studie** bleibt festzuhalten, dass auch bei Vermeidung der Zerstückelung der Landschaft, als auch bei der Berücksichtigung der landesplanerischen Vorgaben sowie der Vorgaben des Kriterienkatalogs der Verbandsgemeinde, eine **ausreichende Anzahl an Flächen (=245 ha)** für die **verträgliche Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf dem Maifeld in Frage kommen**. Dementsprechend ist es nicht notwendig von dem politisch eingeschlagenen Weg abzuweichen.

Weiterhin muss darauf hingewiesen werden, dass für die Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch die Flächen-Eigentümer, die ihre Flächen zur Verfügung (Verpachten/Verkaufen) stellen müssten sowie die Gemeinden, die im Rahmen der Bauleitplanung (mit Ausnahme der privilegierten Flächen) ihre Zustimmung erteilen müssen, Einfluss haben. Demensprechend werden nicht alle ermittelten Flächen in der Praxis auch zu einer tatsächlichen Umsetzung führen können.

## 6.2 Handlungsempfehlung

Aufgrund der Ergebnisse der Potenzialanalyse empfiehlt die Verwaltung folgende Vorgehensweise zur verträglichen Steuerung der Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf dem Maifeld:

### 1. Festlegung einer politischen (Flächen-) Zieldefinition:

Aus Sicht der Verwaltung ist es unabdingbar, dass der Verbandsgemeinderat eine verlässliche Zielgröße festlegt. Diese sollte in regelmäßigen Abständen evaluiert werden.

Dieses Flächenziel sollte sich dabei an den ermittelten Kennzahlen orientieren:

- Minimalziel:  
Deckung Strombedarf 85 Mio. kWh / etwa 70 ha Fläche ) → Ausweisung von ca. 100 ha Sonderbauflächen.
- Maximalziel:  
Berücksichtigung des Zieles 166 C des LEP IV → Ausweisung von maximal 298 ha Fläche.



## 2. Abschließende Festlegung der ermittelten Flächenkulisse aus der vorliegenden Studie und Durchführung von bauplanungsrechtlichen Einzelverfahren bei konkreten Projektvorschlägen

Weiterhin wird vorgeschlagen, dass der Verbandsgemeinderat die ermittelten Flächenpotenziale (siehe Kapitel 5 mit 245 ha) in der Potentialanalyse als **mögliche Entwicklungsflächen abschließend festlegt**.

Vorhaben könnten dann in diesen Bereichen solange zugelassen werden (durch einzelne FNP-Änderungsverfahren), **bis das zuvor definierte Flächenziel erreicht ist**. Damit würde die Steuer- und Regelungsfunktion erhalten bleiben.

Insgesamt würde dies darüber hinaus auch ein Werkzeug darstellen, dass der Verwaltung und potenziellen Projektentwicklern einen Rahmen vorgibt. Somit könnten diverse Anfragen im Vorfeld (wie beispielsweise die Anfragen aus Pillig) ohne Beratung in den Gremien beantwortet werden, was gleichzeitig zu einer Reduzierung der Ratsarbeit als auch des Verwaltungsaufwandes führt.

Daher wird verwaltungsseitig empfohlen, nicht wie ursprünglich angedacht, einen Teilflächennutzungsplan für Freiflächen-Photovoltaikanlagen aufzustellen, sondern mögliche Projekte als **Einzelverfahren zu begleiten**. Dazu können private Projektentwickler dann die entstehenden Kosten übernehmen.

## 3. Evaluierung der Entwicklung der erneuerbaren Energien

Es wird darüber hinaus vorgeschlagen, den Ausbau der erneuerbaren Energien regelmäßig zu evaluieren. Aufgrund der derzeitigen Ausbaudauer von solchen Anlagen wird vorgeschlagen eine erste Evaluation nach fünf Jahren durchzuführen und anschließend dies im zwei-Jahres Rhythmus zu wiederholen.

Diese Vorgehensweise führt dazu, dass das Ziel in Zukunft auf die Entwicklung des PV-Ausbaus im privaten Sektor angepasst werden kann. Auch kann so auf weitere externe Einflüsse reagiert werden (Gesetzesänderungen, neue Technologien, Abweichungen des zukünftigen Strombedarfs).

Polch, 24.10.2023

## 7. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Privilegierungsbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB .....	6
Abbildung 2 – Darstellung der Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat Gebiete, etc.....	12
Abbildung 3 – Darstellung Regionaler Grünzug.....	14
Abbildung 4: Darstellung Regionaler Biotopenverbund.....	15
Abbildung 5: Darstellung Vorranggebiete Landwirtschaft.....	17
Abbildung 6: Darstellung, Waldflächen, Gewässer, etc.....	18
Abbildung 7: Darstellung Vorranggebiete Rohstoffabbau.....	20
Abbildung 8: Darstellung Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" .....	21
Abbildung 9: Darstellung Vorranggebiet Grundwasserschutz.....	23
Abbildung 10: Darstellung des Ergebnisses der Planungsrechtlichen Überprüfung .....	24
Abbildung 11: Darstellung Siedlungsflächen mit Abständen.....	25
Abbildung 12: Anpassung Gewerbegebiet Polch.....	26
Abbildung 13: Anpassung Gewerbegebiet Ochtendung.....	27
Abbildung 14: Darstellung von Potenzialflächen mit einer Größe von fünf ha bis maximal zehn ha .....	28
Abbildung 15: Darstellung der Potenzialflächen ab einer Flächengröße von zehn ha .....	29
Abbildung 16: Legende der Ertragsmesszahlen .....	30
Abbildung 17: Darstellung Potenzialflächen mit Ertragsmesszahlen hinterlegt.....	31
Abbildung 18: Darstellung der um die Ertragsmesszahlen bereinigten Potenzialflächen .....	32
Abbildung 19 Luftbild Potentialfläche Gemarkung Polch: nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch.....	33
Abbildung 20 Animation Potentialfläche Gemarkung Polch: nördlich der Autobahnauffahrt „A48“ der Stadt Polch .....	33
Abbildung 21 Luftbild Potentialfläche Gemarkung Polch: Verlängerung der Bestandsanlage im EEG-Bereich.....	34
Abbildung 22 Animation Potentialfläche Gemarkung Polch: Verlängerung der Bestandsanlage im EEG-Bereich.....	34
Abbildung 23 Luftbild Gemarkung Polch: südlich Nettesürsch.....	35
Abbildung 24 Animation Gemarkung Polch: südlich Nettesürsch.....	35
Abbildung 25 Luftbild Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil.....	36
Abbildung 26 Animation Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen nördlicher Teil.....	36
Abbildung 27 Luftbild Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil .....	37
Abbildung 28 Animation Gemarkung Polch: Autobahnauffahrt Mayen südlicher Teil .....	37
Abbildung 29 Luftbild Gemarkung Einig.....	38
Abbildung 30 Animation Gemarkung Einig.....	38
Abbildung 31 Luftbild Gemarkung Gering.....	39
Abbildung 32 Animation Gemarkung Gering.....	39
Abbildung 33 Luftbild Gemarkung Münstermaifeld – Keldung .....	40
Abbildung 34 Animation Gemarkung Münstermaifeld – Keldung.....	40
Abbildung 35 Sichtachsendarstellung Gemarkung Münstermaifeld – Keldung .....	40
Abbildung 36 Luftbild Gemarkung Wierschem .....	41
Abbildung 37 Animation Gemarkung Wierschem.....	41
Abbildung 38 Sichtachsendarstellung Lasserg, Gemarkung Wierschem .....	42
Abbildung 39 Sichtachsendarstellung Wierschem, Gemarkung Wierschem .....	42
Abbildung 40 Luftbild Gemarkung Münstermaifeld – Metternich.....	43
Abbildung 41 Animation Gemarkung Münstermaifeld – Metternich.....	43
Abbildung 42 Darstellung der ermittelten Potenzialflächen .....	45
Abbildung 43 Darstellung der Größe der Potenzialflächen.....	46

## 8. Quellenverzeichnis:

Rheinland-Pfalz - Bericht 2022 für den Kooperationsausschuss Erneuerbare Energien

Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald am 11. Dezember 2017

LEP IV inkl. aller Fortschreibungen

GIS System VG Maifeld

Landesverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ vom 17. Mai 1979

## Anlagen

Potential für PV-Freiflächenanlagen, Westenergie

Kriterienkatalog der Verbandsgemeinde