VERBANDSGEMEINDE RHEIN-SELZ

Begründung

zum

sachlichen Teil-Flächennutzungsplan Windenergie

mit integriertem Umweltbericht

bhm
BRESCH HENNE MÜHLINGHAUS
LANDSCHAFTSPLANUNG STADTPLANUNG FREIRAUMPLANUNG BHMP.de

Begründung mit integriertem Umweltbericht

zum sachlichen Teil-Flächennutzungsplan Windenergie der VG Rhein-Selz

Projekt-Nr.

1760-4

Bearbeitung

Dipl.-Ing. A. Uhlig

Interne Prüfung: FB 16.03.2023

Datum

Fassung vom 08.11.2023 (mit Feststellungsbeschluss im VG-Rat am 15.11.2023)

Bresch Henne Mühlinghaus Planungsgesellschaft mbH

Büro Bruchsal

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

fon 07251-98198-0

fax 07251-98198-29

info@bhmp.de

www.bhmp.de

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Jochen Bresch

Sitz der GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

AG Mannheim HR B 703532

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1. Einleitung ... 1
1.1. Anlass und Verfahren ... 1
1.2. Ziel und Zweck des sachlichen Teil-FNP ... 2
1.3. Derzeitige Rechtslage ... 2

2. Tabukriterien ... 4
2.1. Harte Tabukriterien ... 4
2.2. Weiche Tabukriterien ... 6
2.2.1 Angewendete weiche Tabukriterien ... 6
2.2.2 Nicht angewendete weiche Tabukriterien ... 8

3. Weißflächen ... 11
3.1. Überregional bedeutsame Vogelrastflächen ... 12
3.2. Großräumiger Vogelzug ... 14
3.3. Pufferabstände zu NSG ... 14

4. Einzelfallprüfungen ... 15
4.1. Köngernheim ... 15
4.2. Rhein-Selz-Park ... 16
4.3. Mommenheim ... 17
4.4. LSG „Südhang und Südplateau Ebersheim“ ... 18

5. Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ... 20
5.1. Flächensteckbriefe ... 22
5.1.1 Fläche A ... 22
5.1.2 Fläche B ... 28
5.1.3 Fläche C ... 31
5.1.4 Fläche D ... 34
5.1.5 Fläche G ... 37
5.1.6 Fläche I ... 40
5.2. Überprüfung, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird ... 41

6. Umweltbericht ... 44
6.1. Darstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung ... 44
6.2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt ... 44
6.2.1 Schutzgut Mensch (Arbeiten - Wohnen) ... 44
6.2.2 Schutzgüter Boden und Fläche ... 44
6.2.3 Schutzgut Wasser ... 45

6.2.4 Schutzgut Klima und Luft 45
6.2.5 Schutzgut Arten und Lebensräume 45
6.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 46
6.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 48
6.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 48
6.4. Auswirkungen der Planung 49
6.4.1 Schutzgut Mensch 49
6.4.2 Schutzgut Boden und Wasser 51
6.4.3 Schutzgut Klima und Luft 51
6.4.4 Schutzgut Arten und Lebensräume 51
6.4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung 52
6.4.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 53
6.5. Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen 54
6.6. Alternative Planungsmöglichkeiten 55
6.7. Verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 55
6.8. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt 55
6.9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung 56

7. Anhang: Geprüfte harte und weiche Tabukriterien 59

Abbildungsverzeichnis ....Seite

Abb. 1: Kleinflächen unter 30 ha 9
Abb. 2: Überregional bedeutsame Vogelrastflächen außerhalb der angewendeten Tabukriterien 13
Abb. 3: Verkleinerung der Potenzialfläche C 16
Abb. 4: Zukünftige Abstandsflächen nach Aufstellung eines B-Plans im Rhein-Selz-Park 17
Abb. 5: Zukünftig beabsichtigte Dorfentwicklung in Mommenheim. 18
Abb. 6: LSG Ebersheim und entfallende Splitterflächen im Norden der Kernfläche G 19
Abb. 7: Anwendung der raumordnerischen Planungsgrundsätze in der VG Rhein-Selz 21
Abb. 8: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen im rechtskräftigen FNP 43

Tabellenverzeichnis....Seite

Tab. 1: Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in der VG Rhein-Selz....22
Tab. 2: Geprüfte Tabukriterien in der VG Rhein-Selz 60

1. Einleitung

1.1. Anlass und Verfahren

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde (VG) Rhein-Selz, rechtskräftig seit 2021, wurden die bisherigen Sonderbauflächen Windkraft aus den alt-FNP der früheren VG Nierstein und Guntersblum vorerst übernommen. Für eine grundsätzliche Neufassung auf Basis der aktuellen gesetzlichen und raumordnerischen Vorgaben wurde eine separate sachliche Teil-Flächennutzungsplanung Windenergie vorgesehen. Damit konnten zeitliche und verfahrensrechtliche Risiken im Verfahren zum Flächennutzungsplan 2030 vermieden werden.

Die VG Rhein-Selz stellt nunmehr einen sachlichen Teil-Flächennutzungsplan nach § 5 Abs. 2b BauGB auf, der sich inhaltlich auf Regelungen zur Windenergienutzung beschränkt. Es wurden sogenannte harte und weiche Tabukriterien geprüft, die i. S. von Ausschlussflächen eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung im Plangebiet ermöglichen. Im Ergebnis der städtebaulichen Abwägung werden im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA) ausgewiesen, die als überlagernde Nutzung zu den Darstellungen des FNP 2030 hinzutreten.

Mit der Erstellung des sachlichen Teil-Flächennutzungsplans Windenergie wurde 2021 begonnen. Die erforderlichen aktuellen Sachdaten wurden eingeholt, die raumordnerischen Vorgaben ausgewertet und die derzeit geltenden Rechtsgrundlagen angewendet.

Im Ergebnis einer Informationsrunde mit den Ortsbürgermeistern im Dezember 2021 wurde das FNP-Plankonzept zur Beratung in den Ausschüssen der Verbandsgemeinde überarbeitet. Für einzelne Sachfragen wurden Varianten dargestellt. Nach der Beratung im Planungs- und Bauausschuss sowie Umweltausschuss im Januar 2022 wurde im Zeitraum Februar bis Mai 2022 eine umfassende Information in den Gremien der Ortsgemeinden und Städten durchgeführt und ein Stimmungsbild eingeholt.

Der Planungs- und Bauausschuss hat im Juni 2022 die in der VG Rhein-Selz konkret anzuwendenden Tabukriterien beraten und eine Beschlussempfehlung für den VG-Rat ausgesprochen. Das daraufhin im VG-Rat beschlossene FNP-Plankonzept mit den ermittelten Potenzialflächen lag Anfang 2023 dem Antrag auf landesplanerische Stellungnahme zugrunde. Im anschließend überarbeiteten FNP-Plankonzept wurden v. a. Hinweise zu den einzelnen Potenzialflächen ergänzt. Im Frühjahr 2023 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange und die Öffentlichkeit wurde informiert.

Parallel zum laufenden Bauleitplanverfahren sind mit dem Wind-an-Land-Gesetzpaket der Bundesregierung und der 4. Änderung des Landesentwicklungsprogramms grundlegende Änderungen der rechtlichen und fachgesetzlichen Vorgaben eingetreten. Das FNP-Plankonzept wurde daher für den nunmehr anstehende Offenlage und das Einholen der Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange nochmals in wesentlichen Teilen überarbeitet. Die bisherige Methodik einer aus Ausschlussflächen hergeleiteten Positivplanung wurde um sogenannte Weißflächen ergänzt.

1.2. Ziel und Zweck des sachlichen Teil-FNP

Die Windenergienutzung im Außenbereich ist eine privilegierte Nutzung gem. § 35 BauGB. Der Bau von Windenergieanlagen ist bauplanungsrechtlich damit grundsätzlich zulässig, soweit der Errichtung und dem Betrieb keine öffentlichen Belange i. S. d. § 35 Abs. 3 BauGB (insbesondere Darstellungen des FNP, unzumutbare Immissionen, Schattenwurf etc.) entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Dies wird im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren auf der Grundlage der gesetzlichen Vorgaben abschließend beurteilt.

Will die Gemeinde die Ansiedlung von Windenergieanlagen auch unter städtebaulichen Aspekten gezielt steuern, so kann sie dazu einen sachlichen Teil-Flächennutzungsplan aufstellen. Die darin ausgewiesenen Konzentrationszonen für Windenergieanlagen führen eine Ausschlusswirkung im übrigen beplanten Außenbereich herbei.

Ausgenommen davon sind im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ der VG Rhein-Selz die sogenannten Weißflächen, in denen keine planerische Aussage durch den FNP erfolgt. Diese sind i. S. des § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB aus der Flächennutzungsplanung ausgenommen, d.h. sie werden weder als Konzentrationszone noch als Ausschlussfläche für Windenergie dargestellt. Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen auf diesen Flächen richtet sich demzufolge nach den allgemeinen Vorschriften des § 35 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 3 Satz 1 BauGB.

1.3. Derzeitige Rechtslage

Die neue Bundesregierung will den Ausbau der erneuerbaren Energien beschleunigen und hat dazu mehrere Gesetzespakete erlassen („Oster- und Sommerpaket“). Das „Wind-an-Land-Gesetzpaket“ ist mit zahlreichen Änderungen im Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Raumordnungsgesetz, Erneuerbare-Energien-Gesetz verbunden. Maßgeblich für die vorliegende Flächennutzungsplanung ist das seit dem 01.02.2023 geltende Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) mit grundlegenden Änderungen für die Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung.

Die bisherige Ausschlussplanung wird zukünftig auf eine Positivplanung auf Basis von Bedarfswerten umgestellt, um ausreichend Flächen für Windenergieanlagen zur Verfügung zu stellen. Der sogenannte Flächenbeitragswert für das Bundesland Rheinland-Pfalz beträgt 1,4 % der Landesfläche bis Ende 2027 und 2,2 % bis Ende 2032. In diesem Mindestflächenumfang sind Windeignungsgebiete von der Regionalplanung (Vorranggebiete für Windenergieanlagen) bzw. der Flächennutzungsplanung (Konzentrationszonen für Windenergieanlagen) bereitzustellen.

Außerhalb der zukünftig geltenden Windeignungsgebiete sind Windenergieanlagen nicht mehr privilegiert und damit faktisch ausgeschlossen.

Innerhalb der Windeignungsgebiete sind Windenergieanlagen privilegiert und es greifen Verfahrenserleichterungen im Genehmigungsverfahren (entfallende Umweltprüfung und Artenschutz-Kartierungen).

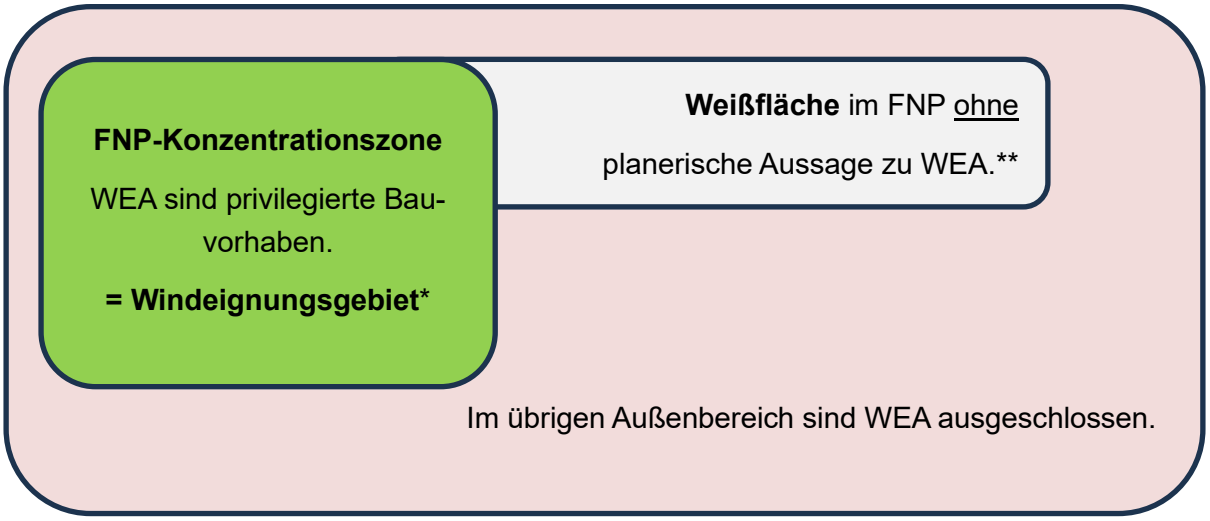
Werden die o. g. Flächenbeitragswerte nicht erreicht, sind Windenergieanlagen im gesamten Außenbereich privilegiert.

Zur Umsetzung des WindBG wird eine Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Rheinland-Pfalz (als LEP V) und eine 3. Teilfortschreibung des regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe durchgeführt werden. Eine verlässliche Aussage, ob und wann die erforderlichen Flächenbeitragswerte vom übergeordneten Planungsträger erreicht werden, ist aktuell nicht möglich.

Die VG Rhein-Selz will daher die Übergangsbestimmungen des WindBG nutzen: **Bis zum 01.02.2024 in Kraft getretene Flächennutzungspläne mit Konzentrationszonen für Windenergieanlagen gelten vorerst weiter. Die Ausschlusswirkung entfällt jedoch spätesten Ende 2027 bzw. bereits vorher mit dem Erreichen des Flächenbeitragswertes in Rheinland-Pfalz.**

Der breite Kompromiss, der in der VG Rhein-Selz in einem aufwändigen Abstimmungsverfahren unter Beteiligung aller Ortsgemeinden gefunden wurde, soll mit der Fortführung der Flächennutzungsplanung durch die VG Rhein-Selz in eigener Planungshoheit gesichert werden. Zudem sollen die im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan ausgewiesenen Konzentrationszonen i.S. von Windeignungsgebieten gem. § 2 Nummer 1 Buchstabe a WindBG, einen maßgeblichen und langfristigen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energie in der Verbandsgemeinde beitragen. Daher will die VG Rhein-Selz zusätzlich zu den vom Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebieten für Windenergie weitere Flächenpotenziale für die Windenergienutzung bereitstellen.

Grundsätzliche Regelungen des sachlichen Teil-FNP Windenergie in der VG Rhein-Selz



WEA = Windenergieanlage

*) ohne Umweltverträglichkeitsprüfung und Artenschutz-Kartierungen im Genehmigungsverfahren

**) vollumfängliche Umweltverträglichkeits- und Artenschutzprüfung im Genehmigungsverfahren erforderlich

2. Tabukriterien

Tabukriterien führen zum Ausschluss von Flächen für die Windenergienutzung. Harte Tabukriterien sind der Abwägung nicht zugänglich und daher von vornherein auszuschließen. Bei weichen Tabukriterien erfolgte eine Abwägung in den kommunalen Gremien. Die Ortsgemeinden wurden im Abwägungsprozess beteiligt.

2.1. Harte Tabukriterien

Es wurde geprüft, wo bereits heute Windenergieanlagen aus tatsächlichen, rechtlichen oder fachgesetzlichen Gründen ausgeschlossen sind.

Übersicht über die angewendeten harten Tabukriterien:

TH 1: bebauter Siedlungsbereich

TH 2: bestandsgeschützte bauliche Anlagen im Außenbereich

TH 3: genehmigte bauliche Anlagen im Außenbereich (Steinbruch, Ortsumgehung Nierstein)

TH 4: 900 m Siedlungsabstand gem. LEP IV 4. Änderung (bzw. 720 m für Repowering)

TH 5: 500 m Abstand zu Wohnnutzung im Außenbereich

TH 6: Flächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe mit Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen dauerhaft unverträglich sind

TH 7: Naturschutzgebiete

TH 8: Natura 2000 Gebiete mit sehr hohem Konfliktpotenzial

TH 9: Wasserschutzgebiet Zone I

TH 10: Anbauverbotszonen an Straßen

TH 11: 3 km Mindestabstand zur Erdbebenmessstation

TH 12: 50 m Schutzstreifen entlang von Hochspannungs-Freileitungen

Die harten Tabukriterien TH 1 bis TH 3 umfassen bereits bestehende **Bebauung** (Siedlungen, Außenbereichsanwesen gem. Darstellung im FNP und Angaben der Verwaltung) sowie genehmigte **bauliche Anlagen** im Außenbereich (Nierstein Ortsumgehung und Steinbruch). Aufgrund der vorhandenen Bebauung bzw. genehmigten Nutzung ist eine Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich.

Das harte Tabukriterium TH 4 beinhaltet den **Siedlungsabstand** gem. der seit Anfang 2023 geltenden 4. Änderung des LEP IV. Auf Basis einer Referenz-Windenergieanlage des aktuellen Bautyps mit > 200 m Gesamthöhe sind das 900 m (bzw. bei 20 % Reduktion für Repowering 720 m).

Die harten Tabukriterien TH 5 bis 12 berücksichtigen Flächen, die **aufgrund von Rechtsprechung, Fachgesetzen oder Fachstandards dauerhaft** mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen **unverträglich** sind.

TH 5: 500 m Mindestabstand zur Vermeidung einer unzulässigen optisch bedrängenden Wirkung bei Unterschreitung der 2fachen Gesamthöhe einer Windenergieanlage gem. § 249 BauGB (Referenzanlage mit rd. 160 m Nabenhöhe und Rotordurchmesser ergibt eine Gesamthöhe rd. 250 m, z.B. Vestas 162, Enercon 160)

TH 6: Vorranggebiete des Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe, die dauerhaft mit Windenergieanlagen unvereinbar sind: Vorranggebiet Wald und Forstwirtschaft, Vorranggebiet für den kurz- bis mittelfristigen Rohstoffabbau, Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung, regionaler Grünzug, Grünzäsur.

TH 7 bis TH 9 Schutzgebiete: Naturschutzgebiete und Wasserschutzgebiet Zone I, in denen gem. Rechtsverordnung bauliche Anlagen unzulässig sind. Natura 2000-Gebiete mit Ausschlussempfehlung der Vogelschutzwarte. In diesen Gebieten mit sehr hohem Konfliktpotenzial gegenüber Windenergieanlagen (kleine Gebietsgrößen, überdurchschnittlich große NSG-Anteile, flächige Hauptvorkommen mehrerer windkraftsensibler Zielarten) sind mit hoher Sicherheit erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu erwarten. Das betrifft die Vogelschutzgebiete „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“ (Nr. 6014-402), „Schilfgebiete bei Gimbsheim“ (Nr. 6116-402) und das FFH -Gebiet „NSG Kisselwörth und Sändchen“ (Nr. 6016-302).

TH 10: Anbauverbotszonen an Bundes- und Landesstraßen (20 m) sowie Kreisstraßen (15 m) gem. § 9 FStrG bzw. § 22 StrG

TH 11: 3 km Mindestabstand zur Erdbebenmessstation Bodenheim

Das Landesamt für Geologie und Boden hat einen erforderlichen 3 km Mindestabstand zwischen Windenergieanlagen und der Erdbebenmessstation mitgeteilt. Neue Windenergieanlagen führen in diesem Schutzbereich zu einer deutlichen Verminderung der Detektionsfähigkeit der schwachen Erdbeben in der Region. Sie sind daher für das Landesamt im 3 km Schutzbereich nicht akzeptabel, auch wenn es bereits vorhandene Windenergieanlagen innerhalb dieses Schutzradius gibt. Der 3 km Schutzradius der Erdbebenmessstation Bodenheim (eine gemeinsame Station der beiden Landeserdbebendienste von Hessen und Rheinland-Pfalz) reicht über die VG Bodenheim hinaus bis über die nördliche Gemarkungsgrenze der Stadt Nierstein.

TH 12: Bei ungünstigster Stellung des Rotors darf die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Leitung ragen (50 m Korridor auf der 110 kV-Spannungsebene).

Weitere Tabukriterien wurden geprüft, aber als Ausschlussflächen von vornherein verworfen, da sie in der VG Rhein-Selz nicht relevant sind oder keine maßgebliche räumliche Steuerungswirkung haben, siehe Tab. 2 im Anhang.

2.2. Weiche Tabukriterien

Es wurde geprüft, wo Restriktionen bestehen, die der Realisierung von Windenergieanlagen entgegenstehen können. In einer Abwägung wurde im Verbandsgemeinderat entschieden:

- ob diese Bereiche bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung als Ausschlussflächen angewendet werden sollen

ODER

- ob diese Bereiche nicht als Ausschlussflächen angewendet werden sollen und damit erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren i.R. einer Einzelfallentscheidung für ein konkret beantragtes Bauvorhaben abschließend beurteilt werden sollen.

Übersicht über die vertieft geprüften weichen Tabukriterien:

TW 1: Wasserschutzgebiet Guntersblum Schutzzone II

TW 2: Flächen mit schützenswerten Tier- und Pflanzenbeständen, die Konflikte mit dem Betrieb von Windenergieanlagen auslösen, die mit Nebenbestimmungen zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einzelner Windenergieanlagen weder zu verhindern noch auf ein vertretbares Ausmaß reduzierbar sind, z. B. überregionale bedeutsame Rastflächen sowie weitere Tabukriterien mit überwiegend lokalen Restriktionen

TW 3: Natura 2000 Gebiete mit mittlerem Konfliktpotenzial

TW 4: 900 m Siedlungsabstand (Repowering 720 m)

TW 5: Flächen zum Schutz der Flugsicherheit

TW 6: Vorrang-/Vorbehaltsflächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe mit zulässiger Einzelfallprüfung

TW: Mindestflächengröße

TW: Vogelzugkorridor

TW: Pufferabstände zu NSG

TW: Umgebungsschutz Petersberg

Weitere Tabukriterien wurden geprüft, aber als Ausschlussflächen von vornherein verworfen, da sie in der VG Rhein-Selz nicht relevant sind oder keine maßgebliche räumliche Steuerungswirkung haben, siehe Tab. 2 im Anhang.

2.2.1 Angewendete weiche Tabukriterien

TW 1 Wasserschutzgebiet Guntersblum Schutzzone II

Im Wasserschutzgebiet Guntersblum Schutzzone II bestehen Einschränkungen für bauliche Anlagen, insbesondere bzgl. Bodenversiegelung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Windenergieanlagen erfordern eine Bodenversiegelung für das Fundament, den Kranstellplatz und den Wegeausbau. Zudem werden beim Betrieb der Anlagen wassergefährdende Stoffe eingesetzt, was Risiken für die Boden- und Grundwasserqualität hervorruft. Zur

Vorsorge für den Trinkwasserschutz ist ein Ausschluss der engeren Schutzzone II für die Windenergienutzung vorgesehen.

TW 3 Natura 2000 Gebiete mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial

Im Fachgutachten „Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete“ erstellt von der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & LUWG (2012) erfolgte eine Beurteilung der Risiken für Natura 2000 Gebiete durch Windenergieanlagen. Gebiete mit der Bewertungsstufe „mittleres bis hohes Konfliktpotenzial“ zeichnen sich durch Vorkommen windkraftsensibler Zielarten, einen kleinen NSG-Anteil und eine mittelgroße bis große Gebietsgröße aus. Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sind nur möglich, soweit die gebiets- und artspezifischen Erhaltungszustände nachweislich nicht erheblich beeinträchtigt werden. In der VG Rhein-Selz betrifft das das FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim“ (Nr. 6116-305) am Rhein. Diese Fläche wird zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Natura 2000 Gebietsnetzes ausgeschlossen.

TW 4 Siedlungsabstand

Aufgrund der bis 2022 noch „schwebenden“ Rechtslage - LEPIV geltende 3. Änderung versus noch nicht beschlossene 4. Änderung wurden im Planungsprozess mehrere Varianten für einen vorsorgenden Siedlungsabstand diskutiert. Von einigen Gemeinden wurde eine Beibehaltung des gem. LEP IV 3. Änderung derzeit geltenden 1.100 m Siedlungsabstandes und eine dementsprechende Einführung eines zusätzliches weiches Tabukriterium angeregt.

Mit dem Beschluss im VG-Rat, dem Antrag der SPD-Fraktion (900 m Siedlungsabstand) zu folgen und unter Berücksichtigung der gleichlautenden landesplanerischen Stellungnahme sowie der mittlerweile geltenden 4. Änderung des LEP IV, wird im vorliegenden FNP-Plankonzept nunmehr ausschließlich auf einen 900 m Siedlungsabstand als hartes Tabukriterium abgestellt. Zur langfristigen Sicherung dieses Mindestsiedlungsabstands auch nach einem ggf. zukünftigen Entfall landesrechtlicher Abstände, wird dieser zusätzlich auch als weiches Tabukriterium Siedlungsabstand abgesichert.

TW 5: Flugsicherheit

Der Verein „Modell-Flug-Club Nierstein / Oppenheim e. V“. betreibt seit 1979 auf Niersteiner Gemarkung ein Modellfluggelände und leistet dort auch umfangreiche Jugendarbeit.

Für die vereinseigenen Flurstücke 244 und 245 liegt eine Aufstiegs- und Betriebsgenehmigung vor. Für einen sicheren Flugbetrieb ist ein Sicherheitsabstand von 500 m (bis Rotorblattspitze) um den Modellflugplatz Nierstein erforderlich.

TW 6: Vorrang-/Vorbehaltsflächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe mit zulässiger Einzelfallprüfung

Die Beurteilung der Vorrang-/Vorbehaltsflächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe (2014 mit Teilfortschreibung 2016) erfolgte nach eingehender Auswertung der Regionalplan-Begründung zu den Anforderungen an eine einzelfallbezogene Zulässigkeit.

Das Vorbehaltsgebiet Wald und Forstwirtschaft sowie die Vorranggebiete Grundwasserschutz und Hochwasserrückhaltung enthalten Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen im Einzelfall nicht vereinbar sein können. Im Plangebiet sind ausreichend Alternativflächen außerhalb dieser Vorrang-/Vorbehaltsgebiete vorhanden, was in der Einzelfallprüfung der Realisierung von Windenergieanlagen bereits auf der FNP-Ebene entgegensteht. Daher ist der Ausschluss der vorgenannten Vorrang-/Vorbehaltsgebiete vorgesehen. Das führt zu keinen zusätzlichen Ausschlussflächen, da diese Bereiche bereits durch harte Tabukriterien abgedeckt sind.

2.2.2 Nicht angewendete weiche Tabukriterien

Mindestflächengröße

Gemäß dem früheren LEP IV 3. Änderung bestand das raumordnerische Ziel (Z 163 g) mindestens 3 Windenergieanlagen im räumlichen Verbund, bei Repowering 2 Windenergieanlagen, zu ermöglichen. In der 4. Änderung des LEP IV ist dieses Ziel der Raumordnung zu einem Grundsatz herabgestuft und damit der Abwägung zugänglich.

Da in der Flächennutzungsplanung keine konkreten Anlagenstandorte festgesetzt, sondern Bauflächen dargestellt werden, wird diese raumordnerische Vorgabe mit einem adäquaten Flächenwert umgesetzt. Bei idealer kompakter Anordnung benötigen 3 Windenergieanlagen rd. 30 ha Konzentrationszone. Eine Mindestflächengröße vermindert Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, verringert jedoch gleichzeitig das Flächenpotenzial für die Windenergienutzung und verhindert einzelne, ggf. für kommunales und bürgerschaftliches Engagement geeignete Anlagenstandorte.

Diese Mindestflächengröße wird auf kleineren Teilflächen in den Gemeinden Hahnheim, Eimsheim sowie bei Schwabsburg und Nierstein nicht erreicht, siehe Abb. 1.

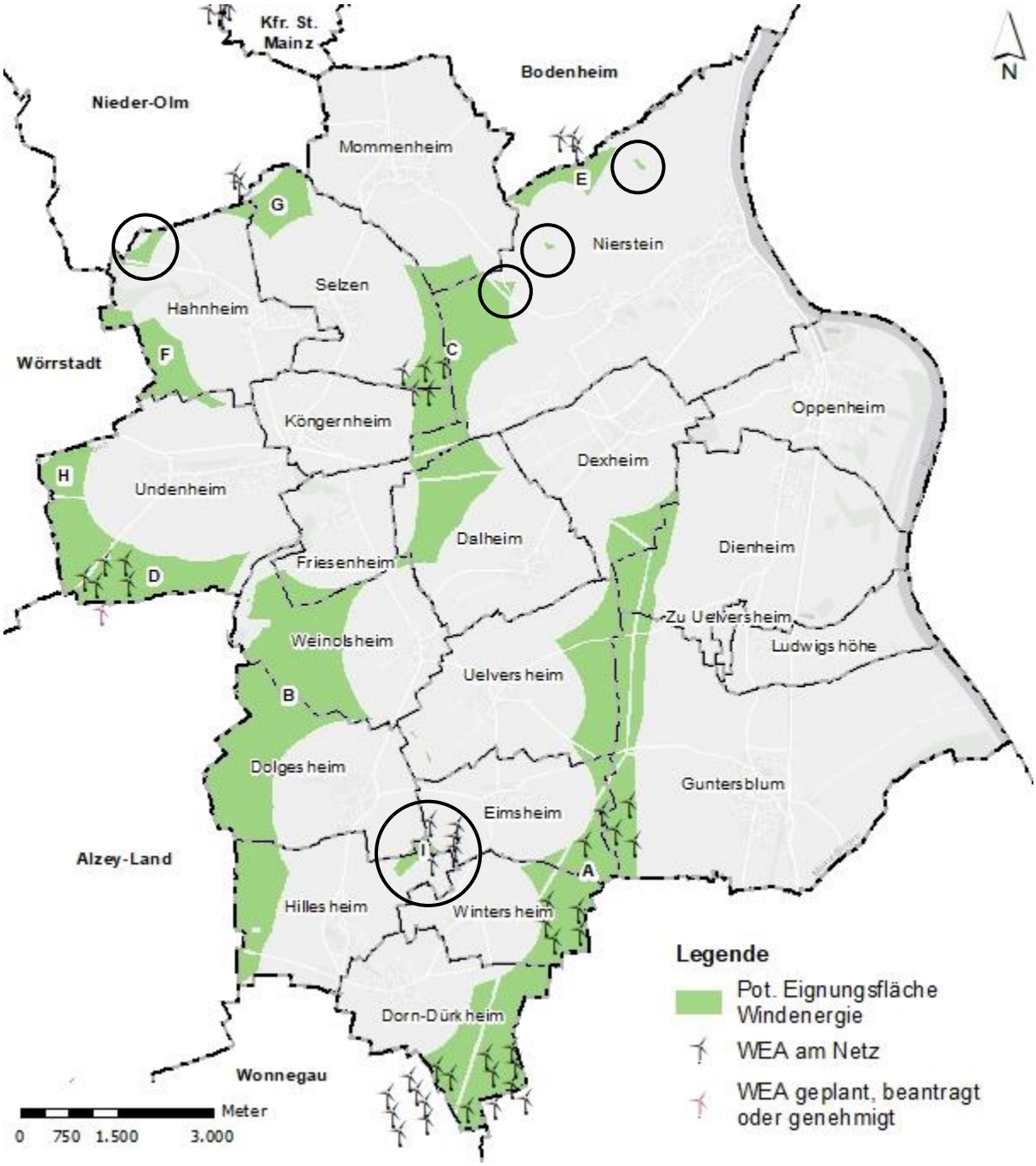


Abb. 1: Kleinflächen unter 30 ha

Der VG-Rat hat sich gegen eine Mindestflächengröße als weiches Tabukriterium ausgesprochen, um das Flächenpotenzial für die Windenergieerzeugung außerhalb von großflächigen Windparks auch für 1 oder 2 Windenergieanlagen an grundsätzlich geeigneten Standorten zu erhalten. Der VG-Rat ist damit der Beschlussempfehlung des Planungs- und Bauausschusses gefolgt. Kleinstflächen, die aufgrund ihrer Lage und des Flächenzuschnitts an Freileitungen und Straßen nicht mit Windenergieanlagen bebaubar sind, wurden im weiteren Planungsprozess nicht mehr weiterverfolgt.

Weitere Vorbehalts-/Vorranggebiete des Regionalplans Rheinhessen-Nahe mit zulässiger Einzelfallprüfung

Das Vorbehaltsgebiet **Freizeit, Erholung und Landschaftsbild** deckt weite Bereiche der VG Rhein-Selz ab. Ein Ausschluss dieser Flächen hätte auch Auswirkungen auf etablierte Bestandsanlagen in Flächen ohne anderweitige Tabukriterien und wird daher nicht vorgenommen.

Das Vorranggebiet **regionaler Biotopverbund** ist (über die bereits angewendeten Ausschlusskriterien hinausgehend) vorrangig auf Dalheimer Gemarkung relevant. Im Ergebnis der Beratung mit der Ortsgemeinde ist auf diesen Flächen vor Ort kein Schutzpotenzial erkennbar, das z. B. dem Überstreichen dieser Fläche durch den Rotor einer Windenergieanlage entgegensteht. Es wird daher keine Anwendung als Tabukriterium vorgenommen, sondern eine Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren für konkrete Bauvorhaben ermöglicht.

Umgebungsschutz Petersberg

Der Petersberg im östlichen Teil der VG Alzey-Land grenzt an die VG Rhein-Selz. Er ist die höchste Erhebung im südlichen Rheinhessen eine landschaftsprägende Erhebung. In der landesplanerischen Stellungnahme wird ein 2 km Radius um den Petersberg als Ausschluss für die Windenergienutzung empfohlen.

Gesamtgesellschaftlich hat der Klimaschutz einen hohen Stellenwert. Das zeigen die von der Bundesregierung seit 2021 erlassenen Gesetze, die eine Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien als aktiven Beitrag zum Klimaschutz zum Ziel haben. Dabei wurde auch eine Neubewertung des Erhaltungsschutzes in Kulturlandschaften gegenüber den mit Windenergieanlagen einhergehenden Veränderungen im Landschaftsbild vorgenommen. Das setzt z. B. die EEG-Novelle 2023 um, die einen Vorrang von Windenergienutzung auch innerhalb von Landschaftsschutzgebieten in der raumordnerischen Abwägung begründet. Es besteht gem. § 2 EEG mittlerweile ein überragendes öffentliches Interesse an der Windenergienutzung, das auch in der Bauleitplanung mit diesem hohen Gewicht zu berücksichtigen ist.

Die Verbandsgemeinde steht hinter dieser bundesweiten Entwicklung. Mit dem FNP-Plankonzept wird dem Klimaschutz durch die Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung ein hoher Stellenwert eingeräumt. Zudem sind im näheren und weiteren Umfeld des Petersbergs bereits Windenergieanlagen errichtet, die im Landschaftsbild prominent wahrnehmbar sind. In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind Visualisierungen des konkreten Bauvorhabens (Standort, Höhe, Anzahl von Windenergieanlagen) vorzulegen und i. R. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Erheblichkeit des damit verbundenen Eingriffes in das Landschaftsbild zu bewerten.

In den beratenen Fachausschüssen der Verbandsgemeinde wurde zum Umgebungsschutz Petersberg beraten und aus den vorgenannten Gründen kein pauschaler Flächenausschluss vorgenommen.

Weiche Tabukriterien mit überwiegend lokalen Restriktionen

Auf weiche Tabukriterien mit überwiegend lokalen Einschränkungen wird in der jeweiligen Konzentrationszone hingewiesen, ein flächenhafter Ausschluss erfolgt jedoch nicht, siehe Kap. 5. Kleinflächige Ausschlussbereiche würden zu einer „Lochplanung“ führen und der Realisierung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen entgegenstehen.

Diese lokalen Bereiche sind i. R. der konkreten Standortplanung innerhalb der Konzentrationszonen als Maststandort auszusparen, können vom Rotor einer Windenergieanlage aber überstrichen werden.

Das betrifft insbesondere folgende Bereiche:

- Gewässer und Gewässerrandstreifen
- überflutungsgefährdete Bereiche sowie gefährdete Bereiche für eine Sturzflutentstehung nach Starkregenereignissen gem. Starkregengefährdungskarten (https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081)
- Altablagerungsstellen
- archäologische Fundstellen
- Grabungsschutzbereiche
- Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Biotope, kartierte Magerwiesen, Biotopkatasterflächen
- Richtfunk

  Im Plangebiet sind folgende Betreiber aktiv (Auskunft Bundesnetzagentur vom 11.10.2023): 450connect GmbH, Deutsche Telekom GmbH, E-Plus Service GmbH, Ericsson Service GmbH, EWR Netz GmbH, Telefonica Germany GmbH & Co. OHG, Vodafone GmbH.

Fachgutachterliche Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren

Für folgende Bereiche ist eine fachgutachterliche Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren für das konkrete Bauvorhaben am jeweiligen Maststandort durchzuführen:

- Bergbau/Altbergbau
- 3-5 km Schutzbereich der Erdbebenmessstation Bodenheim
- windkraftsensible Arten

3. Weißflächen

Als Konzentrationszone können im FNP nur Flächen ausgewiesen werden, innerhalb derer die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen grundsätzlich genehmigungsfähig ist. In der Flächennutzungsplanung ist vorausschauend zu prüfen, ob dies in den nach Abzug der harten und weichen Tabuflächen verbleibenden Potenzialflächen der Fall ist.

Zu den in diesem Kapitel erläuterten Artenschutz-Aspekten besteht keine ausreichende Datengrundlage für eine abschließende Beurteilung im FNP. Die Ermittlungsdefizite sind durch die VG Rhein-Selz aus Kosten- und Zeitgründen nicht im Zuge einer eigenen Sachverhaltsermittlung ausräumbar. Dem stehen die am 01.02.2024 ablaufende Frist für die Inkraftsetzung eines Flächennutzungsplans mit Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich sowie die zu erwartenden hohen Kosten in den großflächigen Prüfbereichen entgegen. Zudem besteht insbesondere bzgl. Rast-/Zugvögeln und windkraftsensiblen Vögel eine starke Abhängigkeit zur Ausgestaltung des konkreten Bauvorhabens (Lage, Anzahl, Höhe, Anordnung der Windenergieanlagen) und den standörtlichen Gegebenheiten (Mindestabstände zwischen Anlagenstandort und Fortpflanzungs-/Ruhestätten). Im FNP wird jedoch der konkrete Maststandort nicht festgesetzt.

Die VG Rhein-Selz macht daher von der Möglichkeit des § 5 Abs. 1 Satz 2 BauGB Gebrauch. *„Aus dem Flächennutzungsplan können Flächen und sonstige Darstellungen ausgenommen werden, wenn dadurch die nach Satz 1 darzustellenden Grundzüge nicht berührt werden und die Gemeinde beabsichtigt, die Darstellung zu einem späteren Zeitpunkt vorzunehmen; in der Begründung sind die Gründe hierfür darzulegen.“* Auf die Darstellung als Konzentrationszone für Windenergieanlagen wird aus Gründen des vorsorgenden Artenschutzes verzichtet, siehe hierzu die Erläuterungen in den folgenden Kap. 3.1 bis 3.3. Diese Bereiche werden aber auch nicht den Ausschlussflächen zugeordnet. Die in der vorbereitenden Bauleitplanung derzeit noch fehlenden artenschutzfachlichen Erkenntnisse werden bei Genehmigungsanträgen in den Weißflächen ermittelt und dienen der Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen am konkret geplanten Standort im jeweiligen Genehmigungsverfahren. Diese Erfassungen und Erkenntnisse können wiederum in der Bauleitplanung für eine planerische Darstellung als Konzentrationszone bzw. Ausschlussfläche herangezogen werden. Die Verfahrenserleichterungen des § 6 WindBG – Verzicht auf Umweltverträglichkeitsprüfung und Artenschutzprüfung – greifen in den Weißflächen nicht.

Die VG Rhein-Selz beabsichtigt, die Weißflächen in einem erneuten Bauleitplanverfahren den Konzentrationszonen oder den Ausschlussflächen zuzuordnen, sobald durch entsprechende artenschutzfachliche Untersuchungen geklärt ist (z. B. durch landesweit bereitgestellte Datengrundlagen oder in Genehmigungsverfahren), ob die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zulässig sind. Die sogenannte „isolierte“ Positivplanung gem. § 249 Abs. 1 BauGB bietet dazu die Möglichkeit, weitere Flächen für die Windenergienutzung auszuweisen, ohne das gesamte Planungskonzept überarbeiten zu müssen.

3.1. Überregional bedeutsame Vogelrastflächen

Im Regionalplan Rheinhessen-Nahe Teilplan Windenergienutzung (2012) wurden überregional bedeutsame Vogelrastflächen dargestellt. Durch Windenergieanlagen können Kollisionsrisiken und Meidewirkungen auf windkraftsensible Vogelarten hervorgerufen werden. Zur vorsorglichen Konfliktvermeidung wurde der Ausschluss dieser überregional bedeutsamen Vogelrastflächen geprüft.

Außerhalb der ohnehin durch Tabukriterien abgedeckten Bereiche betrifft dies in den Gemeinde Hillesheim, Hahnheim und der Stadt Nierstein die in der Abb. 2 gekennzeichneten Flächen.

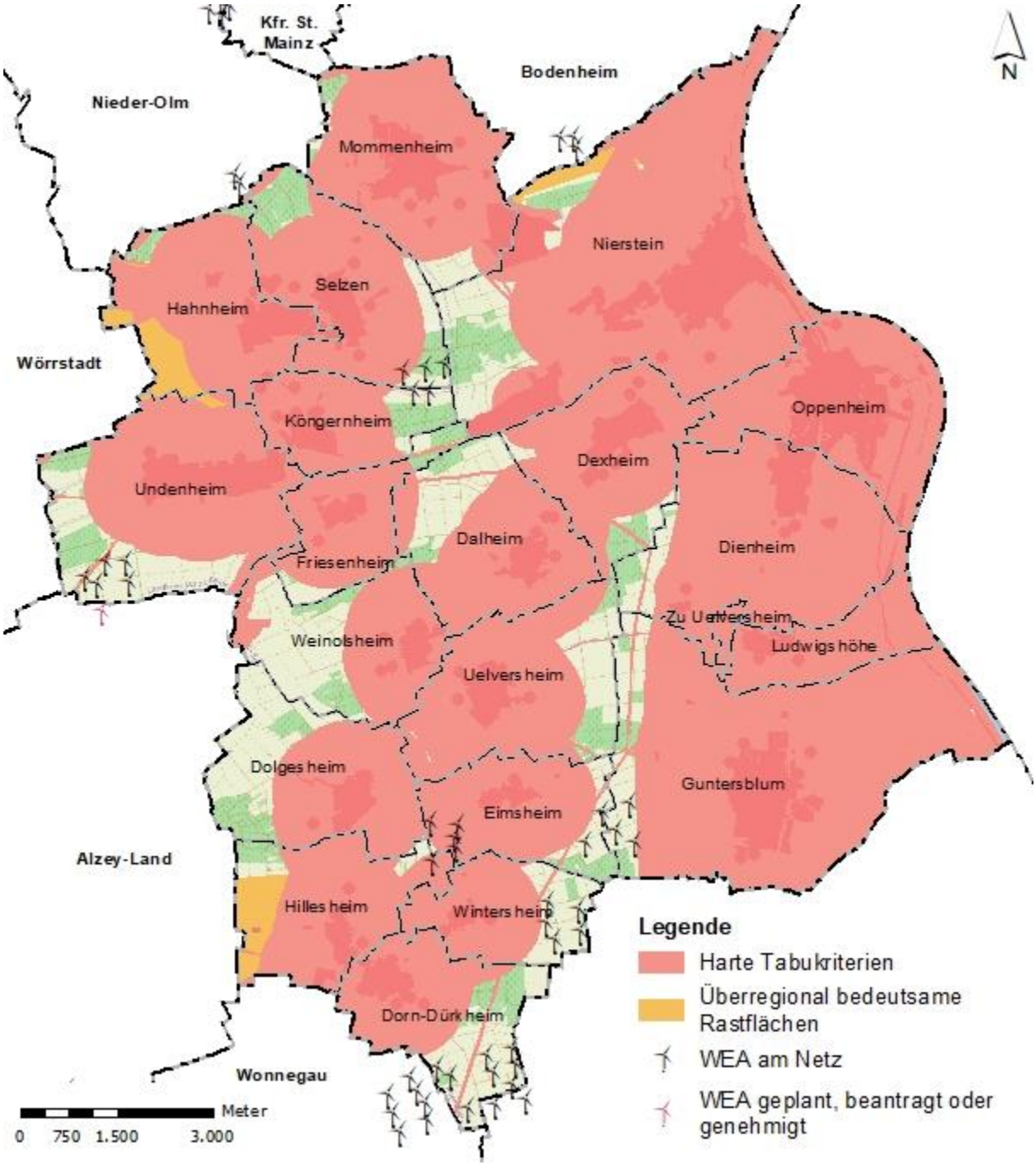


Abb. 2: Überregional bedeutsame Vogelrastflächen außerhalb der angewendeten Tabukriterien

Die Gemeinde Hillesheim beabsichtigt auf ihrer Gemarkung einen größeren Spielraum für zukünftige Standorte von Windenergieanlagen und hat sich daher gegen den pauschalen Ausschluss der überregional bedeutsamen Vogelrastflächen ausgesprochen. In der Gemarkung Nierstein besteht ohne Ausschluss der Vogelrastflächen die Möglichkeit, einen unmittelbaren Anschluss an eine teilweise bereits mit Windenergieanlagen bebaute Fläche in der VG Bodenheim herzustellen. In der Gemarkung Hahnheim stellen die potenziellen Vogelrastflächen das einzige Konfliktpotenzial auf einer möglichen Potenzialfläche dar.

Die überregional bedeutsamen Vogelrastflächen gehen auf den mittlerweile nicht mehr rechtswirksamen Teilplan Windenergienutzung des Regionalplans Rheinhessen-Nahe zurück. Dessen Sachdatenbasis wurde in einem Fachgutachten des Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 2010 ermittelt und ist damit über 10 Jahre alt. Um eine Überprüfung bezüglich des aktuellen Vogelrastgeschehens im Genehmigungsverfahren zu ermöglichen, werden diese Bereiche im Plankonzept als Weißflächen behandelt. Damit wird in den Weißflächen eine Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren ermöglicht, für die vom Vorhabenträger fachgutachterliche Kartierungen und Bewertungen entsprechend den geltenden naturschutzfachlichen Regeln (aktuelles BNatSchG, Natura 2000 Verträglichkeit etc.) vorzulegen sind.

3.2. Großräumiger Vogelzug

Die Sachdatenbasis entspricht ebenfalls dem o.g. Fachgutachten des Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 2010. Der gesamte Nordteil der VG Rhein-Selz befindet sich nach dieser Quelle in einem Hauptvogelzugkorridor des großräumigen Vogelzugs.

Aus Erfassungen 2010/2011 ist im Bereich des Wahlheimer Rechs (Gemarkung Wintersheim) und „geneigter Weinbergshang“ (Gemarkung Eimsheim) mittlerer und entlang des Teichgrabens (Gemarkung Dorn-Dürkheim) überdurchschnittlicher Vogelzug bekannt (Raumordnungsverfahren zu Windenergieanlagen in Eimsheim/Wintersheim 2011). Zwischen den Windenergieanlagen in Dorn-Dürkheim und in Eimsheim/Wintersheim wurde damals das Risiko einer Nord-Süd-Barriere durch weitere Windenergieanlagen gesehen.

Auf FNP-Ebene sind Flächen auszuschließen, auf denen Konflikte mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen zu erwarten sind, die mit Nebenbestimmungen zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einzelner Windenergieanlagen weder zu verhindern noch auf ein vertretbares Ausmaß reduzierbar sind.

Kollisionsrisiken für windkraftsensible Vogelarten können durch Anzahl und Anordnung der Windenergieanlagen vermindert werden. In den teilweise sehr großen Potenzialflächen besteht Spielraum für eine konfliktmindernde Standortplanung. Temporäre Abschaltung in sensiblen Zeiten sind technisch möglich und werden auch praktiziert, z. B. in Räumen mit traditionellem Kranichdurchzug. Zudem gibt es optische bzw. radargestützte Abschaltsysteme, die eine automatische Abschaltung der Windenergieanlagen bei Annäherung eines kollisionsgefährdeten Vogels an den Rotorbereich auslösen.

Es ist beim großflächigen Vogelzug nicht erkennbar, dass trotz der vorgenannten Maßnahmen von vornherein und dauerhaft in allen Potenzialflächen keine Eignung für Windenergieanlagen vorliegt. Von einem Flächenausschluss bereits auf FNP-Ebene wird daher abgesehen und konkrete Bauvorhaben in den Weißflächen einer Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren zugänglich gemacht.

3.3. Pufferabstände zu NSG

Die NSG-Schutzgebietsflächen selbst sind bereits als Ausschluss im FNP-Plankonzept berücksichtigt (siehe TH 7 und TH 8). In der landesplanerischen Stellungnahme wird empfohlen,

darüber hinaus Pufferabstände zu Schutzgebieten zu ermitteln und als Ausschluss für Windenergieanlagen anzuwenden. Das betrifft das Naturschutzgebiet „An der Pommermühle“, das sich bis in die benachbarte VG Alzey-Land erstreckt, sowie das Naturschutzgebiet „Hahnheimer Bruch“ (gleichzeitig Vogelschutzgebiet „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“). In beiden Schutzgebieten sind Vorkommen windkraftsensibler Brutvögel sowie Brut- und Schlafplätze weiterer geschützter Vogelarten bekannt.

Für eine rechtssichere Tatsachenfeststellung wären jedoch umfassende Kartierungen nach Fachstandards erforderlich. Da auf der FNP-Ebene lediglich Flächen aber keine Anlagenstandorte festgesetzt werden, können die maßgeblichen Abstandswerte zu Brutstätten windkraftsensibler Vogelarten gem. Anlage 1 BNatSchG 2023 nur eingeschränkt angewendet werden. Zudem blieben die Möglichkeiten einer Konfliktvermeidung oder die Senkung von Risiken unter die arttypischen Signifikanzschwellen, z. B. durch Anlagenabschaltung in Risikozeiten, bei einem Flächenausschluss auf FNP-Ebene unberücksichtigt. Eine abschließende artenschutzrechtliche Bewertung ist auf der FNP-Ebene nicht rechtssicher möglich.

Angesichts des großen materiellen und zeitlichen Aufwands für faunistische Erfassungen sowie der erwartbaren Risiken eines dennoch anfechtbaren Flächennutzungsplans werden keine pauschalen Pufferabstände zu den o. g. Schutzgebieten als Ausschlussflächen definiert. Damit wird in den Weißflächen eine Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren ermöglicht, für die vom Vorhabenträger fachgutachterliche Kartierungen und Bewertungen entsprechend den geltenden naturschutzfachlichen Regeln (aktuelles BNatSchG, Natura 2000 Verträglichkeit etc.) vorgelegt werden müssen.

4. Einzelfallprüfungen

4.1. Köngernheim

Die Gemeinde Köngernheim beurteilt den Ausbau der Windkraft im Grunde positiv, sieht aber die ungleiche Verteilung in der VG kritisch: Mit 14 % der Köngernheimer Gemeindefläche innerhalb der Potenzialfläche C erbringt diese Gemeinde einen relativ großen Flächenanteil.

Eine vergleichbare Situation hinsichtlich des Flächenanteils besteht auch für die Gemeinden Dorn-Dürkheim (34%), Weinolsheim (33 %), Dolgesheim (32%), Wintersheim (21 %) und Undenheim (16 %). Die Gemeinde Köngernheim besitzt städtebauliches Entwicklungspotential jedoch ausschließlich nach Osten in Richtung der Potenzialflächen für Windenergie. Im Süden und Westen ist die Siedlungsentwicklung durch die B 420 bzw. die L 432 begrenzt. Im Norden bestehen eine Vielzahl an Restriktionen, z.B. Topografie, Grünzäsur, Naturschutz. Eine vergleichbare Situation hinsichtlich der räumlichen Einschränkung städtebaulicher Entwicklungspotenziale besteht für die anderen vorgenannten Gemeinden nicht in diesem Maße.

Die Außengrenze der Potenzialfläche C wird daher an der äußersten westlichen Bestandanlage auf der Gemarkung Köngernheim orientiert, siehe Abb. 3.

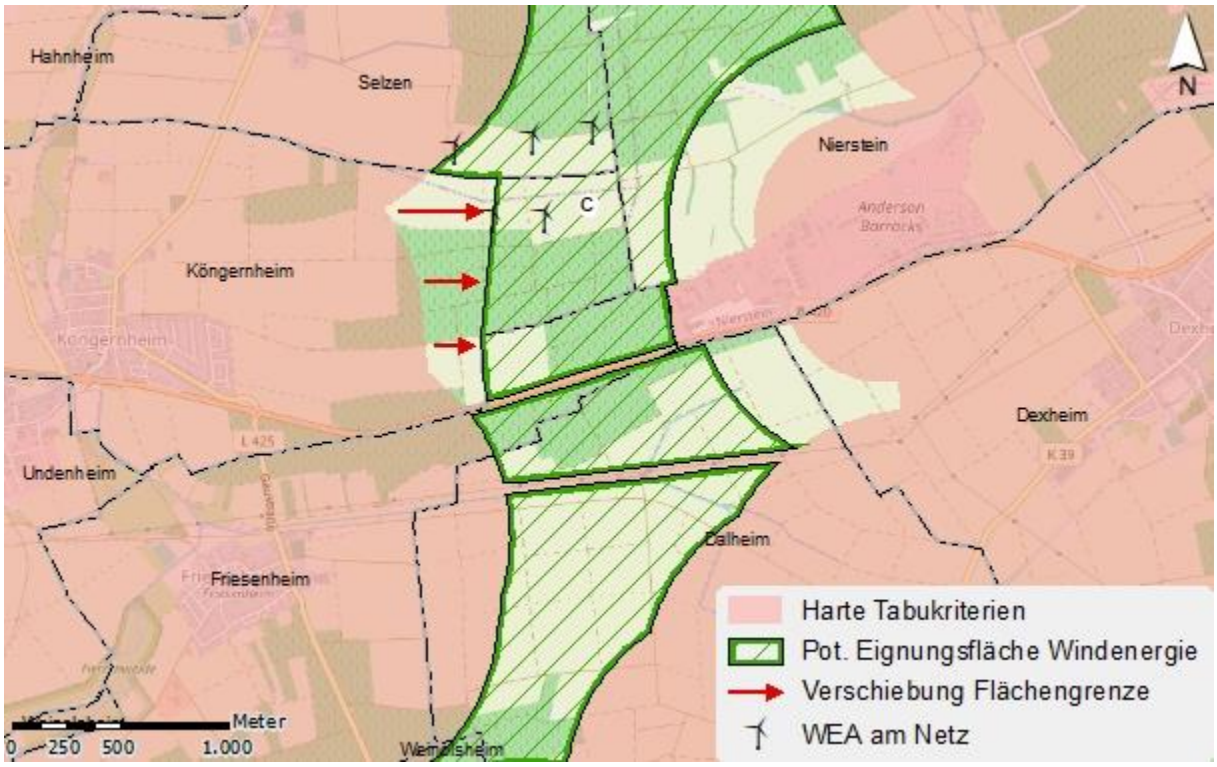


Abb. 3: Verkleinerung der Potenzialfläche C

Als neue Flächenabgrenzung wird eine Verbindungslinie von der Gemarkungsgrenze zu Friesenheim bis zur Einmündung des Wirtschaftsweges auf die B 420 gezogen. Damit erfolgt eine Sicherung des Status quo und ein zukünftiges Heranrücken neuer Windenergieanlagen an die Ortslage wird ausgeschlossen.

4.2. Rhein-Selz-Park

Der Rhein-Selz-Park ist im rechtswirksamen FNP als Sonderbaufläche „Offroad – Unterkunft/Freizeiteinrichtungen/Veranstaltung“ dargestellt. Aktuell ist eine Änderung der Sonderbaufläche im Bereich der ehemaligen Wohnbebauung der amerikanischen Streitkräfte in ein Mischgebiet vorgesehen. Der Aufstellungsbeschluss zur FNP-Änderung wurde bereits gefasst, für den Bebauungsplan steht dies jedoch noch aus. Damit ist der Rhein-Selz-Park aktuell noch als Außenbereich zu werten, der erst mit Aufstellung eines Bebauungsplans zum städtebaulichen Innenbereich wird.

Der betreffende Bereich ist innerhalb des Tabukriteriums TH 5 als Fläche mit zulässiger Wohnnutzung im Außenbereich mit einem Vorsorge-Siedlungsabstand von 500 m berücksichtigt. Der größere Vorsorge-Abstand des Tabukriteriums TH 4 für Siedlungsbereiche von 900 m wird i. R. der Abwägung zum Einzelfall Rhein-Selz-Park als weiches Tabukriterium angewendet. Damit wird die bereits in die Wege geleitete städtebauliche Entwicklung im Rhein-Selz-Park berücksichtigt. Voraussichtliche Auswirkungen der Anwendung eines 900 m Siedlungsabstandes sind eine Verkleinerung der Potenzialfläche C im Osten auf den Gemarkungen Nierstein, Dexheim, Dalheim und geringfügig Friesenheim, siehe Abb. **4**.

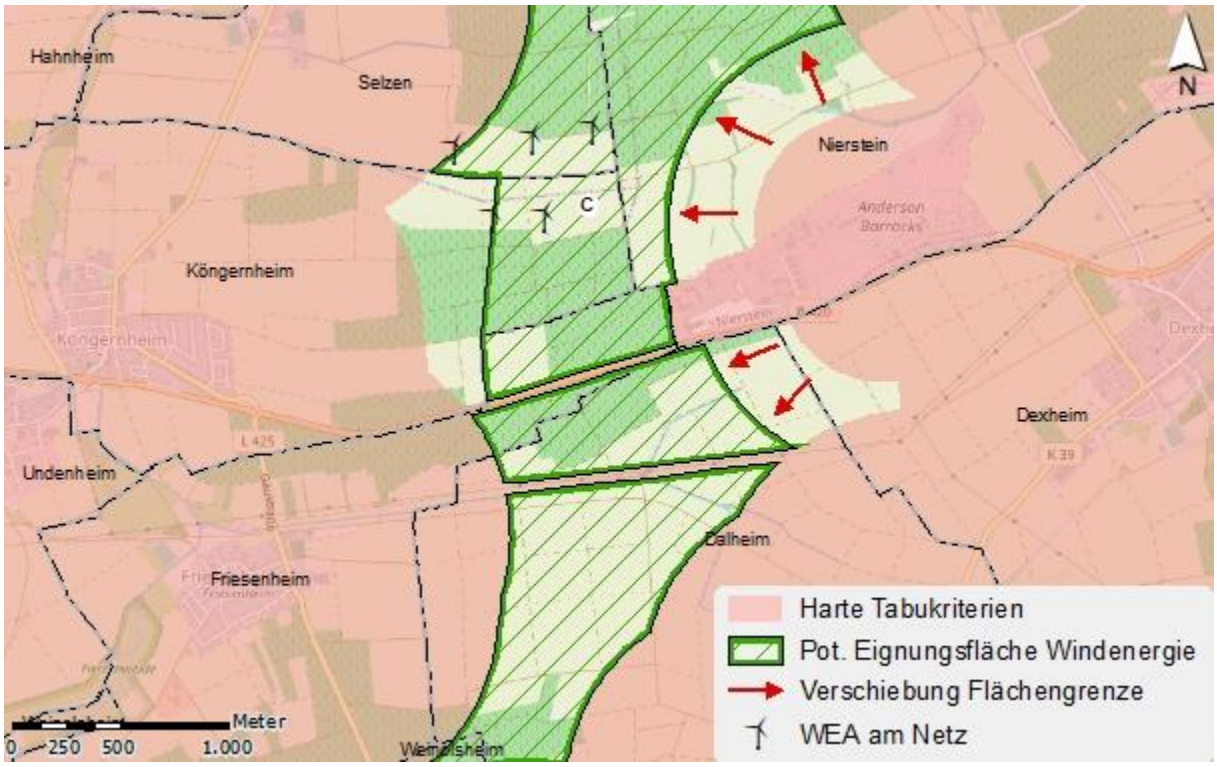


Abb. 4: Zukünftige Abstandsflächen nach Aufstellung eines B-Plans im Rhein-Selz-Park

4.3. Mommenheim

Der Bürgermeister informierte darüber, dass die Gemeinde Mommenheim in einem zukünftigen Masterplan eine Ortsentwicklung am südlichen Ortsrand beabsichtigt. Da hier noch einige Raumordnungspläne in den kommenden Jahrzehnten abzuwarten sind, gab es bisher keine konkrete Veröffentlichung und auch noch keine Gespräche mit Grundstückseigentümern. Besonders die konkrete Anbindung an die Straße nach Schwabsburg ist noch offen. Es handelt sich um die derzeit einzig absehbare Dorfentwicklungsmöglichkeit.

Ein Masterplanverfahren oder ein konkretes Bauleitplanverfahren ist bislang noch nicht eingeleitet.

Der Abstand des zukünftig geplanten Ortsrandes (Skizze Bürgermeister Hr. Brook) zur Potenzialfläche C ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

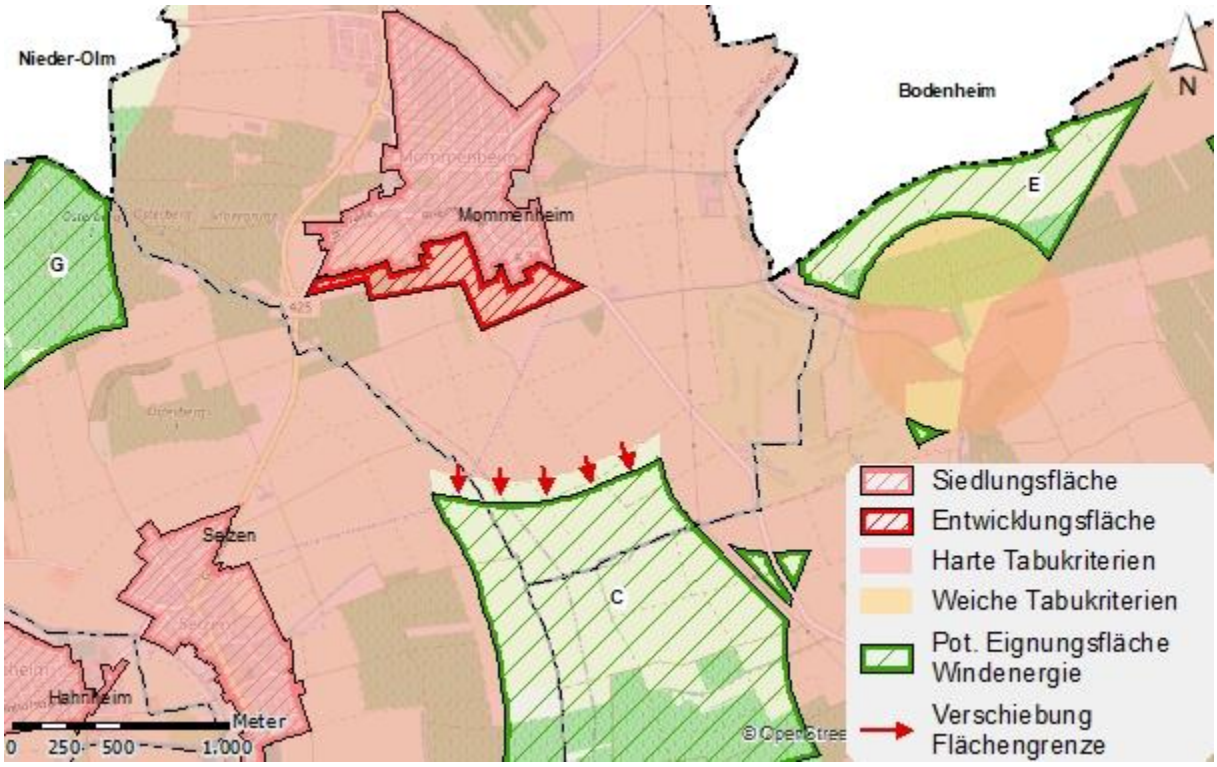


Abb. 5: Zukünftig beabsichtigte Dorfentwicklung in Mommenheim.

Beim geltenden 900 m Siedlungsabstand gem. LEP IV 4. Änderung hätten die zukünftigen Bauflächen weniger als 900 m Abstand zur Potenzialfläche C.

Daher bittet die Gemeinde Mommenheim i.R. einer Einzelfallprüfung um ein geringfügiges Abrücken der Nordgrenze von Potenzialfläche C bis auf einen Abstand von 1.000 m zum derzeitigen Ortsrand. Damit werden auch zukünftige Bauflächen am südlichen Ortsrand innerhalb der 900 m Abstandsflächen zur Potenzialfläche C liegen. Die Verkleinerung der Potenzialfläche C beträgt dagegen lediglich rd. 10 ha und ist im Vergleich zu deren Gesamtflächengröße als geringfügig anzusehen. Der VG-Rat hat i.R. einer Einzelfallprüfung beschlossen, für den südlichen Ortsrand von Mommenheim die Potenzialfläche C auf 1.000 m Abstand zum derzeitigen Siedlungsrand zu verkleinern, um die zukünftig beabsichtigte städtebauliche Entwicklung am südlichen Ortsrand nicht zu erschweren.

4.4. LSG „Südhang und Südplateau Ebersheim“

Der nördliche Teil der Fläche G befindet sich unmittelbar südlich vom Landschaftsschutzgebiet „Südhang und Südplateau Ebersheim“. Für dieses Gebiet besteht aufgrund seiner Lage auf einem Südhang mit direkten und prominenten Sichtbeziehungen auf die nördlichen Teilflächen der Potenzialfläche G eine Sondersituation. Durch zukünftige Windenergieanlagen im nördlichen Bereich der Potenzialfläche G sind aufgrund der Nähe zum Landschaftsschutzgebiet und der Topografie erhebliche Auswirkungen auf die Wahrnehmung der Landschaft zu erwarten. Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes, das auch der Erholung dient, könnte dadurch stark beeinträchtigt werden. Im Lärmaktionsplan für die Landeshauptstadt Mainz (März 2016) ist dieser Bereich im Zielkonzept als ein sogenanntes ruhiges Gebiet

„Ebersheimer Weinberge (Teilgebiete Sand und Hüttberg) und Umgebung“ südlich und südwestlich von Ebersheim bis zur südlichen Gemarkungsgrenze mit einer Fläche von 216 ha enthalten.

Die nördlichen Splitterflächen der Potenzialfläche G werden aus Gründen des Landschaftsschutzes im weiteren Bauleitplanverfahren daher nicht mehr verfolgt, siehe Abb. 6. Diese Kleinflächen sind aufgrund ihres schmalen Flächenzuschnitts und der relativ geringen Flächengröße voraussichtlich nicht bzw. nur sehr eingeschränkt bebaubar. Es besteht daher innerhalb dieser Splitterflächen kein räumlicher Spielraum für eine konfliktvermeidende Standortplanung.

Die Kernfläche G befindet sich mit rd. 1.500 m Abstand zum LSG deutlich weiter entfernt als die Bestandsanlagen auf der Mainzer Gemarkung nordwestlich des LSG Ebersheim. Am Selzer Berg nördlich der Kernfläche G besteht bereits eine Vorbelastung durch Bestandsanlagen. Die Kernfläche G wird daher im FNP-Plankonzept weiter erfolgt.

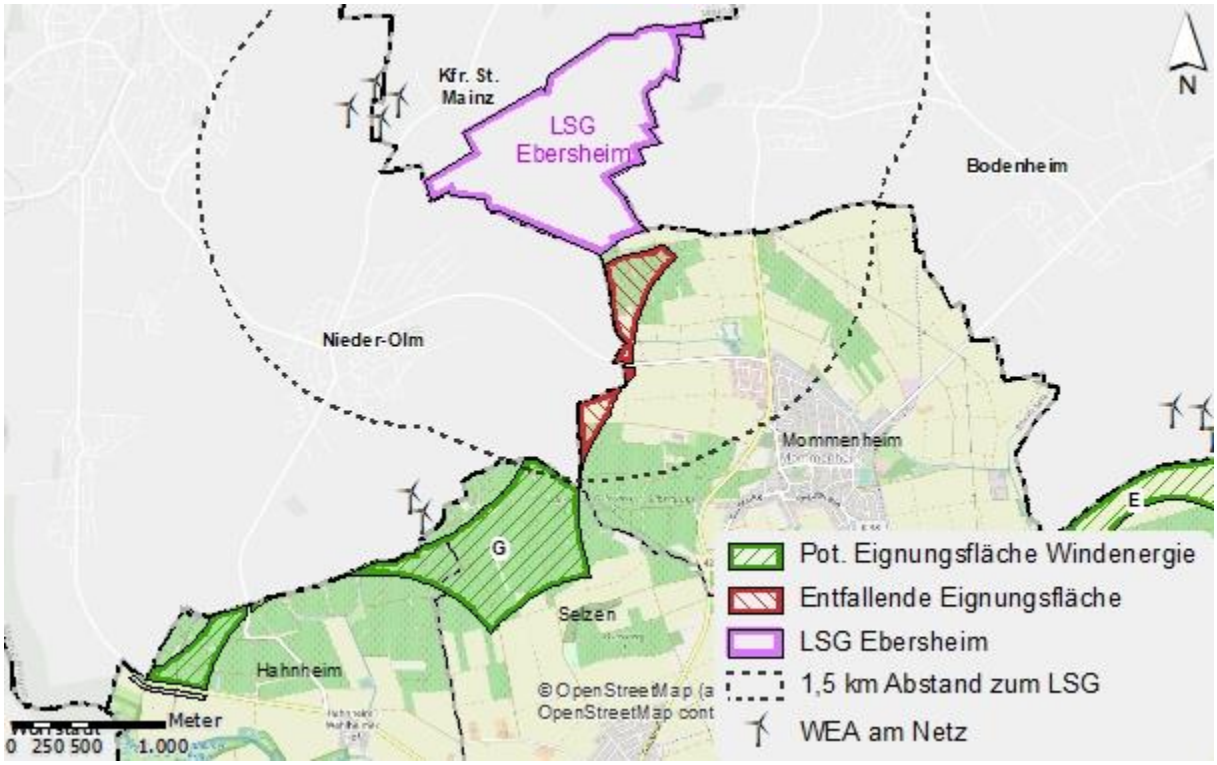


Abb. 6: LSG Ebersheim und entfallende Splitterflächen im Norden der Kernfläche G

5. Konzentrationszonen für Windenergieanlagen

Parallel zum vorliegenden sachlichen Teil-Flächennutzungsplan Windenergie der VG Rhein-Selz wird auch der Teil-Regionalplan Windenergie fortgeschrieben. Es liegt ein Entwurf vor (Stand Mai 2023), der in der VG Rhein-Selz 6 Windvorranggebiete vorsieht, siehe Abb. 7:

- Fläche 4 (Zornheim, Hahnheim, Mommenheim, Selzen)
- Fläche 5 (Friesenheim, Köngernheim, Nierstein, Mommenheim, Selzen)
- Fläche 5b (Undenheim)
- Fläche 6 (Bechtolsheim, Gau-Odernheim, Dolgesheim, Weinolsheim)
- Fläche 7 (Alsheim, Dorn-Dürkheim, Eimsheim, Guntersblum, Wintersheim)
- Fläche 8 (Alsheim, Mettenheim, Dorn-Dürkheim, Dittelsheim-Heßloch)

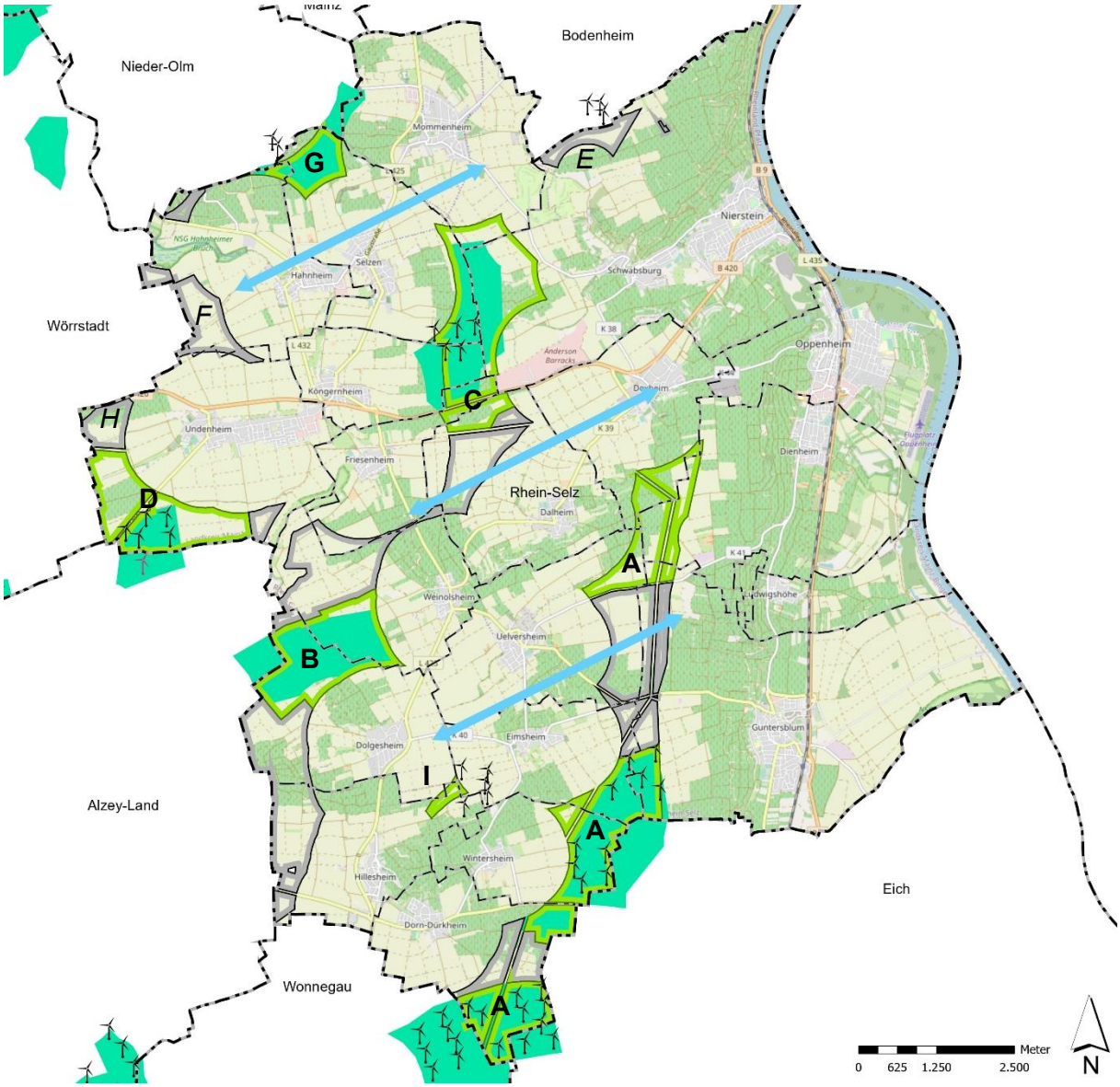
Den raumordnerischen Planungsgrundsatz von 2 km Mindestabstand zwischen Windvorranggebieten und einen Überlastungsschutz in der Landschaft macht sich die VG Rhein-Selz auch für die Flächennutzungsplanung zu eigen. Sie folgt damit den Hinweisen der landesplanerischen Stellungnahme und der Abwägung zu den Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren gem. § 3 bzw. § 4 Abs. 1 BauGB. Damit sind im FNP die in Abb. 7 schematisch dargestellten Konzentrationszonen für Windenergieanlagen zusätzlich zu den geplanten Windvorranggebieten des Regionalplan-Entwurfs möglich.

Die Potenzialflächen E, F und H sowie die Bereiche der Potenzialflächen A, B, C und D und die Kleinfläche Nierstein außerhalb der angewendeten Tabuflächen (siehe Kap. 2) und der durchgeführten Einzelfallprüfungen (siehe Kap. 4) werden als Weißflächen (siehe Kap. 3) im sachlichen Teil-Flächennutzungsplan dargestellt.

Die konkrete Abgrenzung der FNP-Konzentrationszonen ergibt sich anhand der Ausschlussflächen bzw. erfolgt entlang von nachvollziehbaren Nutzungs- bzw. katasterrechtlichen Flurstücksgrenzen.

Für die FNP-Konzentrationszonen gilt die Rotor-Out Regelung. Das bedeutet, dass der Rotor über die FNP-Fläche hinaus ragen darf. Der Anlagenstandort mit Mast kann also direkt an der Außengrenze der FNP-Fläche stehen. Windeignungsgebiete mit einer Rotor-Out-Regelung werden vollständig für den landesweiten Flächenbeitragswert angerechnet.

Es wird für alle Konzentrationszonen auf das Geologiedatengesetz hingewiesen, das bei der Durchführung von Bohrungen bzw. geologischen Untersuchungen für die konkrete Standortplanung zu beachten ist.



Legende

Untersuchungsgebiet

- Verbandsgemeindegrenzen
- Gemeindegrenzen
- WEA am Netz
- WEA geplant, beantragt oder genehmigt

Flächendarstellung im sachlichen Teil-FNP

- Konzentrationszone für Windenergieanlagen
- Weißfläche ohne Ausschlusswirkung

Regionalplan-Entwurf Stand Mai 2023

- geplante Vorrangflächen Windenergie (vorläufig)

Abb. 7: Anwendung der raumordnerischen Planungsgrundsätze in der VG Rhein-Selz

Tab. 1: Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in der VG Rhein-Selz

Konzentrationszone	Größe	Lage in Ortsgemeinden
A (einschl. Regionalplan-Vorranggebiet)	554 ha	Dexheim, Dienheim, Uelversheim, Guntersblum (A-Nord) Guntersblum, Eimsheim, Wintersheim, Dorn-Dürkheim (A-Mitte) Dorn-Dürkheim (A-Süd)
B	238 ha	Dolgesheim, Weinolsheim
C	354 ha	Dalheim, Friesenheim (C-Süd) Köngernheim, Mommenheim, Nierstein, Selzen (C-Nord)
D	219 ha	Undenheim
G	76 ha	Selzen, Hahnheim
I	15 ha	Hillesheim, Dolgesheim, Eimsheim

Summe:	1.456 ha	14.556 ha Plangebiet VG Rhein-Selz
Anteil an VG:	10%	

5.1. Flächensteckbriefe

5.1.1 Fläche A

Lage

Die Konzentrationszone A besteht aus 3 Teilflächen und befindet sich in den Gemarkungen der Ortsgemeinden Dorn-Dürkheim, Wintersheim, Eimsheim, Guntersblum, Uelversheim, Dexheim und Dienheim in einer Höhenlage von ca. 160 bis 200 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- hauptsächlich Acker und Grünland, teils Weinbau

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- großflächig Flächen für die Landwirtschaft
- 2 Sonderbauflächen Windkraft (Dorn-Dürkheim und Wintersheim, Eimsheim, Guntersblum)

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- Vorranggebiet Windenergienutzung südlich Dorn-Dürkheim
- Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild in den Teilflächen Süd und Mitte

Windhöffigkeit

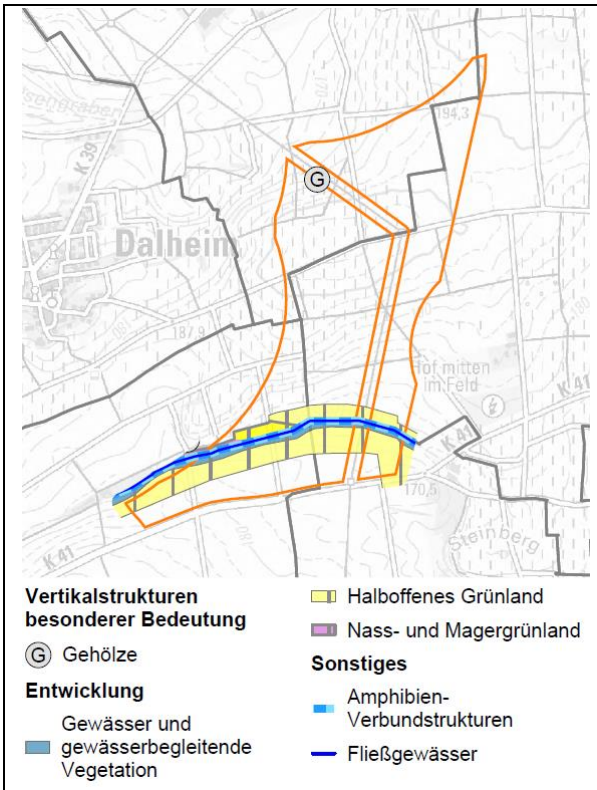
Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 6,1 - 6,4 m/s und teilweise > 5,8 - 6,1 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

Restriktionen

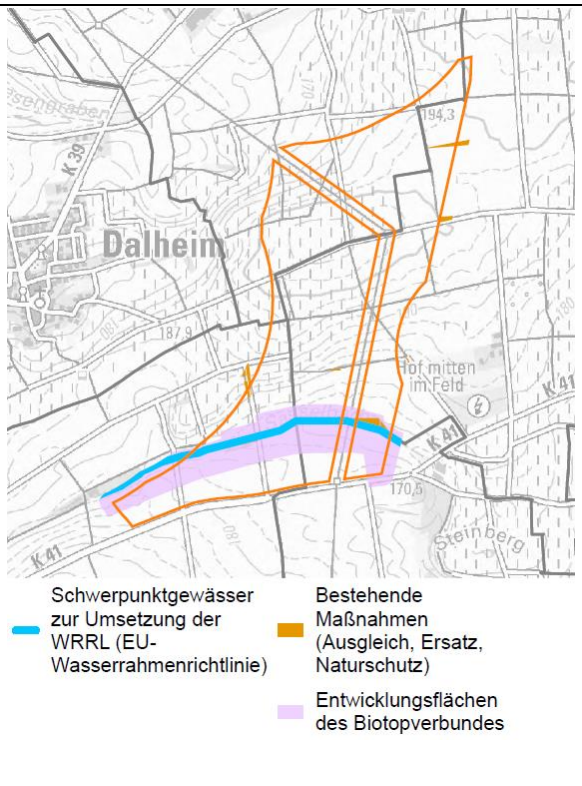
- Gewässer: Sasselbach
- Altablagerungen
  - „Ablagerungsstelle Dorn-Dürkheim, Hohenstein", Registrierungs-Nr. 339 07 201 — 0202 / 000 — 00 teilweise
  - „Ablagerungsstelle Dorn-Dürkheim, Heckerweg", Registrierungs-Nr. 339 07 203 — 0202 / 000 — 00
  - „Ablagerungsstelle Dorn-Dürkheim, Kahlmit", Registrierungs-Nr. 339 07 201 — 0201 / 000 — 00
- Die überblickartige Sichtung (Begehungen und Luftbilder) der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, hat ergeben, dass in Teilbereichen der Fläche umfängliche archäologische Fundstellen bekannt sind.
- Wasserleitungen queren die Fläche, siehe Verlauf in der Planzeichnung
- tlw. nachgewiesene Hangrutschungsgefährdung in Teilfläche A-Nord (siehe Kartenviewer LGRB https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=6)
- Schutzgebiete
  - Landschaftsschutzgebiet: Rheinhessisches Rheingebiet (07-LSG-73-2) teilweise innerhalb der Teilfläche A-Nord sowie östlich entlang der Teilflächen A-Mitte und A-Süd
  - Geschützter Landschaftsbestandteil: Schutzpflanzungen bei Wintersheim
  - Lokale kleinflächige Maßnahmenflächein der Teilfläche A-Mitte
- grenzt an den Hauptvogelzugkorridor des großräumigen Vogelzugs im nördlichen Teil v. a. in den Gemarkungen Uelversheim und Dexheim an
- Feldhamster: Verbreitungsschwerpunkt im Windpark Wintersheim und Potenzial im Windpark Dorn-Dürkheim sowie in weiteren Teilbereichen auf den Gemarkungen Eimsheim und Guntersblum
- Auswertung der Zielkarten des Landschaftsplans, siehe die untenstehende Abbildung:
  - Biotopverbund
    - Lokaler Biotopverbund-Korridor entlang des Sasselbachs mit Entwicklung von Nass- und Magergrünland sowie umgebendem halboffenem Grünland
    - Schwerpunkt Amphibienverbund am Sasselbach
  - Entwicklungskonzept

- großräumig Strukturanreicherung in landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gehölze und Strauchbestände sichern/entwickeln
- Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung
- ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern sichern/herstellen, Nährstoffreduktion, Renaturierung/Wiederherstellung einer natürlichen Fließgewässerdynamik
- Zugvogelkorridor sichern
- Feldhamsterlebensräume sichern und entwickeln

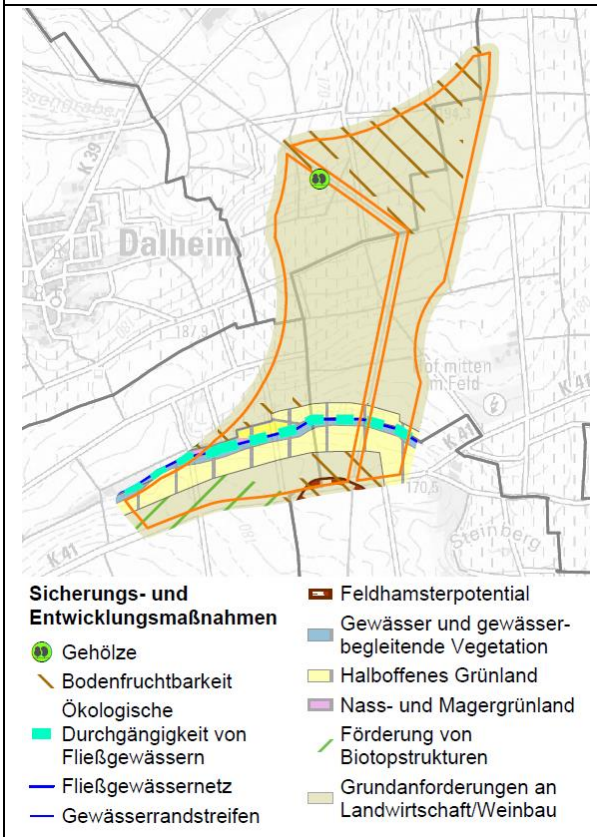
- Kompensationsflächenkonzept
  - Entwicklungsflächen für den Biotopverbund in den lokalen Biotopverbund-Korridoren s. o.
  - Sicherung der lokal bereits bestehenden Ausgleichsmaßnahmen
  - Renaturierung Sasselbach als Schwerpunktgewässer der Wasserrahmenrichtlinie



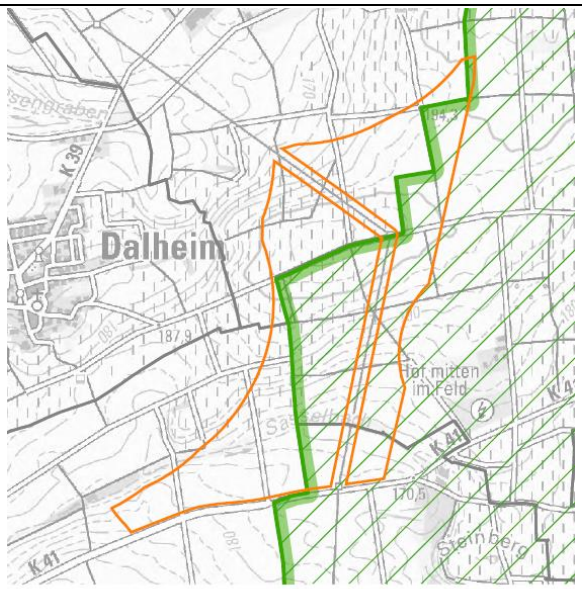
Teilfläche A-Nord: Biotopverbund LP



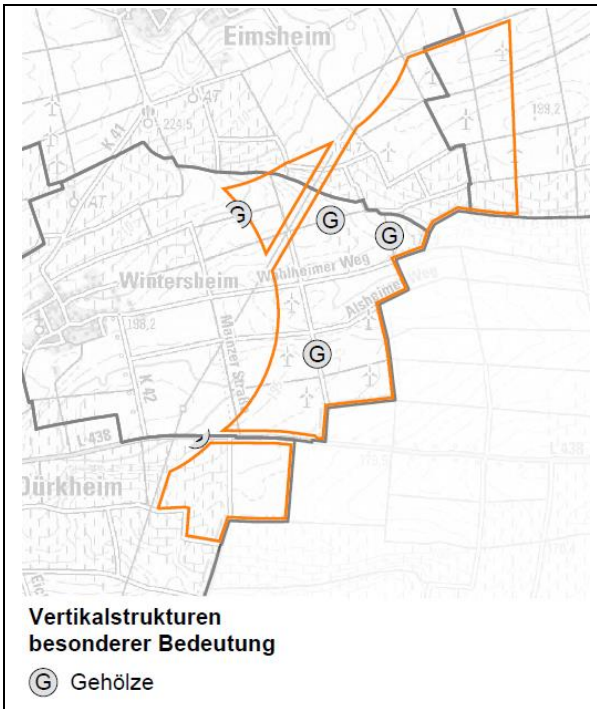
Teilfläche A-Nord: Kompensationsflächenkonzept LP



Teilfläche A-Nord: Entwicklungskonzept LP



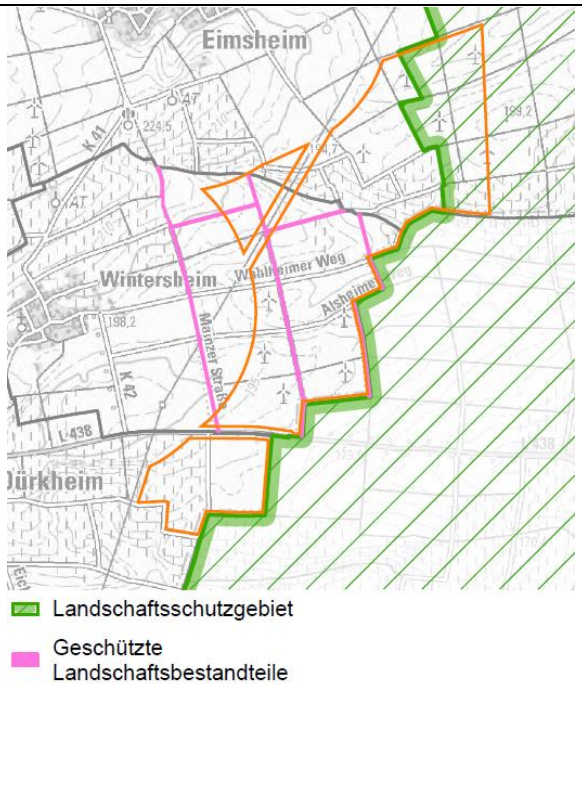
Teilfläche A-Nord: Schutzgebiete LP



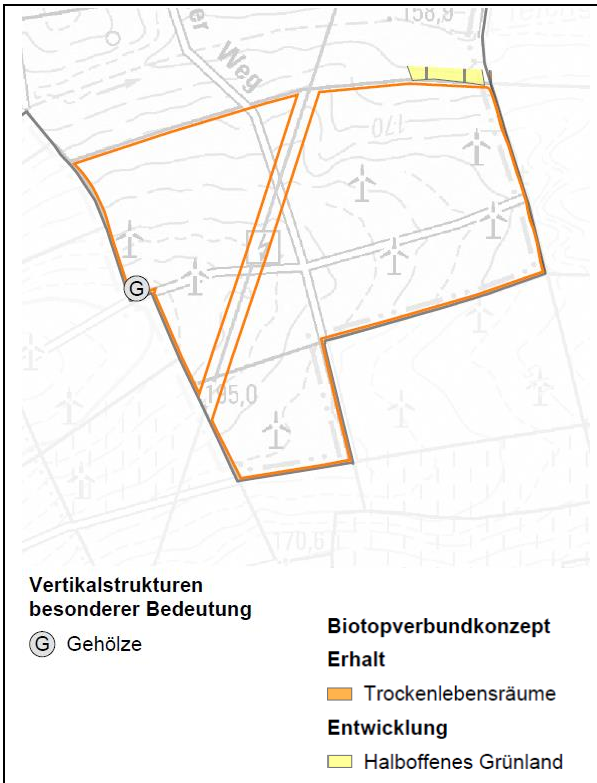
Teilfläche A-Mitte: Biotopverbund LP

Teilfläche A-Mitte: Kompensationsflächenkonzept LP

Teilfläche A-Mitte: Entwicklungskonzept LP

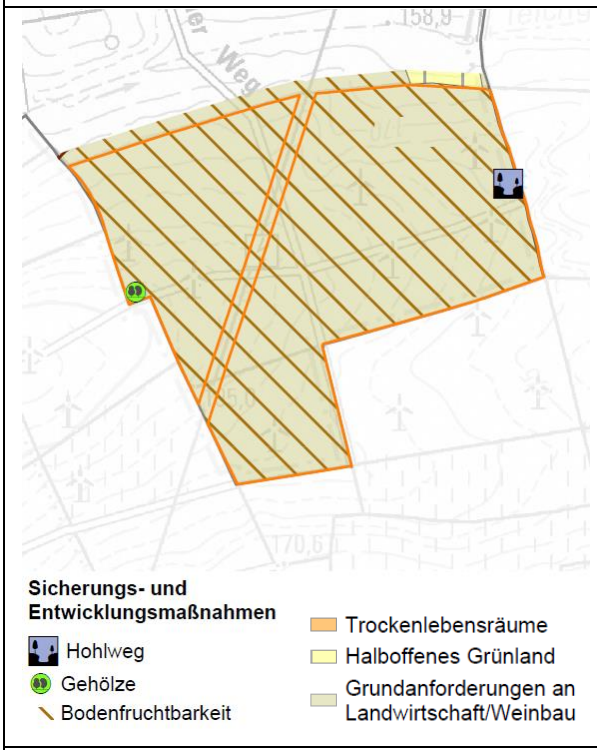


Teilfläche A-Mitte: Schutzgebiete



Teilfläche A-Süd: Biotopverbund LP

Teilfläche A-Süd: Kompensationsflächenkonzept LP



Teilfläche A-Süd: Entwicklungskonzept LP

Teilfläche A-Süd: Schutzgebiete

5.1.2 Fläche B

Lage

Die Konzentrationszone B befindet sich in den Gemarkungen der Ortsgemeinden Dolgesheim und Weinolsheim in einer Höhenlage von ca. 140 bis 200 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- hauptsächlich Acker und Weinbau, teils Grünland

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- ausschließlich Flächen für die Landwirtschaft

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- vollständig im Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild

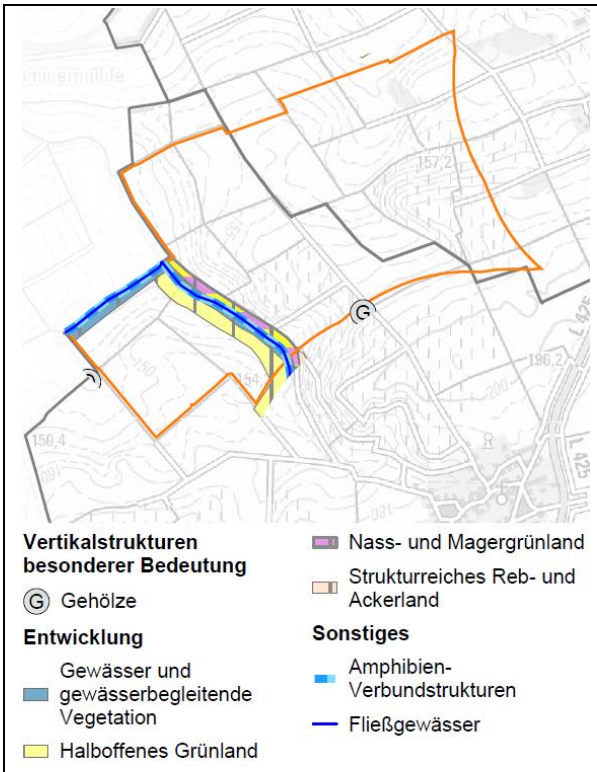
Windhöffigkeit

Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 5,8 - 6,1 m/s, teilweise > 6,1 - 6,4 m/s und > 6,4 - 6,7 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

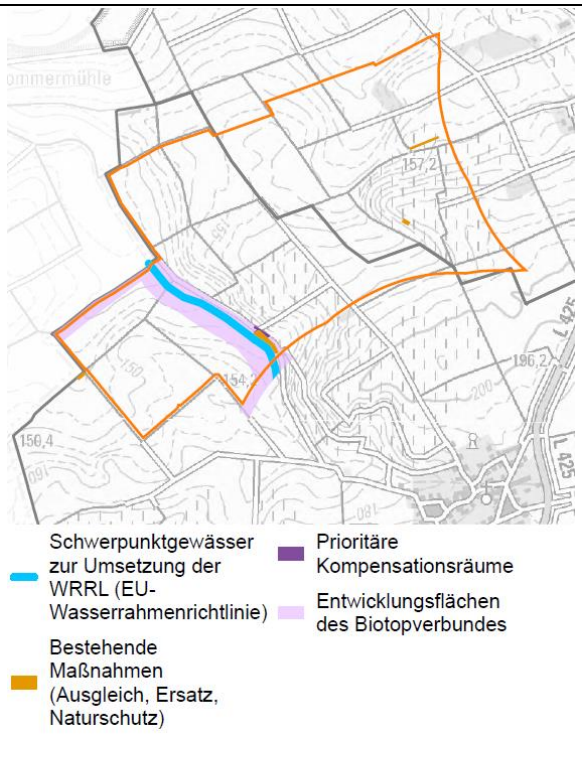
Restriktionen

- Gewässer: Dolgesheimer Flutgraben
- Altablagerungen
  - „Ablagerungsstelle Dolgesheim, Am Brömenrech", Registrierungs-Nr. 339 07 013 —0202 / 000 — 00
- Die überblickartige Sichtung der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, hat ergeben, dass archäologische Fundstellen zum Teil in erheblichem Umfang durch Begehungen und Luftbilder bekannt sind.
- tlw. Lage in Bergwerksfeldern „Saturn“ bzw. „Germania“ (Eisen, Mangan) ohne aktuellen Bergbau. Über einen tatsächlich erfolgten Abbau liegen dem Landesamt für Geologie keine Informationen vor.
- Wasserleitungen queren die Fläche, siehe Verlauf in der Planzeichnung
- tlw. vermutete Hangrutschungsgefährdung (siehe Kartenviewer LGRB https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=6)
- Schutzgebiete
  - Sicherung der lokal bestehenden, kleinflächigen Maßnahmenflächen
  - Landschaftsschutzgebiet Selztal (07-LSG-73-3) im Nordwesten angrenzend
- grenzt an den Hauptvogelzugkorridor des großräumigen Vogelzugs im nördlichen Teil Gemarkung Weinolsheim an
- Flächen mit Feldhamsterpotenzial auf Weinolsheimer Gemarkung
- Auswertung der Zielkarten des Landschaftsplans, siehe die untenstehende Abbildung:

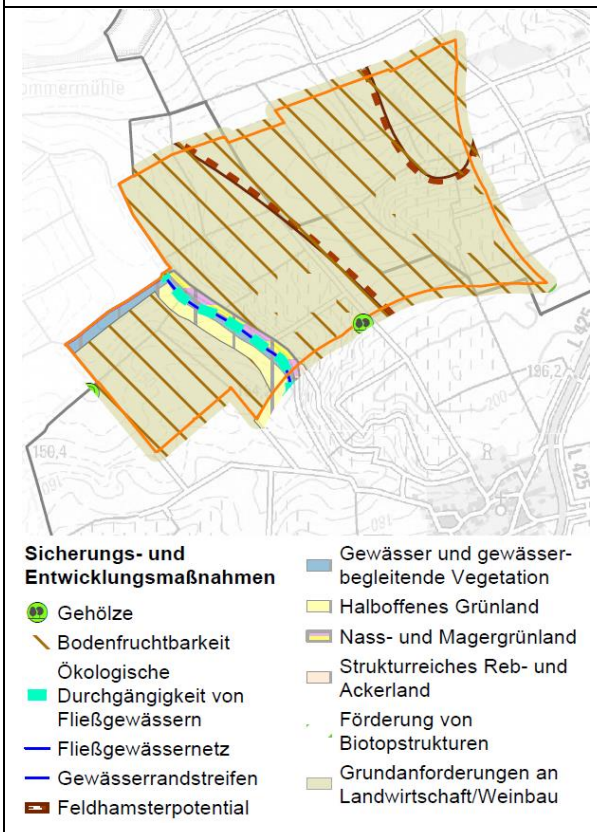
- Biotopverbund
  - Lokale Biotopverbund-Korridore entlang der des Dolgesheimer Flutgrabens mit Entwicklung von Nass- und Magergrünland sowie umgebendem halboffenem Grünland
  - Schwerpunkt Amphibienverbund am Dolgesheimer Flutgraben
- Entwicklungskonzept
  - großräumig Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung
  - ökologische Durchgängigkeit m Dolgesheimer Flutgraben sichern/herstellen
  - Zugvogelkorridor und kulissenarme Vogelrastplätze sichern
  - Feldhamsterlebensräume sichern und entwickeln
- Kompensationsflächenkonzept
  - prioritäre Kompensationsräume westlich von Weinolsheim mit umgebenden Entwicklungsflächen des Biotopverbunds
  - Entwicklungsflächen des Biotopverbunds entlang des Dolgesheimer Flutgrabens
  - Sicherung der lokal bereits bestehenden Ausgleichsmaßnahmen auf der Gemarkung Weinolsheim



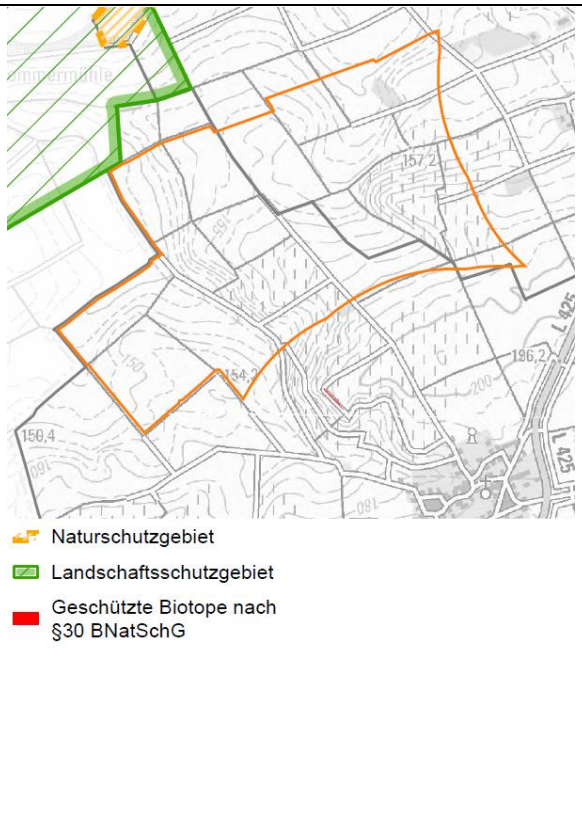
Fläche B: Biotopverbund LP



Fläche B: Kompensationsflächenkonzept LP



Fläche B: Entwicklungskonzept LP



Fläche B: Schutzgebiete

5.1.3 Fläche C

Lage

Die Konzentrationszone C befindet sich in den Gemarkungen der Ortsgemeinden Weinolsheim, Dalheim, Friesenheim, Köngernheim, Mommenheim, Nierstein und Selzen in einer Höhenlage von ca. 130 bis 165 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- hauptsächlich Weinbau, teil Acker und kaum Grünland

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- nahezu vollständig Flächen für die Landwirtschaft
- Sonderbaufläche Windkraft (Selzen)

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- Vorranggebiet regionaler Biotopverbund beidseitig der Hochspannungsleitung zwischen Dalheim und Friesenheim

Windhöffigkeit

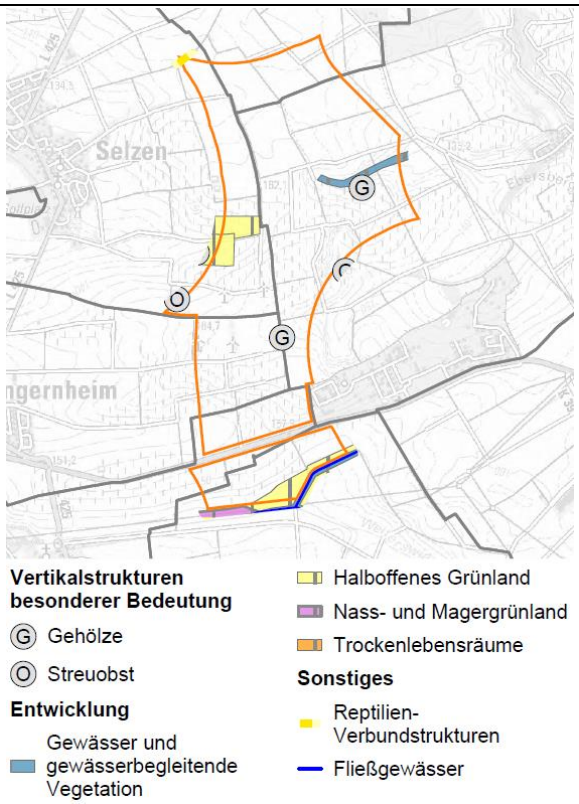
Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 6,1 - 6,4 m/s, teilweise > 5,8 - 6,1 m/s und > 6,4 - 6,7 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

Restriktionen

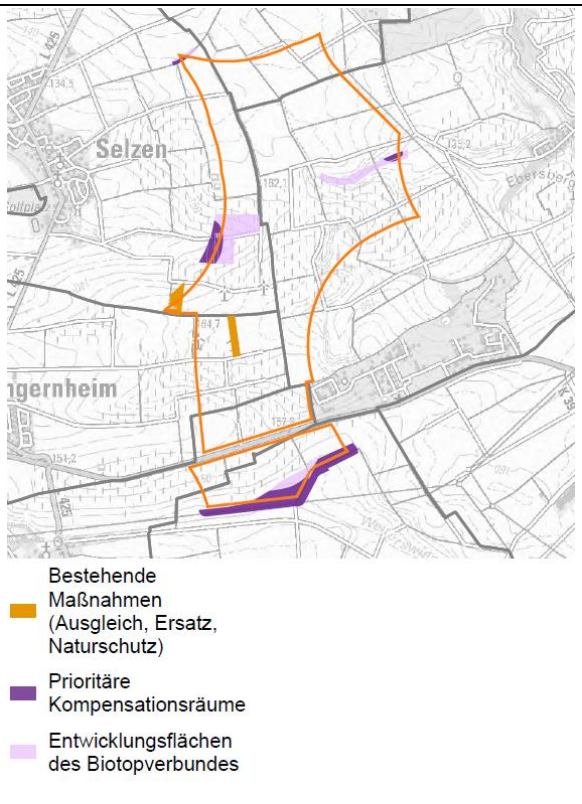
- Nördlicher Teil im 5 km Schutzbereich der Erdbebenmessstation Bodenheim
- Gewässer: Hundgraben an der südöstlichen Flächengrenze
- Die überblickartige Sichtung der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, hat ergeben, dass archäologische Fundstellen zum Teil in erheblichem Umfang durch Begehungen und Luftbilder bekannt sind.
- Wasserleitungen queren die Fläche, siehe Verlauf in der Planzeichnung
- tlw. nachgewiesene Hangrutschungsgefährdung (siehe Kartenviewer LGRB https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=6)
- Schutzgebiete
  - Maßnahmenflächen: 2 Kompensationsmaßnahmen in Bearbeitung
  - geschützte Landschaftsbestandteile: Schutzpflanzungen und Gehölzbestände (Schwabsburg), Schutzpflanzungen (Mommenheim/Selzen)
- grenzt an Hauptvogelzugkorridore des großräumigen Vogelzugs an
- Feldhamsterpotenzial im Norden und mittig
- Auswertung Zielkarten Landschaftsplan, siehe die untenstehende Abbildung:
  - Biotopverbund

- lokaler Biotopverbund-Korridor entlang des Dalheimer Flutgrabens im Südteil und im Umfeld von Reizengalgenbach (Richtung Selzen) und Engelgraben (Richtung Nierstein) im Nordteil
- Schwerpunkt Reptilienverbund an ehemaliger Bahntrasse nordöstlich von Selzen

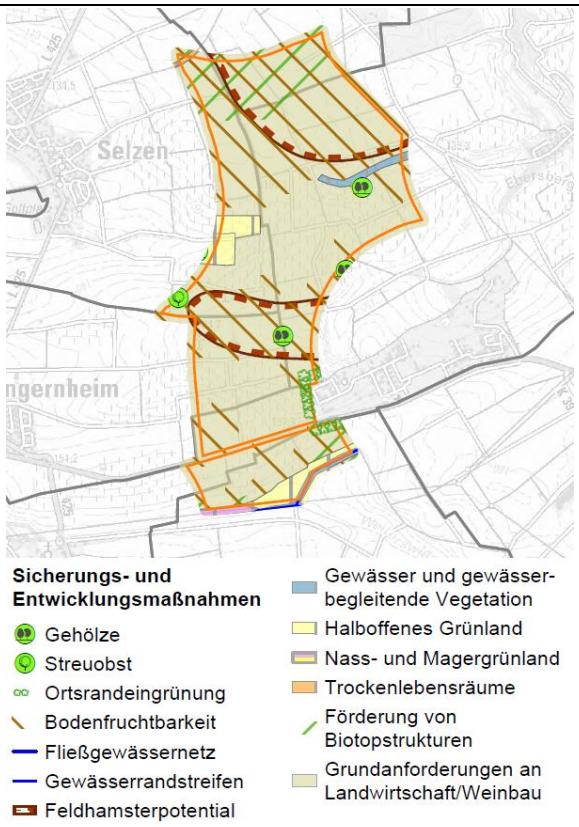
- Entwicklungskonzept
  - großräumig Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung
  - Schwerpunktraum zur Entwicklung von Biotopstrukturen im Südteil auf Gemarkung Dalheim
  - Zugvogelkorridor sichern
  - Feldhamsterlebensräume sichern und entwickeln
- Kompensationsflächenkonzept
  - prioritärer Kompensationsraum im Biotopverbund-Korridor am Dalheimer Flutgraben sowie weitere kleinflächige in den Biotopverbundflächen am Reizengalgenbach und am Engelgraben sowie umgebende Entwicklungsflächen des Biotopverbunds
  - Sicherung der lokal bereits bestehenden Ausgleichsmaßnahmen in den Gemarkungen Köngernheim und Selzen



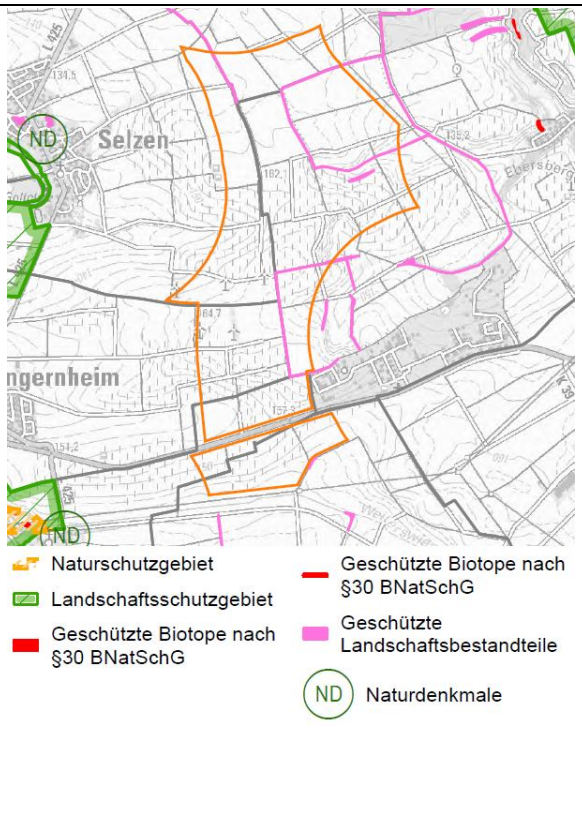
Fläche C: Biotopverbund LP



Fläche C: Kompensationsflächenkonzept LP



Fläche C: Entwicklungskonzept LP



Fläche C: Schutzgebiete

5.1.4 Fläche D

Lage

Die Konzentrationszone D befindet sich in der Gemarkung der Ortsgemeinde Undenheim in einer Höhenlage von ca. 130 bis 170 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- hauptsächlich Acker und Grünland, teils Weinbau

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- überwiegend Flächen für die Landwirtschaft
- 3 Sonderbauflächen Windkraft (Undenheim)

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- Teilfläche Ost im Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild

Windhöffigkeit

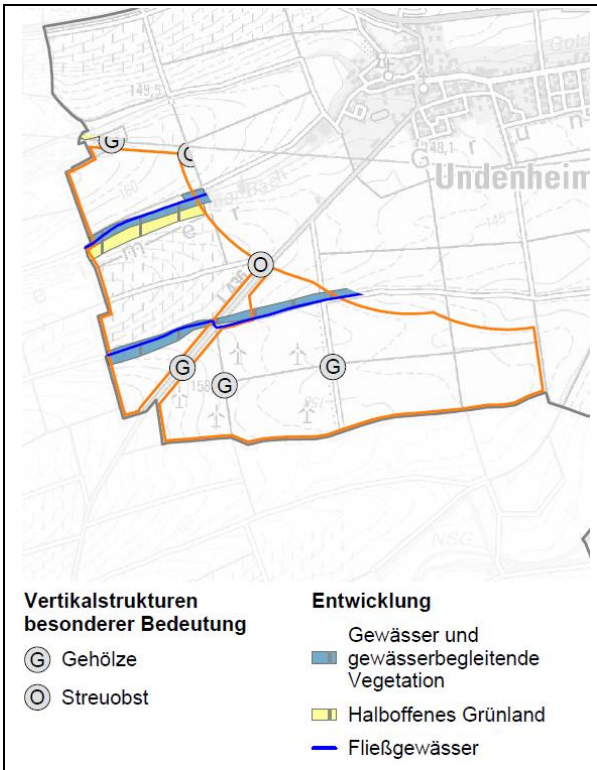
Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 6,1 - 6,4 m/s, teilweise > 5,8 - 6,1 m/s und > 6,4 - 6,7 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

Restriktionen

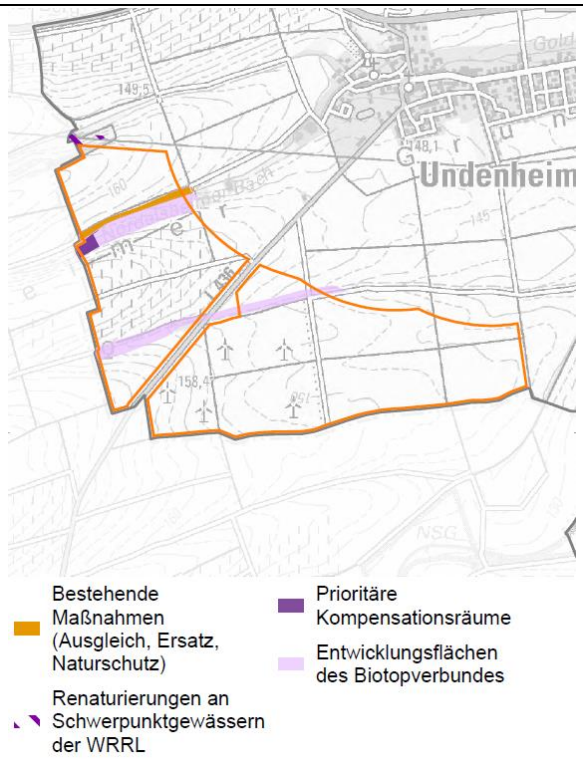
- Gewässer: Nordelsheimerbach, Talgraben
- Die überblickartige Sichtung der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, hat ergeben, dass archäologische Fundstellen zum Teil in erheblichem Umfang durch Begehungen und Luftbilder bekannt sind.
- Schutzgebiete
  - Maßnahmenflächen: großflächig Feldhamsterflächen
  - Geschützter Landschaftsbestandteil: Schutzpflanzung (Undenheim) mit vielen Hecken
- an einen Hauptvogelzugkorridor des großräumigen Vogelzugs angrenzend
- Auswertung Zielkarten Landschaftsplan, siehe die untenstehende Abbildung:
  - Biotopverbund
    - schmale Biotopverbund-Korridore entlang der Gewässer und an Feldweg südlich Undenheim
    - Schwerpunkt Reptilienverbund entlang der ehemaligen Bahntrasse
    - Verbundstrukturen besonderer Bedeutung: Gehölze und Streuobst
  - Entwicklungskonzept
    - großräumig Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung im Ostteil, hier auch Schwerpunktraum zur Entwicklung von Biotopstrukturen

- Zugvogelkorridor sichern

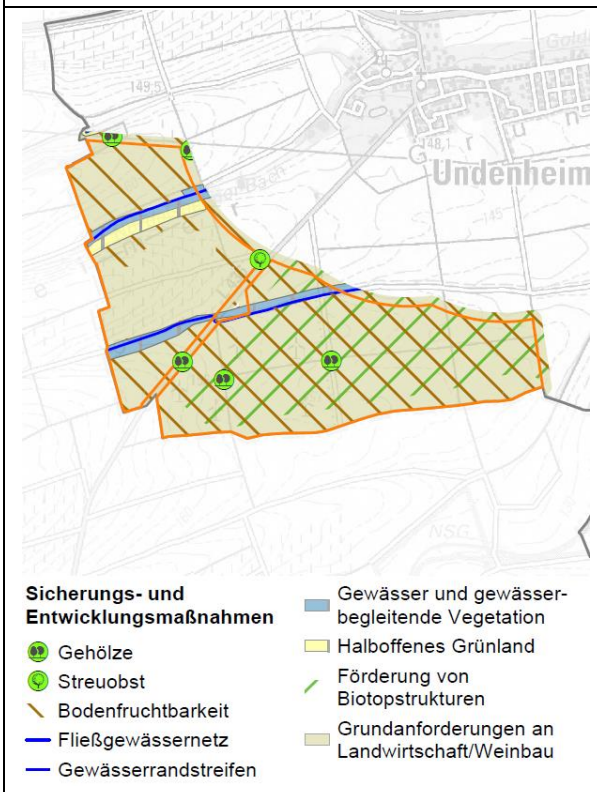
- Kompensationsflächenkonzept
  - kleinflächig prioritäre Kompensationsraum am Nordelsheimerbach
  - Entwicklungsflächen Biotopverbund entlang der o. g. Biotopverbund-Korridore
  - Sicherung der lokal bereits bestehenden Ausgleichsmaßnahmen Gewann Nordelsheimerbach und am Talgraben



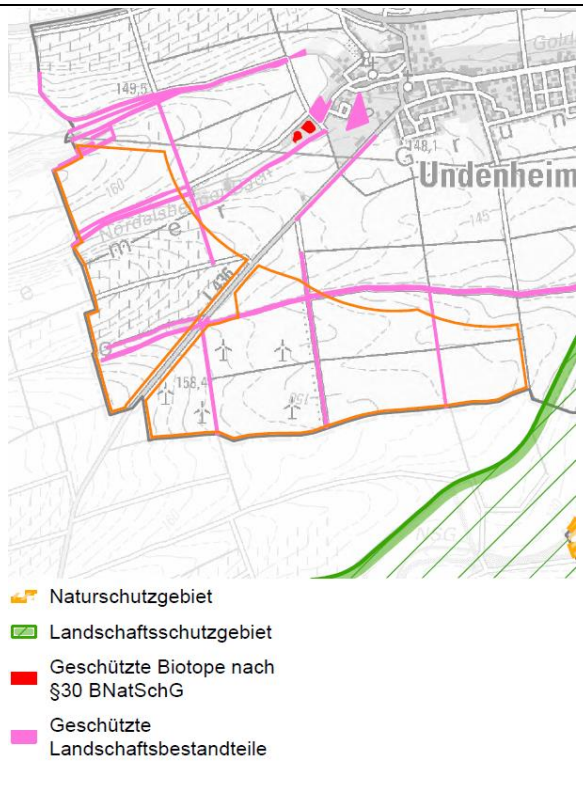
Fläche D: Biotopverbund LP



Fläche D: Kompensationsflächenkonzept LP



Fläche D: Entwicklungskonzept LP



Fläche D: Schutzgebiete

5.1.5 Fläche G

Lage

Die Konzentrationszone G befindet sich in den Gemarkungen der Ortsgemeinden Selzen und Hahnheim in einer Höhenlage von ca. 140 bis 210 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- hauptsächlich Weinbau, wenig Acker und Grünland

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- ausschließlich Flächen für die Landwirtschaft

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- überwiegend Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild

Windhöffigkeit

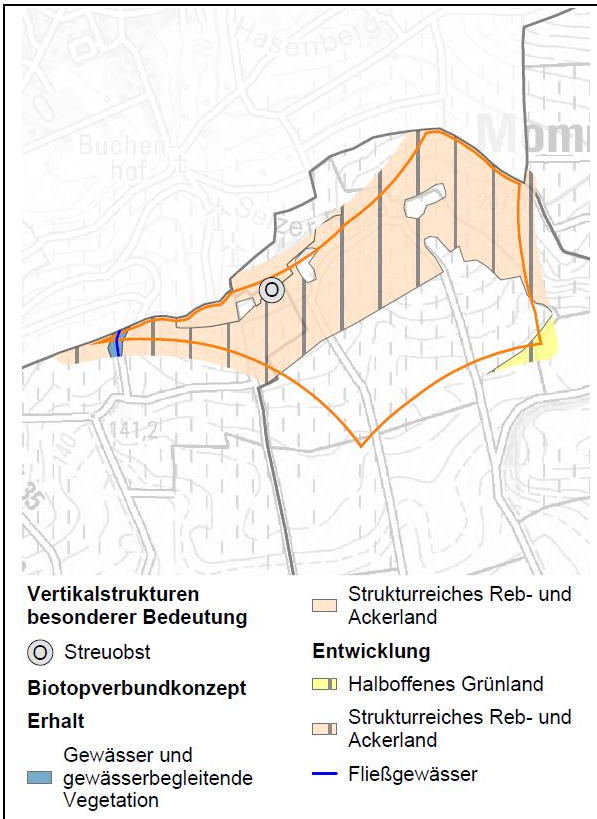
Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 6,1 - 6,4 m/s, teilweise > 5,8 - 6,1 m/s und > 6,4 - 6,7 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

Restriktionen

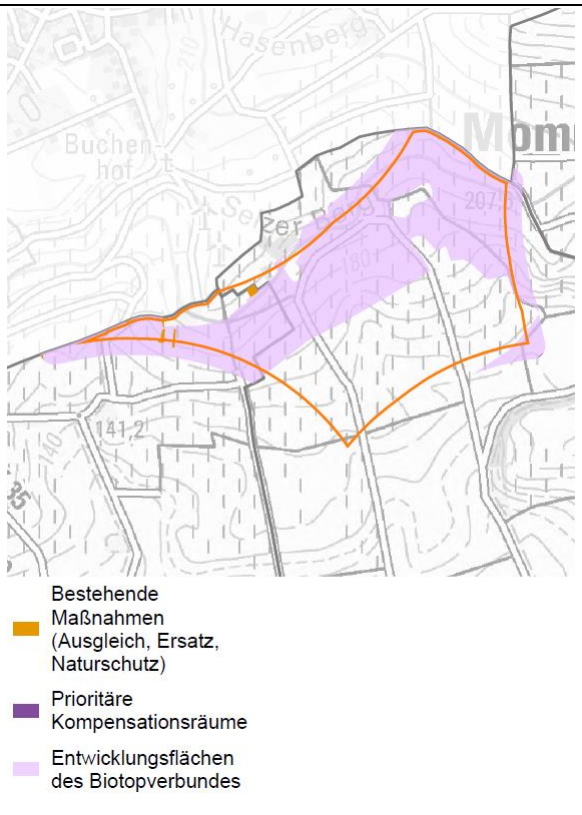
- nördlicher Teil im 5 km Schutzbereich der Erdbebenmessstation Bodenheim
- Die überblickartige Sichtung der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, hat ergeben, dass archäologische Fundstellen zum Teil in erheblichem Umfang durch Begehungen und Luftbilder bekannt sind.
- tlw. Lage in Bergwerksfeldern „Saturn“ bzw. „Germania“ (Eisen, Mangan) ohne aktuellen Bergbau. Über einen tatsächlich erfolgten Abbau liegen dem Landesamt für Geologie keine Informationen vor.
- tlw. nachgewiesene Hangrutschungsgefährdung (siehe Kartenviewer LGRB https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=6)
- Schutzgebiete
  - Lokal, kleinflächig Maßnahmenflächen aus Eingriffsverfahren Konzentrationszone
- wird durch Hauptvogelzugkorridore des großräumigen Vogelzugs begrenzt
- Auswertung Zielkarten Landschaftsplan, siehe die untenstehende Abbildung:
  - Biotopverbund
    - größere Flächenanteile innerhalb eines lokalen Biotopverbund-Korridors an der nördlichen VG-Grenze
    - Verbundstrukturen von besonderer Bedeutung: Streuobst
  - Entwicklungskonzept

- Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung, Landwirtschaftliche Nutzflächen mit strukturreichem Reb- und Ackerland im Biotopverbund sichern und entwickeln
- Zugvogelkorridor und kulissenarme Vogelrastplätze sichern

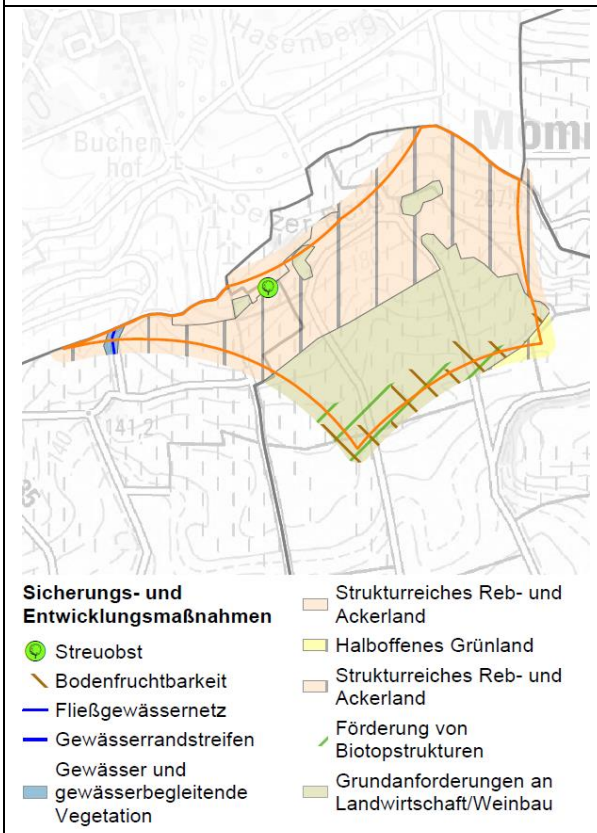
- Kompensationsflächenkonzept
  - großflächig Entwicklungsflächen für den Biotopverbund im o.g. lokalen Biotopverbund-Korridor an der nördlichen VG-Grenze
  - Sicherung der vorhandenen, sehr kleinflächigen Ausgleichsflächen in den Gemarkungen Hahnheim und Selzen



Fläche G: Biotopverbund LP



Fläche G: Kompensationsflächenkonzept LP



Fläche G: Entwicklungskonzept LP

Fläche G: Schutzgebiete

5.1.6 Fläche I

Lage

Die Potenzialfläche befindet sich in den Gemarkungen der Ortsgemeinden Hillesheim, Dolgesheim und Eimsheim in einer Höhenlage von ca. 185 bis 205 m ü. NN.

Derzeitige Nutzung

- Acker und Grünland

Derzeitige Darstellung im rechtskräftigen Flächennutzungsplan

- ausschließlich Flächen für die Landwirtschaft

Derzeitige Darstellung im Regionalplan

- keine

Windhöffigkeit

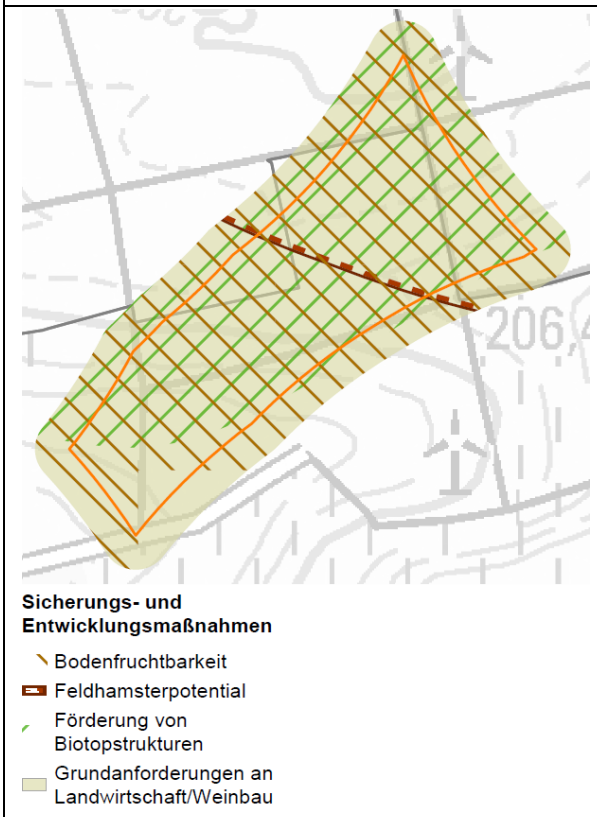
Die voraussichtliche Windgeschwindigkeit beträgt überwiegend > 6,1 - 6,4 m/s und teilweise > 5,8 - 6,1 m/s in 140 m über Gelände (Windatlas Rheinland-Pfalz 2013).

Restriktionen

- Wasserleitungen queren die Fläche, siehe Verlauf in der Planzeichnung
- Feldhamsterpotenzial
- Auswertung Zielkarten Landschaftsplan, siehe die untenstehende Abbildung:
  - Biotopverbund: ---
  - Entwicklungskonzept
    - Erhalt fruchtbarer Böden in landwirtschaftlicher Nutzung
    - Schwerpunktraum zur Förderung von Biotopstrukturen
    - Feldhamsterlebensräume sichern und entwickeln
  - Kompensationsflächenkonzept: ---

Fläche I: Biotopverbund LP

Fläche I: Kompensationsflächenkonzept LP



Fläche I: Entwicklungskonzept LP

Fläche I: Schutzgebiete

5.2. Überprüfung, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird

Mit einer sachlichen Teil-Flächennutzungsplanung wird die Windenergienutzung räumlich gesteuert und auf die dargestellten Konzentrationszonen für Windenergieanlagen beschränkt. Diese Einschränkung sog. privilegierter Bauvorhaben gemäß § 35 Abs. 1 BauGB,

einschließlich der Nutzung von Windenergie, ist nur dann zulässig, wenn sie nachvollziehbar und nicht übermäßig erfolgt. Der Windenergienutzung muss in substanzieller Weise Raum eingeräumt werden (Beschluss vom 12.05.2016 BVerwG 4 BN 49.15), wobei Gesetzgeber und Rechtsprechung derzeit dazu keine pauschalen quantitativen Werte vorgeben.

Im rechtskräftigen FNP der VG Rhein-Selz sind **bislang 315 ha** Sonderbauflächen Windenergie dargestellt, siehe Abbildung auf der nächsten Seite.

Die aktuell geplante Flächenkulisse umfasst insgesamt 6 Konzentrationszonen.

Das vorliegende Plankonzept mit **zukünftig rd. 1.460 ha** (einschließlich der in diesen Flächen bereits mit Windenergieanlagen bebauten Bereiche) bedeutet eine deutliche Ausweitung des Flächenpotenzials für die Stromerzeugung aus Windkraft. Mit einem Flächenanteil von 10 % des Plangebiets wird der Nutzung erneuerbarer Energie aus Windkraft in der VG Rhein-Selz substanziell Raum gegeben.

Die Konzentrationszonen A, B, C, D und G haben ausreichend räumlichen Spielraum für eine konfliktarme Standortplanung. Diese Flächenkulisse beinhaltet auch ausreichende Kapazitäten für zukünftige Entwicklungen des Energiebedarfs. Die vorgesehenen Evaluierung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes kann auch zu einer Erhöhung der Flächenbeitragswerte führen, die dann durch entsprechende Flächenpotenziale in windhöffigen Gebieten gedeckt werden muss. Ebenso können zukünftige Entwicklungen z.B. bei der Speicherung von Strom oder Wasserstoffelektrolyse in der Flächenkulisse abgebildet werden.

Die Fläche I im unmittelbaren Umfeld der Bestandsanlagen bei Wintersheim und Eimsheim wird trotz geringer Flächengröße wegen ihre Potenzials für Repowering als Konzentrationszone übernommen. Die Einhaltung der zulässigen Emissionswerte (v. a. Schall und Schatten) im Umfeld der benachbarten Ortschaften Wintersheim, Eimsheim, Dolgesheim und Hillesheim ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens zum konkreten Bauvorhaben.

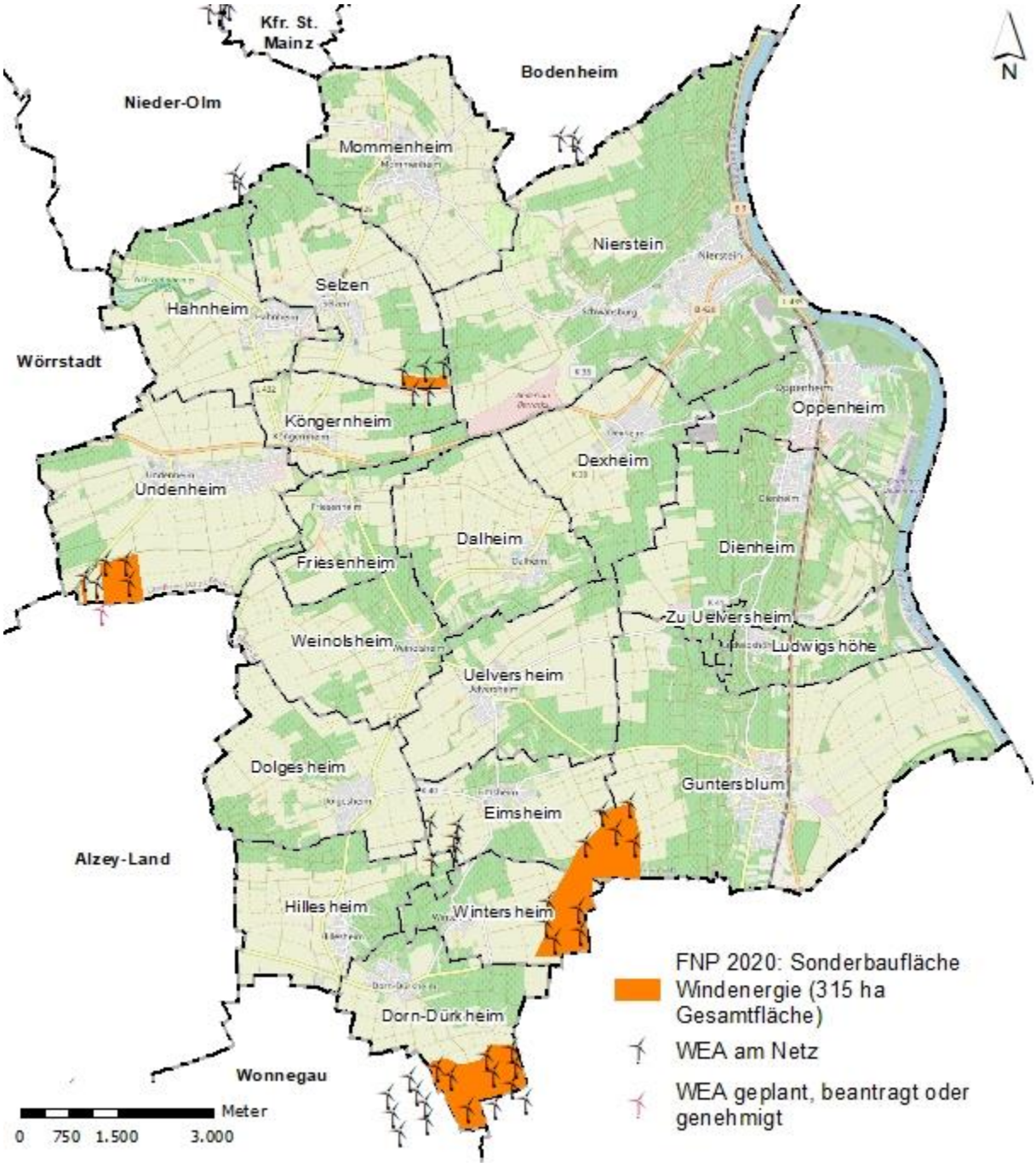


Abb. 8: Sonderbauflächen für Windenergieanlagen im aktuell rechtskräftigen FNP der VG Rhein-Selz

6. Umweltbericht

Es wird ein auf die Flächennutzungsplanebene abgestimmter Umweltbericht erstellt, der die Auswirkungen des sachlichen Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ nach Maßgabe der Anlage 2 zum BauGB beurteilt. Die Bestandsbeschreibung ist auf die im sachlichen Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen fokussiert.

6.1. Darstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Die bisherigen Darstellungen im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan bleiben unverändert bestehen. Die in einem sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ dargestellten Konzentrationszonen für Windenergie kommen als überlagernde Nutzungen dazu.

Im übrigen Außenbereich der Gemeinde außerhalb der Konzentrationszonen sind Windenergieanlagen zukünftig nicht mehr zulässig (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB).

6.2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt

Den folgenden Ausführungen liegt, sofern keine andere Quelle benannt ist, der Landschaftsplan der VG Rhein-Selz zugrunde.

6.2.1 Schutzgut Mensch (Arbeiten - Wohnen)

Aufgrund der als Tabukriterium angewendeten Abstände zu Ortschaften und Außenbereichsanwesen haben die geplanten Konzentrationsflächen keine Funktion für dauerhaftes Wohnen.

Diese Flächen erfüllen allgemeine Funktionen als Arbeitsort in der Landwirtschaft bzw. im Weinbau.

6.2.2 Schutzgüter Boden und Fläche

Die Böden in der VG Rhein-Selz werden von Bodengesellschaften der Lösslandschaften des Berglandes dominiert. Es haben sich fruchtbare Schwarzerden gebildet, in den Hangbereichen mit geringer Substratstärke treten Pararendzinen auf.

Alle Konzentrationszonen nehmen bislang weitgehend unversiegelte Flächen ein.

Die Böden haben überwiegend eine sehr hohe Bodenfruchtbarkeit mit Ackerzahlen von 60 bis 100, lediglich in der Konzentrationszone G und in kleineren Teilbereichen der übrigen Flächen ist diese etwas geringer. Grenzertragsstandorte sind in keiner Konzentrationszone vorhanden. Die Böden werden dementsprechend für die ackerbauliche Landwirtschaft und im Weinbau intensiv genutzt.

In den Konzentrationszonen A (randlich), B (randlich), I und G (Nordteil) unterliegen die Böden einer hohen Gefährdung durch Wassererosion. Hangrutschgebiete sind in Teilbereichen der Konzentrationszonen A, B (vermutet), C und in der Fläche G (nahezu vollständig) ausgewiesen. Größere Bereiche der Fläche A-Nord befinden sich auf einer ehemaligen Abbaufläche.

6.2.3 Schutzgut Wasser

Die Grundwasserkörper in der VG Rhein-Selz sind der Selz und dem Rhein zuzuordnen. In allen Konzentrationszonen sind die Deckschichten hinsichtlich Grundwasserschutz bei wechselnden Mächtigkeiten bindiger Überdeckung bzw. großen Mächtigkeiten und etwas höheren Durchlässigkeiten von mittlerer Funktionsfähigkeit. Lediglich in Randbereichen der Fläche A-Nord liegen im Bereich tertiärer Kalksteine ungünstige Deckschichtverhältnisse vor. Auf der Fläche D liegen mit einer mehr als 10 m bindigen, großflächig vorhandenen Überdeckung von Ton, Schluff und Mergel eine günstige Situation vor. Die Konzentrationszonen nehmen keine besonderen Funktionen als Wasserschutzgebiet wahr.

Die Konzentrationszonen A-Nord, B und D werden von Fließgewässern gequert (siehe Flächensteckbrief in Kap. 5.1). Es sind keine jedoch bei HQ_{100} überfluteten bzw. gefährdeten Überschwemmungsgebiete in den Konzentrationszonen vorhanden.

6.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Die Plateauflächen des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes werden stärker durch die vorherrschenden Westwinde beeinflusst, was sich in höheren Windgeschwindigkeiten äußert. Die höchsten Windgeschwindigkeiten in 140 m über Grund werden mit mehr als 6,4 m/s lokal in den Konzentrationszonen A-Nord, D-Nord und G auf den Hochflächen der Gaustraßenhöhe erreicht. Die Konzentrationszonen A-Nord und A-Mitte, D, C und G haben die größten Flächenpotenziale mit Windgeschwindigkeiten über 6 m/s.

In den Konzentrationszonen A, B, D und I dominieren Kaltluftentstehungsgebiete. In den Flächen C, G und in kleineren Arealen der vorgenannten Flächen gehen diese in ein Misch- und Übergangsklima über. Die Konzentrationszonen befinden sich außerhalb von klimatischen Belastungszonen. Lokale, meist lineare Klimaschutzgehölze befinden sich in den Konzentrationszonen A-Mitte, B, C-Nord, D und I.

Reliefbedingte Luftleitbahnen haben in untergeordnetem Ausmaß randlich für die Konzentrationszonen A-Mitte, B, D und C Relevanz. In den Konzentrationszonen C und G ist ein lokaler, reliefbedingter Kaltluftabfluss zu erwarten. Die Konzentrationszone A-Mitte umfasst thermisch extrem belastete Bereiche (Umweltatlas RLP 2017). Die Flächen A-Nord und C befinden sich in Teilbereichen im Wirkraum klimatischer Belastungsräume, für die Ausgleichsräume und Luftaustauschbahnen von Bedeutung sind.

6.2.5 Schutzgut Arten und Lebensräume

In den Konzentrationszonen A-Nord, A-Mitte, B, C, D dominieren die Biotoptypen Acker (BT-Code HA0) und Rebkulturen (BT-Code HL1). Die Fläche G befindet sich nahezu vollständig in einem Weinberg. Innerhalb der Fläche A-Süd befindet sich innerhalb des bereits errichteten Windparks eine Obstanlage. Ackerbrachen, Wiesen und Feldfutteranbau sowie Gebüsche und Feldhecken sind in allen Flächen nur lokal und kleinflächig vorhanden. Insgesamt wird in allen Konzentrationszonen dementsprechend nur ein geringer naturschutzfachlicher Biotopwert erreicht.

In allen Konzentrationszonen besteht Habitatpotenzial für charakteristische Arten der Acker- und Reblandschaften, wie z. B. Feldlerche, Wiedehopf, Wendehals, Neuntöter, Schlingnatter und Zauneidechse.

Die Fließgewässer in den Konzentrationszonen A-Nord (Sasselbach) und B (Dolgesheimer Flutgraben) stellen großräumige Verbundstrukturen für Amphibien dar.

Der Feldhamster hat in Rheinhessen sein Hauptvorkommen in Rheinland-Pfalz und ist in seinem Bestand stark bedroht. Der Erhalt und die Förderung der noch bestehenden Populationen und Habitatpotenziale ist daher von besonderer Bedeutung in der VG Rhein-Selz. Die Konzentrationsflächen A-Mitte, B und C umfassen teilweise Flächen mit besonderem Habitatpotenzial für den Feldhamster. In der Fläche A-Mitte befindet sich innerhalb des bestehenden Windparks ein Verbreitungsschwerpunkt dieser Art.

Rheinhessen ist ebenfalls eine hotspot-Region für den stark gefährdeten Steinkauz in Rheinland-Pfalz. In den Konzentrationszonen C und B sind im Zeitraum 2020 – 2022 erfolgreiche Brutplätze des Steinkauz bekannt (NABU, 2023). Der potenzielle Lebensraum dieser Art ist überall dort, wo diese als Bodenjäger niedrige Vegetation wie z. B. die Rebzeilen beim Weinbau oder Trockenrasen sowie für das Brutgeschäft einzeln stehende Bäume mit Höhlen vorfindet, i. d. R. sind das die vom NABU ausgebrachten Kunsthöhlen.

In den Konzentrationszonen A-Mitte, A-Süd, D, C und I sowie im Umfeld der Fläche G sind bereits Windenergieanlagen errichtet. Diese stellen für windkraftsensible Arten (v. a. Vögel, Fledermäuse) eine Vorbelastung bzw. ein Risiko dar (Kollision, Barotrauma, Barriere-/Meidewirkung).

Insbesondere der Nordteil der VG Rhein-Selz mit den Konzentrationszonen A-Nord, B, C, D und G befindet sich im Bereich von großräumigen Vogelzugkorridoren.

6.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Innerhalb des Naturraums Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes befinden sich die Konzentrationszonen A und B in den östlichen Randhöhen, die Flächen D und G im Selztal. Die Flächen I und C befinden sich im Übergangsbereich der beiden vorgenannten Landschaftsräume. Die Ackerbaunutzung auf dem Hochplateau bzw. der Weinbau in den Hanglagen prägen das jeweils charakteristische Landschaftsbild. Insbesondere in den Konzentrationszonen A-Nord und A-Mitte, C (jeweils randlich) sowie in den Flächen I und D (jeweils großflächig) bestimmen monotone Agrarlandschaften das Landschaftserleben.

Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur (Rad-/Wanderwege, Aussichtspunkte, Erreichbarkeit von den Ortschaften etc.) ist in der Fläche A-Nord eine hohe Erholungseignung vorhanden. In den Flächen A-Mitte, B (entlang Dolgesheimer Flutgraben), D und G besteht eine mittlere Erholungseignung. In den Fläche A-Mitte und A-Süd (vorhandene Windparks), C, I sowie tlw. D liegt nur eine geringe Erholungseignung vor. Rad- und Wanderwege mit regionaler Bedeutung fehlen hier. In der Fläche G am Selzer Berg befindet sich ein Aussichtspunkt. In der Fläche A-Süd befindet sich innerhalb des bereits bestehenden Windparks ein Aussichtspunkt am Heiligenhäuschen.

Schutzgebiete und -objekte mit besonderer Funktion für Landschaftsbild und Erholung sind geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsschutzgebiete. Geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich innerhalb der Konzentrationszonen A-Mitte, C und D (hier linear).

Landschaftsschutzgebiete haben einen explizit auch auf das Landschaftsbild und das Naturerleben ausgerichteten Schutzzweck. Die Konzentrationszone A-Nord und A-Mitte befinden sich anteilig im Landschaftsschutzgebiet „Rheinhessisches Rheingebiet“. Schutzzweck ist:

- die Erhaltung der Eigenart und Schönheit der den Rhein begleitenden Niederungen mit ihren die Landschaft gliedernden Grünbeständen und den sie begrenzenden, teils sanft ansteigenden, teils herausragenden und die Landschaft beherrschenden Hängen und Höhen;
- die Sicherung des Erholungswertes der Landschaft;
- die Erhaltung eines ausgewogenen Landschaftshaushaltes durch Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen- und Tierwelt

Beide Teilflächen A ragen geringfügig randlich in das großräumige, die gesamte Rheinniederung und die angrenzenden Hangbereiche einnehmende Landschaftsschutzgebiet hinein. Die Fläche A-Nord wird von einer Hochspannungsleitung durchschnitten, die für das Landschaftserleben eine erhebliche Vorbelastung darstellt. Die Fläche A-Mitte befindet sich im Wirkbereich bereits errichteter Windparks, durch die der umgebende Landschaftsraum ebenfalls erheblich vorbelastet ist.

Nach § 26 Absatz 3 BNatSchG (Novelle 2022 mit Gültigkeit ab dem 1. Februar 2023) sind in einem LSG die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort in einem sogenannten Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes befindet (z. B. Vorranggebiete in geltenden Regionalplänen, Eignungs- und Vorbehaltsgebiete in zukünftigen Regionalplänen oder Sonderbauflächen in Flächennutzungsplänen). Dies gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung.

Solange das jeweilige Land den im Windenergieflächenbedarfsgesetz länderspezifisch festgelegten Flächenbeitragswert (in Rheinland-Pfalz sind das 1,4 % der Landesfläche) oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel nicht erreicht hat, gelten die vorgenannten Regelungen auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten LSG entsprechend. Ausgenommen sind Standorte in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Welterbestätte i. S. des Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215). Alle geplanten Konzentrationszonen befinden sich außerhalb von Natura 2000 Gebieten.

Der Regionalplan Rheinhessen-Nahe weist in seinem Entwurf Stand Mai 2023 in der VG Rhein-Selz 6 Vorranggebiete für die Windenergienutzung aus. Insgesamt sind in diesem Entwurf 3,86 % der Regionsfläche für die Windenergienutzung planerisch gesichert. Die 4. Teilfortschreibung des Regionalplans befindet sich noch im Aufstellungsverfahren. Der Flächenbeitragswert für Rheinland-Pfalz ist bislang formal noch nicht erfüllt.

Die Verbote der Rechtsverordnungen sind demnach aktuell ausgesetzt, eine Befreiung von den Verboten der LSG-Rechtsverordnung ist nicht erforderlich.

6.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb der geplanten Konzentrationszonen befinden sich keine Ortschaften oder Wohngebäude. Raumbedeutsame Einzelelemente des kulturellen Erbes in Form von Kirchen, Burgruinen, Bildstöcke, Wegkreuze sind nicht vorhanden.

Westlich von Selzen befindet sich ein denkmalgeschützter Wasserhochbehälter randlich in der Fläche C.

Innerhalb der Fläche A-Nord befindet sich am sogenannten Schänzchen westlich von Dalheim ein Grabungsschutzgebiet auf Dielheimer Gemarkung. Dies ist eines der wenigen oberirdischen archäologischen Denkmäler in der VG Rhein-Selz.

Für die Konzentrationszonen A, B, C, D und G liegen Hinweise der Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, auf Areale mit umfänglichen archäologischen Fundstellen vor.

Daraus ergeben sich besondere Anforderungen für die Standortplanung und Eingriffsvermeidung insbesondere bei Erdarbeiten, siehe Kap. 6.4.6.

6.3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne bauleitplanerische Steuerung durch die Gemeinde wird die Zulässigkeit von Windenergieanlagen dem Genehmigungsverfahren und den Regelungen des § 35 Abs. 1 BauGB überlassen. Das bedeutet, dass ein Vorhaben nur dann nicht zulässig ist, wenn ihm gesetzliche Regelungen (z. B. Lärmschutz, Artenschutz) bzw. öffentliche Belange (z.B. Regionalplan) entgegenstehen. Die im geltenden FNP der beiden früheren Verbandsgemeinden Guntersblum und Nierstein-Oppenheim redaktionell übernommenen Sonderbauflächen „Windkraft“ der alt-FNP genügen den aktuellen Anforderungen an ein zugrunde liegendes gesamträumliches Planungskonzept nur unzureichend. Das birgt gewisse rechtliche Risiken für die Ausschlusswirkung außerhalb der bisherigen Sonderbauflächen Windkraft.

Ohne kommunale Flächennutzungsplanung wäre zum jetzigen Zeitpunkt eine Steuerung und Konzentration von Windenergieanlagen auf geeignete Flächen, die auch städtebauliche Aspekte berücksichtigt (z.B. über den Lärmschutz nach TA Lärm hinausgehende Vorsorgeabstände zu Siedlungen oder lokale Sondersituationen) nicht möglich. Gerade in windhöffigen Gebieten bestünde die Gefahr von Einzelfallentscheidungen auf der Genehmigungsebene. Dies würde der vielschichtigen Konfliktlage in Bezug auf Windenergieanlagen nicht gerecht werden. In der Summe wären deutlich ungünstigere Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu befürchten.

Zudem ist der gesamtgesellschaftlich erforderlich und in der Verbandsgemeinde unterstützte Ausbau der erneuerbaren Energien in den bestehenden Sonderbauflächen Windkraft nicht möglich. Diese sind bereits weitgehend bebaut und bieten, über ein Repowering von Altanlagen hinaus, kaum Potenzial für einen nennenswerten Zubau an Windenergieanlagen.

6.4. Auswirkungen der Planung

Die Flächennutzungsplanung hat zur Folge, dass im unbebauten Außenbereich der VG Rhein-Selz Windenergieanlagen zukünftig auf die FNP-Konzentrationszonen gelenkt werden. Im Flächennutzungsplan als vorbereitendem Bauleitplan werden jedoch weder die genaue Lage der Maststandorte, die Anzahl zulässiger Windenergieanlagen oder deren Höhe verbindlich festgesetzt. Dazu bedarf es einer nachgelagerten Steuerung durch einen Bebauungsplan bzw. dies ist Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Die konkreten bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen, die naturschutzfachliche Eingriffsregelung sowie die ggf. erforderlichen sonstigen fachgesetzlichen Bau- und Betriebsvoraussetzungen werden im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren anhand des dann konkreten Bauvorhabens abschließend geklärt. Hier werden im Wege einer Sachgenehmigung die sonstigen die Windenergieanlagen betreffenden Einzelgenehmigungen wie z.B. nach dem Wasserrecht, Waldrecht, Luftverkehrsrecht etc. mit eingeschlossen, ggf. werden Auflagen erteilt.

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich daher auf den repräsentativen Regelfall der Auswirkungen, die beim Bau und Betrieb von Windenergieanlagen auftreten. Die Beurteilung eines konkreten Einzelfalls kann auf Flächennutzungsplanebene nicht geleistet werden.

6.4.1 Schutzgut Mensch

Geräuschimmissionen

Eine heute typische Windenergieanlage hat einen Schallleistungspegel bei Volllastbetrieb von 104 bis 107 dB(A) an der Quelle (z. B. Vestas V 162 mit 104 dB (A) und Enercon E-160 mit 106,8 dB (A)). Bei einer Nabenhöhe von über 160 m über Gelände führt dies dazu, dass in einem horizontalen Abstand von nur wenigen hundert Metern der gem. TA Lärm einzuhaltende Beurteilungspegel für ein allgemeines Wohngebiet von 40 dB(A) in der Nacht eingehalten wird. Bei dem im FNP-Plankonzept zugrunde gelegten 900 m Siedlungsabstand sind in unvorbelasteten Gebieten die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Anwohner als schalltechnisch unproblematisch anzusehen (https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/laerm#Grafiken).

Vom Regelfall abweichende Situationen können z.B. Lärmvorbelastungen durch bereits vorhandene Windenergieanlagen oder andere gewerbliche Lärmemittenten bzw. eine besonders exponierte Lage sein. Im Genehmigungsverfahren ist anhand des konkreten Maststandortes, des Windenergieanlagen-Typs und der lokalen Verhältnisse der Nachweis zu erbringen, dass die TA Lärm eingehalten wird. Zu hohe Lärmemissionen lassen sich durch die Einhaltung von Auflagen im Genehmigungsverfahren zu Drehzahl/Leistungsbegrenzung und zeitweise Abschaltung nachts sowie die Ausrüstung der Rotorblätter mit schallreduzierenden Bauteilen vermeiden.

Infraschall und Disco-Effekt

Unter Infraschall versteht man tieffrequenten Schall, für den das menschliche Ohr nahezu unempfindlich ist, der bei hohen Schalldrücken jedoch wahrgenommen werden kann. Neben den

natürlichen Infraschallquellen, wie Windströmungen, Erdbeben, Wasserfällen oder Meeresbrandung, gibt es eine Vielzahl technischer Infraschallquellen, wie z.B. Heizungs- und Klimaanlagen, Gasturbinen, Kompressoren, Bauwerke (Hochhäuser, Tunnel, Brücken) und Verkehrsmittel.

Infraschall durch technische Anlagen ist dann als schädliche Umwelteinwirkung i.S. des BImSchG einzustufen, wenn die Anhaltswerte der DIN 45680 (Entwurf August 2011) überschritten sind. Bei den gem. TA Lärm einzuhaltenden Abständen von Windenergieanlagen zu Wohnbebauung wird diese Schwelle nicht erreicht. Gesundheitsschädigende Wirkungen durch Infraschall von Windenergieanlagen konnten bisher nicht durch wissenschaftliche Untersuchungen belegt werden.

Der durch periodische Lichtreflexionen hervorgerufene so genannte Disco-Effekt stellt heutzutage aufgrund der matten Beschichtung der Windenergieanlage kein Problem mehr dar.

Schattenwurf

Bei Sonnenschein tritt Schattenwurf bei einer Windenergieanlage wie bei jedem anderen angestrahlten Baukörper auf. Eine besondere Störwirkung kann vom Schattenwurf ausgehen, der vom periodisch bewegten Rotor verursacht wird.

Periodischer Schattenwurf an einer Windenergieanlage kann in einem Großteil des Jahres bei entsprechender Sonnenhöhe über dem Horizont jeweils einmal in den Vor- und den Nachmittagsstunden eines Tages an einem Immissionspunkt auftreten. Aufgrund der Bewegung der Sonne am Himmel ist dies jeweils nur kurzzeitig (minutenweise) zu erwarten und tritt aufgrund der für die konkrete Wahrnehmung relevanten Bewölkung und der die Rotorstellung beeinflussenden Windrichtung nur in ca. 10 % aller astronomisch möglichen Fälle auf. Maßgeblich für die Schattenreichweite sind neben den örtlichen Höhen- und Geländeverhältnissen die konkrete Nabenhöhe sowie Rotordurchmesser und –form. Eine fachgutachterliche Prognose des zu erwartenden periodischen Schattenwurfes für den beantragten Windenergieanlagenstandort und -typ ist dabei eine wichtige Genehmigungsvoraussetzung.

Sofern sich Wohnbereiche innerhalb des von Schattenwurf betroffenen Bereiches um eine Windenergieanlage befinden, werden im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren einschränkende Auflagen für den Betrieb der Windenergieanlage erteilt: Der Anlagebetreiber hat dann mittels einer technischen Abschaltautomatik eine maximale Beschattungszeit von weniger als 30 h im Jahr und maximal 30 min pro Tag zu gewährleisten.

Erhebliche Belästigungen durch periodischen Schattenwurf können durch eine entsprechende Standortwahl innerhalb der geplanten Konzentrationszonen mit ausreichend Abständen zu Wohngebäuden bzw. durch technische Vorkehrungen (Abschaltungen) vermieden werden.

Eiswurf

Eisabwurf ist eine allgemeine Gefahr, die bei winterlichen Witterungsbedingungen beispielsweise an Häusern, Brücken und anderen baulichen Objekten entstehen kann.

Gefährdungen durch Eiswurf können durch eine entsprechende Standortwahl innerhalb der geplanten Konzentrationszonen vermieden werden. Auf der betrieblichen Seite können

technische Eisfrüherkennungssysteme eingebaut und in Gefährdungslagen die Anlage automatisiert abgeschaltet werden. Bei Eisansatz werden die Anlagen i.d.R. automatisch abgeschaltet und verbleiben im Trudelbetrieb. Neuere Anlagen besitzen zudem zunehmend Enteisungssysteme. Eisabwurf von rotierenden Rotoren bei Volllastbetrieb mit hoher Reichweite kann damit ausgeschlossen werden. Es verbleibt das Risiko des Eisfalls stehender bzw. trudelnder Anlagen im rotorüberstrichenen Bereich. Wegen der Gefahr des Eisabwurfes sind in Gebieten mit einer entsprechenden winterlichen Witterung Abstände zu besonders schutzwürdigen Verkehrswegen, Erholungseinrichtungen, Gebäuden einzuhalten und gegebenenfalls technische Vorkehrungen zu treffen. Der erforderliche Sicherheitsabstand gem. der sogenannten „Seifert-Formel“ beträgt: 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe). Im Genehmigungsverfahren werden ausgehend von den konkreten Maststandorten die Gefährdungsbereiche fachgutachterlich ermittelt und ggf. zusätzliche Maßnahmen zur Risikominimierung vorgesehen, z. B. Warnhinweise, temporäre Wegsperrungen).

6.4.2 Schutzgut Boden und Wasser

Der Eingriff durch den Bau einer Windenergieanlage erfolgt im Vergleich zu anderen gewerblichen Bauvorhaben lokal: der Fundamentbereich, die Kranaufstellfläche und eine ggf. erforderliche Zuwegung über die bestehenden Wege hinaus werden der bisherigen Nutzung entzogen. Auf der Restfläche bleibt die bestehende Nutzung, hier i.d.R. Landwirtschaft, erhalten.

Bezogen auf die absolute Flächengröße der bauplanungsrechtlichen Konzentrationszonen wird durch den Bau einer Windenergieanlage nur ein sehr geringer Flächenanteil von weniger als 1 ha / Anlage für Fundament und Kranstellplatz versiegelt. Durch die Nutzung von bestehenden Forstwegen kann die Neuversiegelung und -verdichtung gering gehalten werden. Die Inanspruchnahme lokal anstehender schutzwürdiger Bodenbereiche kann durch eine entsprechende Standortplanung innerhalb der Konzentrationszone vermieden werden. Dies trifft sinngemäß auch für Quellbereiche und Gewässer zu. Vor allem im Hinblick auf die schwierige Fundamentgründung und die statischen Anforderungen an eine Windenergieanlage sind felsige Steillagen, Quellbereiche, Ufer- und Überschwemmungsbereiche für Maststandorte ohnehin ungeeignet.

6.4.3 Schutzgut Klima und Luft

Die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen hat durch die Reduktion des CO_2-Ausstoßes bei der Stromerzeugung positive Wirkungen auf das Schutzgut Klima.

6.4.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

Als besonders windkraftsensibel sind die Artengruppen Vögel und Fledermäuse anzusehen. Von den Rotoren gehen Kollisionsrisiken aus. Die hohen Bauwerke können eine Meidewirkung bei Bodenbrütern und Rastvögeln hervorrufen. Für den in der VG Rhein-Selz verbreiteten Steinkauz weist der NABU ebenfalls auf mögliche negative Wirkungen durch Meideverhalten von Brutstätten bis zur Brutaufgabe im nahen Umfeld von Windenergieanlagen hin. Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungsrisiken können über Abstände zu den Fortpflanzungsstätten

und/oder einen risikominimierenden Anlagenbetrieb (Abschaltung in den Aktivitätszeiten kollisionsgefährdeter Arten) vermieden bzw. gesenkt werden. Für den in der VG Rhein-Selz relevanten Feldhamster ist dagegen der Lebensraumverlust durch die Flächeninanspruchnahme und Nutzungsveränderungen maßgeblich. Beeinträchtigungen können durch eine konfliktarme Standortwahl und ein auf die besonderen Ansprüche des Feldhamsters an die Ackerbewirtschaftung ausgerichtetes Ausgleichskonzept vermieden bzw. kompensiert werden.

Die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind dabei stark abhängig vom konkreten Anlagenstandort sowie der Anordnung und Anzahl an Windenergieanlagen in einem Windpark. Diese Detailschärfe hat der Flächennutzungsplan noch nicht, der dazu keine verbindlichen Aussagen trifft, sondern lediglich die Fläche begrenzt, der für eine konfliktarme Standortplanung zur Verfügung steht.

Besonders schutzwürdige Bereiche sind mit dem Ausschluss der Schutzgebiete (NSG, Natura 2000 Gebiete) bereits von einer Standortplanung ausgenommen. Eine abschließende artenschutzrechtliche Beurteilung von Bauvorhaben in den verbleibenden Potenzialflächen und ggf. einzuhaltende Abstände zu benachbarten Schutzgebieten ist nur im nachfolgenden Genehmigungsverfahren möglich. Dafür sind vom Vorhabenträger faunistische Erfassungen und eine artenschutzrechtliche Beurteilung gem. den gesetzlichen Vorgaben bezogen auf den konkreten Anlagenstandort vorzulegen.

6.4.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Alle regenerativen Energiegewinnungsanlagen sind mit spezifischen Folgen und Auswirkungen auf die Landschaft verbunden. Durch die hohen Bauwerke der Windenergieanlagen ist eine – erst mit Rückbau der Windenergieanlage nach Ablauf des Betriebszeitraumes vollständig reversible – erhebliche und für einen längeren Zeitraum fortwirkende Änderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Beim derzeitigen Stand der Technik erreichen moderne Windenergieanlagen eine Gesamthöhen von über 200 m und sind weithin zu sehen. Sie treten damit generell dominant in Erscheinung und haben erhebliche Auswirkungen auf das vom Menschen wahrgenommene Landschaftsbild. Anlage- und betriebsbedingt erreichen die rotierenden technischen Bauwerke nicht zuletzt durch die luftfahrt-rechtlich häufig geforderte Hinderniskennzeichnung eine enorme Fernwirkung und beeinflussen den Erlebniswert großer Landschaftsräume. Eine rein negative Bewertung ist jedoch subjektiv: Ebenso können Windenergieanlagen als markante Landmarken in der Landschaft positiv wahrgenommen werden, mit denen die Energiewende sichtbar wird.

Das Landschaftsbild unterliegt grundsätzlich der kommunalen Abwägung, bei der verschiedene konkurrierende Belange zu berücksichtigen sind. Die Belange des Klimaschutzes haben in der jüngeren Vergangenheit ein starkes politisches und gesetzgeberisches Gewicht erlangt, wie dies auch durch das aktuelle „Wind an Land Gesetz“ des Bundesgesetzgebers deutlich wird. Diese Gewichtung in der Abwägung wird noch dadurch verstärkt, dass man in allen Bereichen der uns umgebenden Umwelt technischen Einrichtungen begegnet, ohne die das heutige zivilisatorische Leben nicht möglich wäre. Dazu zählen die bereits heute schon die Landschaft des Rheintales ebenso prägenden Strommasten, Mobilfunkmasten sowie das Straßen-

und Eisenbahnnetz. Ein Verzicht auf dieserart bauliche Anlagen in der näheren Umgebung unter gleichzeitiger Inanspruchnahme derselben ist nicht überzeugend.

Im FNP werden keine Anlagenstandorte festgesetzt, eine Standortentscheidung wird damit nicht vorweggenommen, sondern ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens. Eine abschließende Beurteilung der Nahwirkungen einer Windenergieanlage im Einzelfall ist erst anhand des konkret geplanten Anlagenstandortes im Genehmigungsverfahren möglich.

Bei der Abwägung der Belange des Landschaftsbildes ist zu berücksichtigen, dass Windenergieanlagen insofern ortsgebunden sind, dass nur auf windhöffigen Standorten außerhalb der Tabubereiche ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist. Eine Beeinträchtigung des Erholungswerts der Landschaft nimmt der Gesetzgeber in einem gewissen Maß hin, indem er die Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als privilegierte Bauvorhaben eingestuft hat. Öffentliche Belange können einem gem. § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Vorhaben nur dann entgegenstehen, wenn das Orts- und Landschaftsbild besonders schützenswert ist oder das Orts- und Landschaftsbild in besonders gewichtiger Weise negativ verändert wird. Dies ist für die Konzentrationszonen in der VG Rhein-Selz angesichts der bereits in großer Zahl vorhandenen Bestandsanlagen nicht der Fall. Im Fall der Konzentrationszone A mit ihren 3 Teilflächen folgt der Plangeber dem Entwurf des regionalen Raumordnungsplans, der aus Gründen des Überlastungschutzes für die Landschaft eine Unterbrechung der ansonsten bandartig zusammenhängenden Potenzialfläche vorsieht.

Im Unterschied zu sonstigen Eingriffen in den Naturhaushalt durch Windenergieanlagen kann die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch landschaftsgestaltende Maßnahmen i.d.R. nicht vermieden oder kompensiert werden. Von der Naturschutzbehörde wird ein monetärer Ausgleich für das Schutzgut Landschaftsbild gefordert. Maßgeblich für die Bemessung der Höhe des Ersatzgeldes ist eine Bewertung der Eingriffsschwere am konkret beantragten Standort. Dafür ist i. d. R. im Genehmigungsverfahren eine Visualisierung der Windenergieanlagen vom Vorhabenträger vorzulegen.

6.4.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Einen Umgebungsschutz genießen alle gem. § 12 oder § 28 DSchG geschützten **Kulturdenkmale**. In der VG Rhein-Selz befinden sich Bau- und Kulturdenkmale überwiegend in den Ortschaften bzw. in deren näherem Umfeld. In den geplanten Konzentrationszonen und in deren Wirkbereich befinden sich keine Kulturdenkmale mit Umgebungsschutz

Die Bau- und Kulturdenkmäler innerhalb von Konzentrationszonen (Wasserhochbehälter in Fläche C und Grabungsschutzgebiet Schänzchen in Fläche A-Nord) können bei der konkreten Standortplanung von einem Maststandort ausgenommen werden. Ein Überstreichen durch den Rotor führt zu keiner Beeinträchtigung der vorgenannten Denkmale sowie (überdeckter) archäologischer Fundstellen bzw. Verdachtsbereiche.

Alle Detailplanungen auf der Genehmigungsebene sind darauf auszurichten, dass keine Beeinträchtigung der besonderen Denkmalsituation eintritt. Bei Planungen in diesem Grabungsschutzgebiet ist eine frühestmögliche Abstimmung mit der Denkmalfachbehörde

Landesarchäologie zu treffen. Maßnahmen zur Dokumentation vor einer Zerstörung sind hier nicht ausreichend.

Im FNP werden keine Anlagenstandorte festgesetzt, eine Standortentscheidung wird damit nicht vorweggenommen. Die Überprüfung von Planungen für die Errichtung von Windenergieanlagen auf Belange der Landesarchäologie erfolgt als Einzelfallprüfung zum konkreten Bauvorhaben im Genehmigungsverfahren.

6.5. Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Bauflächen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Dies geschieht jedoch erst in einem Fachgutachten zur Genehmigungsplanung, wo die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild anhand des konkreten Bauvorhabens quantitativ ermittelt und kompensiert werden. Die auf der Ebene der Flächennutzungsplanung in der VG Rhein-Selz bestehenden umweltbezogenen Zielvorstellungen sind in den Zielkarten des Landschaftsplans dargestellt:

- **Karte 09 Biotopverbund** mit Zielbiotopen in lokalen Biotopverbundkorridoren, Trittsteinen sowie Verbundachsen für Reptilien und Amphibien
- **Karte 10 Entwicklungskonzept** mit schutzgutbezogenen Schwerpunkträumen und den jeweiligen Sicherung- und Entwicklungsmaßnahmen
- **Karte 11 Kompensationsflächenkonzept** mit bestehenden Maßnahmenflächen sowie priorisierten Suchräumen für Ausgleichsmaßnahmen

Das zu erwartende Konfliktpotenzial im besonderen Artenschutz kann bei der Planung und Realisierung von Windenergieanlagen durch folgende Maßnahmen vermieden bzw. unter eine signifikante Schwelle gesenkt werden:

- Konfliktvermeidende Standortwahl mit Mindestabständen zu Brutplätzen / Quartieren windkraftsensibler bzw. schutzbedürftiger Arten
- automatisierte temporäre Abschaltungen in Risikozeiten Fledermäuse, Vögel mit Nachsteuerung durch Monitoring
- automatisierte temporäre Abschaltung bei Annäherung von kollisionsgefährdeten Vögeln (Systeme mit optischer Erkennung, Radar o. ä.)
- Anlage von Ablenk-(Nahrungs-)flächen
- unattraktive Gestaltung der unmittelbaren Mastfußumgebung, temporäre Abschaltung bei konkreten Bewirtschaftungsereignissen (z. B. Pflügen, Eggen, Mähen)
- konfliktarme Anlagenanordnung längs zur Hauptvogelzugrichtung

- Prüfung / Sicherung / Ausweisung von Habitatbäumen und Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel
- Bauzeitenregelungen während Vogelbrutzeit, Wochenstubenzeit Fledermäuse, Winterruhe anderer Arten
- Vergrämung / Umsiedlung gefährdeter Arten aus dem Baubereich
- Vorgezogene Ausgleichsflächen zur Habitataufwertung betroffener Arten

Die Genehmigungsbehörde kann auch ohne Umweltverträglichkeits- und Artenschutzprüfung auf Grundlage von vorhandenen Daten geeignete und verhältnismäßige Vermeidungsmaßnahmen als Auflagen im Genehmigungsbescheid festsetzen. Sind keine Daten oder keine wirksamen Minderungsmaßnahmen vorhanden, muss ein finanzieller Ausgleich in ein Artenhilfsprogramm geleistet werden (Beschluss des Bundesrats am 03.03.2023 zur Umsetzung der EU-Notfallverordnung und damit einer weiteren Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien und der Stromnetze).

6.6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Umweltauswirkungen außerhalb der Ergebnisflächen der Standortalternativenprüfung bestehen aus faktischen bzw. fachgesetzlichen (Tabuflächen) oder wirtschaftlichen (nicht ausreichende Windhöffigkeit) Gründen nicht.

6.7. Verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Spezielle technische Verfahren, die über die übliche digitale Geoinformationsverarbeitung hinausgehen oder die die bei den jeweiligen Schutzgütern beschriebenen fachlich anerkannten Bewertungsmethoden erweitern, wurden nicht angewendet.

6.8. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Umwelt werden für die jeweilige Windenergieanlage im Genehmigungsverfahren festgesetzt.

6.9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Windenergienutzung im Außenbereich ist eine privilegierte Nutzung gem. § 35 BauGB. Der Bau von Windenergieanlagen ist bauplanungsrechtlich damit grundsätzlich zulässig, soweit der Errichtung und dem Betrieb keine öffentlichen Belange i. S. d. § 35 Abs. 3 BauGB (insbesondere Darstellungen des FNP, unzumutbare Immissionen, Schattenwurf etc.) entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist.

Die VG Rhein-Selz will die Ansiedlung von Windenergieanlagen auch unter städtebaulichen Aspekten gezielt räumlich steuern. Dazu stellt sie den vorliegenden sachlichen Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ auf. Die VG Rhein-Selz will die Übergangsbestimmungen des WindBG nutzen: Bis zum 01.02.2024 in Kraft getretene Flächennutzungspläne mit Konzentrationszonen für Windenergieanlagen gelten vorerst weiter. Die Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen im übrigen Außenbereich entfällt jedoch spätesten Ende 2027 bzw. bereits vorher mit dem Erreichen des Flächenbeitragswertes in Rheinland-Pfalz (1,4 % Flächen für die Windenergienutzung).

Ausgenommen davon sind sogenannte Weißflächen, in denen keine planerische Aussage durch den sachlichen Teil-Flächennutzungsplan "Windenergie“ erfolgt. Die hier bestehenden Informationsdefizite insbesondere zu artenschutzrechtlichen Themen (z. B. Vogelzug, Vogelrastplätze, Vorkommen windkraftsensibler Arten) sind aus Zeit- und Kostengründen durch die Verbandsgemeinde innerhalb des o.g. Planungshorizontes nicht ausräumbar. Das bedeutet, die Weißflächen werden weder als Konzentrationszone dargestellt noch den Ausschlussfläche zugeordnet. Die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in den Weißflächen richtet sich demzufolge nach den allgemeinen Vorschriften des § 35 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 3 Satz 1 BauGB. Die Verfahrenserleichterungen nach § 6 Windflächenbedarfsgesetz (entfallende Prüfung der Umweltverträglichkeit und des Artenschutzes) sind auf den Weißflächen nicht anwendbar.

Planerische Grundlage ist ein gesamträumliches Konzept in Form einer Standortalternativenprüfung in der gesamten Verbandsgemeinde nach einheitlichen Kriterien, die dem durch das BVerwG vorgegebenen methodischen Ablauf folgt.

Schritt 1: Ermittlung der **Tabuflächen**, in denen die Errichtung oder der Betrieb von Windenergieanlagen ausgeschlossen wird.

Harte Tabukriterien: Aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen sind Windenergieanlagen ausgeschlossen (siehe hierzu Kap. 2.1)

TH 1: bebauter Siedlungsbereich

TH 2: bestandsgeschützte bauliche Anlagen im Außenbereich

TH 3: genehmigte bauliche Anlagen im Außenbereich

TH 4: 900 m Siedlungsabstand gem. LEP IV 4. Änderung (für Repowering geringer)

TH 5: 500 m Abstand zu Wohnnutzung im Außenbereich

TH 6: Flächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe mit Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen dauerhaft unverträglich sind

TH 7: Naturschutzgebiete

TH 8: Natura 2000 Gebiete mit sehr hohem Konfliktpotenzial

TH 9: Wasserschutzgebiet Zone I

TH 10: Anbauverbotszonen an Straßen

TH 11: 3 km Mindestabstand zur Erdbebenmessstation

TH 12: 50 m Schutzstreifen entlang von Hochspannungs-Freileitungen

Weiche Tabukriterien: Weitere städtebauliche/fachliche/wirtschaftliche Gründe, die i.S. einer Abwägung durch den Plangeber den Ausschluss von Windenergieanlagen begründen (siehe hierzu Kap. 2.2)

TW 1: Wasserschutzgebiet Zone II

TW 3: Natura 2000 Gebiete mit mittlerem Konfliktpotenzial

TW 4: 900 m Siedlungsabstand (Repowering geringer)

TW 5: Anlagenschutzbereiche für die Flugsicherung

TW 6: Weitere Vorrang-/Vorbehaltsflächen des Regionalplans Rheinhessen-Nahe

Weitere geprüfte weiche Tabukriterien wurden nach ausführlicher Beratung in der Verwaltung, in den beratenden Ausschüssen und in den Ortsgemeinden nicht als Ausschluss angewendet. Das betrifft überregional bedeutsame Vogelrastflächen, Vogelzugkorridor, Pufferabstände zu Naturschutzgebieten, Vorranggebiet regionaler Biotopverbund, Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild, Umgebungsschutz Petersberg sowie eine Mindestflächengröße.

Schritt 2: Abwägung

1. Ausklammern von **Weißflächen**, auf denen wegen unzureichender Datengrundlage (insbesondere Artenschutz) auf der FNP-Ebene keine abschließende Beurteilung möglich ist und die weder den Konzentrationszonen noch den Ausschlussflächen zugeordnet sind. Diese Bereiche werden damit einer Umweltverträglichkeits- und Artenschutzprüfung im Genehmigungsverfahren zugänglich gemacht (siehe Kap. 3). Durchführen von **städtebaulichen Einzelfallprüfungen** für Köngernheim, Mommenheim, den Rhein-Selz-Park und das LSG bei Ebersheim (siehe Kap. 4)
2. Ermitteln der **Konzentrationszonen** in einer städtebaulichen Abwägung nach raumordnerischen Grundsätzen (siehe Kap.5)
3. Aufzeigen von **Restriktionen**, die bei der Planung und Realisierung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen zu berücksichtigen sind (siehe Kap. 5.1)

Im Ergebnis sind im FNP folgende Konzentrationszonen für Windenergieanlagen geplant:

Konzentrations-zone	Größe	Lage in Ortsgemeinden
A (einschl. Regional-plan-Vorranggebiet)	554 ha	Dexheim, Dienheim, Dorn-Dürkheim, Eimsheim, Guntersblum, Uelversheim, Wintersheim
B	238 ha	Dolgesheim, Weinolsheim
C	354 ha	Dalheim, Friesenheim, Köngernheim, Mommenheim, Nierstein, Selzen
D	219 ha	Undenheim
G	76 ha	Selzen, Hahnheim
I	15 ha	Hillesheim, Dolgesheim, Eimsheim
Summe	1.456 ha	Anteil an VG Rhein-Selz = 10 %

Es werden 6 Flächen mit insgesamt 1.460 ha (inklusive bereits mit Windenergieanlagen bebaute Bereiche) rd. 10 % der gesamten Verbandsgemeinde als Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausgewiesen. Damit wird – unter Berücksichtigung der besonderen Schutzbedürftigkeit von Siedlungsbereichen - der Nutzung erneuerbarer Energie aus Windkraft in der VG Rhein-Selz substanziell Raum gegeben.

Die Konzentrationszonen A, B, C, D und G haben ausreichend räumlichen Spielraum für eine konfliktarme Standortplanung. Diese Flächenkulisse beinhaltet auch ausreichende Kapazitäten für zukünftige Entwicklungen des Energiebedarfs. Die vorgesehenen Evaluierung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes kann auch zu einer Erhöhung der Flächenbeitragswerte führen, die dann durch entsprechende Flächenpotenziale in windhöffigen Gebieten gedeckt werden muss. Ebenso können zukünftige Entwicklungen z.B. bei der Speicherung von Strom oder Wasserstoffelektrolyse in der Flächenkulisse abgebildet werden. Die Fläche I im unmittelbaren Umfeld der Bestandsanlagen bei Wintersheim und Eimsheim wird trotz geringer Flächengröße wegen ihre Potenzials für Repowering als Konzentrationszone übernommen. Die Einhaltung der zulässigen Emissionswerte (v. a. Schall und Schatten) im Umfeld der benachbarten Ortschaften Wintersheim, Eimsheim, Dolgesheim und Hillesheim ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens zum konkreten Bauvorhaben.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erfolgt eine nutzungsorientierte Flächenausweisung, jedoch keine flurstücksgenaue Lagezuweisung für die einzelne Windenergieanlage. Die konkreten Zulässigkeitsvoraussetzungen sind für jede Windenergieanlage auf der Ebene des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens abschließend zu beurteilen. Hier werden ggf. Auflagen hinsichtlich Betriebsführung, naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung und ggf. speziellem Artenschutz erteilt.

7. Anhang: Geprüfte harte und weiche Tabukriterien

Tab. 2: Geprüfte Tabukriterien für die sachliche Teil-Flächennutzungsplanung Windenergie in der VG Rhein-Selz

Legende **Tabukriterium angewendet** **Tabukriterium nicht angewendet** **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu hart	Grundlage	Kriterium	Quelle	Relevanz in VG
TH 1	Baurecht	Siedlungsbereich: - Bauflächen und innerörtliche Grünflächen gemäß Darstellungen des FNP	FNP und Angaben der VG zu Änderungen gegenüber Neuaufstellung FNP	Ja
TH 2	Baurecht	bestandsgeschützte bauliche Anlagen im Außenbereich: - Einzelgehöfte, Aussiedlerbetriebe, Wohngebäude, Wochenendhaussiedlung	Überprüfung Symbole „A“ aus FNP durch VG	Ja
TH 3	Baurecht	genehmigte, planfestgestellte oder auf sonstige Weise behördlich gestattete bauliche Anlagen im Außenbereich, die noch nicht errichtet sind - FNP-Fläche für Rohstoffabbau Steinbruch Nierstein - Ortsumgehung Nierstein	Angaben der VG	Ja
TH 4	LEP IV 4. Änderung	Siedlungsabstand 900 m (Referenzanlage > 200 m Gesamthöhe) zu Bauflächen mit zulässiger Wohnnutzung gemäß den Darstellungen des FNP als: - W = Wohnbaufläche gem. (reine, allgemeine und besondere Wohngebiete gem. §§ 3, 4, 4a BauNVO) - M = Gemischte Baufläche (Misch-, Dorf- und Kerngebiete gem. §§ 5, 6, 7 BauNVO) Unterschreitung um 20 % auf 720 m bei Repowering zulässig	eigene Ermittlung auf Basis FNP	Ja
TH 5	BauGB	Abstand 500 m zu Flächen, die dargestellt oder festgesetzt sind als: - S = Sonderbaufläche: hier Sondergebiet Hotel im Rhein-Selz-Park (gem. §§ 11 BauNVO) sowie bestandsgeschützte bauliche Anlagen im Außenbereich: - Einzelgehöfte, Aussiedlerbetriebe, Wohngebäude, Wochenendhaussiedlung § 249 BauGB unzulässige optisch bedrängende Wirkung bei Abstand <2fache Gesamthöhe der Windenergieanlagen.	Basis FNP und B-Plan Status Rhein-Selz-Park Überprüfung Symbole „A“ aus FNP durch Gemeinden Überprüfung SO aus FNP auf zulässige Wohnnutzung durch VG	Ja
TH 6	RROP	Flächen des RROP Region Rheinhessen-Nahe (2014 mit Teilfortschreibung 2016) mit Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen dauerhaft unverträglich sind: - Vorranggebiet Wald und Forstwirtschaft	RROP Rheinhessen-Nahe	Positivdarstellung Vorranggebiet Windenergienutzung

Legende | **Tabukriterium angewendet** | **Tabukriterium nicht angewendet** | **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu hart	Grundlage	Kriterium	Quelle	Relevanz in VG
		- Vorranggebiet für den kurz- bis mittelfristigen Rohstoffabbau (Z) - Regionaler Grünzug - Grünzäsur *Kein Tabu, da Ausschlusswirkung nur bei Wald, in VG nicht zutreffend:* - *Vorranggebiet Ressourcenschutz Erosionsschutzwald/regionaler Biotopverbund* - *Vorranggebiet Ressourcenschutz Grundwasserschutz/regionaler Biotopverbund*		
TH 7	LEP	naturschutzrechtliche Schutzgebiete: - Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG) Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	LANIS	Ja
TH 8	LEP	Natura 2000-Gebiete - mit sehr hohem Konfliktpotenzial (Flächen, auf denen Windenergieanlagen Beeinträchtigungen von Schutzzwecken eines FFH-Gebietes auslösen würden, die mit Nebenbestimmungen zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einzelner Windenergieanlagen weder zu verhindern noch auf ein vertretbares Ausmaß reduzierbar sind) Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	Quelle „Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete“ Staatliche Vogelschutzwarte HE, RLP und SL, LUWG RLP 13.09.2012)	VSG 6014-402 Selztal zw. Hahnheim und Ingelheim VSG 6116-402 Schilfgebiete bei Gimbsheim FFH 6016-302 NSG Kisselwörth und Sändchen
TH 9	LEP	förmlich festgesetzte Wasserschutzzone I gemäß § 51 WHG i.V. mit § 54 LWG Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	LP der VG ggf. SGD Süd	WSG Guntersblum
TH 10	Fachrecht	gesetzlich geforderte Freihalteflächen für Verkehrsanlagen gem. § 9 FStrG und § 22 LStrG: - Anbauverbotszone Straßen (Autobahn 40 m, Bundes- und Landesstraße 20 m, Kreisstraße 15 m)	eigene Ermittlung	Bundesstraßen, Kreisstraßen
TH 11	Fachrecht	3 km Mindestabstand zur Erdbebenmessstation Bobenheim	Landesamt für Geologie und Bergbau	Ja (im Norden von Nierstein)
TH 12	DIN-Norm	50 m Korridor entlang von Hochspannungs-Freileitungen - Der grundbuchrechtlich gesicherte Schutzstreifen darf im ungünstigsten Zustand des Rotors nicht überstrichen werden.	DIN-EN 50341-2-4 VDE 0210-2-4: 2019-09	N-S Leitungstrasse zwischen Mommenheim und Dorn-Dürkheim

Legende | **Tabukriterium angewendet** | **Tabukriterium nicht angewendet** | **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu hart	Grundlage	Kriterium	Quelle	Relevanz in VG
		- (Größere Abstände sind vom konkreten Rotordurchmesser und der Leitungsausstattung mit Schwingungsschutzmaßnahmen abhängig.)		O-W-Leitungstrasse zwischen Dexheim und Undenheim
Geprüft, aber als Ausschlussflächen in der VG nicht relevant:				
zu TH7	LEP	Kernzonen Naturpark Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	LANIS	Geprüft, aber für VG nicht relevant.
zu TH7	LEP	Nationalpark (§ 24 BNatSchG) bzw. als Nationalpark vorgesehene Gebiete (einstweilige Sicherstellung gemäß § 22 Abs. 3 BNatSchG i.V. mit § 12 Abs. 4 LNatSchG) Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	LANIS	Geprüft, aber für VG nicht relevant.
zu TH7	LEP	Kernzonen und in den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	LANIS	Geprüft, aber für VG nicht relevant.
TH	LEP	schützenswerte Waldbestände: - Laubwaldbestände > 120 Jahre Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	Anfrage bei Landesforsten RLP	Geprüft, aber für VG nicht relevant.
TH	LEP	landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften - Stufe 1 und 2 Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 d.	„Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung (Z 163 d)“	Geprüft, aber für VG nicht relevant.
TH	LEP	„Im jeweiligen Planungsraum (sind) die Gebiete mit hoher Windhöffigkeit vorrangig zu sichern.“ - hohes Windpotenzial von > 6,2 m/s in 140 m über Grund Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 b. HINWEIS: Im Verfahren zur 4. Änderung des LEP IV wird aus dem Ziel der Raumordnung ein Grundsatz und ist damit als weiches Tabukriterium der Abwägung zugänglich.	Windatlas	In der VG besteht außerhalb der TH aufgrund rel. homogener Windgeschwindigkeiten keine maßgebliche Steuerungswirkung mehr.

Legende | **Tabukriterium angewendet** | **Tabukriterium nicht angewendet** | **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu weich	Grundlage	Kriterium	Quelle	Begründung
TW 1	Rechtsverordnung	förmlich festgesetzte Wasserschutzzonen II	LP / FNP	Vorsorge Trinkwasserschutz WSG Guntersblum
TW 2	Landesplanerische Stellungnahme	Flächen mit schützenswerten Tier- und Pflanzenbeständen, die Konflikte mit dem Betrieb von Windenergieanlagen auslösen, die mit Nebenbestimmungen zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einzelner Windenergieanlagen weder zu verhindern noch auf ein vertretbares Ausmaß reduzierbar sind, *hier:* - überregional bedeutsame Vogelrastflächen	Landesplanerische Stellungnahme vom 26.01.2023 Verortung gem. Regionalplan Rheinhessen-Nahe Teilplan Windenergienutzung 2012 (nicht mehr rechtswirksam).	Kollisionsrisiken und Meidewirkung für windkraftsensible Vogelarten auf Flächen mit regionaler Bedeutung Der VG-Rat hat sich unter Berücksichtigung der Abstimmungen in den Ortsgemeinden dafür ausgesprochen, die Vogelrastflächen einer Überprüfung auf der Genehmigungsebene zugänglich zu machen.
zu TW 2	Fachrecht	hier: - förmlich festgesetztes Naturdenkmal gemäß § 28 BNatSchG	LANIS	Der Rotor kann ohne Funktionsverlust für Biotope diese im Luftraum überstreichen. Lokale, kleinflächige Ausschlussbereiche würden zu einer „Lochplanung“ führen und der Realisierung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen entgegenstehen.
zu TW 2	Fachrecht	hier: - gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 LNatSchG - potenzielle bzw. kartierte Magerwiesen gemäß § 15 LNatSchG - Biotopkatasterflächen	LANIS und ALKIS Alle extensiven Grünlandflächen gemäß ALKIS, die auf Vorkommen von Magerwiesen zu untersuchen wären.	Begründung siehe „Lochplanung“ oben
zu TW 2	RROP	hier: - Vogelzugkorridore - Freihaltung eines 4 km breiten Korridors zwischen den Vorranggebieten des Regionalplans Grundsatz 166 im rechtskräftigen RROP Rheinhessen-Nahe	Regionalplan Rheinhessen-Nahe Teilplan Windenergienutzung 2012 der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe. Landesplanerische Stellungnahme vom 26.01.2023	Kollisionsrisiken für windkraftsensible Vogelarten können durch Anzahl und Anordnung der Windenergieanlagen bzw. temporäre Abschaltung vermindert bzw. vermieden werden.

Legende | **Tabukriterium angewendet** | **Tabukriterium nicht angewendet** | **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu weich	Grundlage	Kriterium	Quelle	Begründung
zu TW 2	Landesplanerische Stellungnahme	hier: - noch zu bestimmender Abstand zum NSG „An der Pommermühle“ und „Hahnheimer Bruch“ Empfehlung in der landesplanerischen Stellungnahme	Landesplanerische Stellungnahme vom 26.01.2023	Die für eine rechtssichere Tatsachenklärung erforderlichen finanziellen Mittel und der zu erwartende Zeitbedarf sind durch die VG auf FNP-Ebene nicht leistbar.
TW 3	Fachgutachten	Natura 2000-Gebiete - mittleres bis hohes Konfliktpotenzial (Flächen, auf denen Windenergieanlagen Beeinträchtigungen von Schutzzwecken eines FFH-Gebietes auslösen würden, die mit Nebenbestimmungen zur immissionsschutzrechtlichen Genehmigung einzelner Windenergieanlagen weder zu verhindern noch auf ein vertretbares Ausmaß reduzierbar sind)	Quelle „Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete“ erstellt von der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland & LUWG 13.09.2012)	Vorsorge Gebietsschutz am Rhein FFH 6116-305 Rheinniederung zw. Gimbsheim und Oppenheim
TW 4	Baurecht	Siedlungsabstand mit Varianten 900 m / 1.000 m / 1.100 m	Darstellung der Varianten durch den Planer	Beschluss VG-Rat zu 900 m Vorsorgeabstand für Siedlungsentwicklung und Immissionsschutz
TW 5	Fachrecht	Flächen, die zum Schutz der Flugsicherheit in der Umgebung von Plätzen mit Flugbetrieb von einer Bebauung mit Windenergieanlagen freizuhalten sind oder freigehalten werden sollen. - 500 m Sicherheitsbereich Grundstück des Modell-Flug-Clubs Nierstein Oppenheim	Gemarkung Nierstein Flurstücke 244 und 245 mit Aufstiegs- und Betriebsgenehmigung	Vermeidung von Unfallrisiken im Luftraum Bemessung Schutzbereich gem. Angaben des Betreibers
TW 6	RROP	Flächen des RROP Region Rheinhessen-Nahe (2014 mit Teilfortschreibung 2016) mit Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen im Einzelfall nicht vereinbar sein können: hier: - Vorbehaltsgebiet Wald und Forstwirtschaft - Vorranggebiet Grundwasserschutz - Vorranggebiet Hochwasserrückhaltung	RROP Rheinhessen-Nahe	Die Beurteilung erfolgte nach eingehender Auswertung des RROP-Textteils bzgl. der jeweils nicht zulässigen Nutzungen bzw. der Anforderungen an eine einzelfallbezogene Zulässigkeit.

Legende | **Tabukriterium angewendet** | **Tabukriterium nicht angewendet** | **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu weich	Grundlage	Kriterium	Quelle	Begründung
zu TW 6	RROP	hier: - Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild - Vorranggebiet regionaler Biotopverbund	RROP Rheinhessen-Nahe	Ein Ausschluss des Vorbehaltsgebietes für Freizeit, Erholung und Landschaftsbild hätte Einschränkungen für Bestandsanlagen zur Folge. Für das vorrangig auf Dalheimer Gemarkung relevante Vorranggebiet reg. Biotopverbund ist gem. Beratung in der Ortsgemeinde vor Ort kein besonderes Schutzpotenzial erkennbar. Ein Überstreichen des Rotors im Luftraum in mehr als 80 m Höhe (Referenzanlage > 200 m Gesamthöhe) ist mit einer an die Vegetation und Flächennutzung am Boden gebundenen Biotopverbundfunktion i.d.R. vereinbar. Daher Einzelfallprüfung für den konkreten Maststandort im Genehmigungsverfahren ermöglichen.
TW	LEP	Zusammenhängende Flächen, die für die Windenergienutzung geeignet sind, jedoch kleiner sind als 30 ha. Gemäß LEP IV Ä3 – Z 163 g mind. 3 Windenergieanlagen im räumlichen Verbund, bei Repowering 2 Windenergieanlagen *HINWEIS: Im Verfahren zur 4. Änderung des LEP IV wird aus diesem Ziel der Raumordnung ein Grundsatz und ist damit der Abwägung zugänglich.*	30 ha als Mindestfläche bei kompakter Anordnung von 3 Windenergieanlagen eines aktuellen Referenzanlagentyps (Nabenhöhe und Rotordurchmesser rd. 160 m = Gesamthöhe rd. 250 m, z.B. Enercon 160 oder Vestas V-162), mit Rotoren komplett innerhalb der FNP-Fläche.	Der VG-Rat hat sich unter Berücksichtigung der Abstimmungen in den Ortsgemeinden dafür ausgesprochen, auch Kleinflächen für die Windenergienutzung bereitzustellen.
TW	Landesplanerische Stellungnahme	Umgebungsschutz für den Petersberg als höchste landschaftsbildprägende Erhebung im südlichen Rheinhessen - 2 km Mindestabstand zum Petersberg Empfehlung in der landesplanerischen Stellungnahme	Landesplanerische Stellungnahme vom 26.01.2023	Wird unter Berücksichtigung des hohen Stellenwertes Klimaschutz und der bereits vorhandene Vorbelastung durch Bestandsanlagen in der Abwägung zurückgestellt.
Geprüft, aber als Ausschlussflächen in VG nicht relevant:				
zu TW 2	Fachrecht	Schutzwälder, forstwirtschaftliche Versuchsflächen, Erntezulassungsregister	Anfrage Landesforsten RLP	Geprüft, aber für VG nicht relevant. (Email Hr. Hess 20-07.2021)

Legende **Tabukriterium angewendet** **Tabukriterium nicht angewendet** **Tabukriterium in VG nicht relevant**

Tabu weich	Grundlage	Kriterium	Quelle	Begründung
zu TW 6	RROP	Flächen des RROP Region Rheinhessen-Nahe (2014 mit Teilfortschreibung 2016) mit Festlegungen, die mit dem Bau und Betrieb von Windenergieanlagen im Einzelfall nicht vereinbar sein können: Vereinbar sind im Einzelfall: - Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz - Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung Nicht relevant sind in der VG: - Vorbehalt Hochwasserrückhaltung - Vorbehalt Rohstoffsicherung - Vorrang genehmigte Rohstoffabbauflächen ohne Raumwiderstand - Vorranggebiet für die langfristige Rohstoffsicherung (Z) - genehmigte Abbauflächen mit Raumwiderstand - Vorrang Ressourcenschutz Forst/Grundwasser	RROP Rheinhessen-Nahe	Die Beurteilung erfolgte nach eingehender Auswertung des RROP-Textteils und Rücksprache mit der Planungsgemeinschaft zum Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung bzgl. der nicht zulässigen Nutzungen, der Vereinbarkeit mit einer zeitlich befristeten Windenergienutzung bzw. der Anforderungen an eine einzelfallbezogene Zulässigkeit.