

## GEMEINDE RÖMERBERG

## FLÄCHENNUTZUNGSPLAN II – 3. ÄNDERUNG

## BEGRÜNDUNG

**JANUAR 2013**

## INHALT

<b>1. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Flächennutzungsplanänderung</b>	<b>4</b>
<b>2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes</b>	<b>5</b>
<b>3. Vorgaben übergeordneter Planungen</b>	<b>6</b>
3.1 Landesentwicklungsprogramm IV	6
3.2 Regionaler Raumordnungsplan 2004	6
<b>4. Eignung der Fläche</b>	<b>8</b>
4.1 Bestand	8
4.2 Gesetzliche Bestimmungen und fachliche Restriktionen, die für die Ausweisung einer Versorgungsfläche zur Errichtung von Windkraftanlagen grundsätzlich nicht in Betracht kommen	8
4.3 Windhöffigkeit	11
<b>5. Bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan</b>	<b>12</b>
<b>6. Schutzgebiete</b>	<b>13</b>
<b>7. Planung</b>	<b>15</b>
7.1 Mögliche Standortflächen	15
7.2 Darstellung im Flächennutzungsplan	17
7.3 Verkehrserschließung	19
7.4 Anschluss an das Leitungsnetz	20
7.5 Grünordnung, Eingriffe in Natur und Landschaft	20
<b>8. Umweltbericht</b>	<b>21</b>
8.1 Beschreibung des Vorhabens	21
8.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Landespflege	21
8.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	26
8.3.1 Zustand von Natur und Landschaft	26
8.3.2 Immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit der	

Nachbarnutzungen	32
8.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	33
8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	33
8.6 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	34
8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	53
8.8 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	53
8.9 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	53
8.10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	54
8.11 Allgemein verständliche Zusammenfassung	54
<b>9. Zusammenfassende Erklärung</b>	<b>54</b>
9.1 Zielsetzung der Planung	55
9.2 Berücksichtigung der Umweltbelange	55
9.3 Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	55
9.4 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	55

## **1. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Flächennutzungsplanänderung**

Die Stadt Speyer, die Verbandsgemeinde Dudenhofen und die Gemeinde Römerberg steuern die Zulässigkeit von Windkraftanlagen gemeinsam auf Grundlage einer Vereinbarung gemäß § 204 Abs. 1 Satz 4 BauGB, die einen gemeinsamen sachlichen Teilflächennutzungsplan ersetzt. Als rechtliche Grundlage der gemeinsamen Steuerung des sachlichen Teilbereichs Windkraft wurde am 13.06.2007 eine interkommunale Vereinbarung gemäß § 204 Abs. 1 Satz 4 BauGB auf Grundlage einer vom Verband Region Rhein-Neckar ausgearbeiteten Konzeption geschlossen. In dem Planungskonzept wurde ein schlüssiges Planungskonzept für den gesamten Außenbereich auf Grundlage einer Vielzahl von Ausschluss- und Abwägungskriterien systematisch, plausibel und flächendeckend erarbeitet, damit eine Rechtssicherheit bei der Steuerung der Windenergienutzung erreicht werden kann.

Inhalt der interkommunalen vertraglichen Vereinbarung gemäß § 204 Abs. 1 Satz 4 BauGB ist die Darstellung einer gemeinsamen Flächen für Windenergieanlagen. Windenergieanlagen werden damit auf allen übrigen Flächen des Vertragsgebiets ausgeschlossen.

Mit dem politisch entschiedenen Ausstieg aus der Atomkraft und der daraus folgenden zunehmenden Rolle der erneuerbaren Energien im Energiemix bzw. dem angestrebten Ziel, die elektrische Energie mittel- bis langfristig vollständig aus erneuerbaren Energien zu gewinnen, müssen die Argumente zur Abgrenzung der Fläche für Windkraftanlagen neu bewertet werden.

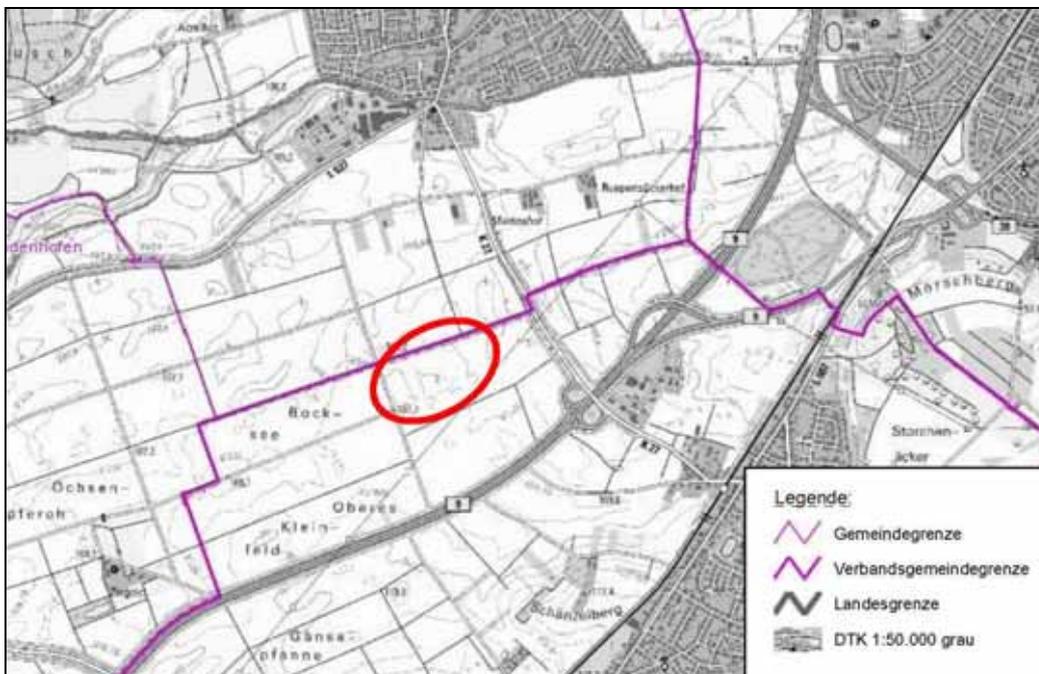
Konkreter Anlass der Planänderung ist der von den Stadtwerken der Stadt Speyer an die Gemeinde Römerberg herangetragene Wunsch, im Umfeld der bestehenden Windkraftanlagen eine weitere Windkraftanlage auf der Gemarkungsfläche der Gemeinde Römerberg zu errichten. Um diesem Wunsch entgegenzukommen, soll die in der 1. Änderung des FNP II dargestellte Fläche für Versorgungsanlagen – Windkraft in Richtung Osten erweitert werden.

Die neu auszuweisende Fläche schließt sich an die bestehende, durch die 1. Änderung des FNP II ausgewiesene Fläche an und kann so eine sinnvolle Konzentration der Windenergieanlagen innerhalb des Gemeindegebietes ermöglichen.

Das Plangebiet ist für die Errichtung maximal einer weiteren Windenergieanlage geeignet.

## 2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 8 ha. Es erstreckt sich im Freiraum zwischen der Gemeindegrenze im Norden, dem Feldweg mit der Flurstücksnummer 1410 im Westen, einer Hochspannungsleitung im Südwesten und der westlichen Grenze des Flurstücks 1405 im Osten. Zur Achse der Hochspannungsleitung hält die Fläche einen Abstand von 100 m, zu den Ortslagen der Gemeinden Dudenhofen, Harthausen und Römerberg einen Abstand von mindestens 900 m ein.



Lage im Raum

Das Planungsgebiet liegt im Westen des Ortsteils Berghausen. Es wird begrenzt

- im Norden: durch die Gemarkungsgrenze zur VG Dudenhofen
- im Westen: durch die östliche Grenzen des Flurstücks 1411 und einen Teil der östlichen Grenze des Flurstücks 1526
- im Südosten: durch eine Linie 100 m nordwestlich der Achse der bestehenden Hochspannungsleitung
- im Osten: durch einen Teil der westlichen Grenze des Flurstücks 1405

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich abschließend aus der

Planzeichnung.

### **3. Vorgaben übergeordneter Planungen**

#### **3.1 Landesentwicklungsprogramm IV**

Das im November 2008 in Kraft getretene Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) formuliert im Grundsatz 163, dass eine geordnete Entwicklung für die Windenergienutzung über die regional- und bauleitplanerische Ausweisung von Vorrang-, Vorbehalts-, und Ausschlussgebieten sichergestellt werden soll. Insoweit trifft das bislang gültige Landesentwicklungsprogramm keine abschließenden Vorgaben zur Windenergie.

Zwischenzeitlich strebt die Landesregierung eine Teilfortschreibung des LEP IV in Kapitel 5.2.1 „Erneuerbare Energien“ an, mit der wesentliche klima- und energiepolitische Ziele der Landesregierung ergänzt werden sollen. In Bezug auf die Windenergienutzung sind insbesondere folgende Aussagen der derzeit im Entwurf vorliegenden Teilfortschreibung (Stand: 25.09.2012) relevant:

- die Stromerzeugung aus Windkraft soll bis zum Jahr 2020 zu verfünffacht,
- mindestens 2 % der Landesfläche sollen für Windkraft zur Verfügung zu gestellt werden

Die Planung fügt sich in die Vorgaben des gültigen LEP IV, aber auch in die Fassung der beabsichtigten Teilfortschreibung, ein.

#### **3.2 Regionaler Raumordnungsplan**

Gemäß der Aussage des Regionalen Raumordnungsplans Rheinpfalz aus dem Jahr 2004 soll die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen gefördert und ausgebaut werden.

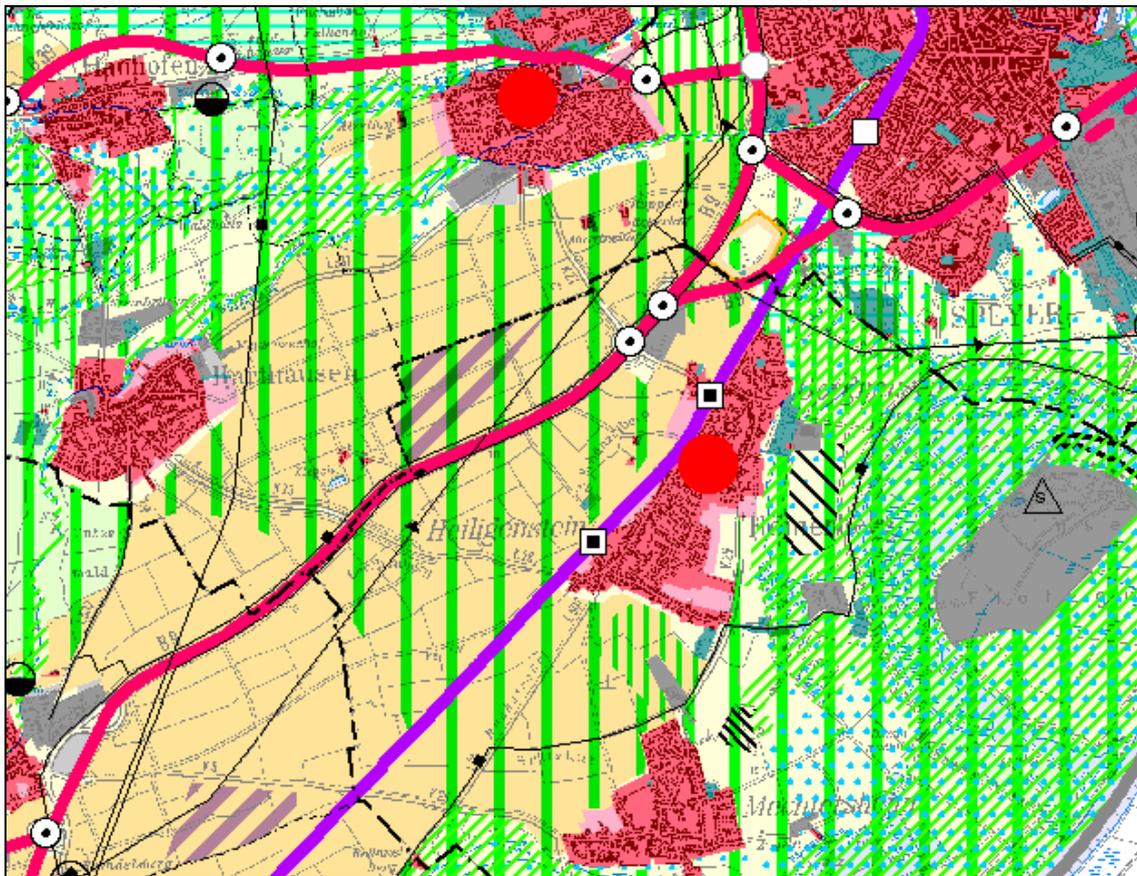
Windenergieanlagen sollen dabei grundsätzlich in Windparks mit drei oder mehr Anlagen konzentriert werden. Innerhalb eines Windparks sollen Anlagen eines Fabrikationstyps mit einer einheitlichen Höhe errichtet werden.

In der Gesamtkarte des Regionalen Raumordnungsplans Rheinpfalz ist das Plangebiet als Vorranggebiet für die Windenergienutzung dargestellt. Überlagert wird diese Darstellung durch ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft und einen regionalen Grünzug.

Gemäß den Zielen des Regionalplans sind Vorranggebiete für die Landwirtschaft vor einer außerlandwirtschaftlichen Nutzung zu schützen.

Der regionale Grünzug dient unter anderem dem langfristigen Schutz und der

Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie der Kulturlandschaften. In regionalen Grünzügen darf nicht gesiedelt werden. Es dürfen nur Vorhaben zugelassen werden, die die Funktion nicht beeinträchtigen oder die unvermeidlich und im überwiegend öffentlichen Interesse notwendig sind. Südöstlich angrenzend an das Plangebiet ist die bestehende Hochspannungsleitung dargestellt.



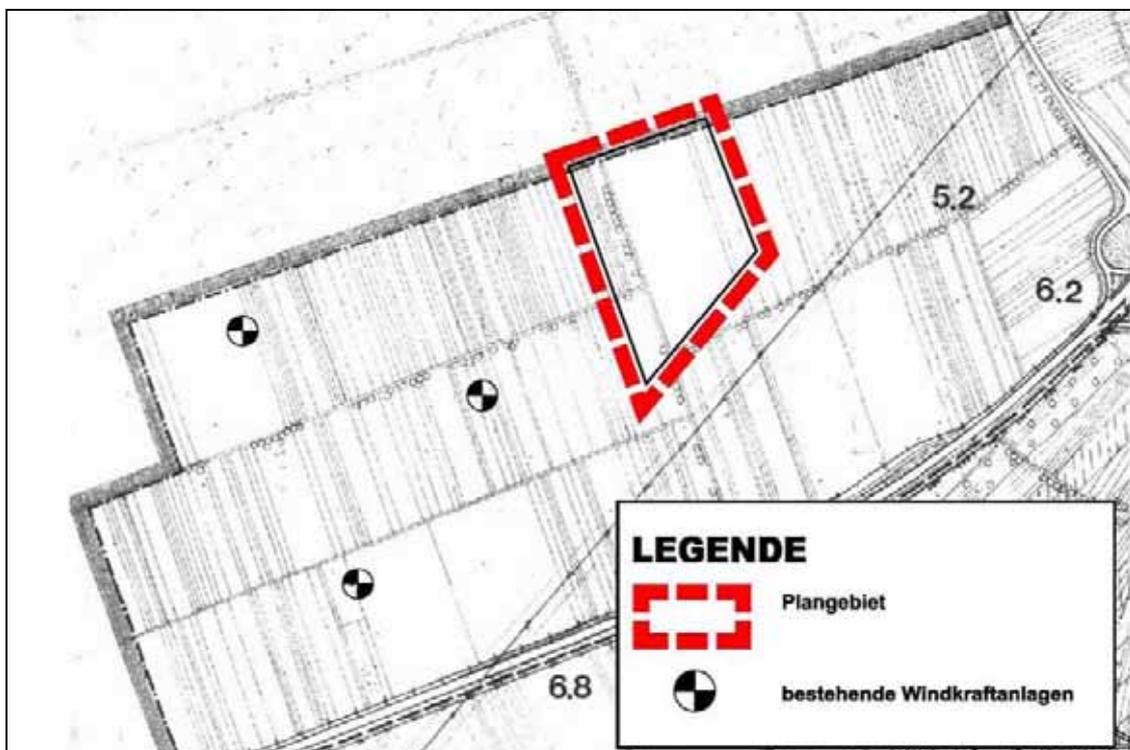
Darstellung des Planungsgebietes im Regionalen Raumordnungsplan 2004

Im Entwurf des einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar (Stand zum März 2012) ist die Fläche des Plangebietes ebenfalls als Vorranggebiet für die regionalbedeutsame Windenergienutzung ausgewiesen. Die Darstellung wird ebenfalls durch eine Ausweisung als Vorrangfläche für die Landwirtschaft sowie durch einen regionalen Grünzug überlagert.

## 4. Eignung der Fläche

### 4.1 Bestand

Bei dem Plangebiet selbst sowie bei den umgebenden Flächen handelt es sich um eine vollständig ausgeräumte, intensiv landwirtschaftlich genutzte Agrarflur. Gliedernde Elemente wie Hecken oder Feldbäume sind nicht vorhanden. Die Plangebietsfläche ist durch die südlich gelegene B 9 deutlich verlärmert. Durch die ebenfalls südlich des Plangebietes verlaufende Hochspannungsleitung sowie die bereits bestehenden Windkraftanlagen auf der westlich angrenzenden Fläche ist das Plangebiet auch optisch deutlich vorbelastet.



Lage der bestehenden Windkraftanlagen

### 4.2 Gesetzliche Bestimmungen und fachliche Restriktionen, die für die Ausweisung einer Versorgungsfläche zur Errichtung von Windkraftanlagen grundsätzlich nicht in Betracht kommen

Entsprechend den Hinweisen zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen (Gemeinsames Rundschreiben des Ministeriums der Finanzen, des Ministeriums des Innern und für Sport - oberste

Landesplanungsbehörde -, des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau und des Ministeriums für Umwelt und Forsten vom 30. Januar 2006) kommen folgende Flächen aufgrund bestehender gesetzlicher Bestimmungen oder aufgrund fachlicher Richtlinien als Standorte für Windkraftanlagen grundsätzlich nicht in Betracht:

- Siedlungsflächen
- Förmlich festgestellte Überschwemmungsgebiete
- Biotoptypen der Roten Liste
- Normative Gebietsfestsetzungen, deren Zielrichtung in der Regel Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen ausschließen
  - Naturschutzgebiete, Kernzonen der Naturparke, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des vierten Abschnitts des Landesnaturschutzgesetz (LNatschG)
  - Geplante Naturschutzgebiete, sofern sie in den regionalen Raumordnungsplänen dargestellt sind
  - Geschützte Biotope im Sinne des § 28 Abs. 3 LNatschG
  - Wasserschutzgebiete (Zone 1)
  - Naturwaldreservate nach §19 des Landeswaldgesetz (LWaldG)
  - Biotopschutzwald nach §18 LWaldG
- Vorrangbereiche der regionalen Raumordnungspläne, deren Zielrichtungen in der Regel die Errichtung von Windenergieanlagen ausschließen
  - Vorrangbereiche für Arten und Biotopschutz
  - Vorrangbereiche für den Ressourcenschutz
  - Vorrangbereiche für Rohstoffgewinnung
- Sonstige Gebiete, die in der Regel Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen ausschließen
  - Tieffluggebiete
  - Richtfunkstrecken, (Abstand 50 m beidseitig empfohlen)
  - Hauptvogelzuglinien- und Rastplätze

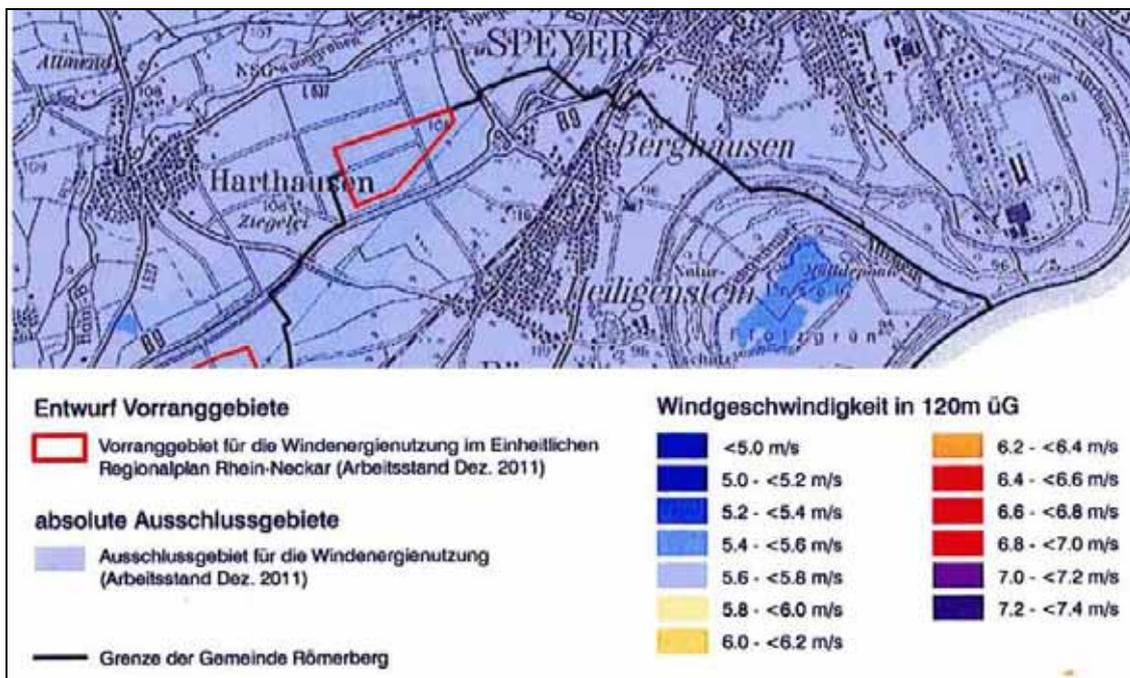
- Abstandsflächen zu Siedlungsflächen (unter Annahme eines Schalleistungspegels der Gesamtanlage von 100 dB(A))
  - zu Gewerbegebieten: 125 m
  - zu Misch-/Dorfgebieten 225 m
  - zu Wohnhäusern im Außenbereich 225 m
  - zu allgemeinen Wohngebieten 400 m
  - zu reinen Wohngebieten 725 m
  
- Abstandsflächen nach Straßenrecht
  - zu Autobahnen 40 m
  - zu Bundesfernstraßen und Landesstraßen 20 m
  - zu Kreisstraßen 15 m
  
- empfohlener Abstand zu Waldflächen
  - Naturwaldreservate nach §19 LWaldG 200 m
  - Biotopschutzwald nach §18 LWaldG 200 m
  
- empfohlener Abstand zu Flächen des Naturschutzes
  - bestehende Naturschutzgebiete
  - geplante Naturschutzgebiete, sofern sie in den regionalen Raumordnungsplänen dargestellt sind
  - Gebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43 EWG)
  - Flächen i.S.d. § 28 Abs. 3 LNatSchG
  - Flächen zur Erhaltung oder Entwicklung im Sinne der Planung vernetzter Biotopsysteme
  - Rote Liste Biotoptypen → jeweils 200 m
  - Brut- und Rastplätze gefährdeter Vogelarten, empfindliche Vogellebensräume → **200 m, (in begründeten Einzelfällen bis zu 500 m)**
  
- Empfohlener Abstand für Freileitungen ab 30 KV

- Ohne Schwingungsschutzmaßnahmen      dreifacher Rotordurchmesser
- Mit Schwingungsschutzmaßnahmen      einfacher Rotordurchmesser

Die Abstandsvorgaben werden im Bereich des Planungsgebietes eingehalten. Bezüglich der genauen Abstandsmaße wird auf Kapitel 7.2 der Begründung verwiesen.

### 4.3 Windhöffigkeit

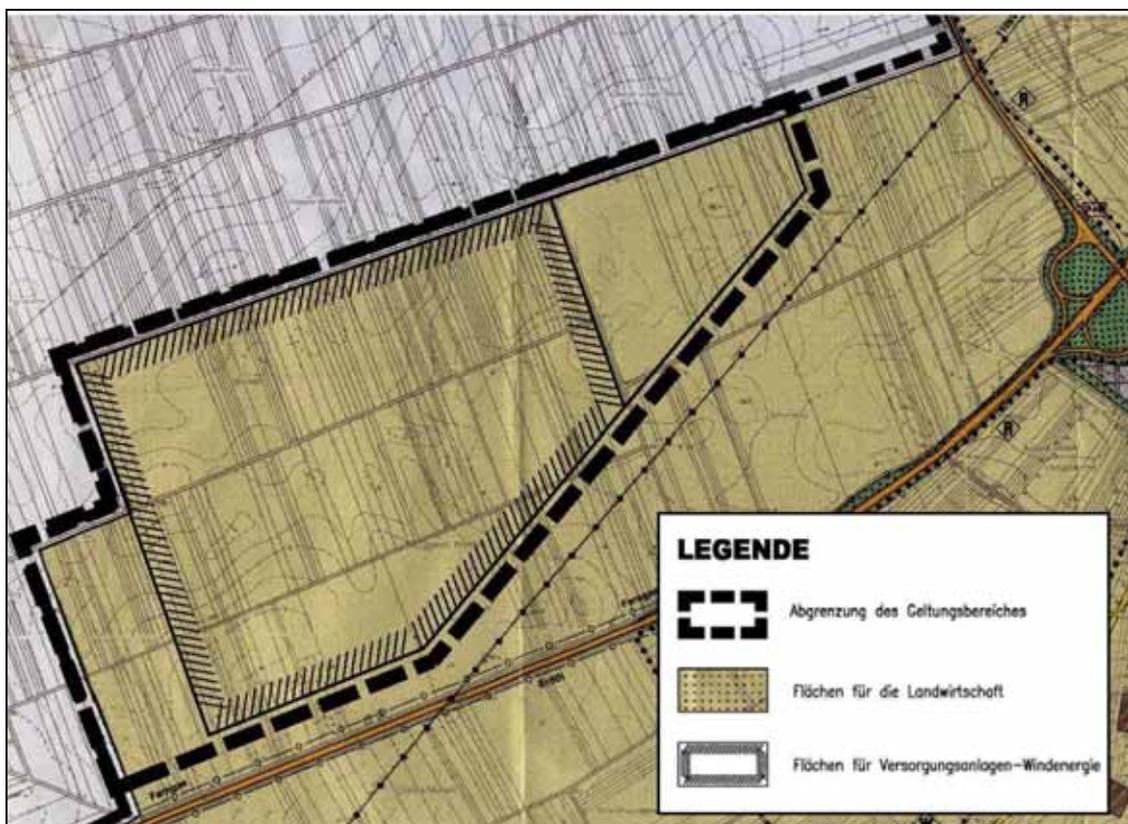
Gemäß der Windpotentialanalyse des Entwurfs zum einheitlichen Regionalplan (Arbeitsstand Dezember 2011) liegt die Windgeschwindigkeit im Plangebiet in einer Höhe von 120 m über Grund im Mittel im Bereich von 5,6 – 5,8 m/s. Der Standort verfügt damit im Vergleich zu den sonstigen Flächen der Verbandsgemeinde Dudenhofen, der Gemeinde Römerberg und der Stadt Speyer über relativ hohe Windgeschwindigkeiten.



Windhöffigkeit, Quelle: Entwurf des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar, Stand Dezember 2011

## 5. Bisherige Darstellung im Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan II der Gemeinde Römerberg ist – aufbauend auf die Änderung 10 zum Flächennutzungsplan I und zuletzt geändert durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplans II – das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das Plangebiet befindet sich westlich der bebauten Ortslage von Heiligenstein bzw. Berghausen nördlich der B 9 angrenzend an die bestehende Hochspannungsleitung (Abstand ca. 100 m zur Leitungsachse). Die nördliche Grenze wird durch die Gemarkungsgrenze zu Dudenhofen markiert. Im Westen schließt sich die bereits bestehende Fläche für Versorgungsanlagen – Windkraft an. Diese Fläche ist bereits mit drei Windkraftanlagen bebaut.



Fläche für Versorgungsanlagen Windkraft gemäß der 1. Änderung des Flächennutzungsplan II der Gemeinde Römerberg

## 6. Schutzgebiete

### **NSG Woogwiesen**

In einem Abstand von ca. 1000 m nordwestlich des Plangebiets erstreckt sich das Naturschutzgebiet (NSG) Woogwiesen. Schutzzweck des NSG ist die Erhaltung des Gebietes als Lebens- und Teillebensraum seltener, in ihrem Bestand bedrohter Tierarten, wobei dem ornithologischen Aspekt (Trittsteinfunktion auf der Vogelzugstrecke Jena-Provence) besondere Bedeutung zukommt, sowie seine Erhaltung als Standort seltener Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften. Der Schutz erfolgt außerdem aus wissenschaftlichen Gründen, die in der Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet jedoch nicht weiter benannt werden.

### **Vogelschutzgebiet Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen**

Nördlich des Plangebietes in einem Abstand von ca. 1 km befindet sich das Vogelschutzgebiet „Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen“. Erhaltungsziel gemäß der Rechtsverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18.07.2005 ist „die Erhaltung oder Wiederherstellung der struktur- und artenreichen Grünlandgebiete der Bachniederungen, der artenreichen Mischwaldbestände auf den mittleren und feuchten Standorten, der lichten Kiefernwälder mit den Freiflächen (insbesondere mit Sandmagerrasen, Zwergstrauchheiden und Streuobstwiesen) auf Dünen und Flugsandfeldern.“

### **Landschaftsschutzgebiete**

Nördlich, in einem Abstand von mindestens 1,2 km befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“. Gemäß der Rechtsverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Rehbach-Speyerbach“ besteht das Schutzziel des Landschaftsschutzgebietes in der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, sowie der Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und der Schönheit des noch überwiegend bewaldeten Gebietes zwischen Rehbach und Speyerbach wegen seiner besonderen Bedeutung für die Erholung.

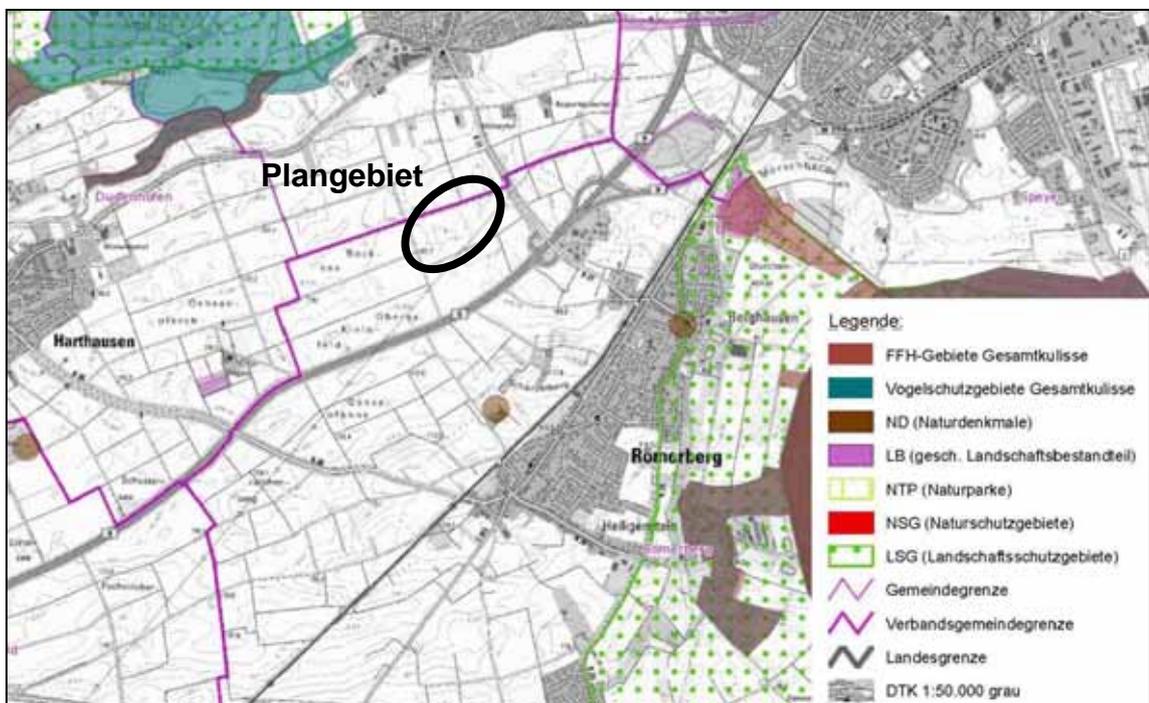
Südwestlich in einem Abstand von mindestens 1,4 km zum Plangebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Pfälzische Rheinauen“. Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes sind gemäß der Rechtsverordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Pfälzische Rheinauen“ vom 17.11.1989

- die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit der Rheinauen mit

ihren stehenden und fließenden Gewässern, insbesondere seiner Altrheinarme, naturnahen Waldgebieten, Waldrandbiotopen, Lichtungen, Feucht- und Nasswiesenbiotopen,

- die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für einen großräumigen ökologischen Ausgleich und
- die Sicherung dieser naturnahen Rheinauenlandschaft für die Erholung.

Die jeweils in § 4 der Rechtsverordnungen verankerten Verbote und Genehmigungsvorbehalte sind auf die festgesetzten Flächen der Landschaftsschutzgebiete beschränkt.



Naturschutzrechtliche Schutzgebiete zwischen Römerberg, Dudenhofen und Harthausen; Quelle: Landesinformationssystem der Naturschutzverwaltung, aufgerufen unter: [http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver\\_lanis/](http://map1.naturschutz.rlp.de/mapserver_lanis/)

### Geschützte Landschaftsbestandteile

In einem Abstand von ca. 1 km westliche des Plangebietes befindet sich ein geschützter Landschaftsbestandteil in Form einer Baumgruppe aus 24 Esskastanien und 17 Linden an der Landauer Straße südlich der B 9.

Der geschützte Landschaftsbestandteil „Ziegelhütter Loch“ befindet sich in einem

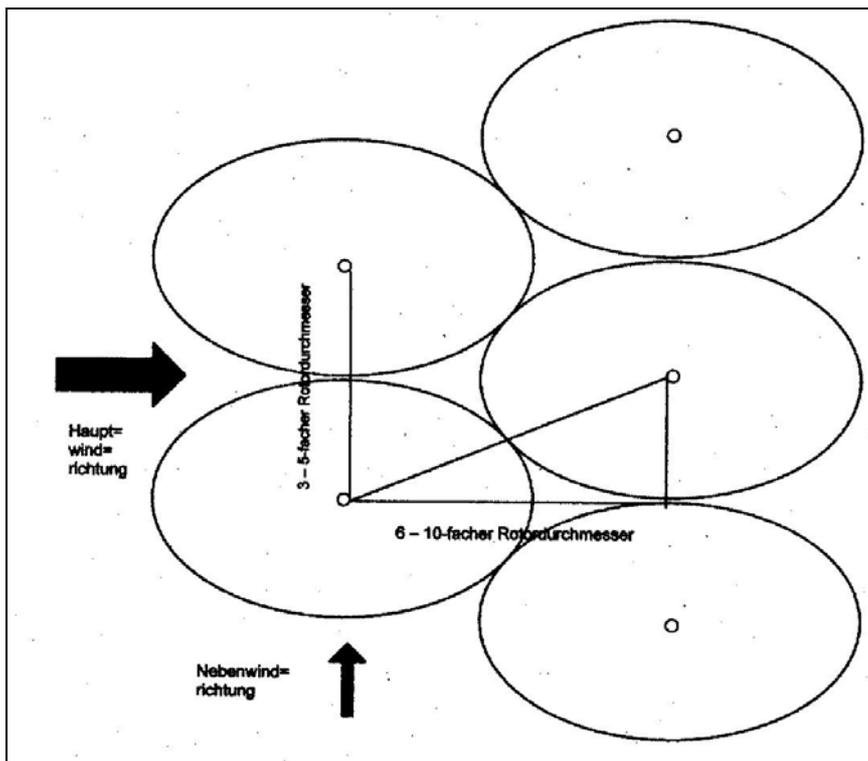
Abstand von 1,5 km südwestlich des Plangebietes.

Aufgrund der Entfernung zu den geschützten Landschaftsbestandteilen ist nicht mit einer Beeinträchtigung durch die Planung zu rechnen.

## 7. Planung

### 7.1 Mögliche Standortflächen

Unter Berücksichtigung der bestehenden Windkraftanlagen und der aus rechtlichen und insbesondere auch aus technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten einzuhaltenden Abständen kann innerhalb der im Regionalen Raumordnungsplan dargestellten Vorrangfläche maximal eine weitere Windkraftanlage untergebracht werden.



aus technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten einzuhaltenden Abstände für Windkraftanlagen in Abhängigkeit von Hauptwindrichtung und Rotordurchmesser

Für den Standort dieser zusätzlichen Anlage liegen erste Planungsüberlegungen der Stadtwerke Speyer als interessiertem Anlagenbetreiber vor. Auch wenn diese

Überlegungen nicht abschließend konkretisiert sind, zeigt sich, dass eine Anlagenanordnung in der westlichen Hälfte der Vorrangfläche gemäß RROP möglich ist.



Planungsüberlegungen der Stadtwerke Speyer, Variante 1



Planungsüberlegungen der Stadtwerke Speyer, Variante 2

## 7.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Zur Gewährleistung größtmöglicher Abstandsflächen zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld des Planungsgebietes, insbesondere zur Ortslage Dudenhofen, wird die Erweiterung der Versorgungsfläche für Windkraftanlagen auf die tatsächlich zur Errichtung einer zusätzlichen Windkraftanlage – mit gewissen Spielräumen aufgrund der noch nicht abschließenden Konkretisierung der Planung – begrenzt. Die Planung bleibt damit hinter der Vorranggebietsausweisung im Regionalen Raumordnungsplan zurück.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes wird die bisher ausschließlich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellte Fläche zusätzlich durch die Funktionszuweisung „Fläche für Versorgungsanlagen – Windkraft“ überlagert. Diese Überlagerung ist als unkritisch zu bewerten, da die Nutzungen einander nicht ausschließen. Der Flächenverlust der Landwirtschaft durch die Errichtung von Windenergieanlagen im Plangebiet ist nur geringfügig, so dass auch bei der Errichtung von Windkraftanlagen die Funktionszuweisung „Landwirtschaft“ nicht in relevanter Weise beeinträchtigt wird.

Insgesamt ergibt sich auf Grundlage der vorgesehenen Planung folgende Flächenaufteilung:

	FNP Bestand	Darstellung	FNP-Darstellung geplant
Fläche für Landwirtschaft	8 ha		8 ha
Fläche für Versorgungsanlagen Windkraft	---		8 ha

Da sich die ausgewiesenen Funktionen überlagern, ist eine Summenbildung nicht möglich.

Die Abstände zu umgebenden schutzwürdigen Nutzungen stellen sich wie folgt dar:

Nutzung	Mindestabstand gemäß den Hinweisen zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen	Abstand zur bestehenden Fläche für Windkraftanlagen	Abstand zur geplanten zusätzlichen Fläche für Windkraftanlagen
Ortsrand Dudenhofen (Wohnbebauung)	400 m	1.000 m	900 m
Ortsrand Dudenhofen (gemischte Bebauung)	225 m	900 m	900 m
Gewerbegebiet an der B 9 Römerberg	125 m	1.000 m	750 m
Ortsrand Römerberg (Wohnbebauung)	400 m	1.200 m	1.200 m
Martinshof	225 m	1.000 m	800 m
Ruppertsäckerhof	225 m	1.200 m	1.000 m
NSG Woogwiesen	200 m	1.000 m	1.200 m
Natura 2000-Gebiet	200 m	1.200 m	1.200 m
LSG Rehbach-Speyerbach	keine Empfehlung zum Mindestabstand	1.800 m	1.500 m
LSG Pfälzische Rheinauen	keine Empfehlung zum Mindestabstand	1.800 m	1.500 m

Die Planung hält somit die Abstandsempfehlungen gemäß den „Hinweisen zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ (vgl. Kapitel 4.1) ein. Insbesondere zu den schützenswerten Nutzungen werden zum Teil deutlich größere Abstände eingehalten.

Die Abstandsempfehlungen der „Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ gegenüber bestehenden Naturschutzgebieten und Gebieten nach der Fauna-Flora-Habitatsrichtlinie ergibt sich aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme und wird grundsätzlich zur Vermeidung von Konfliktsituationen empfohlen.

Die übrigen dargestellten Abstandsempfehlungen der „Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ resultieren aus den Anforderungen des

Schallschutzes, ausgehend von einer Anlage mit einem Schallleistungspegel von über 100 dB(A). Aufgrund der technischen Weiterentwicklung moderner Windkraftanlagen ist davon auszugehen, dass eine Schallleistung von 100 dB(A) von heute gängigen Anlagentypen nicht mehr erreicht wird. Mit der Einhaltung der vorgeschlagenen Abstandswerte liegt die Planung – zumindest im Bereich des Schallschutzes – auf der sicheren Seite. Die Einhaltung der schalltechnischen Richtwerte der TA Lärm ist davon unabhängig im Zuge der Anlagengenehmigung nachzuweisen.

Andere negative Auswirkungen bzw. Störwirkungen auf die umliegenden Siedlungsgebiete werden im Rahmen der der „Hinweise zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ nicht mit Abstandsempfehlungen belegt. Zu den typischen Störwirkungen von Windkraftanlagen gehören die als erdrückend empfundene Wirkung der sehr großen Anlagen, die als störend empfundene Bewegung der Rotoren sowie schnell wechselnde Schatten bei Durchscheinen der niedrigstehenden Sonne durch die drehenden Rotoren.

Gegenüber der bisherigen Darstellung der „Fläche für Versorgungsanlagen – Windkraft“ im Flächennutzungsplan II der Gemeinde Römerberg ergeben sich in Bezug auf die angrenzenden, ganz oder teilweise mit Wohnfunktion belegten Siedlungsbereiche, keine grundlegenden Veränderungen der Abstände. In der Regel bleibt zu den umliegenden Ortslagen ein Abstand von 900- 1.000 m erhalten. Bei dieser Entfernung ist davon auszugehen, dass eine erdrückende Wirkung der Anlagen durch den Abstand nicht wesentlich zum Tragen kommt. Lediglich im Fall des Gewerbegebietes am der B 9 (Römerberg) rückt das Plangebiet auf bis zu 750 m sowie im Fall des Martinshofs auf bis zu 800 m an die Bebauung heran. Da sowohl für die Wohnnutzung im Gewerbegebiet als auch für die Wohnnutzung im Bereich des Aussiedlerhofs nicht der gleichen Schutzstatus gegenüber konkurrierenden Nutzungen zu gewährleisten ist wie beispielsweise im Allgemeinen Wohngebiet, erscheinen auch diese Abstände ausreichend, zumal die neu vorgesehene Anlage aus der Perspektive der Standorte jeweils in der gleichen Richtung wie die bereits bestehenden Anlagen zu verorten ist, so dass eine „umzingelnde Wirkung“ wie im Fall einer nebeneinander aufgefächerten Aufstellung nicht zum Tragen kommt.

### **7.3 Verkehrserschließung**

Zur Verkehrserschließung von Windkraftanlagen ist sowohl für die Bauphase als auch zur späteren Wartung die Erreichbarkeit durch die notwendigen Baufahrzeuge sowie für PKW notwendig. Die Erschließung kann entweder durch die Nutzung oder den Ausbau der bestehenden Wirtschaftswege oder die Errichtung neuer Wegeverbindungen sichergestellt werden. Grundsätzlich sind die für eine Erschließung notwendigen Wirtschaftswege bereits vorhanden.

#### **7.4 Anschluss an das Leitungsnetz**

Der Anschluss an das Leitungsnetz ist grundsätzlich über die südöstlich des Plangebiets verlaufende Hochspannungsleitung möglich. Da auf der westlich angrenzenden Fläche bereits 3 Windenergieanlagen bestehen, ist eine Übergabestation bereits hergestellt. Ob diese für die weitere Anlage ausreichend Kapazitäten aufweist, ist im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung zu prüfen.

#### **7.5 Grünordnung, Eingriffe in Natur und Landschaft**

Das Planungsgebiet stellt sich derzeit als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche dar. Landschaftsgliedernde Elemente wie Hecken und Feldgehölze sind nicht vorhanden.

Durch die Darstellung der Fläche als Fläche für Versorgungsanlagen - Windkraft wird die Errichtung von Windkraftanlagen im Plangebiet vorbereitet. Die hierdurch zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind im Umweltbericht in Kapitel 8.3.1 dargestellt.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes sind die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft abwägungserheblich. Aufgrund der Bestandssituation im Planungsgebiet mit einer weitestgehend ausgeräumten Landschaft und der gegebenen Vorbelastung durch drei vorhandene Windkraftanlagen können die zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild sowie in die Lebensraumfunktion des Areals hingenommen werden. Die Eingriffe in den Bodenhaushalt, den Wasserhaushalt und das Klima sind zudem so gering, dass sie für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes als nicht relevant zu betrachten sind.

Der Umfang des Eingriffs in Natur und Landschaft kann auf der Planungsebene des Flächennutzungsplans noch nicht abschließend abgeschätzt werden. Ohnehin wird durch den Flächennutzungsplan kein abschließendes Baurecht für die Anlage geschaffen. Somit ist auch im Flächennutzungsplan keine abschließende Entscheidung über Art und Umfang des Ausgleichs der Eingriffe in Natur und Landschaft möglich. Eine solche Entscheidung ist auch nicht erforderlich, da der Nachweis des ökologischen Ausgleichs ohnehin auf der Ebene der Vorhabengenehmigung zu erbringen ist und im Rahmen der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigung die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen fixiert werden können.

## **8. Umweltbericht**

### **8.1 Beschreibung des Vorhabens**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans soll im Norden der Gemeindefläche eine Fläche für Versorgungsanlagen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB zur Errichtung von Windkraftanlagen ausgewiesen werden. Die neu auszuweisende Fläche schießt sich an die bestehende, durch die 1. Änderung des FNP II ausgewiesene Fläche nördlich der Hochspannungsleitung an, so dass sich die Fläche für eine sinnvolle Konzentration von Windkraftanlagen im Gemeindegebiet anbietet.

Planerisches Ziel der Gemeinde ist dabei insbesondere die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von einer weiteren Windenergieanlage zur Unterstützung der Energiewende.

Die dargestellte Fläche für Versorgungsanlagen - Windkraft überlagert eine Fläche für die Landwirtschaft. Da die dargestellte landwirtschaftliche Nutzung nicht im Widerspruch zur Windkraftnutzung steht, steht diese Überlappung der angestrebten Änderung des Flächennutzungsplans nicht entgegen.

### **8.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Landschaftspflege**

#### **Naturschutz und Landschaftspflege**

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert.

Hierzu benennt § 1 BNatSchG:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem

jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,

6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt

sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

### **Artenschutzrecht**

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in der FFH-Richtlinie und in der Vogelschutzrichtlinie verankert. Im Bundesnaturschutzgesetz sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen in den §§ 44 ff verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der **besonders geschützten** Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote)."

Durch § 44 Absatz 5 wird für Eingriffsvorhaben eine im Vollzug praktikable Lösung

bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

### **Wasserrecht**

Gemäß Landeswassergesetz als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes ist jede vermeidbare Beeinträchtigung der Gewässer zu verhüten. Die vielfältigen ökologischen Funktionen der oberirdischen Gewässer und ihrer unmittelbaren Umgebung sind zu erhalten und zu verbessern. Soweit mit vertretbarem Aufwand möglich, soll Niederschlagswasser bei demjenigen, bei dem es anfällt, grundsätzlich verwertet oder versickert oder mittelbar oder unmittelbar in ein oberirdisches Gewässer abfließen.

### **Immissionsschutz**

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Die Umsetzung der Zielsetzungen des Immissionsschutzrechtes erfolgt auf Ebene der Flächennutzungsplanung durch die räumliche Zuordnung der Flächennutzungen zueinander.

### **8.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **8.3.1 Zustand von Natur und Landschaft**

##### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist am Standortbereich durch die Nähe zur B 9, durch vorhandene Freileitung sowie durch die bereits bestehenden drei Windkraftanlage vorbelastet. Zudem handelt es sich um eine ausgeräumte landwirtschaftliche Agrarflur.

##### **Boden**

Beim Planungsgebiet handelt es sich um eine für landwirtschaftliche Nutzung gut geeignete Fläche mit hohem Ertragspotenzial.

##### **Gewässerhaushalt**

Innerhalb des Planungsgebietes und seines unmittelbaren Umfeldes sind keine stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden.

Eine besondere Bedeutung für den Grundwasserhaushalt besteht nicht.

##### **Klima**

Klimatisch kommt dem Planungsgebiet eine Funktion als Kaltluftentstehungsfläche zu. Insbesondere bei austauscharmen und windschwachen Wetterlagen bzw. bei drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter kommt es durch Flächen, auf denen bei nächtlicher Abkühlung Kaltluft entsteht, zu einer positiven Beeinflussung des Lokalklimas.

Die Windgeschwindigkeiten liegen bei ca. 5,6 – 5,8 m/s in 120 m über Grund. Der

Standort verfügt im Vergleich zu den sonstigen Flächen der Verbandsgemeinde Dudenhofen, der Gemeinde Römerberg und der Stadt Speyer über relativ hohe Windgeschwindigkeiten.

### **Flora und Fauna**

Die Vegetation im Bereich des Plangebietes beschränkt sich angesichts der vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf typische Ackerwildkräuter. Eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz kommt der Fläche damit nicht zu.

Im Hinblick auf die Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Fauna sind insbesondere die Vogel- und Fledermausarten relevant, die bei entsprechenden Voraussetzungen entweder einem erhöhten Tötungsrisiko durch Windkraftanlagen unterliegen oder in Bezug auf die Scheuchwirkung oder Lebensraumveränderung durch Windkraftanlagen als windkraftsensibel anzusehen sind.

### **Vögel**

Eine gezielte Bestandsaufnahme der im Planungsraum maßgebenden Fauna ist bislang nicht erfolgt.

Zur Abschätzung der möglicherweise betroffenen Vogelarten wird der weiteren Betrachtung zunächst die Liste der Vogelarten für den Bereich der topografischen Karte 1:2500 Speyer sowie des direkt südlich angrenzenden Kartenblatts Germersheim gemäß des vom LBM herausgegebenen „Handbuch der Vogelarten RLP“ zugrunde gelegt. Ausgehend davon werden anhand des „Naturschutzfachlichen Rahmens zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“<sup>1</sup> diejenigen im Bereich der Kartenblätter vorkommenden Vogelarten bestimmt, die auf Windkraftanlagen durch Meidung reagieren (Scheuchwirkung der Anlage) und/oder die als kollisionsgefährdete Vogelarten einem erhöhten Tötungsrisiko unterliegen. Aus den potentiell vorkommenden, durch Windkraftanlagen beeinträchtigten Arten können anhand der im Plangebiet und im Einwirkungsbereich der Planung vorkommenden Lebensräume die Arten ausgeschieden werden, deren Lebensraumbedingungen nicht vorliegen. In Bezug auf die verbleibenden Arten sowie die Arten mit bekanntem Vorkommen im

---

<sup>1</sup> gemäß „Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz; Artenschutz, (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000 – Gebiete“ vom 13.09.2012, erstellt durch die staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Einwirkungsbereich ist die Möglichkeit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu bewerten.

Vogelarten im Bereich der Kartenblätter Speyer und Germersheim Quelle: Katalog streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten in Rheinland-Pfalz, 2005, Hrsg.: Landesbetrieb Mobilität Koblenz

Typ	Artname	TK Speyer	TK Germersheim	Rechtsstatus	Windkraftsensibel <sup>1</sup>	besonders Störungsempfindlich <sup>1</sup>	Kollisionsgefährdet <sup>1</sup>
St	Amsel	X	X	bgA			
Z	Bachstelze	X	X	bgA			
Z	Baumfalke	X	X	sgA	X		X
Z	Baumpieper	X	X	bgA			
Z	Bekassine	X		sgA	X		X
Z	Beutelmeise		X	bgA			
Z	Bienenfresser		X	sgA			
St	Blässhuhn	X	X	bgA			
Z	Blaukehlchen	X	X	sgA			
St	Blaumeise	X	X	bgA			
Z	Bluthänfling	X	X	bgA			
Z	Braunkehlchen	X		bgA			
Z	Buchfink	X	X	bgA			
St	Buntspecht	X	X	bgA			
St	Dohle	X	X	bgA			
Z	Dorngrasmücke	X	X	bgA			
Z	Drosselrohrsänger	X	X	sgA			
St	Eichelhäher	X	X	bgA			
Z	Eisvogel	X	X	sgA			
St	Elster	X	X	bgA			
St	Fasan	X	X	bgA			
Z	Feldlerche	X	X	bgA			
Z	Feldschwirl	X	X	bgA			
St	Feldsperling	X	X	bgA			
Z	Fitis	X	X	bgA			
Z	Flussregenpfeifer	X	X	sgA			

<sup>1</sup> Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz; Artenschutz, (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000 – Gebiete vom 13.09.2012, erstellt durch die staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Typ	Artnamen	TK Speyer	TK Germers- heim	Rechts- status	Wind- kraft- sensibel <sup>1</sup>	beson- ders Stö- rungs- empfind- lich <sup>1</sup>	Kollis- ions- gefähr- det <sup>1</sup>
Z	Flusseeeschwalbe		X	sgA			X
St	Gartenbaumläufer	X	X	bgA			
Z	Gartengrasmücke	X	X	bgA			
Z	Gartenrotschwanz	X	X	bgA			
Z	Gebirgsstelze	X	X	bgA			
Z	Gelbspötter	X	X	bgA			
Z	Gimpel	X	X	bgA			
Z	Girlitz	X	X	bgA			
St	Goldammer	X	X	bgA			
Z	Goldregenpfeifer		X	sgA			
Z	Graugans	X	X	sgA			
Z	Graugans		X	bgA			
Z	Graureiher	X	X	bgA	X		X
Z	Grauschnäpper			bgA			
St	Grauspecht	X	X	sgA			
St	Grünfink	X	X	bgA			
St	Grünspecht	X	X	sgA			
St	Habicht	X	X	sgA			
St	Haubenlerche	X	X	sgA			
St	Haubenmeise	X	X	bgA			
Z	Haubentaucher	X	X	bgA			
Z	Hausrotschwanz	X	X	bgA			
St	Hausperling	X	X	bgA			
Z	Heckenbraunelle	X	X	bgA			
Z	Heidelerche	X	X	sgA			
Z	Höckerschwan	X	X	bgA			
Z	Hohltaube	X		bgA			
St	Kanadagans	X	X	bgA			
Z	Kernbeißer	X	X	bgA			
Z	Kiebitz	X	X	sgA	X		X
Z	Klappergrasmücke	X	X	bgA			
St	Kleiber	X	X	bgA			
St	Kleinspecht	X	X	bgA			
Z	Knäkente		X	sgA			
St	Kohlmeise	X	X	bgA			
Z	Kolbenente		X	bgA			
Z	Krickente		X	bgA			
Z	Kuckuck	X	X	bgA			
	Limikolenrastplatz	X	X	sgA			
Z	Mauersegler	X	X	bgA			
Z	Mäusebussard	X	X	sgA			
Z	Mehlschwalbe	X	X	bgA			

Typ	Artname	TK Speyer	TK Germers- heim	Rechts- status	Wind- kraft- sensibel <sup>1</sup>	beson- ders Stö- rungs- empfind- lich <sup>1</sup>	Kollis- ions- gefähr- det <sup>1</sup>
Z	Misteldrossel	X	X	bgA			
St	Mittelmeermöwe		X	bgA	X		X
St	Mittelspecht	X	X	sgA			
Z	Mönchsgrasmücke	X	X	bgA			
Z	Nachtigall	X	X	bgA			
Z	Neuntöter	X	X	bgA			
Z	Pirol	X	X	bgA			
Z	Purpurreiher		X	sgA	X		X
St	Rabenkrähe	X	X	bgA			
Z	Rauchschwalbe	X	X	bgA			
St	Rebhuhn	X	X	bgA			
Z	Reiherente		X	bgA			
Z	Ringeltaube	X	X	bgA			
Z	Rohrammer	X	X	bgA			
Z	Rohrschwirl		X	sgA			
Z	Rohrweihe	X	X	sgA	X		X
Z	Rotkehlchen	X	X	bgA			
Z	Rotkopfwürger	X	X	sgA			
Z	Rotmilan		X	sgA	X		X
Z	Schafstelze	X	X	bgA			
Z	Schilfrohrsänger	X	X	sgA			
St	Schleiereule	X	X	sgA			
St	Schwanzmeise	X	X	bgA			
Z	Schwarzkehlchen	X	X	bgA			
Z	Schwarzmilan	X	X	sgA	X		X
St	Schwarzspecht	X	X	sgA			
Z	Singdrossel	X	X	bgA			
Z	Sommergoldhähn- chen	X	X	bgA			
Z	Sperber	X	X	sgA			
Z	Star	X	X	bgA			
St	Steinkauz	X	X	sgA			
Z	Stieglitz	X	X	bgA			
St	Stockente	X	X	bgA			
Z	Sturmmöwe		X	bgA			
St	Sumpfmeise	X	X	bgA			
Z	Sumpfrohrsänger	X	X	bgA			
St	Tannenmeise	X	X	bgA			
Z	Teichhuhn	X	X	sgA			
Z	Teichrohrsänger	X	X	bgA			
Z	Trauerschnäpper	X	X	bgA			
St	Türkentaube	X	X	bgA			
Z	Turmfalke	X	X	sgA			

Typ	Artname	TK Speyer	TK Germers- heim	Rechts- status	Wind- kraft- sensibel <sup>1</sup>	beson- ders Stö- rungs- empfind- lich <sup>1</sup>	Kollis- ions- gefähr- det <sup>1</sup>
Z	Turteltaube	X	X	sgA			
Z	Uferschwalbe	X	X	sgA			
Z	Wacholderdrossel		X	bgA			
Z	Wachtel	X	X	bgA			
Z	Wachtelkönig	X		sgA	X	X	
Z	Wachtelkönig		X	sgA			
St	Waldbaumläufer	X	X	bgA			
St	Waldkauz	X	X	sgA			
Z	Waldlaubsänger	X	X	bgA			
St	Waldohreule	X		sgA			
St	Waldohreule		X	sgA			
Z	Waldschnepfe	X	X	bgA			
St	Wanderfalke	X		sgA	X		X
St	Wasserralle	X	X	bgA			
	Wasservogel Rastgebiet	X	X	sgA			
St	Weidenmeise	X	X	bgA			
Z	Weisstorch	X		sgA	X		X
Z	Wendehals	X	X	sgA			
Z	Wespenbussard	X	X	sgA			
Z	Wiedehopf	X	X	sgA	X	X	
Z	Wintergoldhähn- chen	X	X	bgA			
Z	Zaunkönig	X	X	bgA			
Z	Ziegenmelker	X		sgA			
Z	Zilpzalp	X	X	bgA			
Z	Zwergdommel		X	sgA	X	X	
Z	Zwergtaucher	X	X	bgA			

Typ: Z = Zugvogel; St = Standvogel

Rechtsstatus: sgA = streng geschützte Art; bgA = besonders geschützte Art

### Fledermäuse

Die Abschätzung der durch die Planung möglicherweise betroffenen Fledermausarten erfolgt nach der gleichen Systematik wie bei der Abschätzung der betroffenen Vogelarten. Ausgehend von den gemäß der vom LBM herausgegebenen Liste der streng geschützten Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie in Rheinland-Pfalz werden der Betrachtung die für den Bereich der topografischen Karte 1:2500 Speyer sowie des direkt südlich angrenzenden

Kartenblatts Germersheim nachgewiesenen Arten zugrunde gelegt. Ausgehend davon werden anhand des „Naturschutzfachlichen Rahmens zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“<sup>2</sup> diejenigen im Bereich der Kartenblätter vorkommenden Fledermausarten bestimmt, die als kollisionsgefährdete Fledermausarten einem erhöhten Tötungsrisiko unterliegen. Eine Scheuchwirkung oder anlagenbedingte Meidung der Anlagen wurde bei Fledermäusen anders als bei Vögeln bisher nicht beobachtet. Anhand der im Plangebiet und im Einwirkungsbereich der Planung vorkommenden Lebensräume können im weiteren die Arten bestimmt werden, deren Vorkommen aufgrund der Lebensraumbedingungen zu erwarten ist. In Bezug auf diese Arten sowie auf mögliche Durchzügler ist die Möglichkeit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu bewerten (vgl. Kapitel 8.6)-

Fledermausarten im Bereich der Kartenblätter Speyer und Germersheim Quelle: Katalog streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten in Rheinland-Pfalz, 2005, Hrsg.: Landesbetrieb Mobilität Koblenz

Artnamen	TK Speyer	TK Germersheim	Rechtsstatus	Kollisions-gefährdet <sup>2</sup>
Abendsegler	X	X	sgA	X
Bechsteinfledermaus	X	X	sgA	
Braunes Langohr	X	X	sgA	
Fransenfledermaus	X	X	sgA	
Graues Langohr	X	X	sgA	X
Großes Mausohr	X	X	sgA	
Kleine Bartfledermaus		X	sgA	X
Kleiner Abendsegler	X	X	sgA	X
Mückenfledermaus	X	X	sgA	X
Rauhhaufledermaus	X	X	sgA	X
Wasserfledermaus	X	X	sgA	

### 8.3.2 Immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit der Nachbarnutzungen

Für die im Umfeld im Umfeld an das Planungsgebiet vorhandenen Nutzungen ergeben sich folgende Schutzwürdigkeiten gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm):

<sup>2</sup> Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz; Artenschutz, (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000 – Gebiete vom 13.09.2012, erstellt durch die staatliche Vogelschutzbehörde für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Nutzung	Entfernung zum Planungsgebiet	Schutzwürdigkeit gemäß TA Lärm	Immissionsrichtwert tags	Immissionsrichtwert nachts
Ortsrand Dudenhofen	900 m	Mischgebiet / Dorfgebiet	60 dB(A)	45 dB(A)
Ortsrand Dudenhofen	900 m	Allgemeines Wohngebiet	55 dB(A)	40 dB(A)
Ortsrand Römerberg	1.100 m	Allgemeines Wohngebiet	55 dB(A)	40 dB(A)
Gewerbegebiet an der B 9 Römerberg	750 m	Gewerbegebiet	65 dB(A)	50 dB(A)
Dudenhofen Martinshof	800 m	Außenbereich	60 dB(A)	45 dB(A)

#### 8.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Maßgebend ist die durch die Planung bedingte Veränderung im Planungsrecht.

Im Bereich der Gemeinde Römerberg bliebe bei Nichtdurchführung der Planung die bisherige Darstellung einer „Fläche für Versorgungsanlagen – Windkraftanlagen“ unverändert. Windkraftanlagen wären damit innerhalb des Plangebietes unzulässig.

Bezogen auf die alle Landschaftspotenziale ist davon auszugehen, dass sich bei Nicht-Durchführung der Planung keine relevanten Veränderungen gegenüber der derzeitigen Situation ergeben werden.

#### 8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die genauen Ausprägungen der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind stark von der Ausführung des einzelnen Vorhabens abhängig und damit auf der Ebene des Flächennutzungsplans nur im Hinblick auf einen ausreichenden Abstand zu schützenswerten Nutzungen sinnvoll zu bearbeiten. Weitergehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind daher auf der Ebene

der Vorhabengenehmigung zu bearbeiten. Erschwerend kommt hinzu, dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen aufgrund deren Größe praktisch in keiner Weise vermieden oder wesentlich gemindert werden kann.

## **8.6 Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

Maßgebend für die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft ist insbesondere die Veränderung der Flächennutzungen zwischen Bestand und Planung.

Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ergeben sich nicht unmittelbar erhebliche Umweltauswirkungen für das Plangebiet. Da die Umweltauswirkungen einer Windkraftanlage wesentlich von dem genauen Standort sowie dem verwendeten Anlagentyp abhängig sind, wird die Bewältigung der Umweltauswirkungen auf der Ebene der Vorhabengenehmigung des konkreten Einzelvorhabens verlagert. Bei der Untersuchung der umweltrelevanten Auswirkungen der Darstellungen im Flächennutzungsplan können nur Tendenzen dargelegt werden.

### **Boden**

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen sowie der notwendigen Nebenanlagen und Zufahrtswege kann es zu Versiegelungen im Plangebiet kommen. Je Windenergieanlage ist mit einer zusätzlichen Bodenversiegelung von ca. 500 – 1.000 m<sup>2</sup> zu rechnen.

Gemessen an der Plangebietsfläche ist die zu erwartende Versiegelung durch Windkraftanlagen, deren Nebenanlagen und Zufahrten jedoch verschwindend gering.

Die Eingriffe, die sich bezogen auf den derzeitigen Zustand des Planungsgebietes ergeben, sind im Rahmen der Vorhabengenehmigung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Landesnaturschutzgesetzes auszugleichen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind daher im Ergebnis nicht zu erwarten.

### **Wasser**

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen, deren Nebenanlagen und Zufahrtswege kann es im Plangebiet zu einer geringen zusätzlichen Versiegelung und damit zu einem Verlust an versickerungsfähigem Boden kommen. Da das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser jedoch problemlos im

direkten Umfeld zur Versickerung gebracht werden kann, kann der Eingriff unmittelbar wieder ausgeglichen werden. Eine Veränderung der Grundwasserneubildung oder eine anderweitige Verschlechterung des Wasserpotentials ist nicht zu erwarten.

### **Luft / Klima**

Durch die Errichtung von Windkraftanlagen kann sich die Luftströmung durch Verwirbelungen hinter den Rotoren verändern. Nachteilige Auswirkungen sind dadurch nicht zu erwarten, da die bestehenden Freiflächen keine siedlungsklimatisch bedeutsamen Funktionen aufweisen.

### **Tiere und Pflanzen**

Beeinträchtigungen für Tiere und Pflanzen können sich durch die Umwandlung der Acker- und Grünlandflächen ergeben, die für die Fundamente der Windenergieanlagen sowie zur Herstellung der Erschließung der Anlagen notwendig sind. Weitere Störungen insbesondere der Vogelwelt sowie von Fledermäusen ergeben sich durch die Baukörper der Windenergieanlagen selbst, die von einigen Arten gemieden werden bzw. durch die drehenden Flügel, die ein Kollisionsrisiko darstellen.

#### Vögel

Wie in Kapitel 8.3.1 dargestellt kommen im Bereich der Kartenblätter Speyer und Germersheim folgende Vogelarten vor, die gemäß des naturschutzfachlichen Rahmens zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz als Windkraftsensibel oder als anfällig für Vogelschlag zu bezeichnen sind:

Artnahme	Schutzstatus	Windkraftsensibel <sup>3</sup>	besonders Störungs-empfindlich <sup>3</sup>	Kollisions-gefährdet <sup>3</sup>
Baumfalke	sgA	X		X
Bekassine	sgA	X		X
Flussseeschwalbe	sgA			X
Graureiher	bgA	X		X
Kiebitz	sgA	X		X
Mittelmeermöwe	bgA	X		X
Purpureiher	sgA	X		X
Rohrweihe	sgA	X		X
Rotmilan	sgA	X		X
Schwarzmilan	sgA	X		X
Wachtelkönig	sgA	X	X	
Wanderfalke	sgA	X		X
Weisstorch	sgA	X		X
Wiedehopf	sgA	X	X	
Zwergdommel	sgA	X	X	

Ausgehend vom naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz ergibt sich für die einzelnen Arten folgende Bewertung der Betroffenheit:

**Baumfalke:**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Waldrand mit Altholz

---

<sup>3</sup> Gemäß Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz; Artenschutz, (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000 – Gebiete vom 13.09.2012, erstellt durch die staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Jagdhabitats:

- Freier Luftraum im Offenland und über Gewässern

Windkraftempfindlichkeit:

- Bisher keine Hinweise auf besonders hohe Kollisionshäufigkeit an WEA.
- Weil bei untersuchten Brutstätten in < 1.000 m Abstand zu WEA weder Meideverhalten noch Beeinträchtigungen des Bruterfolges feststellbar waren, sind Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen im Regelfall vernachlässigbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung des Prüfbereichs 3.000 m

Bewertung:

Die nächsten möglicherweise geeigneten Fortpflanzungsstätten des Baumfalken finden sich in einer Entfernung von ca. 2.5 km (Waldbestand am Berghausener Altrhein) und ca. 2 km (Mönschbusch bei Hanhofen) zum Plangebiet. Eine Beeinträchtigung des Baumfalken kann damit weitestgehend ausgeschlossen werden.

***Bekassine:***

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter; brüten auf nassen bis feuchten Flächen mit dichter, niedriger Vegetation (feuchte und wechselfeuchte Wiesen und Weiden, Hoch- und Flachmoore, kleine sumpfige Stellen),

Jagdhabitats:

- Nahrungssuche auf Schlammflächen, in Flachwasser- und Uferzonen stehender Gewässer (Seen, Teiche, Tümpeln und Wiesengraben).

Windkraftempfindlichkeit:

- Artsspezifisches Kollisionsrisiko bei inter- und intraspezifischen Verhaltensreaktionen, wie z. B. Balz-, Imponier- und Warnflüge im Brutrevier
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen in Brutgebieten durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.
- Störungen in bedeutenden Rast- und Mausegebieten sind betrachtungsrelevant.

Relevante Vogelschutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel im Vogelschutzgebiet Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen. Das Gebiet befindet sich ca. 1 km nördlich des Plangebietes.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 500 m (zu nachweislich regelmäßig besetzten Brutvogelhabitaten)

Bewertung:

Im Umkreis von 500 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungs- oder Nahrungshabitate der Bekassine. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

**Kiebitz**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter; brütet in Feucht- und Nasswiesen sowie auf Rohbodenstandorten im Ackerland (Störstellen, Mais [Brutbeginn vor Auflaufen der Saat])

Jagdhabitats:

- Nahrungssuche auf Schlammflächen, in Flachwasser- und Uferzonen stehender Gewässer (Seen, Teiche, Tümpeln und Wiesengraben),
- auch auf offenen, störungsarmen Acker- und Grünlandflächen.

Windkraftempfindlichkeit:

- Artspezifisches Kollisionsrisiko bei inter- und intraspezifischen Verhaltensreaktionen, wie z. B. Balz-, Imponier- und Warnflüge im Brutrevier
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen in Brutgebieten durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.
- Störungen in bedeutenden Rast- und Mausegebieten sind betrachtungsrelevant.

Relevante Vogelschutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel im Vogelschutzgebiet Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen. Das Gebiet befindet sich ca. 1 km nördlich des Plangebietes.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 500 m (zu nachweislich regelmäßig besetzten Brutvogelhabitaten)

Bewertung:

Im Umkreis von 500 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungs- oder Nahrungshabitate des Kiebitz. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

**Graureiher**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Waldrand mit Altholz bevorzugt in Gewässernähe (Koloniebrüter).
- Brutkolonien liegen bevorzugt in störungsarmen Altholzbeständen oft in Waldrandnähe und gerne in unmittelbarer Nachbarschaft zum Gewässer bzw. häufig auch auf Inseln (allerdings in Einzelfällen auch bis zu 30 km von größeren Gewässern entfernt).

Jagdhabitats:

- Flachgewässer, Verlandungszone, Grünland, auch Agrarland.

Windkraftempfindlichkeit:

- Artspezifisches Kollisionsrisiko auf Flüge in Brutplatznahe Nahrungsgebiete beschränkt.
- Bei WEA-Planungen sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) zu beachten. Störungen sind im Regelfall aufgrund Gewöhnungseffekten und Nistplatzökologie vernachlässigbar.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Graureiher kommen im Bereich des Vogelschutzgebietes Berghäuser Altrhein / Insel Flotzgrün vor. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 2,5 Km.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m zu Brutkolonien.

Bewertung:

Graureiher kommen im Bereich Berghäuser Altrhein / Insel Flotzgrün vor. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 2,5 Km. Derzeit sind keine negativen Einflüsse von Windkraftanlagen bekannt. Das Konfliktpotential kann damit als geringfügig bewertet werden.<sup>4</sup> Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

***Mittelmeermöwe***

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter
- Kleine Insel o. Ä. auf Gewässern, ausnahmsweise auch Siedlungsbereiche (unzugängliche Flachdächer).

Nahrungshabitat:

- Gewässer, Verlandungszonen, Offenland aller Art, auch Siedlungsbereiche (vor allem Mülldeponien)

Windkraftempfindlichkeit:

- Artspezifisches Kollisionsrisiko auf Flüge in brutplatznahe Nahrungsgebiete beschränkt
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.

Relevante Schutzgebiete im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel des NSG Mechtersheimer Tongruben. Das NSG befindet sich südöstlich des Plangebietes in einem Abstand von über 4 km jenseits der dazwischen befindlichen Ortsteile Mechtersehim und Heiligenstein.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m

Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitat der Mittelmehrmöwe. Der nächstgelegene Lebensraum der

---

<sup>4</sup> Vgl. Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz (April 2001) Maus Hrsg.: Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Rheinland-Pfalz; S. 29

Mittelmeermöwe im Bereich des NSG Mechtersheimer Tongrube befindet sich in einem Abstand von über 4 km zum Plangebiet. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

### ***Purpurreiher***

#### Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter in Schilfröhrrichten

#### Jagdhabitats:

- Deckungsreiche Verlandungs- und Flachwasserzonen in störungsarmen Feuchtgebieten

#### Windkraftempfindlichkeit:

- Artspezifisches Kollisionsrisiko ist auf Flüge in brutplatznahe Nahrungsgebiete beschränkt
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.

#### Relevante Vogelschutzgebiete im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel des Naturschutzgebietes „Mechtersheimer Tongruben“ über 4 km Südöstlich des Plangebietes
- Erhaltungsziel des NSG „Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün“. Das NSG befindet sich über 2,5 km ebenfalls südöstlich des Plangebietes.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m.

#### Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungs- oder Nahrungshabitats des Purpurreiher. Die nächstgelegenen Lebensräume des Purpurreiher befinden sich 2,5 km (NSG Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün) bzw. 4 km (NSG Mechtersheimer Tongrube) vom Plangebiet entfernt. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

## **Rohrweihe**

### Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter in Verlandungszonen, zunehmend auch störungsarmes Agrarland.

### Jagdhabitats:

- Offenland aller Art, Gewässer und Verlandungszonen

### Windkraftempfindlichkeit:

- Gering ausgeprägte Meidung von WEA. Infolgedessen Kollisionsrisiko erhöht v. a. bei Aktivitäten in größerer Höhe z. B. bei Balz, Futterübergabe, Thermikkreisen und Beutetransferflügen.
- Einzelverluste der Rohrweihe sind wegen ihrer geringen Bestandsgröße stets populationsrelevant.
- **Lebensraumentwertung** von Fortpflanzungsstätten und **Störungen** sind im Regelfall aufgrund Gewöhnungseffekten und Nistplatzökologie vernachlässigbar.

### Vorkommen in Vogelschutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel des Naturschutzgebietes „Mechtersheimer Tongruben“ über 4 km südöstlich des Plangebietes
- Erhaltungsziel des NSG „Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün“. Das NSG befindet sich über 2,5 km ebenfalls südöstlich des Plangebietes.

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m um regelmäßig genutzte Bruthabitats
- Der Mindestabstand bezieht sich bei dieser Art nicht nur auf aktuelle Brutvorkommen, sondern gelten auch für großräumige Bereiche mit regelmäßigen Brutvorkommen (auch außerhalb von VSG), da sich Brutschwerpunkte innerhalb der Vorkommensgebiete jährlich oder für länger verschieben.

### Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitats der Rohrweihe. Die nächstgelegenen Brutgebiete der Rohrweihe befinden sich 2,5 km (NSG Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün) bzw. 4 km (NSG Mechtersheimer Tongrube) vom Plangebiet entfernt. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen

werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

### **Rotmilan**

#### Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Waldrand mit Altholz (störungsarm).
- Neststandorte werden im Regelfall dauerhaft genutzt und behalten mehrjährige Funktionalität.
- Die Fortpflanzungsstätte umfasst den Horst inklusive einem störungsarmen Horstumfeld mit einem 200 m-Mindestradius um den Horst.

#### Jagdhabitats:

- Offenland aller Art bevorzugt mit kurzer, lückiger Vegetation (Grünland, Ackerland, Brachen)

#### Windkraftempfindlichkeit

- Im Verhältnis zu seinem Gesamtbestand gehört der Rotmilan nachweislich zu den überproportional häufigsten Kollisionsopfern an WEA.
- Bei WEA-Planungen in Waldstandorten sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung) und Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigungen zu beachten.
- Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rotmilans ist der im sogenannten „Helgoländer Papier“ erwähnte „Tabubereich“ von 1.500 m planerisch derart zu berücksichtigen, dass der Bereich unter 1.500 m um betrachtungsrelevante Brutvorkommen (Fortpflanzungsstätte) grundsätzlich einem sehr hohen Konfliktpotenzial zuzuordnen ist.
- Für den Bereich unter 1.000 m zu Fortpflanzungsstätten des Rotmilans wird auch unter Beachtung des Vorsorgeprinzips (EU-Kommission 2000, IUCN 2007) ein genereller Ausschlussbereich v.a in den Kernräumen der Art empfohlen.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung zu Fortpflanzungsstätten.
- In begründeten Einzelfällen (siehe oben) ist eine Unterschreitung des empfohlenen Mindestabstandes (Ausschlussbereich) möglich.

Bewertung:

Im Umkreis von 1.500 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate des Rotmilan. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

**Schwarzmilan**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Waldrand mit Altholz, gerne in Gewässernähe

Jagdhabitate:

- Offenland aller Art,
- bevorzugt in Auen und an Gewässern,
- auch Siedlungsbereiche (Mülldeponien)

Relevante Vogelschutzgebiete im Umfeld der Planung:

- Hauptvorkommen im Vogelschutzgebiet Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün, das sich in einer Entfernung von mindestens 2,5 km südöstlich des Plangebietes erstreckt

Windkraftempfindlichkeit:

- Verhält sich gegenüber WEA ähnlich wie der Rotmilan. Im Vergleich etwas geringeres Kollisionsrisiko und stärkere Präferenz der Nahrungssuche an Gewässern (abseits Mittelgebirgslagen) als Rotmilan.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m zu Fortpflanzungsstätten

Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate des Schwarzmilan. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

**Wachtelkönig**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Bodenbrüter

- Regelmäßig besetzte Bruthabitate sind störungsarme und großflächige, extensiv genutzte (Feucht-)Wiesen und Großseggenriede.
- Ausnahmsweise in Getreideäckern.

Vorkommen in Vogelschutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Hauptvorkommen im Vogelschutzgebiet Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün, das sich in einer Entfernung von mindestens 2,5 km südöstlich des Plangebietes erstreckt.
- Erhaltungsziel des VSG Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün. Der Abstand zum Plangebiet beträgt mindestens 2,5 Km.

Windkraftempfindlichkeit:

- Das artspezifische Kollisionsrisiko ist im Regelfall vernachlässigbar.
- Bei WEA-Planungen in regelmäßigen Vorkommensgebieten sind wegen Meidereaktionen (auch infolge Lärmempfindlichkeit) der Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und die Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung von störungsarmen Brutlebensräumen) als potenzielle Beeinträchtigung zu beachten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung von 500 m um regelmäßig besetzte Schwerpunktgebiete, insbesondere auch wegen nachweislicher Lärmempfindlichkeit.

Bewertung:

Im Umkreis von 500 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate des Wachtelkönigs. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

***Wanderfalke***

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Brütet in Nischen von Fels- und Steinbruchwänden sowie an hohen Gebäuden.

Jagdhabitate:

- Freier Luftraum über Offenland, Wald, Gewässern und Siedlungen.

Windkraftempfindlichkeit:

- Artspezifisches Jagdverhalten bedingt Kollisionsgefahr an WEA.
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m zu Fortpflanzungsstätten

Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate des Wanderfalken. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

**Weissstorch**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Exponierte Standorte (meist Nisthilfen) im Offenland aller Art, auch im Siedlungsraum

Jagdhabitate:

- Flachgewässer, Verlandungszonen, Offenland aller Art (feuchtes bis wechselfeuchtes Extensivgrünland)

Windkraftempfindlichkeit:

- Gering ausgeprägte Meidung von WEA und Gewöhnungseffekte, die über die Attraktivität der Nahrungsflächen die Flächenwahl der Vögel bestimmen, führen zu einem erhöhten Kollisionsrisiko.
- Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen sind im Regelfall aufgrund Gewöhnungseffekten vernachlässigbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m zu Fortpflanzungsstätten

Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten natürlichen Fortpflanzungshabitate oder geeignete Nisthilfen des Weißstorchs. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden.

Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

### **Flusseeschwalbe**

#### Brut- und Fortpflanzungsstätten:

Die Flusseeschwalbe brütet in Rheinland-Pfalz am Oberrhein, derzeit mit einer beständigen Kolonie bei Neuburg, dort auf Nistflößen eines Baggersees.

#### Windkraftempfindlichkeit:

Artspezifisches Kollisionsrisiko auf Flüge in Brutplatznahe Nahrungsgebiete beschränkt

Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten und Störungen durch WEA sind im Regelfall vernachlässigbar.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m

#### Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate der Flusseeschwalbe. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

### **Wiedehopf**

#### Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Brütet hauptsächlich in natürlichen Baumhöhlen oder in künstlichen Nisthilfen in störungsarmer Umgebung.
- Besiedelt trockene, wärmebegünstigte, nicht zu dicht baumbestandene Gebiete mit kurzer oder schütterer Vegetation sowie auch lichte Kiefern-, Hute- und Auwälder.
- In Rheinland-Pfalz kommt die Art vor allem in extensiv genutzten Streuobstwiesen, Sandheiden und Weinberglagen vor.
- Wichtig für den Wiedehopf sind Reichtum an Großinsekten (insbesondere Grillen, Lauf-, Mist- und Maikäfer, Engerlinge aller Art, größeren Schmetterlingsraupen).

#### Vorkommen im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel im Vogelschutzgebiet Speyerer Wald, Nonnenwald und

Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen. Das Gebiet befindet sich ca. 1 km nördlich des Plangebietes.

- Gemäß des Arbeitsstands des „Artenschutzgutachtens zum B-Plan „Gewerbegebiet Süd / Südtangente“ Gemeinde Dudenhofen – Erste Ergebnisse: Zusammenfassung“ (Stand August 2012) des Büro für innovative Umweltplanung, Dudenhofen konnte auf der Fläche südlich der Ortslage Dudenhofen im Rahmen der Vogelkartierung 2011 zwar kein Wiedehopf nachgewiesen werden. Das Gebiet ist jedoch in landesweiten Artenschutzprogramm Wiedehopf erfasst.

Das Wiedehopf-Vorkommen im Raum Speyer/Dudenhofen gehört zu den drei Hauptvorkommen in Rheinland-Pfalz und ist daher zur Sicherung und Erhaltung der Gesamtpopulation des Wiedehopfes von besonderer Bedeutung. Im Artenschutzgutachten wurden 3 Teilgebiete des untersuchten Raumes Speyer/Dudenhofen als „Hauptlebensräume“ (mit regelmäßigen Bruten) und drei weitere als „Lebensräume“ (unregelmäßige Bruten) eingestuft.

Die Fläche südlich der Ortslage Dudenhofen ist Teil eines im Artenschutzprogramm als „Lebensraum“ eingestuft, ca. 50 ha großen Gebietes westlich und östlich der K27 in diesem Raum („Teilgebiet Dudenhofen-Süd“).

Hier wurde zuletzt im Jahre 2007 ein Brutversuch des Wiedehopfes am Ortsrand in Altbäumen nachgewiesen. Der Erhaltungszustand des Teilgebietes wird als „schlecht“ eingestuft, da die vorhandenen Streuobstwiesen und extensiv genutzten Flächen immer mehr von den sich ausdehnenden Gemüseanbauflächen (mit Folienabdeckung zu Beginn der Brutzeit) verdrängt werden.

Der Erhaltungszustand der Teilpopulation wurde aufgrund der hohen Vorbelastung der einzelnen Teilgebiete (Störung durch Freizeitnutzer und Hundehalter, Rückgang der Streuobstwiesen, intensive ackerbauliche Nutzung, mangelhafte Vernetzung der Gebiete untereinander) als ungünstig bis mittel eingestuft. „Jegliche Beeinträchtigung der Population, durch Maßnahmen, die zu einer Entwertung eines Brutgebietes führen, muss daher vermieden werden.“

#### Windkraftempfindlichkeit:

- Das artspezifische Kollisionsrisiko ist im Regelfall vernachlässigbar.
- Bei WEA-Planungen im Umkreis von Vorkommensgebieten sind Lebensraumentwertung (Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, einschl. räumlich-funktionaler Bedeutung von

störungsarmen Brutlebensräumen) und Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigungen zu beachten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m

Bewertung:

Aufgrund des Abstandes von ca. 650 m zu einem als Lebensraum des Wiedehopfes bewerteten Fläche kann eine Beeinträchtigung der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Ob die Planung den bereits durch die bestehenden Windkraftanlagen vorbelasteten Lebensraum wesentlich zusätzlich belastet, oder ob aufgrund der bestehenden Vorbelastung keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten sind, wird im weiteren Verfahren durch ein entsprechendes Fachgutachten abgeschätzt werden.

**Zwergdommel**

Brut- und Fortpflanzungsstätten:

- Nest wird in der Knickschicht des Schilfes angelegt.
- Bruthabitat und Lebensraum sind Röhrichte (Schilf, Rohrkolben, selten Weidenbüsche) in Verlandungszonen von Stillgewässern und Altrheinen (selten Fischteiche, ehemalige Tongruben und Gräben oder Vorfluter).

Vorkommen in Schutzgebieten im Umfeld der Planung:

- Erhaltungsziel des NSG Mechttersheimer Tongruben. Das NSG befindet sich südöstlich des Plangebietes in einem Abstand von über 4 km jenseits der dazwischen befindlichen Ortsteile Mechtersehim und Heiligenstein.

Windkraftempfindlichkeit:

- Das artspezifische Kollisionsrisiko ist im Regelfall vernachlässigbar.
- Bei WEA-Planungen ist der Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) als potenzielle Beeinträchtigung zu beachten. Meideverhalten gegenüber WEA ist ausgeprägt. Die erhebliche Beeinträchtigungen eines einzelnen Zwergdommel-Paares ist wegen der geringen Bestandsgröße populationsrelevant.
- Die Lebensraumentwertung von Fortpflanzungsstätten durch WEA ist im Regelfall vernachlässigbar.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Erhebliche Risikominderung bei Beachtung der Abstandsempfehlung 1.000 m

Bewertung:

Im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet finden sich keine geeigneten Fortpflanzungshabitate der Zwergdommel. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Art kann damit ausgeschlossen werden. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind damit nicht notwendig.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die Auswirkungen der Planung auf den Wiedehopf sowie den möglicherweise im Wirkungsgebiet der Planung vorkommenden Baumfalken mit der vorliegenden Methodik nicht abschließend geklärt werden können. Die Betroffenheit dieser Arten soll daher im weiteren Verfahren durch ein entsprechendes Fachgutachten abgeschätzt werden.

Fledermäuse

Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ist ähnlich wie bei heimischen Vogelarten insbesondere durch Fledermausschlag an den drehenden Rotorblättern der Windenergieanlagen zu erwarten. Anders als bei Vögeln wurde bei Fledermäusen jedoch keine grundsätzliche Meidung der Anlagen und ihrer Umgebung beobachtet. Weitere wesentliche Auswirkungen ergeben sich jedoch bei Anlagen in Waldflächendurch den Lebensraumverlust. Da sich das Plangebiet in der vollständig ausgeräumten offenen Agrarlandschaft befindet, ist ein Lebensraumverlust durch die Planung ausgeschlossen.

Wie in Kapitel 8.3.1 dargestellt kommen im Bereich der Kartenblätter Speyer und Germersheim folgende Fledermausarten vor, die gemäß des naturschutzfachlichen Rahmens zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz als windkraftsensibel oder als anfällig für Fledermausschlag zu bezeichnen sind:

Artnamen	TK Speyer	TK Germersheim	Rechtsstatus	Kollisions- gefährdet <sup>5</sup>
Abendsegler	X	X	sgA	X
Graues Langohr	X	X	sgA	X
Kleine Bartfledermaus		X	sgA	X
Kleiner Abendsegler	X	X	sgA	X
Mückenfledermaus	X	X	sgA	X
Rauhhaufledermaus	X	X	sgA	X

Aufgrund der Habitatstruktur des Plangebietes sind im Plangebiet keine Wochenstuben, Männchenquartiere, Zwischen- Winter oder Schwärmquartiere von windkraftsensiblen Fledermausarten zu erwarten. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermäusen ist damit nur für durchziehende Tiere zu erwarten.

Da sich die Wanderungszeiten der betroffenen Fledermausarten sowohl jahreszeitlich als auch tageszeitlich gut eingrenzen lassen, kann dieser Konflikt durch ein gezieltes Abschalten der Windkraftanlage im entsprechenden Zeitraum gelöst werden. Da hierfür die genaue Lage der Windkraftanlage im Verhältnis zu den Zugkorridoren von Bedeutung ist, ist der Konflikt auf der Ebene der Vorhabengenehmigung zu lösen.

Die Eingriffe, die sich bezogen auf den derzeitigen Zustand des Planungsgebietes ergeben, sind im Zuge der Vorhabengenehmigung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Baugesetzbuches und des Landesnaturschutzgesetzes auszugleichen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind daher im Ergebnis nicht zu erwarten.

### Immissionen

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Windkraftanlage wird die bereits durch die bestehenden Windkraftanlagen sowie durch die B 9 bestehende Schallbelastung weiter verstärkt. Wie jedoch in Kapitel 7.2 beschrieben, hält das Plangebiet zu den umliegenden, schutzwürdigen Nutzungen in der Regel das

---

<sup>5</sup> Gemäß Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz; Artenschutz, (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000 – Gebiete vom 13.09.2012, erstellt durch die staatliche Vogelschutzbehörde für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz

Mehrfache des in den „Hinweisen zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen“ zur Wahrung des Schallschutzes vorgeschlagenen Abstandsflächen ein. Den vorgeschlagenen Abstandswerten liegt dabei eine Windkraftanlage mit einer Schalleistung von mindestens 100 dB(A) zugrunde. Da moderne Anlagen diese Schalleistung in der Regel nicht erreichen, ist eine Richtwertüberschreitung am nächstgelegenen schutzwürdigen Immissionsort nicht zu erwarten.

Auch vor dem Hintergrund der bereits durch die bestehenden Anlagen auf der westlich angrenzenden Fläche sowie durch den Verkehrslärm der B 9 gegebenen Vorbelastung erscheint die zusätzliche Schallbelastung durch eine weitere Windenergieanlage hinnehmbar.

Dessen ungeachtet ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte unabhängig vom Flächennutzungsplan im Rahmen der Vorhabengenehmigung nachzuweisen.

### **Mensch**

Durch die Errichtung von Windkraftanlagen verändert sich das Landschaftsbild. Die Fläche im Plangebiet ist für die naturnahe Erholung weniger attraktiv. Da die vollständig ausgeräumte Kulturlandschaft im Plangebiet sowie in der Umgebung allerdings nur eine geringe Erholungseignung aufweist und die Fläche optisch durch die bereits bestehenden Windkraftanlagen der westlich angrenzenden Fläche vorbelastet ist, sind die Auswirkungen der Planung auf die Erholungseignung der Fläche als geringfügig zu bewerten.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der freien Landschaft beschränkt sich der Schattenwurf der Anlagen im Wesentlichen auf die offene Landschaft.

Bei niedrigstehender Sonne bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang ist ein Durchscheinen der Sonne durch die Rotorblätter und der daraus folgende „Diskoeffekt“ für die umgebenden Ortslagen nicht völlig auszuschließen. Der Effekt kann durch entsprechende Abschaltzeiten der Windenergieanlage vermieden werden. Eine Lösung dieses möglicherweise auftretenden Konflikts ist auf der Ebene der Vorhabengenehmigung zu erarbeiten, da hierfür die genaue Lage der Windenergieanlage ausschlaggebend ist.

### **Landschaft**

Durch die Errichtung von maximal einer Windkraftanlage ergeben sich negative Veränderungen des Landschaftsbildes durch den überdimensionalen Baukörper und die im Betrieb drehenden Rotorblätter. Diese Veränderung ist jedoch in der Zusammenschau mit der Vorbelastung durch die bereits bestehenden drei Anlagen auf der westlich angrenzenden Fläche zu betrachten. Durch die zusätzlich

mögliche vierte Anlage wird lediglich eine bestehende Belastung ausgeweitet. Eine neue Qualität der Störung des Landschaftsbildes ergibt sich nicht. Aufgrund der erheblichen Größe der Anlagen kann der Eingriff in das Landschaftsbild auch weder vermindert oder ausgeglichen werden. Eine Vermeidung wäre nur durch den Verzicht der Planung möglich.

### **Kultur- und Sachgüter**

Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

### **8.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Standort- und Nutzungsalternativen wurden im Zusammenhang mit der erstmaligen Ausweisung der westlich angrenzenden Fläche für Versorgungsanlagen / Windkraft geprüft. Auf eine erneute Prüfung von Standortalternativen wurde im Zuge der vorliegenden Planung verzichtet, auch da die Konzentration der Windenergieanlagen im Gemeindegebiet ein wesentliches Ziel der Planung darstellt, das sich nur durch die Ausweisung im direkten Anschluss an die bestehende Fläche umsetzen lässt. Eine alternative Nutzung auf der Plangebietsfläche würde ebenfalls nicht zum Planziel führen. Auf die Prüfung von Nutzungsalternativen wurde daher ebenfalls verzichtet.

### **8.8 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze. Weitergehende technische Verfahren wurden aufgrund der Inhaltstiefe des Flächennutzungsplanes nicht benötigt.

### **8.9 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Flächennutzungsplanverfahren nur die flächenhafte Darstellung bestimmter Nutzungen erfolgen kann. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind nicht auf eine direkte Umsetzung ausgelegt. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität in nachgeordneten Planungsverfahren ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf den gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplanes realistischerweise anzunehmenden ungünstigsten Fall abheben. In der Realität können die negativen

Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

#### **8.10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ergeben sich nicht unmittelbar erhebliche Umweltauswirkungen für das Plangebiet. Erst die auf Grundlage des Flächennutzungsplans zulässige Einzelgenehmigung lösen konkrete Umweltauswirkungen aus. Eine Überwachung der erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen ist daher auf der Ebene der Einzelgenehmigung anzusiedeln.

#### **8.11 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die 3. Änderung zum Flächennutzungsplan II hat die Erweiterung einer bestehenden Fläche für Versorgungslagen - Windenergie zum Ziel. Die bisherige Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft wird im Rahmen der FNP-Änderung beibehalten, so dass sich diese Nutzungen im Plangebiet überlagern.

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft analysieren zu können, wurden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht.

Wesentliche Auswirkungen durch die Planung sind möglicherweise im Zusammenhang mit dem Arten- und Biotoppotential sowie im Bereich des Artenschutzes zu erwarten. Betroffen sind möglicherweise windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten durch die Scheuchwirkung der Anlagen sowie das erhöhte Verletzungs- und Tötungsrisiko an den drehenden Rotoren.

Weitere wesentliche Auswirkungen auf den Menschen ergeben sich möglicherweise durch Schallemissionen, Schattenwurf und den sog. „Disco-Effekt“ bei Durchscheinen der niedrigstehenden Sonne durch die sich drehenden Rotorblätter.

Wesentliche Maßnahme zur Verminderung dieser Auswirkungen auf Ebene des FNP ist die Zuordnung der Funktion Windkraft in möglichst großem Abstand zu entsprechenden Lebensräumen und sensiblen Bereichen. Eine weitergehende Minderung oder ein Ausgleich der Auswirkungen ist auf der Ebene des FNP nicht möglich, sondern muss durch geeignete Maßnahmen auf der Ebene der Vorhabengenehmigung erfolgen.

### **9. Zusammenfassende Erklärung**

Gemäß § 6 (5) BauGB ist dem Flächennutzungsplan eine Zusammenfassende

Erklärung beizufügen, die erläutert, in welcher Art und Weise die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach der Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

### **9.1 Zielsetzung der Planung**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans soll nördlich der Ortslage Römerberg an der Gemarkungsgrenze zu Dudenhofen eine Fläche für Versorgungsanlagen gem. § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB zur Errichtung von Windkraftanlagen ausgewiesen werden. Die neu auszuweisende Fläche schießt sich an die bestehende, durch die 1. Änderung des FNP II ausgewiesene Fläche an und soll so eine sinnvolle Konzentration der Windenergieanlagen innerhalb des Gemeindegebietes ermöglichen.

Das Plangebiet ist für die Errichtung von maximal einer Windenergieanlage geeignet.

### **9.2 Berücksichtigung der Umweltbelange**

Aufgrund ihrer Größe stellen Windenergieanlagen einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen kann allerdings ebenfalls aufgrund deren Größe praktisch in keiner Weise vermieden oder wesentlich gemindert werden. Die Umweltbelange wurden im Zuge der Planung in erster Linie durch die Wahl des Standorts berücksichtigt. Mit dem gewählten Standort wird eine Bündelung der Nutzung innerhalb des Gemeindegebietes angestrebt, die die Auswirkungen der Windenergie minimiert. Von sensiblen Nutzungen wird ein entsprechend den Hinweisen zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen ausreichender Abstand eingehalten.

### **9.3 Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

... wird im Laufe des Verfahrens ergänzt....

### **9.4 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Standort- und Nutzungsalternativen wurden im Zusammenhang mit der erstmaligen Ausweisung der westlich angrenzenden Fläche für Versorgungsanlagen - Windkraft geprüft. Auf eine erneute Prüfung von

Standortalternativen wurde im Zuge der vorliegenden Planung daher verzichtet, auch da die Konzentration der Windenergieanlagen im Gemeindegebiet ein wesentliches Ziel der Planung darstellt, das sich nur durch die Ausweisung im direkten Anschluss an die bestehende Fläche umsetzen lässt. Eine alternative Nutzung auf der Plangebietsfläche würde ebenfalls nicht zum Planziel führen. Auf die Prüfung von Nutzungsalternativen wurde daher ebenfalls verzichtet.

Römerberg, den .....

.....

(Scharfenberger)

Bürgermeister

Verfahrensvermerke

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 (1) BauGB)	
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses (gem. § 2 (1) BauGB) am	
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (gem. § 3 (1) BauGB) im Zeitraum von	
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (1) BauGB) und Abstimmung der Planung mit den Nachbargemeinden (gem. § 2 (2) BauGB) von	
Über die während dieser Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen mit Anregungen wurde in der Sitzung am abgewogen und entschieden.	
Erteilung der landesplanerischen Stellungnahme	
Beschluss über die öffentliche Auslegung des Planentwurfs gem. § 3 (2) BauGB und über die Behörden- und TÖB-Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB	
Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gem. § 3 (2) BauGB	
Benachrichtigung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der öffentlichen Auslegung (gem. § 4 (2) BauGB)	
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB von	
Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB von	
Über die während dieser Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen mit Anregungen wurde in der Sitzung am abgewogen und entschieden.	

Die Abwägungsentscheidung wurde den Einsendern gem. § 3 (2) 4 BauGB mit Schreiben vom bekanntgegeben.	
---	--

Beschluss über das Planwerk

Römerberg, den

(Siegel)

(Scharfenberger)

Bürgermeister

Genehmigungsvermerk der höheren  
Verwaltungsbehörde gem. § 6 Abs. 1 BauGB

Mit der ortsüblichen Bekanntmachung am \_\_\_\_\_  
wird der 2. Änderungsplan zum FNP II  
gem. § 6 Abs. 5 Satz 2 BauGB wirksam.

Römerberg, den

(Siegel)

(Scharfenberger)

Bürgermeister