

September 2020

-Endfassung-

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 2 |
| 1.1 | ANLASS DER UNTERSUCHUNG | 2 |
| 1.2 | ZIELE UND ZWECKE DER VORLIEGENDEN UNTERSUCHUNG | 2 |
| 2 | RECHTLICHE VORGABEN UND VORGEHENSWEISE..... | 3 |
| 2.1 | RECHTLICHE VORGABEN..... | 3 |
| 2.2 | VORGEHENSWEISE..... | 3 |
| 3 | ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND LEITLINIEN | 4 |
| 3.1 | LANDESPLANUNG..... | 4 |
| 3.2 | REGIONALPLANUNG | 6 |
| 3.3 | RUNDSCHREIBEN DER MINISTERIEN | 6 |
| 4 | UNTERSUCHUNG DES VERBANDSGEMEINDEGEBIETES | 7 |
| 4.1 | RESTRIKTIONSANALYSE | 7 |
| 4.2 | FAZIT - POTENZIALFLÄCHEN STUFE 1 | 18 |
| 4.3 | KONFLIKTANALYSE | 20 |
| 4.4 | FAZIT - POTENZIALFLÄCHEN STUFE 2 | 37 |
| 5 | EXKURS - BESTEHENDE WINDENERGIEANLAGEN | 39 |
| 6 | HANDLUNGSEMPFEHLUNG FÜR DIE VERBANDSGEMEINDE | 39 |

1 EINLEITUNG

1.1 ANLASS DER UNTERSUCHUNG

Im Bereich der erneuerbaren Energien erlebt die Nutzung von Windenergie seit Beginn der 90er Jahre einen deutlichen Aufschwung. Die Anzahl der Einzelanlagen und Windparks hat sich enorm erhöht und steigt auch weiterhin.

Im Laufe der Entwicklung wurden zunächst die für die Windenergiegewinnung sehr gut geeigneten Küstengebiete und anschließend Standorte in den Mittelgebirgen in Anspruch genommen. Nach der Erschließung der Mittelgebirgsregionen für die Nutzung der Windenergie drängten Investoren verstärkt auch in andere Räume wie beispielsweise Rheinhessen. Dieser Zuwachs in eher ebenen Regionen, in denen eine Nutzung der Windenergie, wenn auch teilweise ineffizient, größtenteils möglich ist, und die heute bekannten Probleme der Steuerung und Zulassung von Windenergieanlagen bedürfen in Anbetracht der außerordentlich schnell fortschreitenden Rechtsprechung einer umfassenden planerischen Steuerung.

Windenergieanlagen weisen heute regelmäßig eine beachtliche Größe auf und befinden sich aufgrund der erforderlichen Windhöufigkeit häufig an exponierten Standorten. Sie können das Landschaftsbild verändern und Auswirkungen auf die Qualität der Erholungslandschaft sowie auf den Vogelschutz haben. Weiterhin sind der Schlagschattenwurf und die von der Anlage ausgehenden Lärmemissionen zu berücksichtigen. Insbesondere die von einzelnen oder mehreren Anlagen ausgehenden Lärmemissionen, die sich aufsummieren, können Probleme mit sich bringen, wenn nicht ausreichende Abstände zwischen den Anlagen und schützenswerten Nutzungen eingehalten werden.

Allerdings trägt die Windkraft einen entscheidenden Anteil am Ziel der Bundesregierung, die Größenordnung der regenerativen Energien am verbrauchten Strom nachdrücklich zu erhöhen. Vor diesen Hintergründen ist eine Steuerung der Windkraft von großer Bedeutung. Denn nur so kann gewährleistet werden, dass ausreichend Windenergieanlagen errichtet werden, ohne dass Konflikte zu anderen Nutzungen entstehen.

Um auch künftig eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen, die u.a. die bauliche Entwicklung und die hohe Nutzungsdichte mit einhergehender Flächenkonkurrenz der Verbandsgemeinde Bodenheim, die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes, den Immissionsschutz sowie Möglichkeiten zur Ausnutzung regenerativer Energien berücksichtigt, wird das Erfordernis zur Steuerung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen gesehen.

1.2 ZIELE UND ZWECKE DER VORLIEGENDEN UNTERSUCHUNG

Grundsätzlich möchte die Verbandsgemeinde die Ansiedlung von Windkraftanlagen innerhalb ihres Planungsraums steuern. Hierfür käme die Aufstellung eines Teilflächennutzungsplanes Windkraft in Frage. Durch die Konzentration von Windenergieanlagen an dafür geeigneten Flächen könnte eine Ansiedlung planerisch an bestimmten Standorten gesteuert und so eine weitere Zersiedelung des Landschaftsraumes langfristig verhindert werden.

Ziel und Zweck der vorliegenden Untersuchung ist, festzustellen ob und an welchen Stellen innerhalb des Verbandsgemeindegebietes die Errichtung von Windkraftanlagen möglich und sinnvoll ist. Dementsprechend sollen Handlungsempfehlungen für die Verbandsgemeinde abgeleitet werden.

2 RECHTLICHE VORGABEN UND VORGEHENSWEISE

2.1 RECHTLICHE VORGABEN

Für die Planungspraxis von herausragender Bedeutung ist die Zulässigkeit von Windkraftanlagen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Selbständige Windenergieanlagen sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB im Außenbereich bauplanungsrechtlich privilegierte Vorhaben. D.h. es besteht bereits dann ein Rechtsanspruch auf Genehmigung, wenn die Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Um einer eventuell problematischen Ausbreitung der Anlagen entgegenwirken zu können und Steuerungsmöglichkeiten der Gemeinden offen zu halten, wurde zum 01. Januar 1997 in § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) ein so genannter ‚Planvorbehalt‘ in das Bauplanungsrecht eingefügt. Hiermit werden qualifizierte Standortvorgaben ermöglicht.

Dazu hat die Verbandsgemeinde eine Untersuchung des gesamten Gemeindegebietes durchzuführen und ein schlüssiges Planungskonzept für den gesamten Außenbereich zu erarbeiten. Die Ausweisung von geeigneten Flächen muss mit dem Willen erfolgen, die Windenergienutzung im übrigen Plangebiet auszuschließen. Dies soll in einer Begründung zum Ausdruck kommen.

Der Flächennutzungsplan muss dabei selbst nicht komplett erstellt werden. § 5 Abs. 2b BauGB erlaubt es, sachliche und räumliche Teilflächennutzungspläne aufzustellen. In diesem Teilflächennutzungsplan kann die Möglichkeit der Ausweisung von ‚Sonderbauflächen für Windenergieanlagen‘ angestrebt werden. Mit dieser Positivausweisung wird sichergestellt, dass Windenergieanlagen nur noch innerhalb der gekennzeichneten Bereiche errichtet werden dürfen. Bauanträge für Windenergieanlagen außerhalb der Sonderbauflächen sind daher in der Regel abzulehnen, weil die Anlagen planungsrechtlich unzulässig sind.

Vor dem Hintergrund der Politik des Bundes und des Landes Rheinland-Pfalz, im Zuge der ‚Energiewende‘ erweiterte Möglichkeiten für regenerative Formen der Energiegewinnung zu schaffen, sieht die Verbandsgemeinde Bodenheim eine wichtige Aufgabe darin, regenerative Energien umzusetzen und möchte prüfen ob und wo dies im Verbandsgemeindegebiet möglich ist.

2.2 VORGEHENSWEISE

Bei Untersuchungen zur Windenergienutzung sind vielfältige Aspekte einzubeziehen, um eine darauf gründende, angemessene Abwägung im Rahmen einer Flächennutzungsplanung zu ermöglichen.

In der Praxis hat sich eine Strukturierung der Untersuchungen in Anlehnung an so genannte Baulandpotenzialmodelle¹ als sinnvolles Vorgehen erwiesen. Hiermit können durch modernes Flächenmanagement mit den Bausteinen einer Restriktions-, einer Konflikt- und einer Eignungsanalyse Flächen des Untersuchungsraumes angemessen bewertet werden. Mit dieser fundierten Herangehensweise werden kommunale Entscheidungen qualitativ hochwertig vorbereitet und können, sofern erforderlich, planungsrechtlich abgesichert werden.

Das Bundesverwaltungsgericht² sieht die Ausarbeitung eines Planungskonzepts auf der Ebene des Abwägungsvorgangs. Dabei sind im ersten Abschnitt die Tabuzonen zu ermitteln, die sich in

¹ Vgl. Jacoby, Christian: Baulandpotentialmodelle in der Stadt- und Regionalplanung – fundierte Basis für offene und kooperative Planungs- und Entscheidungsprozesse; in: Domhardt, Jacoby (Hrsg): Raum- und Umweltplanung im Wandel. Festschrift für Hans Kistenmacher, Universität Kaiserslautern, 1994, S. 381-396.

² Vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15. September 2009, BverwG 4 BN 25.09.

‚Harte‘ und ‚Weiche‘ Tabuzonen unterteilen lassen. Die dann übrigbleibenden Flächen sind hinsichtlich ihrer Eignung zu überprüfen.

Bezüglich der Größe der Ausweisung eines Vorranggebietes für die Windenergie stellt das Bundesverwaltungsgericht fest, dass sich keine abstrakte Grenze zur ‚Negativplanung‘ ziehen lässt, sondern dass immer die tatsächlichen Verhältnisse im Planungsraum maßgeblich sind. Sind diese sachgerecht behandelt worden, kann nicht von einer ‚Feigenblatt‘-Planung gesprochen werden.

Im ersten Arbeitsschritt sind diejenigen Bereiche als ‚Tabuzonen‘ zu ermitteln, die sich für die Nutzung der Windenergie nicht eignen. Die Tabuzonen lassen sich in zwei Kategorien einteilen, nämlich in Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlich und/oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen sind (‚harte‘ Tabuzonen) und in Zonen, in denen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen nach den städtebaulichen Vorstellungen, die die Gemeinde anhand eigener Kriterien entwickeln darf, aber keine Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen (‚weiche‘ Tabuzonen).

Nach Abzug der harten Tabuzonen bleiben zunächst die Potenzialflächen der Stufe 1. Diese sind in einem weiteren Arbeitsschritt zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen. Dazu werden diese mit den weichen Tabuzonen überlagert, so dass schließlich die Potenzialflächen der Stufe 2 übrigbleiben. In diesem Schritt sind die öffentlichen Belange, die gegen die Nutzung für Windenergieanlagen sprechen, mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben. Die nun verbleibenden Flächen sind grundsätzlich für die Errichtung von Windenergieanlagen geeignet und kommen damit für die Darstellung von Konzentrationszonen in Betracht. An dieser Stelle ist ergänzend die Windhöffigkeit und die Größe der verbliebenen Flächen zu betrachten. Erst danach können abschließend die geeigneten Flächen bestimmt werden.

Das Beurteilungsgerüst der Untersuchung lehnt sich an die rechtlichen Vorgaben übergeordneter Planungsebenen (Landesplanung und Regionalplanung) sowie das gemeinsame Rundschreiben mehrerer Landesministerien zur Beurteilung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen³ sowie weitere fachgesetzlichen Bestimmungen an. Darüber hinaus kommen im Planungsraum spezifische, städtebauliche Entwicklungsvorstellungen der Verbandsgemeinde zum Tragen.

Mit der vorliegenden Studie ‚Windenergie‘ wird das Verbandsgemeindegebiet nach einschlägigen fachlichen Kriterien auf eine mögliche Nutzung für Windenergieanlagen hin untersucht und stellt somit die Grundlage zur Steuerung der Windenergie in der Verbandsgemeinde Bodenheim dar.

3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND LEITLINIEN

3.1 LANDESPLANUNG

Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV)⁴

Das derzeit gültige LEP IV beinhaltet bereits 2008 Aussagen zu erneuerbaren Energien. Mit der wachsenden Bedeutung der raumordnerischen Sicherung von Flächen für erneuerbare Energien

³ Vgl. Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz: Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Mainz, 28. Mai 2013.

⁴ Ministerium des Innern und für Sport: Landesentwicklungsprogramm (LEP IV), Mainz, Oktober 2008.

wurden Teilfortschreibungen vorgenommen, die konkretere Aussagen zu dem Thema erneuerbaren Energien treffen.

Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) – Teilfortschreibungen zum Thema Erneuerbare Energien

Eine Teilfortschreibung ist am 11. Mai 2013⁵ in Kraft getreten. Eine weitere Teilfortschreibung für den Bereich Erneuerbare Energien wurde am 04. Juli 2017⁶ rechtswirksam. Diese aktuellen Aussagen sollen daher im Rahmen der vorliegenden Studie berücksichtigt werden.

In der Teilfortschreibung zum Thema Erneuerbare Energien von 2017 wurden verschiedene Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz verbindlich festgelegt. Es handelt sich hierbei um

- bestehende und geplante Naturschutzgebiete
- Naturpark Pfälzerwald (als deutscher Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen)
- Nationalparke
- Kernzonen der Naturparke
- in den Kernzonen und in den Rahmenbereichen der UNESCO-Welterbegebiete Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes
- landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften der Bewertungsstufen 1 und 2⁷
- Natura 2000-Gebieten, für die die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht im Gutachten ‚Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergie in Rheinland-Pfalz‘ ein sehr hohes Konfliktpotential festgestellt haben
- Gebiete mit größerem zusammenhängendem Laubholzbestand mit einem Alter über 120 Jahren
- Wasserschutzgebiete der Zone I

Neben diesen konkreten Ausschlussgebieten beinhaltet das Landesentwicklungsprogramm weitere Aussagen zum Thema Windenergie:

Wie bereits in der vorherigen Teilfortschreibung wird eine Mindestflächengröße für die Ansiedlungsflächen vorgegeben. Allerdings hat diese Vorgabe mit der neuen Rechtsgrundlage Zielcharakter und gilt damit verpflichtend. Demnach dürfen Windenergieanlagen nur an solchen Standorten errichtet werden, an denen der Bau von mindestens drei Anlagen im Verbund möglich ist. Im Fall von Repowering genügt die mögliche Errichtung von mindestens zwei Anlagen. In der Begründung zu diesem Ziel heißt es, dass „(...) ein räumlicher Verbund dann gegeben [ist], wenn die Anlagenstandorte in einem Standortbereich mit einer Mindestgröße von 20 ha liegen. In

⁵ Vgl. Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung – Oberste Landesplanungsbehörde: Teilfortschreibung LEP IV – Erneuerbare Energien, Mainz, 11. Mai 2013.

⁶ Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz: Dritte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) Rheinland-Pfalz vom 04. Juli 2017.

⁷ Vgl. Büro agl angewandte geographie, landschafts-, stadt- und raumplanung im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung: ‚Fachgutachten zur Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften zur Festlegung, Begründung und Darstellung von Ausschlussflächen und Restriktionen für den Ausbau der Windenergienutzung (Z 163 d), Saarbrücken, 25. Juli 2013. Hinweis: vgl. weitergehende Ausführungen zur räumlichen Konkretisierung der Kulturlandschaften ab Seite 23.

Einzelfällen kann auch eine Fläche von 15 ha, (...) ausreichen.“⁸ Beim Repowering sind entsprechend etwa 10 ha Fläche erforderlich. Damit wird deutlich, dass bei der Flächenausweisung auch die jeweiligen erforderlichen Abstände zwischen den Anlagen zu berücksichtigen sind.

Des Weiteren gibt das Landesentwicklungsprogramm einen verbindlichen Mindestabstand zu Gebieten mit Wohnnutzung vor. Der erforderliche Mindestabstand von Windenergieanlagen zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten beträgt mindestens 1.000 Meter, bei Anlagen mit mehr als 200 Meter Gesamthöhe mindestens 1.100 Meter. Eine Unterschreitung der Abstände ist nur im Falle des besonders gewünschten Repowering von Altanlagen zulässig.

Diese Vorgaben bilden zusammen mit weiteren Aussagen die Grundlage für die nachfolgenden Restriktions-, Konflikt- und Eignungsanalysen.

3.2 REGIONALPLANUNG

Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (2014)⁹

Innerhalb des Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe wurde 2012 ein Teilplan Windenergie aufgestellt. Zwei Jahre später wurde dann der gesamte Raumordnungsplan neu aufgestellt. Dieser wurde am 23. November 2015 rechtskräftig. Für diese Neuaufstellung wurden seitdem verschiedene Teilfortschreibungen vorgenommen, u.a. auch für das Kapitel Energieversorgung, unter das die Windenergie fällt. Derzeit befindet sich die zweite Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe (ROP 2014) im Verfahren.¹⁰ Das Thema Windenergie ist von dieser Fortschreibung nicht direkt betroffen.

Im Regionalen Raumordnungsplan 2014 wird das Ziel formuliert, dass in den Vorranggebieten die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen Vorrang vor allen anderen Raumnutzungen hat. Die von der Regionalplanung (auf Karte 19) ausgewiesenen Vorranggebiete tragen maßgeblich zur Zielstellung der Energiewende bei. Mit den Vorranggebieten erfolgt eine Flächensicherung, um die energiepolitischen Zielsetzungen zu erreichen.¹¹

Für das Verbandsgemeindegebiet Bodenheim weist die Regionalplanung keine Vorranggebiete aus.

3.3 RUNDSCHREIBEN DER MINISTERIEN

Im Mai 2013 wurde das ‚Rundschreiben Windenergie‘ - Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz¹² – verabschiedet. Es richtet sich an Behörden, die an den Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen beteiligt sind, als

⁸ Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz: Dritte Teilfortschreibung ..., S 17.

⁹ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Mainz, 23. November 2015.

¹⁰ Vgl. <http://www.pg-rheinhessen-nahe.de/rop-teilfortschreibung/>, aufgerufen am 10. Okt. 2019.

¹¹ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 103f.

¹² Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz: Hinweise für die Beurteilung der Zulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz, Mainz, 28. Mai 2013.

Leitfaden. Daneben steht das Schreiben auch den Gemeinden und Unternehmen und sonstigen Dritten zur Verfügung, damit diese sich über die geltenden Vorschriften und Verfahrensschritte informieren können.

In verschiedenen Bereichen gibt es mittlerweile aktuellere und teilweise konkretere Aussagen, wie z.B. die Ziele des Landesentwicklungsprogramms (Teilfortschreibung 2017). Sofern solche Aussagen existieren, werden diese im Folgenden herangezogen. Zu den übrigen Themen gibt das Rundschreiben weiterhin Aufschluss bzw. Empfehlungen, was bei der Errichtung von Windkraftanlagen zu beachten ist.

4 UNTERSUCHUNG DES VERBANDSGEMEINDEGEBIETES

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wird das gesamte Gebiet der Verbandsgemeinde Bodenheim darauf hin untersucht, welche Bereiche aufgrund gewichtiger entgegenstehender Belange, fachgesetzlicher Bestimmungen oder hinsichtlich möglicher anderer Konflikte für eine Windenergienutzung nicht geeignet sind. Hierbei wird unterschieden zwischen harten und weichen Standortfaktoren (Tabuflächen).

Bei den harten Standortfaktoren handelt es sich vorrangig um Vorgaben aus übergeordneten Planungsebenen und aus dem Rundschreiben Windenergie, die die Verbandsgemeinden verbindlich bei Ihren Planungen zu berücksichtigen haben. Innerhalb dieser Flächen ist der Bau und Betrieb von Windenergieanlagen objektiv aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht zulässig. Diese Flächen werden daher im weiteren Verlauf zur Ermittlung von Standortbereichen für die Konzentration von Windenergieanlagen ausgeschlossen. Es handelt sich bei diesem Schritt um die Restriktionsanalyse, nach dem Potenzialflächen der Stufe 1 verbleiben.

Die weichen Standortfaktoren hingegen ergeben sich aus den jeweiligen Gegebenheiten innerhalb einer Verbandsgemeinde. Diese Gebietskategorien stellen nicht unmittelbar aus sich heraus absolute Ausschlussgebiete dar. Vielmehr werden hierbei die auf diesen Flächen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt. Es ist abzuwägen, ob diesen Nutzungen ein höheres Gewicht als der Windkraft beizumessen ist oder ob die Nutzungen ggf. parallel mit der Windkraft fortgeführt werden können. Grundsätzlich sind Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich, aufgrund städtebaulicher Vorstellungen, die die Verbandsgemeinde anhand eigener Kriterien entwickeln darf, kann sie jedoch zu dem Ergebnis kommen, dass in diesen Bereichen keine Windenergieanlagen möglich sind. Dementsprechend können auch weiche Standortfaktoren zu einem Ausschluss einer Fläche für die Nutzung der Windenergie führen. Sofern nach diesem Schritt der Konfliktanalyse noch Flächen verbleiben, stehen diese für eine Windenergienutzung grundsätzlich zur Verfügung. Es handelt sich hierbei im sogenannte Potenzialflächen der Stufe 2.

In einem dritten Schritt werden die verbleibenden Potenzialflächen der Stufe 2 noch einmal genauer betrachtet. Insbesondere werden an dieser Stelle die Mindestflächengröße gemäß Landesentwicklungsprogramm sowie die Windhöffigkeit der möglichen Standorte überprüft. Danach zeigt sich, welche Flächen tatsächlich für die Ansiedlung von Windkraftanlagen in Frage kommen.

4.1 RESTRIKTIONSANALYSE

Nachfolgend werden die derzeit in Rheinland-Pfalz vorgesehenen harten Standortkriterien näher beschrieben. Hierbei stehen die für die Verbandsgemeinde Bodenheim relevanten Faktoren im Vordergrund. Die Inhalte zu den drei Oberpunkten aus der nachfolgenden Tabelle (Karte Nr. 1 – Restriktion Siedlungsbereiche, Karte Nr. 2 – Restriktion Freiräume und Karte Nr. 3 - Restriktion Infrastruktur/sonstige Restriktionskriterien) werden in separaten Karten abgebildet.

| Harte Tabukriterien | Mindestabstände | Anmerkungen |
|--|------------------------|--|
| Siedlungsbereiche | | |
| bestehende/geplante Siedlungsbereiche | die Fläche selbst | |
| Schutzabstand zu bestehenden/geplanten schutzbedürftigen Nutzungen <ul style="list-style-type: none"> - Wohnbauflächen - Mischbauflächen | 1.000 m | |
| Schutzabstand zu bestehenden/geplanten weniger schutzbedürftigen Nutzungen <ul style="list-style-type: none"> - Gewerbliche Bauflächen | 500 m | |
| Schutzabstand zu sonstigen bestehenden/geplanten sonstigen schutzbedürftigen Nutzungen <ul style="list-style-type: none"> - Bildungseinrichtungen - Freizeitwohnen - Einrichtungen des Gesundheitswesens, Pflegeheime - Wohngebäude im Außenbereich (Aussiedler) - Gartenanlagen, Parkanlagen | 1.000 m | Diese Nutzungen können hinsichtlich ihrer Schutzbedürftigkeit hilfsweise den Kategorien Wohn- oder Mischgebiete zugeordnet werden, so dass hier auch der Schutzabstand von 1.000 m zur Anwendung kommt. |
| Schutzabstand zu sonstigen bestehenden/geplanten sonstigen weniger schutzbedürftigen Nutzungen <ul style="list-style-type: none"> - Sporteinrichtungen | 500 m | |
| Friedhöfe | die Fläche selbst | |
| Schutzabstand zu Entwicklungsräumen mit schutzbedürftigen Nutzungen | 1.000 m | |
| Schutzabstand zu Entwicklungsräumen mit weniger schutzbedürftigen Nutzungen | 500 m | |
| Freiräume | | |
| bestehende und geplante Naturschutzgebiete | die Fläche selbst | <ul style="list-style-type: none"> • NSG Laubenheimer Bodenheimer Ried • NSG Erweiterung Laubenheimer Bodenheimer Ried • NSG Kisselwörth und Sändchen • NSG Rothenberg |
| Natura 2000 Gebiete für die ein <u>sehr hohes</u> Konfliktpotenzial festgestellt wurde | die Fläche selbst | Vogelschutzgebiete: <ul style="list-style-type: none"> • NSG Kisselwörth und Sändchen • NSG Laubenheimer Bodenheimer Ried |

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| | | FFH-Gebiete: • NSG Laubenheimer Bodenheimer Ried |
| Wasserschutzgebiete Zone I | die Fläche selbst | |
| Gewässer | die Fläche selbst | |
| Grünzäsuren | die Fläche selbst | |
| Naturdenkmale | die Fläche selbst | Platanen an der alten Turnhalle in Bodenheim |
| geschützte Landschaftsbestandteile | die Fläche selbst | Auenwaldrest am Bodenheimer Rheinufer |
| gesetzlich geschützte Biotope | | In der VG verteilt |
| Infrastruktur / sonstige Restriktionskriterien | | |
| Klassifizierte Straßen | A 40 m B 20 m L 20 m K 15 m | Bauverbotszone gemäß Fachgesetz |
| Schienenwege | Die Fläche selbst | |
| Freileitungen - ab 30-kV - weniger 30-kV | 270 m 50 m | Gemäß Anfrage Versorgungsträger |
| Abstand Erdbebenmessstation | 3.000 m | Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergbau |

Siedlungsflächen

Der Bau von Windenergieanlagen innerhalb des Siedlungsbereiches scheidet grundsätzlich aus. Diese Flächen stellen daher ein hartes Tabukriterium dar. Zu den Siedlungsbereichen gehören auch die Friedhöfe. Diese Flächen werden ebenfalls für die Nutzung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Abstände zu Siedlungsflächen

Zusätzlich zum Schutz der Bauflächen vor Einwirkungen durch die Windenergieanlagen werden Abstände zu den Siedlungsflächen festgelegt. Bislang wurden im „Rundschreiben Windenergie“¹³ Empfehlungen zu Abständen zwischen Siedlungsbereichen und Windenergieanlagen gegeben. Mittlerweile beinhaltet das Landesentwicklungsprogramm jedoch konkrete Abstände als Zielvorgabe.

¹³ Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten und Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz: Hinweise für die Beurteilung ..., S. 25.

„Erforderlicher Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.000 Meter zu reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten sowie zu Dorf-, Misch- und Kerngebieten, bei Anlagen mit mehr als 200 Meter Gesamthöhe mindestens 1.100 Meter (Z 163 h).“¹⁴

Diese Regelungen kommen in der vorliegenden Untersuchung zur Anwendung. Gemäß entsprechenden Hinweisen im landesplanerischen Entscheid zur Neuauflistung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Bodenheim sollte ein Abstand von 1.000 m vorgesehen werden, da aktuell nicht von vornherein davon ausgegangen werden kann, dass ausschließlich Anlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 200 m errichtet werden. Die Festlegung des größeren Abstandes wäre daher zu restriktiv.

Die aktuelle Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms zum Thema Erneuerbare Energien trifft bezüglich des Abstands zu Wohngebäuden im Außenbereich keine Aussagen. Gemäß dem Rundschreiben der Ministerien von 2013 wäre ein Abstand von 500 m vorzusehen. Allerdings ist diesbezüglich auch die derzeitige Rechtsprechung zu berücksichtigen, welche das Schutzniveau von Wohngebäuden im Außenbereich (Aussiedler) mit dem von Mischgebieten im Innenbereich gleichgesetzt. Das OVG Münster hat in seinem Beschluss vom 18. November 2002 entschieden, dass den „Bewohnern im Außenbereich (...) der Schutzmaßstab zuzugestehen [ist], der für gemischt nutzbare Bereiche einschlägig ist.“¹⁵ Dies bestätigt auch der Beschluss des Oberverwaltungsgerichts Schleswig vom 31. Juli 2015: „Angesichts der Umstände, dass die Eigentümer von Wohngebäuden im Außenbereich stets damit rechnen müssen, dass sich in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft privilegierte Nutzungen ansiedeln, die z.B. in einem reinen oder allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig wären, können für eine Wohnnutzung im Außenbereich allenfalls die Schutzmaßstäbe in Anspruch genommen werden, die auch für andere gemischt nutzbare Bereiche einschlägig sind, mithin die für Kern-, Dorf- und Mischgebiete gelten [...]“¹⁶

Daher wird analog zu den Mischbauflächen im Innenbereich zwischen Wohngebäuden im Außenbereich und potenziellen Windenergieanlagen ein Abstand von 1.000 m angenommen.

Die Teilfortschreibung des LEP IV trifft keine Aussage zu einzuhaltenden Abständen zwischen gewerblichen Bauflächen und Windenergieanlagen. Es ist festzuhalten, dass bei gewerblichen Bauflächen die Schutzanforderungen erheblich niedriger sind. Die Gewerbegebiete der Verbandsgemeinde sind in der Regel durch kleinere und mittlere Handwerksbetriebe geprägt. Wohnnutzungen sind in diesen Gewerbegebieten nichts Ungewöhnliches und auch in den geplanten gewerblichen Bauflächen grundsätzlich, als Betriebswohnen, möglich. Diese bestehenden und möglichen Wohnnutzungen in gewerblichen Bauflächen sollen ebenfalls vor Lärmemissionen geschützt werden. Es wird pauschal ein Schutzabstand von 500 m zu bestehenden und geplanten Gewerbegebieten angesetzt.

Darüber hinaus wurden auch sonstige schutzbedürftige Nutzungen wie Bildungseinrichtungen, Einrichtungen des Gesundheitswesens oder Gartenanlagen berücksichtigt. Hier wurde ebenfalls der Abstand von 1.000 m vorgesehen. Diese Sondergebiete können hilfsweise den Gebietsarten Wohnen oder Mischnutzung zugeordnet werden. Über diesen Ansatz erfolgte die Einordnung in die Kategorie sonstige schutzbedürftige Nutzungen. Die sonstigen, weniger schutzbedürftigen Nutzungen wie Sporteinrichtungen werden mit den Gewerbeflächen gleichgesetzt und es wird ein Abstand von 500 m festgelegt.

¹⁴ Vgl.: Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz: Dritte Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) Rheinland-Pfalz vom 04. Juli 2017

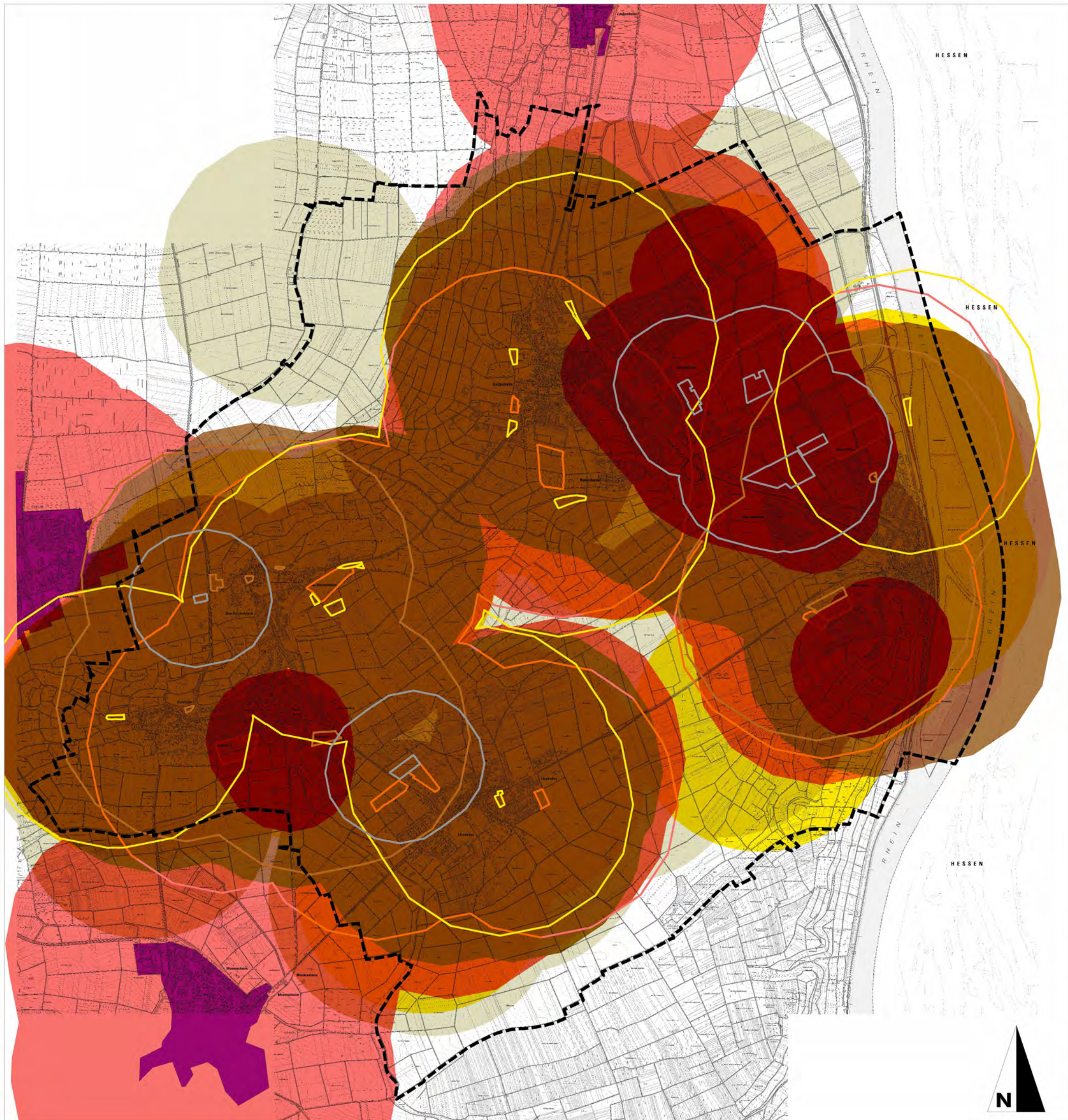
¹⁵ OVG Münster, Urteil vom 18. November 2002 - 7 A 2127/00 – BRS 65 Nr. 182

¹⁶ OVG Schleswig, Urteil vom 31. Juli 2015 – 1 MB 14/15








Um auch die zukünftige Entwicklung der Gemeinden nicht außer Acht zu lassen, wurde auch für Entwicklungsräume ein Schutzabstand vorgesehen. Konkret handelt es sich hierbei um die in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Siedlungserweiterungen. Analog zum Bestand wurde auch hier zwischen schutzwürdigen und weniger schutzwürdigen Nutzungen unterschieden. Dementsprechend sind 500 m bzw. 1.000 m Abstand für mögliche Windkraftanlagen einzuhalten.


VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 1 - RESTRIKTION SIEDLUNGSBEREICHE (1.000m)



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Siedlungskörper (die Fläche selbst)
-  Abstand Wohnbaufläche 1.000 m
-  Abstand Mischbauflächen 1.000 m
-  Abstand sonstige schutzbedürftige Nutzungen 1.000 m / weniger schutzbedürftige Nutzungen 500 m
-  Abstand gewerbliche schutzbedürftige Nutzungen 500 m
-  Abstand Aussiedler 1.000 m
- Schutzabstand zu den entsprechenden Entwicklungsflächen nur umrandet dargestellt 1.000 m bzw. 500 m

 Stand September 2020
 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung 
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de

Naturschutzgebiete

Weitere Ausschlussflächen sind am östlichen und nordöstlichen Rand der Verbandsgemeinde zu verzeichnen. Es handelt sich hierbei um vier bestehende Naturschutzgebiete.

Die Naturschutzgebiete ‚Rothenberg‘ (NSG-7339-077) 14,5 ha und ‚Kisselwörth und Sändchen‘ (NSG-7339-078) 73,5 ha befinden sich südlich und östlich der Ortsgemeinde Nackenheim. Das ‚Laubenheimer-Bodenheimer Ried‘ (NSG-7315-057) 85,4 ha und die ‚Erweiterung Laubenheimer-Bodenheimer Ried‘ (NSG-7315-058) 99,0 ha liegen zwischen Laubenheim im Norden und Bodenheim im Süden.¹⁷

Natura 2000 Gebiete, für die ein sehr hohes Konfliktpotenzial festgestellt wurde

Im Osten und Nordosten der Verbandsgemeinde Bodenheim befinden sich zwei Vogelschutzgebiete. Diese liegen jedoch innerhalb der oben genannten Naturschutzgebiete (Kisselwörth und Sändchen‘ und ‚Laubenheimer-Bodenheimer Ried‘). FFH-Gebiete gibt es drei in der Verbandsgemeinde Bodenheim. Von diesen drei FFH-Gebieten gehen zwei in den vorgenannten Naturschutzgebieten auf (Kisselwörth und Sändchen‘ und ‚Laubenheimer-Bodenheimer Ried‘).

Der Ausschluss dieser Vogelschutz- und FFH-Gebietsflächen ist bereits durch die Naturschutzgebiete vorgegeben. Gemäß den Ausführungen des Landesentwicklungsprogramms stellen Natura 2000 Gebiete nur Ausschlussflächen dar, sofern für sie ein hohes Konfliktpotenzial festgestellt wurde. Dies trifft auf die Natura 2000 Gebiete, die flächenmäßig mit den Naturschutzgebieten identisch sind, zu.

Das FFH-Gebiet ‚Oberrhein von Mainz bis Worms‘ befindet sich im Osten der Verbandsgemeinde, fällt jedoch nicht in diese Kategorie und ist damit bei den weichen Standortfaktoren zu betrachten.

Wasserschutzgebiete Zone I

Im Osten der Verbandsgemeinde zwischen der Bundesstraße B 9 und dem Rhein befinden sich kleinere Flächen, die bestehenden mit Rechtsverordnung versehenen Trinkwasserschutzgebieten der Zone I¹⁸ zugeordnet werden. Diese Flächen sind gemäß des Landesentwicklungsprogramms Ausschlussflächen für die Windenergie. Aufgrund der beengten Lage zwischen der Straße und dem Gewässer käme eine Ansiedlung in diesem Bereich ohnehin nicht in Frage.

Gewässer

Weitere Ausschlussflächen stellen die Gewässer innerhalb der Verbandsgemeinde dar. Im Osten befindet sich der Rhein, der als großes Fließgewässer hervorzuheben ist. Darüber hinaus sind verschiedene kleinere Bäche und teilweise Weiher in der Verbandsgemeinde zu verzeichnen.

Grünzäsuren

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sind regionalplanerische Ordnungsinstrumente zur Freiraumsicherung. Die in der Karte des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe dargestellten Elemente dienen der Gliederung des Siedlungsraumes, der Erhaltung siedlungsklimatisch bedeutsamer Freiflächen, der Sicherung und Entwicklung der siedlungsnahen Erholung, der Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, dem Schutz des Wasserhaushalts, der Erhaltung des Bodens, der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und -elemente,

¹⁷ Vgl. Lanis: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, aufgerufen am 13. Dez. 2018.

¹⁸ Vgl. <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>, aufgerufen am 13. Dez. 2018.

der Sicherung und Entwicklung landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaftselemente sowie der Sicherung noch größerer unzerschnittener Räume.¹⁹

Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe macht zu den als Ziel der Raumordnung ausgewiesenen Grünzäsuren folgende Aussage: „In den regionalen Grünzügen und Grünzäsuren dürfen nur Vorhaben zugelassen werden, die die Funktionen des Regionalen Grünzuges bzw. der Grünzäsuren nicht beeinträchtigen oder unvermeidlich und im überwiegenden öffentlichen Interesse unabdingbar notwendig sind. In den Regionalen Grünzügen ist eine flächenhafte Besiedlung, in den Grünzäsuren ist eine Bebauung grundsätzlich nicht zulässig.“²⁰

Damit wird deutlich, dass Grünzäsuren grundsätzlich nicht für die Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung stehen. Diese Flächen werden als hartes Ausschlusskriterium eingestuft.

Naturdenkmale

Innerhalb des Plangebietes, der Verbandsgemeinde Bodenheim, ist ein Naturdenkmal zu verzeichnen. Es handelt sich um ‚Platanen an der alten Turnhalle in Bodenheim‘. Schutzzweck gemäß der zugehörigen Rechtsverordnung ist die Erhaltung der Platanen. Demnach sind am Naturdenkmal ohne Genehmigung der Unteren Landespflegebehörde, außer bei Gefahr im Verzug, alle Maßnahmen und Handlungen verboten, die dem Schutzzweck zuwiderlaufen.

Damit wird deutlich, dass dieser Bereich weiterhin zu erhalten ist und somit nicht als Fläche für Windenergieanlagen in Frage kommt. Das beschriebene Naturdenkmal befindet sich ohnehin innerhalb der Ortslage, so dass das Areal bereits aufgrund der bestehenden Siedlung und Abständen zu dieser ausscheidet.

Geschützte Landschaftsbestandteile

Einen geschützten Landschaftsbestandteil findet man im Nordosten der Verbandsgemeinde Bodenheim, östlich der Bundesstraße B 9. Es handelt sich um einen ‚Auenwaldrest am Bodenheimer Rheinufer‘, der gemäß zugehöriger Rechtsverordnung geschützt ist:

„Schutzzweck ist die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Erhalt der vielfältigen Biotope, wie Wasserflächen, wechselfeuchte Flächen, Röhrlichzonen, Saumgesellschaften, naturnahe Gehölzbestände und Wiesenflächen. Das Gebiet stellt als naturnaher Rest eines ursprünglich ausgedehnten Auenwaldes entlang des Rheines heute ein Rückzugsgebiet für viele Tier- und Pflanzenarten dar. Er verbindet die Naturschutzgebiete „Kisselwörth-Sändchen“ und „Laubenheimer-Bodenheimer Ried“. Außerdem dient der weithin wahrnehmbare Auenwaldrest der Belebung, Gliederung und Pflege des Landschaftsbildes in der ansonsten intensiv landwirtschaftlich und verkehrstechnisch genutzten Landschaft.“²¹

Ein weiterer geschützter Landschaftsbestandteil liegt innerhalb der Gemarkung Harxheim, im äußersten Westen der Verbandsgemeinde. Es handelt sich um eine ‚Lößwand an der Lochsteig‘, die gemäß Rechtsverordnung geschützt ist.

„Schutzzweck ist die Erhaltung der Lößwand mit dem angrenzenden Hohlweg zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie zur Belebung und Gliederung des

¹⁹ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 38.

²⁰ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 38.

²¹ Landkreis Mainz-Bingen: Rechtsverordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil „Auenwaldrest am Bodenheimer Rheinufer“ 15.12.1989

Landschaftsbildes sowie aus kultur- und landschaftshistorischen Gründen.“²²

Neben dem Schutzzweck, der das Errichten jeglicher baulichen Anlagen verbietet, ist der Bereich ‚Auenwaldrest am Bodenheimer Rheinufer‘ auch aufgrund seiner Lage ungeeignet für die Errichtung von Windkraftanlagen. Es handelt sich um einen relativ schmalen Streifen, der zwischen dem Gewässer Rhein und der Bundesstraße B 9 liegt. Der westlich gelegene geschützte Landschaftsbestandteil liegt neben seinem eigentlichen Schutzzweck in geringer Entfernung zu einer bestehenden Siedlung. Es handelt sich somit um zwei weitere Ausschlussflächen.

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG)

Gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop haben, gesetzlich geschützt. Für diese Biotop sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten. Ergänzend werden darüber hinaus auch auf Landesebene weitere Biotop pauschal vor erheblichen und nachhaltigen Eingriffen geschützt (vgl. § 15 LNatSchG).

„Ziel ist es, die Lebensstätten und Lebensgemeinschaften von seltenen, in ihrem Bestand bedrohten Pflanzen- und Tierarten zu erhalten.“²³

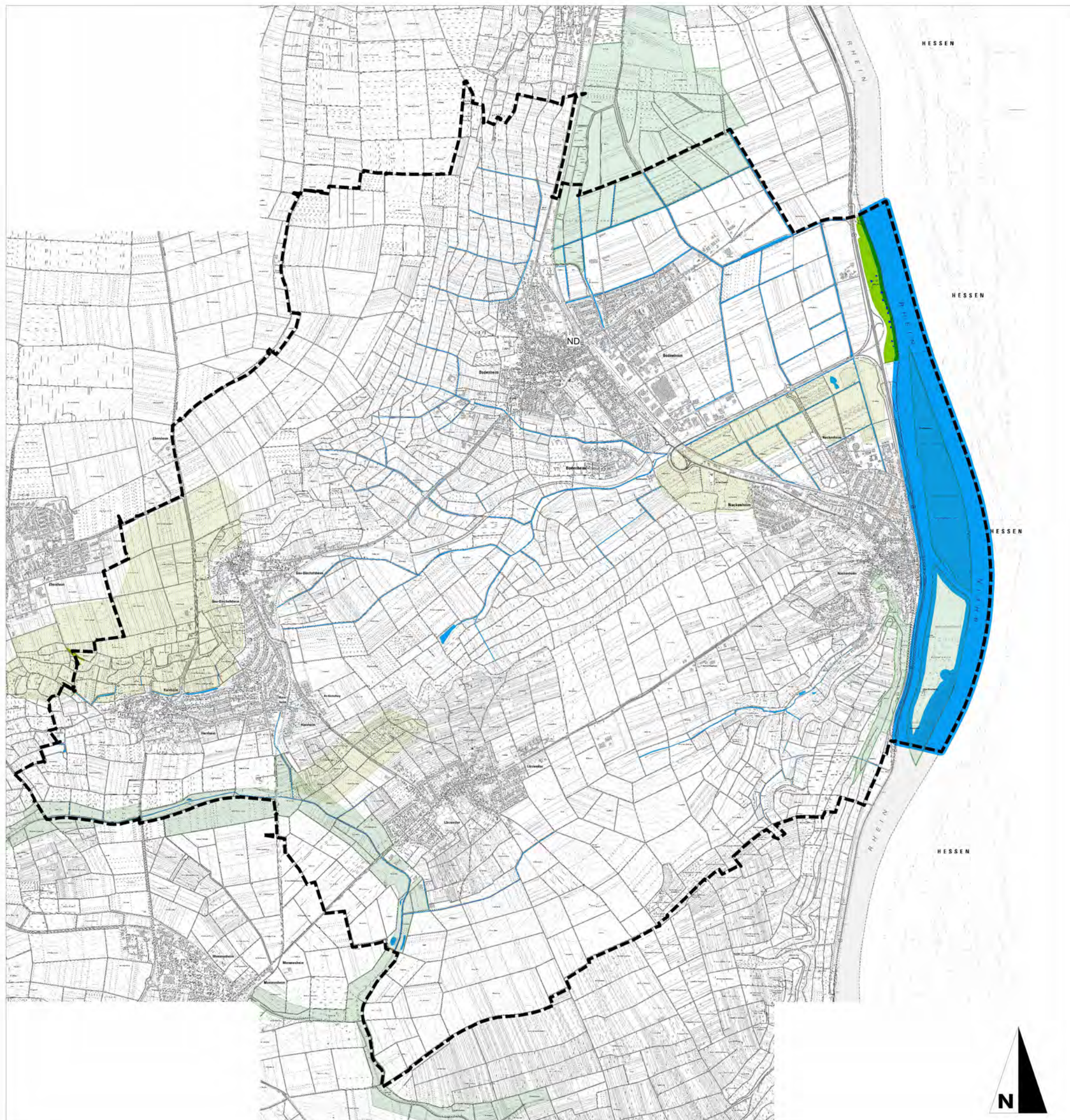
Diesbezüglich ist eine Vielzahl eher kleinräumiger Sachverhalte vorzufinden, auf denen sich die Realisierung von Windkraftanlagen ohnehin verbietet. Vermehrt finden sich diese Flächen im südöstlichen Bereich der Verbandsgemeinde Bodenheim, sowie nordöstlich und im Westen.

²² Stadt Mainz und Landkreis Mainz-Bingen: Rechtsverordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil „Lößwand an der Lochsteig“ 10.06.1986









²³ https://naturschutz.rlp.de/?q=gesetzlich_geschuetztes_biotop, aufgerufen am 25. Juni 2019.

VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'


KARTE NR. 2 - RESTRIKTION FREIRÄUME



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Geschützter Landschaftsbestandteil
-  ND Naturdenkmal
-  Gewässer
-  Grünzäsur
-  Naturschutzgebiet
-  gesetzlich geschützte Biotope
-  Wasserschutzgebiet Zone I

 StandSeptember 2020

 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung 
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de

Klassifizierte Straßen

Zu klassifizierten Straßen, d.h. Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen, existiert aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs eine Anbauverbotszone, deren Abstand sich nach § 9 Fernstraßengesetz (FStrG) und § 22 Landesstraßengesetz (LStrG) bemisst. Gemäß diesen Rechtsgrundlagen bedürfen darüber hinaus Bauvorhaben innerhalb gewisser Abstände der Zustimmung der zuständigen Straßenbaubehörde.

Unter Berücksichtigung eines Sicherheitsaspektes werden die fachgesetzlichen Bauverbotszonen als zwingend einzuhaltende Abstandsfläche für Windkraftanlagen vorgesehen.

Schienenwege

Auf den bahneigenen Flächen und der Bahntrasse selbst ist die Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich. Diese Bereiche werden daher als hartes Ausschlusskriterium gewertet.

Freileitungen

Innerhalb der Verbandsgemeinde Bodenheim bzw. im unmittelbaren Umfeld befinden sich zwei Freileitungen mit einer Spannung von 20 kV und zwei Freileitungen mit einer Spannung von 110 kV.

Im ‚Rundschreiben Windenergie‘ heißt es: „Nach der derzeit gültigen Fassung der DIN EN 50341-3-4 (VDE 0210-12) vom Januar 2011 ist zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen ab 30 kV ein horizontaler Mindestabstand zwischen Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und äußerstem ruhenden Leiter für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen von dreifachem Rotordurchmesser und für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen von einfachem Rotordurchmesser einzuhalten. [...] Für Freileitungen aller Spannungsebenen gilt grundsätzlich, dass bei „ungünstigster Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf.“²⁴

Auf Nachfrage bei den zuständigen Versorgungsträgern wurde einerseits auf die Regelungen der DIN verwiesen und andererseits wurde hervorgehoben, dass die einzuhaltenden Abstände abhängig von der Größe der Windenergieanlage sind. Als Richtwert wurde grundsätzlich der dreifache Rotordurchmesser genannt.

In der vorliegenden Studie wird eine Anlagenhöhe von ca. 150 m zugrunde gelegt und es werden die dementsprechenden Abstände vorgesehen. Sollte die Errichtung von Anlagen mit einer geringeren Gesamthöhe geplant sein, so reduziert sich der vorgesehene Abstand. Bei dem Bau von größeren Windenergieanlagen wäre der Abstand hingegen weiter zu vergrößern.

Bei der hier angenommenen Anlagenhöhe von ca. 150 m geht man von einem Rotordurchmesser von ca. 90 m aus. Für die beiden 110 kV Freileitungen wird daher ein beidseitiger Abstand von 270 m vorgesehen, was dem dreifachen Rotordurchmesser entspricht.

Für die 20 kV Freileitungen soll in der vorliegenden Betrachtung sichergestellt werden, dass die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragt. Gemäß dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan beträgt der Schutzraum für 20 kV Freileitungen fünf Meter beidseits der Leitung. Damit die Blattspitze außerhalb des Schutzstreifens liegt, ist als Abstand mindestens der halbe Rotordurchmesser vorzusehen. Unter Berücksichtigung des Schutzstreifens wird daher ein beidseitiger Abstand von 50 m zu Freileitungen mit 20 kV Spannung angenommen.

²⁴ Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, Ministerium der Finanzen, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur Rheinland-Pfalz: Rundschreiben Windenergie ..., S. 45f

Die vorgenannten Abstände von 50 m bzw. 270 m zu den Freileitungen werden als hartes Ausschlusskriterium eingestuft. Abweichungen davon sind aufgrund der Größe der Windenergieanlagen und der technischen Umsetzungen im Einzelfall zu prüfen.

Abstand Erdbebenmessstation

Das Landesamt für Geologie und Bergbau verfügt über ein Netz von Messstationen zur Erdbebenregistrierung in Rheinland-Pfalz. Innerhalb der Verbandsgemeinde Bodenheim befindet sich eine Erdbebenmessstation (Station zur Landeserdbebenregistrierung (LER)). Diese liegt östlich von Gau-Bischofsheim. Gemäß den Angaben des Landesamtes für Geologie und Bergbau²⁵ sind um diese Messstation zwei Schutzbereiche festgelegt. Es handelt sich um eine Schutzzone mit einem drei Kilometerabstand und einen weiteren Schutzbereich mit einem fünf Kilometerabstand um die Messstation.

Mit den vorhandenen Erdbebenmessstationen werden die seismischen Aktivitäten erfasst und aufgezeichnet. Das Landesamt für Geologie und Bergbau sieht darin die Möglichkeit „... einen Beitrag zur Abschätzung der seismischen Gefährdung von Rheinland-Pfalz“²⁶ ... zu leisten.

Um Störungen bei der Aufzeichnung von möglichen Bodenaktivitäten zu vermeiden, wurden die vorgenannten Schutzbereiche vorgesehen. Der 3 km-Abstand wird vom Landesamt für Geologie und Bergbau als Ausschlussbereich definiert. Innerhalb des 5 km Puffers ist kein genereller Ausschluss vorgesehen, jedoch hinsichtlich möglicher Vorhaben eine Einzelfallprüfung erforderlich. Gemäß einem Schreiben des Landesamtes für Geologie und Bergbau an die Verbandsgemeinde Bodenheim²⁷ heißt es: „Da es sich bei der Station BODE um die empfindlichste sowie die einzige [vom] Landeserdbebendienst betriebene Messstation in Rheinhessen handelt, kann bei der Errichtung neuer Windkraftanlagen ein Unterschreiten eines Abstandes von 5 km aus Sicht des Landeserdbebendienst Rheinland-Pfalz nicht akzeptiert werden.“

Begründet wird diese Aussage damit, dass aktuelle Untersuchungen gezeigt haben, dass weitere Windenergieanlagen in der Nähe der Station zu einer Verschlechterung der Erkennungsschwelle führen würden. Das bedeutet, dass schwächere Erdbeben nicht mehr von Bodenunruhe unterschieden werden können. Damit verringert sich die Aussagekraft der Station.

Der 5 km-Radius nimmt das gesamte Verbandsgemeindegebiet ein. Diesem Kriterium wird aufgrund der konkreten Aussage des Landesamtes für Geologie und Bergbau ein großer Stellenwert beigemessen.

Unter Berücksichtigung der voranstehenden Aussagen des Landesamtes für Geologie und Bergbau wird der 3 km-Abstand zur Erdbebenmessstation als hartes Ausschlusskriterium festgelegt. Der 5 km-Abstand soll bei den weichen Ausschlusskriterien berücksichtigt werden.

An dieser Vorgehensweise wird auch unter Berücksichtigung von Hinweisen im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes festgehalten. Eine Studie des Bundesverband WindEnergie²⁸ beschäftigte sich mit der Thematik von

²⁵ Vgl. http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=13, aufgerufen am 18. Dez. 2018.

²⁶ Vgl. <http://www.lgb-rlp.de/fachthemen-des-amtes/landeserdbebendienst-rheinland-pfalz/erdbeben-stations-netz.html>, 18. Dez. 2018.

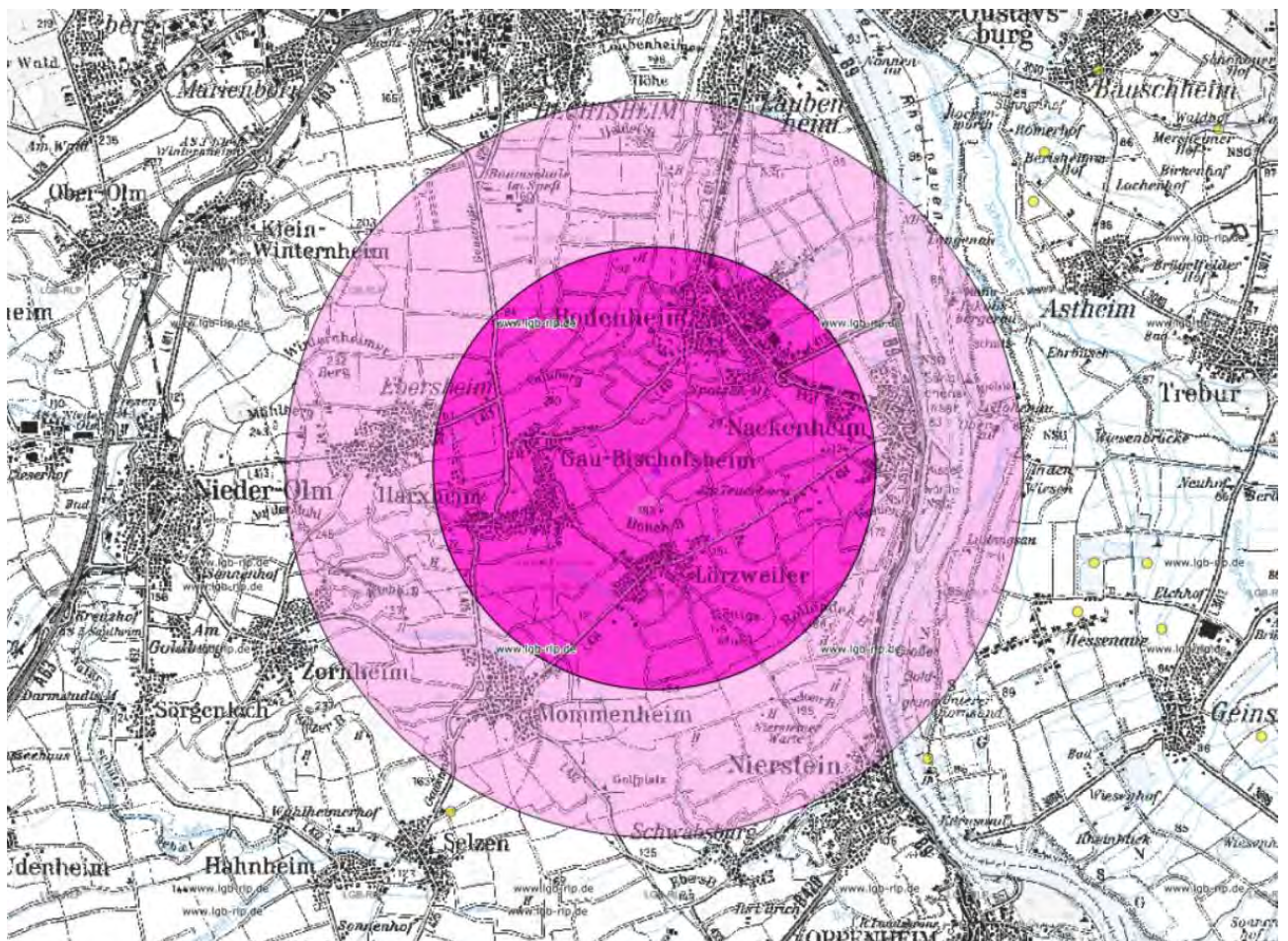
²⁷ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz: Antwortschreiben an die Verbandsgemeinde Bodenheim, Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ der VG Bodenheim; Ausweisung einer Vorrangfläche im Norden der Ortsgemeinde Bodenheim; Voranfrage im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, Mainz, 24. April 2018.

²⁸ Bundesverband WindEnergie BWE: Windenergie und seismologische Belange, Berlin September 2016

Windenergieanlagen in der Nähe von seismologischen Messtationen. Diesbezüglich liegen mittlerweile verschiedene Untersuchungen vor und es sind Gerichtsverfahren anhängig. In einem Urteil des Verwaltungsgerichtshofs München²⁹, wurde die Errichtung einer Windenergieanlage im Umfeld einer Messtation nicht genehmigt, da in diesem Fall nachweislich von Störungen auszugehen sei.

Der Bundesverband WindEnergie kommt zu dem Ergebnis, dass die Schutzwürdigkeit einer solchen Messtation im Einzelfall betrachtet werden soll, um nicht von vornherein sehr große Flächenpotenziale auszuschließen.³⁰

In der vorliegenden Studie wird mit der Unterteilung der Schutzabstände in harte und weiche Kriterien insbesondere die Vorabstimmung mit Landesamt für Geologie und Bergbau berücksichtigt. Die große Empfindlichkeit der hier betroffenen Station erfordern ein Freihalten des 3 km Radius. Innerhalb des 5 km Radius soll das Ergebnis hingegen von Einzelfallprüfungen abhängig gemacht werden.



Ausschnitt aus der Karte zum Thema Erdbeben

Quelle: Internetseite des Landesamtes Für Geologie und Bergbau

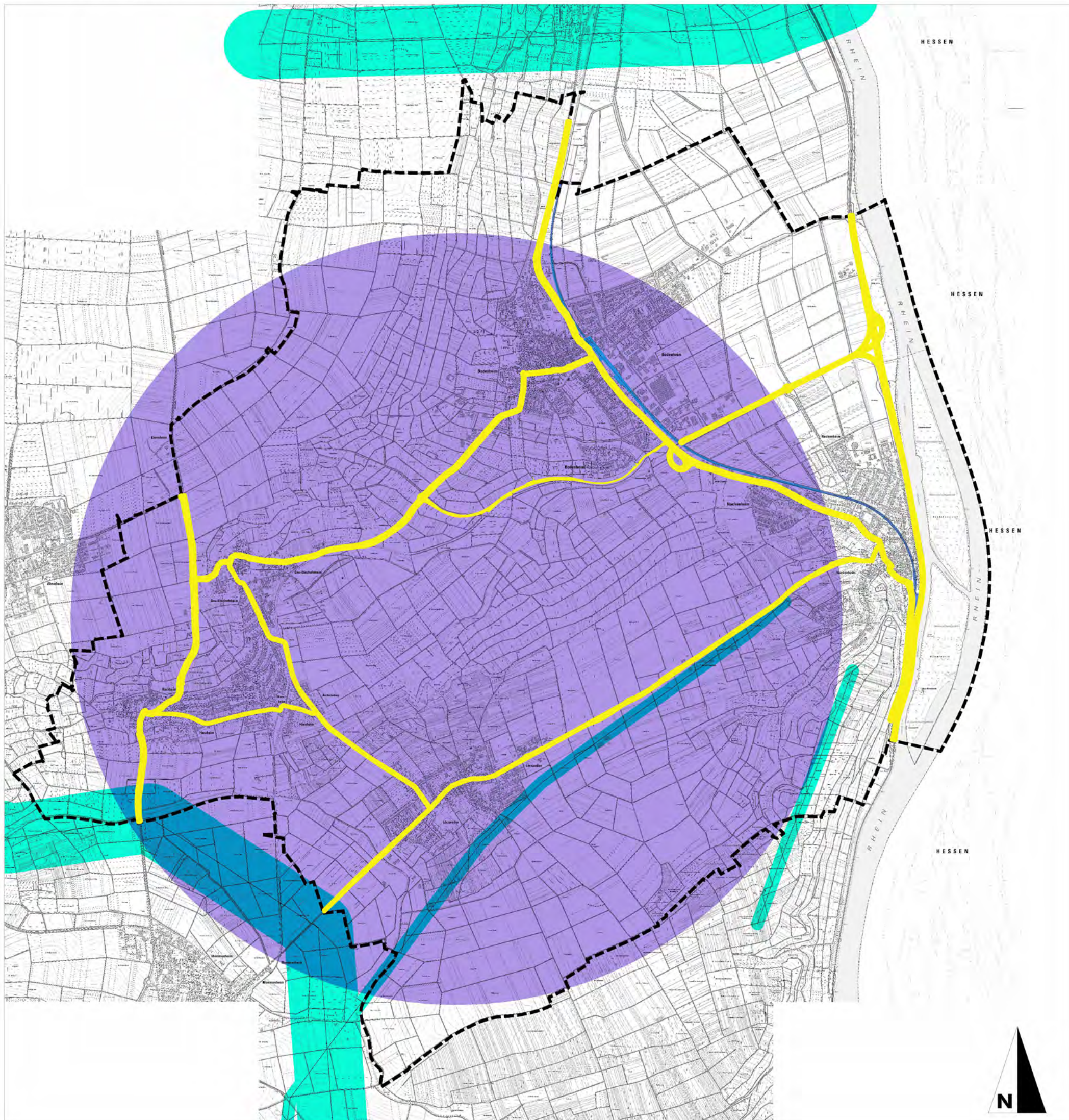
Stand: Dezember 2018

²⁹ Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 12. November 2019 – 22 BV 17.2448 –, juris.







³⁰ Bundesverband WindEnergie BWE: Windenergie und seismologische Belange, S. 9.



VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 3 - RESTRIKTION INFRASTRUKTUR / SONSTIGE RESTRIKTIONSKRITERIEN



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Abstand Erdbebenmessstation 3.000 m
-  Bahnlinie (die Fläche selbst)
-  Abstand Klassifizierte Straßen (A 40 m, B 20 m, L 20 m, K 15 m)
-  Abstand Freileitungen (20 kV 50 m ,110 kV 270 m)
-  Freileitungen (die Leitung selbst)

 StandSeptember 2020
 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de

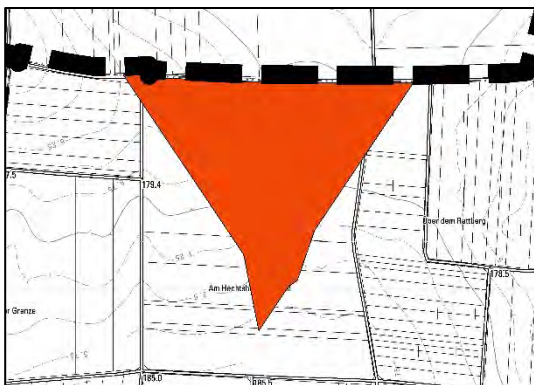


4.2 FAZIT - POTENZIALFLÄCHEN STUFE 1

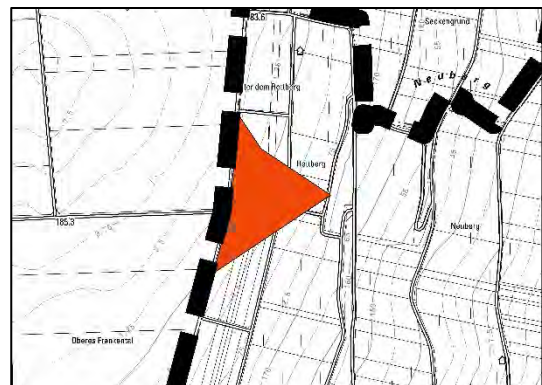
In der nachfolgenden Karte Nr. 4 – Restriktionen gesamt werden die oben beschriebenen harten Standortkriterien räumlich innerhalb des Verbandsgemeindegebietes abgebildet. Es handelt sich hauptsächlich um die Ausschlussflächen, die auf Landes- und Regionalebene definiert wurden, sowie Aussagen aus dem Rundschreiben zur Windenergie. Auf diesen Flächen ist eine Windenergienutzung ausgeschlossen.

Es verbleiben zehn Bereiche, auf denen keine der oben beschriebenen Restriktionen liegen. Diese zehn Potenzialflächen werden zur besseren Übersicht auf der Karte Nr. 5 - Potenzialflächen abgebildet. Zusätzlich werden diese Flächen vergrößert und einzeln dargestellt, da einige Flächen auf der Übersichtskarte aufgrund ihrer geringen Größe nur schwer zu erkennen sind.

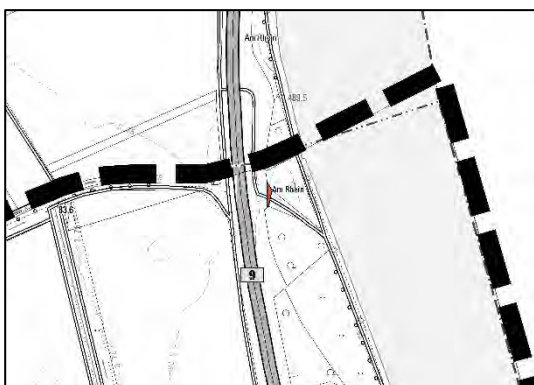
Zu beachten ist jedoch, dass die nach Abzug der restriktiven Flächen verbliebenen Gebiete nicht ohne weiteres einer Windenergienutzung zugänglich sind. Eine abschließende Beurteilung inwieweit eine Windenergienutzung im Bereich der verbleibenden Flächen zugestimmt werden kann, ist erst nach Berücksichtigung der weichen Standortkriterien möglich. Hier werden in einem nächsten Schritt die zehn verbleibenden Potenzialflächen der Stufe 1 auf weitere mögliche Konflikte in Bezug auf die mögliche Ansiedlung von Windenergieanlagen hin untersucht. Von den ermittelten Potenzialflächen sind neun deutlich kleiner, als die im Landesentwicklungsprogramm genannten Mindestgrößen für drei Anlagen im Verbund. Lediglich die im Süden des Verbandsgemeindegebietes liegende Fläche übersteigt mit ca. 25 ha die Mindestgröße von 20 ha.



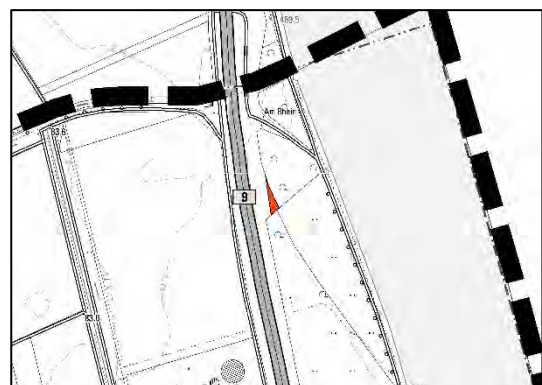
Nördliche Potenzialfläche (1)



Nördliche Potenzialfläche (2)



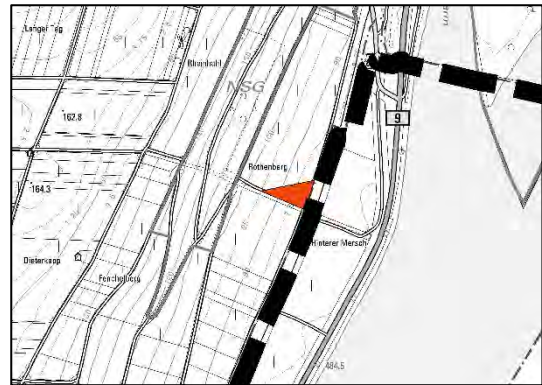
Nordöstliche Potenzialfläche (3)



Nordöstliche Potenzialfläche (4)



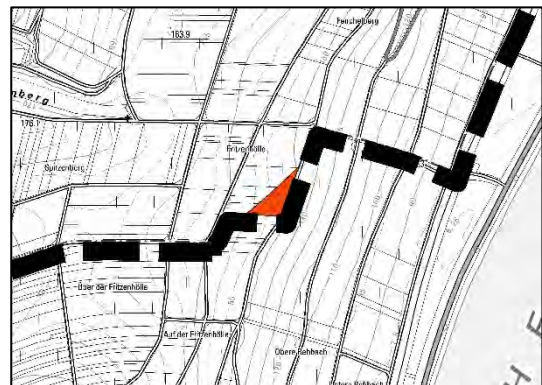
Nordöstliche Potenzialfläche (5)



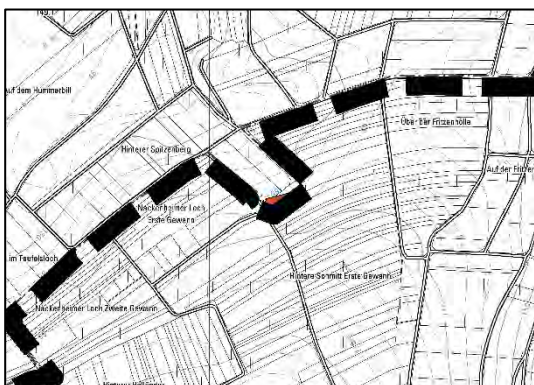
Südöstliche Potenzialfläche (6)



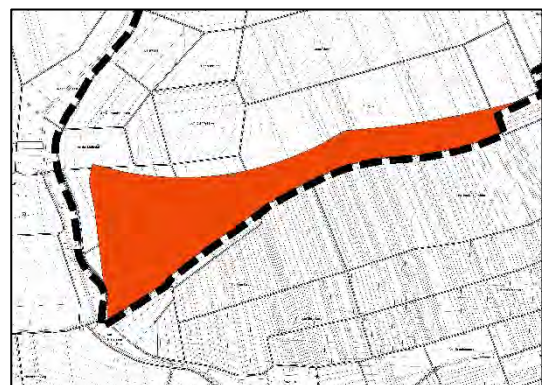
Südöstliche Potenzialfläche (7)



Südöstliche Potenzialfläche (8)



Südöstliche Potenzialfläche (9)

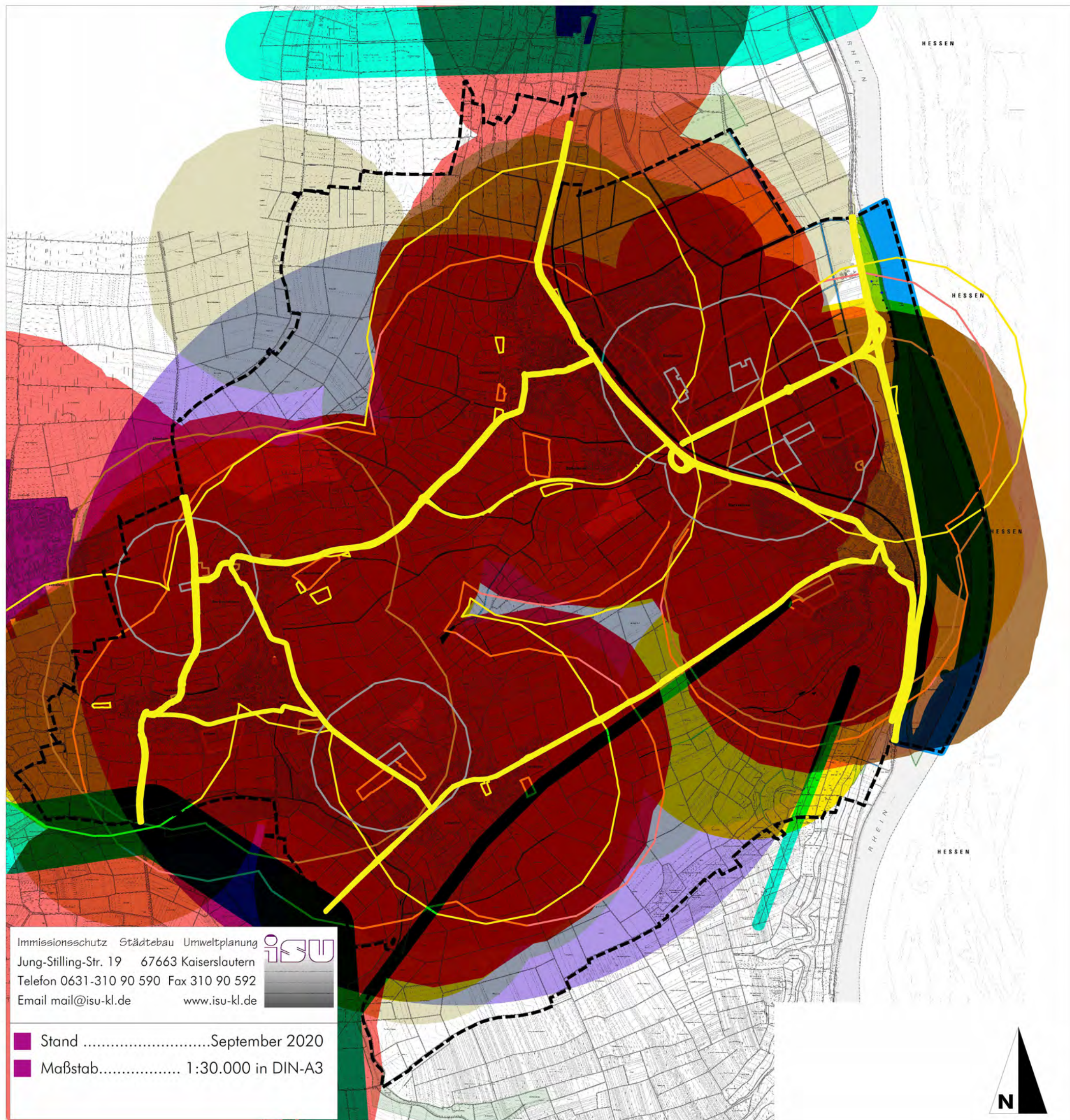


Südliche Potenzialfläche (10)³¹




















³¹ Hinweis: Diese Fläche weist in der vorliegenden Abbildung einen kleineren Maßstab auf als die Flächen 1 bis 9, da diese Fläche wesentlich größer ist als die anderen. Bei gleichem Maßstab wären die kleinen Flächen nicht sichtbar bzw. die Abbildung der Potenzialfläche 10 müsste größer sein.

VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 4 - RESTRIKTION GESAMT



LEGENDE


- | | | |
|---|---|---|
|  Siedlungskörper (die Fläche selbst) |  Geschützter Landschaftsbestandteil |  Abstand Erdbebenmessstation 3.000 m |
|  Abstand Wohnbaufläche 1.000 m |  Naturdenkmal |  Bahnlinie (die Fläche selbst) |
|  Abstand Mischbaufläche 1.000 m |  Gewässer |  Abstand klassifizierte Straßen (A 40 m, B 20 m, L 20 m, K 15 m) |
|  Abstand sonstige schutzbedürftige Nutzungen 1.000 m / weniger schutzbedürftige Nutzungen 500 m |  Grünzäsur |  Abstand Freileitung (20 kV 50 m, 110 kV 270m) |
|  Abstand gewerbliche schutzbedürftige Nutzungen 500 m |  Naturschutzgebiet |  Freileitungen (die Leitung selbst) |
|  Abstand Aussiedler 1.000 m |  gesetzlich geschützte Biotope |  Verbandsgemeindegrenze |
| Schutzabstand zu den entsprechenden Entwicklungsflächen nur umrandet dargestellt 1.000 m bzw. 500 m |  Wasserschutzgebiet Zone I | |



VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 5 - POTENZIALFLÄCHEN



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Restriktionsfreie Potenzialfläche

 StandSeptember 2020
 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de



4.3 KONFLIKTANALYSE

Neben den oben beschriebenen harten Kriterien gibt eine Vielzahl weiterer weicher Kriterien, die zu potenziellen Konflikten bei der Errichtung von Windenergieanlagen führen können. Im folgenden Schritt sind diese Kriterien zu ermitteln und zu bewerten.

Einzelne weiche Kriterien führen nicht automatisch zum Ausschluss einer Fläche für die Nutzung der Windenergie. Vielmehr sind diese individuell und im Zusammenspiel zu bewerten, um schließlich eine nachvollziehbare Aussage zu treffen, ob diese Fläche für die Windenergie geeignet ist oder nicht.

Nachfolgend werden sämtliche in Bodenheim relevanten weichen Kriterien beschrieben. Teilweise sind diese Konfliktkriterien nicht nur für die oben ermittelten Restriktionsbereiche von Bedeutung. Aus Gründen der Vollständigkeit werden diese dennoch thematisiert.

Die Inhalte zu den Oberpunkten aus der nachfolgenden Tabelle (Karte Nr. 6 – Konflikt Freiräume, Karte Nr. 7 – Konflikt Artenschutz, Karte Nr. 8 – Konflikt Infrastruktur/sonstige Konfliktkriterien) werden in separaten Karten abgebildet.

| Weiche Tabukriterien | Mindestabstände | Anmerkungen/Bezeichnung |
|--|-------------------|--|
| Freiräume | | |
| Landschaftsschutzgebiet | die Fläche selbst | Rheinheinisches Rheingebiet |
| Natura 2000, Gebiete für die <u>kein</u> sehr hohes Konfliktpotenzial festgestellt wurde | die Fläche selbst | FFH Gebiet ‚Oberrhein von Mainz bis Worms‘ |
| Gewässer (I. + II. Ordnung / III. Ordnung) | 40 m / 10 m | Rhein und Gewässer III. Ordnung ³² |
| Vorranggebiet Grundwasserschutz (bestehende/geplante Wasserschutzgebiete ab Zone II) | die Fläche selbst | Gehen fast vollständig in Wasserschutzgebieten auf. Lediglich im Osten ist Vorranggebiet etwas größer als das Wasserschutzgebiet |
| bestehende/geplante Überschwemmungsgebiete | die Fläche selbst | Geoportal |
| Biotopverbundflächen (Vorrang und Vorbehalt) | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| Regionaler Grünzug | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| Regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| unzerschnittene Räume | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften der Bewertungsstufe 3 (ROP) | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |

³² Hinweis: Gewässer II. Ordnung sind innerhalb des Verbandsgemeindegebietes nicht vorhanden.

| | | |
|---|-------------------|---|
| Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung | die Fläche selbst | Regionaler Raumordnungsplan |
| Artenschutz | | |
| Brutplätze/Rastplätze/Vogelzug | | Gutachten von Hans-Georg Folz hauptsächlich |
| Steinkauz | | Ausführungen von Siegfried Schuch |
| Infrastruktur / sonstige Konfliktkriterien | | |
| Klassifizierte Straßen | 200 m | Kipphöhe |
| Schienenwege | 400 m | Gemäß Angabe Deutsche Bahn |
| Abstand zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung | 4.000 m | Regionaler Raumordnungsplan |
| Drehfunkfeuer | die Fläche selbst | Kommunikation zwischen Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung und VG |
| Abstand Erdbebenmessstation | 5.000 m | Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergbau auf Anfrage der VG |

Landschaftsschutzgebiet

Teile des Verbandsgemeindegebietes liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes ‚Rheinhes-sisches Rheingebiet‘. Für dieses Landschaftsschutzgebiet ist folgender Schutzzweck in § 3 der Verordnung zum LSG Rheinhes-sisches Rheingebiet festgeschrieben:

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

Um diesem Schutzzweck gerecht zu werden, ist in § 4 der Verordnung zum LSG Rheinhes-sisches Rheingebiet eine Aufzählung von Maßnahmen oder Handlungen vorhanden, die ohne Genehmigung der Landespflegebehörde verboten sind. Hierzu wird in § 4 Abs. 1 Nr.1 „das Errichtung oder Erweitern baulicher Anlagen aller Art, auch solcher, die keiner Baugenehmigung oder Bauanzeige bedürfen“ sowie in § 4 Abs. 1 Nr. 7 „die Errichtung von Leitungen aller Art über oder unter der Erdoberfläche“ gezählt.

In Anbetracht dieses Schutzzweckes und der diesen Schutzzweck flankierenden Maßnahmen ist eine mögliche Unzulässigkeit der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Schutzgebietes ‚Rheinhes-sisches Rheingebiet‘ abzuleiten. Daher wird das Landschaftsschutzgebiet als ein Konfliktkriterium eingestuft.

Dies betrifft die beiden nördlichen, die drei nordöstlichen und die vier südöstlichen Potenzialflächen.

Natura 2000, für die kein sehr hohes Konfliktpotenzial festgestellt wurde

Das FFH-Gebiet ‚Oberrhein von Worms bis Mainz‘ (FFH-6116-304), 10 ha, liegt im Osten der Verbandsgemeinde Bodenheim entlang des Rheins.

Für dieses FFH-Gebiet hat das Landesentwicklungsprogramm kein sehr hohes Konfliktpotenzial festgestellt. Diese Fläche ist damit nicht unmittelbar ausgeschlossen für die Ansiedlung von Windkraft. Allerdings stellt die Lage entlang des Rheins, in der Nähe der Bundesstraße auch keinen wirklich geeigneten Standort dar.

Der derzeitige Erhaltungszustand ist gut, so dass sich für die Fläche ein Schutzziel ableiten lässt. Der Bereich wird daher als Konfliktkriterium festgelegt.

Das FFH-Gebiet liegt jedoch außerhalb der ermittelten Potenzialflächen, so dass sich aus diesem Konfliktkriterium keine weiteren Ausschlussflächen ergeben.

Gewässerabstand

Gemäß Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) bedürfen Anlagen, die gewisse Abstände zu den Gewässern unterschreiten, der Genehmigung. Gemäß § 31 Landeswassergesetz (LWG) handelt es sich um Errichtung, Betrieb und wesentliche Veränderung von Anlagen im Sinne des § 36 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die weniger als 40 m von der Uferlinie eines Gewässers erster oder zweiter Ordnung oder weniger als 10 m von der Uferlinie eines Gewässers dritter Ordnung entfernt sind.

In diesen Bereichen entlang der Gewässer wird regelmäßig den Belangen des Gewässers Vorrang gegeben. In der Verbandsgemeinde werden diese Flächen daher als weiche Tabuzonen vorgesehen und sind damit für die Nutzung für Windenergie wenig geeignet.

Der Gewässerabstand des Rheins liegt außerhalb der ermittelten Potenzialflächen, so dass sich aus diesem Konfliktkriterium keine weiteren Ausschlussflächen ergeben. Dies gilt auch für die Gewässer III. Ordnung sowie deren Abstandsflächen, die vollständig von Restriktionen überlagert werden. Gewässer II. Ordnung sind innerhalb der Verbandsgemeinde Bodenheim keine vorhanden.

Vorranggebiete Grundwasserschutz / Wasserschutzgebiete ab Zone II

In der Verbandsgemeinde Bodenheim gibt es zwei Vorranggebiete für den Grundwasserschutz. Eines befindet sich im Osten zum Rhein hin und eines entlang der westlichen Verbandsgemeindegrenze.

Im Regionalen Raumordnungsplan wurde als Ziel formuliert, dass die Vorranggebiete für den Grundwasserschutz durch die Ausweisung von Wasserschutzgebieten rechtskräftig zu sichern sind.³³

Für die Vorrangflächen im Westen wurde dies bereits umgesetzt. Hier befinden sich ein Trinkwasserschutzgebiet mit Rechtsverordnung sowie ein abgegrenztes Trinkwasserschutzgebiet. Beide Gebiete sind der Wasserschutzzone III zuzuordnen.³⁴

Das Wasserschutzgebiet im Osten ist etwas kleiner als das Vorranggebiet im Raumordnungsplan. Es handelt sich hierbei um ein Trinkwasserschutzgebiet mit Rechtsverordnung aus der Wasserschutzzone III.³⁵

³³ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 48.

³⁴ Vgl. <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>, aufgerufen am 13. Dez. 2018.

³⁵ Vgl. <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>, aufgerufen am 09. Jan. 2019.

Als weiches Tabukriterium werden die Abgrenzungen der Vorranggebiete herangezogen. An dieser Stelle wird mit der Berücksichtigung der Vorranggebiete die großflächigere Grenze gewählt, da das Wasserschutzgebiet möglicherweise noch erweitert wird.

An dieser Stelle wird auf die aktuelle, im Verfahren befindliche zweite Teilfortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe (ROP 2014)³⁶ verwiesen. Gemäß der zugehörigen Änderungsdocumentation wird ersichtlich, dass das derzeit bestehende Vorranggebiet Grundwasserschutz (im Osten der Verbandsgemeinde) herausgenommen werden soll, aber aufgrund neuer Uferfiltratbrunnen eine Neuabgrenzung vorgesehen werden soll. Das Vorranggebiet Grundwasserschutz wäre gemäß der zweiten Teilfortschreibung kleiner als das derzeit im rechtskräftigen Raumordnungsplan dargestellte. Diese Veränderung wird in der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt, da die Teilfortschreibung noch nicht rechtskräftig ist. Ungeachtet dessen hat weder die derzeitige noch die beabsichtigte Ausweisung dieser Vorrangfläche Auswirkungen auf die ermittelten Potenzialflächen.

Das weiche Tabukriterium ‚Vorranggebiete Grundwasserschutz‘ betrifft die größere der nördlich gelegenen Potenzialflächen fast vollständig und die größte der im Nordosten gelegenen Potenzialfläche teilweise.

Überschwemmungsgebiet

Gemäß den Darstellungen des Geoportal Wasser³⁷ des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten liegt im Osten der Verbandsgemeinde Bodenheim ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Rheins.

Bebauungen innerhalb von Überschwemmungsgebieten sind grundsätzlich nicht vorgesehen.

Innerhalb des Überschwemmungsgebietes befinden sich zwei der nordöstlich gelegenen Potenzialflächen. Es sind die beiden Flächen, die östlich der B 9 liegen.

Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Biotopverbund

Der naturschutzfachliche Biotopverbund stellt ein länderübergreifendes Netz verbundener Biotope dar und dient dem Schutz der Biodiversität. Der landesweite Biotopverbund ist in den Regionalen Raumordnungsplänen zu beachten und soll, sofern erforderlich, auf kommunaler Ebene ergänzt werden.³⁸ „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den regionalen Biotopverbund gemäß Landschaftsrahmenplanung sind aus regionalplanerischer Sicht prioritäre Zielgebiete für Maßnahmen des Naturschutzes.“³⁹

In den Vorranggebieten sind Vorhaben und Maßnahmen nur zulässig, wenn sie dauerhaft mit der vorrangigen Funktion vereinbar sind. In Vorbehaltsgebieten ist im Rahmen der Abwägung den Belangen des Arten- und Biotopschutzes ein besonderes Gewicht beizumessen.⁴⁰

Es wird angenommen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen dem Ziel, ein Verbundsystem aufzubauen und zu erhalten häufig widerspricht. Aus diesem Grund werden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Biotopverbund als Konflikt eingestuft, der schwierig zu überwinden scheint.

³⁶ Vgl. <http://www.pg-rheinhessen-nahe.de/rop-teilfortschreibung/>, aufgerufen am 10. Okt. 2019.

³⁷ Vgl. <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>, aufgerufen am 05. Juni 2019.

³⁸ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 44.

³⁹ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 45.

⁴⁰ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 44.

Betroffen von der Ausweisung der Flächen für den Biotopverbund ist die kleinere der nördlich gelegenen Potenzialflächen sowie Teile der größten im Nordosten gelegenen Potenzialfläche.

Regionale Grünzüge

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sind regionalplanerische Ordnungsinstrumente zur Freiraumsicherung. Die in der Karte des Regionalen Raumordnungsplanes Rheinhessen-Nahe dargestellten Elemente dienen der Gliederung des Siedlungsraumes, der Erhaltung siedlungsklimatisch bedeutsamer Freiflächen, der Sicherung und Entwicklung der siedlungsnahen Erholung, der Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, dem Schutz des Wasserhaushalts, der Erhaltung des Bodens, der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und -elemente, der Sicherung und Entwicklung landesweit bedeutsamer historischer Kulturlandschaftselemente sowie der Sicherung noch größerer unzerschnittener Räume.⁴¹

Der Regionale Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe macht zu den als Ziel der Raumordnung ausgewiesenen Regionalen Grünzügen folgende Aussage: „In den regionalen Grünzügen und Grünzäsuren dürfen nur Vorhaben zugelassen werden, die die Funktionen des Regionalen Grünzuges bzw. der Grünzäsuren nicht beeinträchtigen oder unvermeidlich und im überwiegenden öffentlichen Interesse unabdingbar notwendig sind. In den Regionalen Grünzügen ist eine flächenhafte Besiedelung, in den Grünzäsuren ist eine Bebauung grundsätzlich nicht zulässig.“⁴²

Im Raumordnungsplan heißt es weiter, dass nicht privilegierte Einzelvorhaben regelmäßig die Funktionen von regionalen Grünzügen und Grünzäsuren beeinträchtigen und daher ausgeschlossen sind. Für privilegierte Vorhaben (zu denen Windkraftanlagen zählen) gilt, dass diese in regionalen Grünzügen zulässig sind, sofern andere öffentliche Belange nicht entgegenstehen und nachweislich andernorts keine sinnvollen Realisierungsmöglichkeiten bestehen.⁴³

Es ist davon auszugehen, dass die Errichtung von Windenergieanlagen einige Funktionen des multifunktionalen Regionalen Grünzuges beeinträchtigt wie beispielsweise die Erholung, die Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen und -elemente oder die Erhaltung siedlungsklimatisch bedeutsamer Freiflächen. Aus diesem Grund werden Regionale Grünzügen als Konflikt eingestuft, der schwierig zu überwinden scheint.

Von einem regionalen Grünzug betroffen sind alle Potenzialflächen, wobei von der südlich gelegenen Potenzialfläche nur der westliche Teil überlagert wird.

Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild

Der Regionale Raumordnungsplan weist Vorbehaltsgebiete für Freizeit, Erholung und Landschaftsbild aus. Es handelt sich um Gebiete mit regionaler Bedeutsamkeit hinsichtlich Erholung und Tourismus. Hier sollen der Erlebniswert der Landschaft sowie die für die Erholung günstigen heil- und bioklimatischen Bedingungen erhalten werden.⁴⁴ Es handelt sich bei den Bereichen unter anderem um Aussichtspunkte und Sichtachsen. Erholung und Tourismus stehen diesbezüglich im Vordergrund. Der Sicherung von touristischen Attraktionen, die regionale Identität schaffen genauso wie von Landschaftsteilen mit besonderen naturräumlichen Gegebenheiten ist das wesentliche

⁴¹ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 38.

⁴² Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 38.

⁴³ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 40.

⁴⁴ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 81.

Ziel. Den Vorbehaltsgebieten ist daher im Rahmen der Abwägung mit anderen öffentlichen Belangen ein besonderes Abwägungsgewicht beizumessen.⁴⁵

Bis auf die größere der im Norden gelegenen Potenzialfläche liegen alle Potenzialflächen innerhalb des Vorbehaltsgebietes Freizeit, Erholung und Landschaftsbild.

Regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume

Unter dem Punkt Erholung und Tourismus definiert der Regionale Raumordnungsplan darüber hinaus auch regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume (vgl. Karte 15 im Regionalen Raumordnungsplan). Mit der Ausweisung von Erholungs- und Erlebnisräumen wird einerseits die touristische Entwicklung berücksichtigt und andererseits wird wertgebenden Landschaften und ökologischen Aspekten Rechnung getragen.⁴⁶

„Gemäß LEP IV bilden die Erholungs- und Erlebnisräume (siehe dort Karte 9: Erholungs- und Erlebnisräume) sowie die landesweit bedeutsamen Bereiche für Erholung und Tourismus (siehe Karte 15, S. 88) gemeinsam eine Grundlage für die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten der regional bedeutsamen Gebiete für Erholung und Tourismus.“⁴⁷

Auch diesen Bereichen ist daher ein besonderer Stellenwert beizumessen, wenn es um die Frage der Errichtung baulicher Anlagen geht.

Innerhalb der regionalbedeutsamen Erholungs- und Erlebnisräume liegen die drei nordöstlichen und die vier südöstlichen Potenzialflächen sowie die südliche Potenzialfläche.

Unzerschnittene Räume

Nach Aussage des Regionalen Raumordnungsplan sind noch vorhandene unzerschnittene Räume mit mehr als 3 km und mehr als 5 km Durchmesser für die landschaftsgebundene stille Erholung zu sichern bzw. weiterzuentwickeln.⁴⁸

Hervorzuheben bei diesen Flächen ist, dass sie nicht oder nur marginal von Straßenverkehrslärm betroffen sind. Solche Bereiche sind nur noch vereinzelt in der Region zu finden. Diese Gebiete bieten die Möglichkeit für Spaziergänge ohne Straßen überqueren zu müssen und für eine ruhige Erholung.⁴⁹

„Der Funktion Erholung in der Stille ist bei konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beizumessen.“⁵⁰ Um diese Bereiche auch weiterhin in ihrer Funktion zu erhalten, soll in diesen Bereichen möglichst auf eine Ansiedlung von Windkraftanlagen verzichtet werden.

Die beiden nördlichen Potenzialflächen sowie eine der südöstlichen Potenzialflächen (die südlichste) und die südliche Fläche liegen innerhalb dieser unzerschnittenen Räume.

Landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften

Gemäß des aktuellen Landesentwicklungsprogramms ist für landesweit bedeutsame historische Kulturlandschaften der Bewertungsstufen 1 und 2 ein Ausschluss für die Ansiedlung von Windenergieanlagen vorgesehen. Weiter heißt es jedoch, dass die regionalen Planungsgemeinschaften

⁴⁵ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 84.

⁴⁶ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 84.

⁴⁷ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 84.

⁴⁸ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 82.

⁴⁹ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 85.

⁵⁰ Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 82.

entscheiden, ob oder in welchem Umfang in den landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften in Gebieten der Bewertungsstufe 3 die Nutzung der Windenergie ebenfalls auszuschließen ist.

Hinsichtlich der Kulturlandschaften soll der Regionale Raumordnungsplan also die damit verbundenen Ausschlussflächen konkretisieren. Dazu wird im Grundsatz G 114 ausgeführt, dass in den Kulturlandschaften noch vorhandene prägende historische Nutzungsformen erhalten werden sollen, da diese eine große Bedeutung für die regionale Identifikation haben und landschaftsprägend sind.⁵¹ Für die räumliche Konkretisierung der Kulturlandschaften stellt das diesbezüglich erstellte Gutachten⁵² eine Hilfestellung für die Planungsgemeinschaften dar. Seitens der Planungsgemeinschaft wird der Empfehlung des Gutachtens gefolgt, die auf Teilgebiete bezogenen Bewertungsstufen 1-3 (herausragende, sehr hohe und hohe Bedeutung) als Ausschlussgebiete zu definieren.⁵³ Damit stellt die auf der Karte 19 des Raumordnungsplanes abgebildete Fläche innerhalb der Verbandsgemeinde Bodenheim eine Ausschlussfläche für die Windenergie dar. Daher ist auch dieser Bereich für die Unterbringung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Betroffen von dem Kriterium der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften (Stufe 3) sind die drei nordöstlichen und drei der südöstlichen Potenzialflächen.

Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung

Der Regionalplan weist zur Sicherung von Rohstofflagerstätten Vorranggebiete für den kurz- bis mittelfristigen Rohstoffabbau, Vorranggebiete für die langfristige Rohstoffsicherung, Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung, die von dauerhaft entgegenstehender Nutzung freizuhalten sind und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung aus.⁵⁴

Die Sicherung der Rohstoffversorgung ist relativ bedeutend, da diese für die Herstellung zahlreicher Produkte zwingend erforderlich sind.⁵⁵

Gemäß den Aussagen des Regionalplans sollen in diesen Gebieten möglichst keine raumbedeutsamen baulichen Maßnahmen oder Vorhaben etabliert werden, welche mit der langfristigen Rohstoffsicherung nicht in Einklang gebracht werden können.⁵⁶

Das Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Rohstoffsicherung liegt größtenteils über der größeren im Norden befindlichen Potenzialflächen.

⁵¹ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 82.

⁵² Vgl. Büro agl ...: „Fachgutachten zur Konkretisierung der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaften ...“

⁵³ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 104.

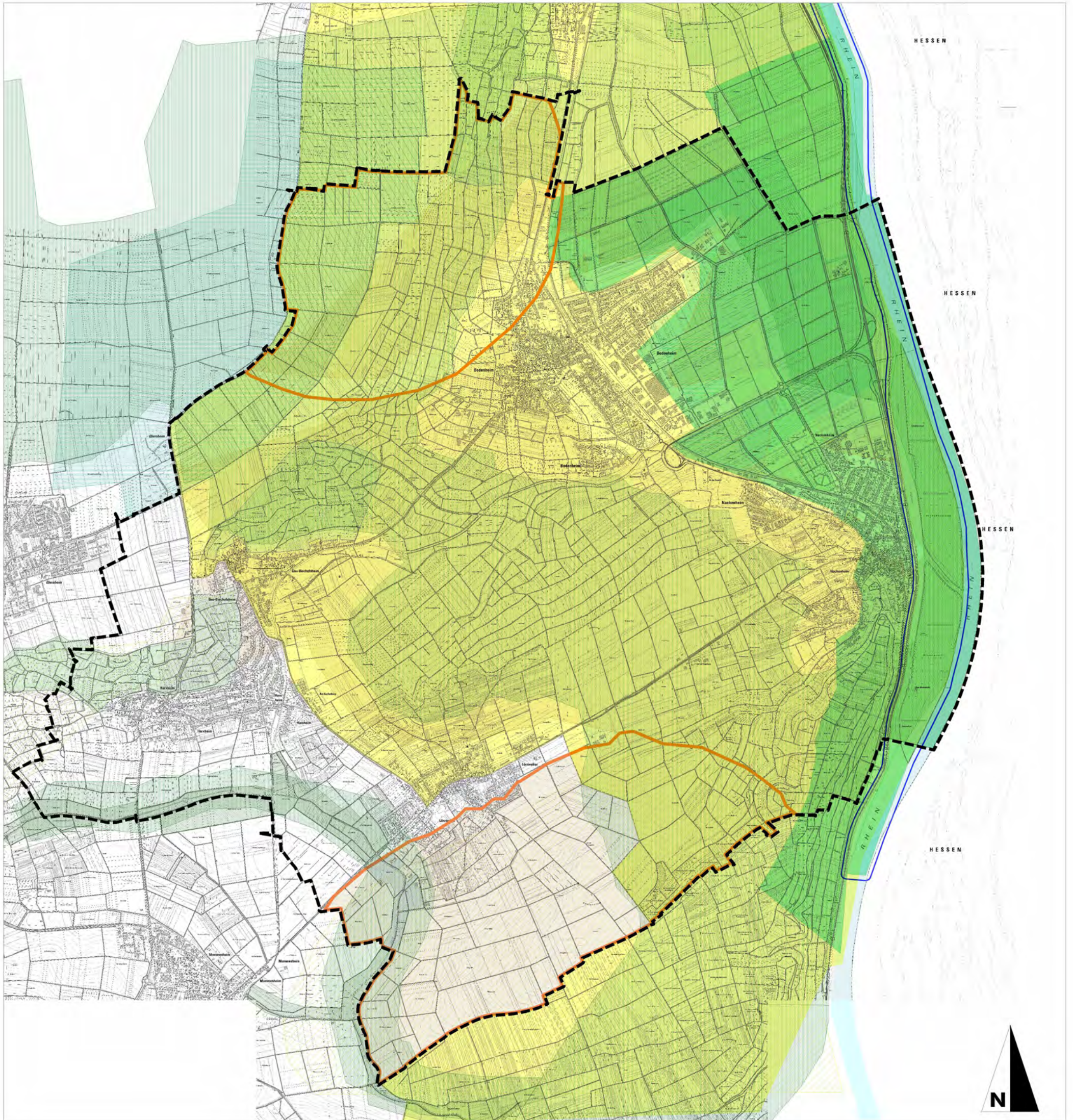
⁵⁴ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 65.

⁵⁵ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 78.















⁵⁶ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 79.


VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'


KARTE NR. 6 - KONFLIKT FREIRÄUME



LEGENDE

- | | |
|--|---|
|  Verbandsgemeindegrenze |  Vorranggebiet Grundwasserschutz |
|  Natura 2000 (nicht sehr hoch) |  Überschwemmungsgebiet |
|  Landschaftsschutzgebiet |  Kulturlandschaft Stufe 3 |
|  Regionaler Grünzug |  Abstand Gewässer 1./2. Ordnung 40m / 10m |
|  Unzerschnittene Räume |  Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung |
|  Erholungs- und Erlebnissräume |  Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund |
|  Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild |  Vorranggebiet regionaler Biotopverbund |

 StandSeptember 2020

 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de



Vogelschutz

Das Thema Vogelschutz stellt generell und auch hier in der Verbandsgemeinde Bodenheim ein wichtiges Kriterium im Zusammenhang mit der möglichen Errichtung von Windenergieanlagen dar. Dennoch wurde entschieden, den Vogelschutz als weiches Kriterium einzustufen. Die Gründe hierfür liegen zunächst im Alter der vorliegenden Untersuchungen, womit deren Aussagen nicht vollumfänglich belastbar sind. Da durch die geprüften harten Kriterien ermittelt wurde, dass in der Verbandsgemeinde nur eine ausreichend große Fläche für die Ansiedlung von Windenergieanlagen in Frage kommt, sollte zunächst die Untersuchung der weichen Tabukriterien erfolgen. Sofern sich die Eignung der Fläche bestätigt, könnten aktuellere Gutachten für diesen Bereich eingeholt werden.

Die vorliegenden Informationen zum Vogelschutz werden nachfolgend dargelegt und teilweise in Karten dargestellt. Sollten in der Verbandsgemeinde Anträge für Einzelanlagen eingehen, so wäre unter anderem das Thema Vogelschutz mit aktuellem Stand zu berücksichtigen. Der Belang würde damit weitergehend im Einzelgenehmigungsverfahren geprüft werden.

Der Regionale Raumordnungsplan stellt auf Karte 7⁵⁷ Vogelzugkorridore, Vogelschutz und -rastgebiete dar. Diese Abbildung beinhaltet Hinweise, die für die Planung raumbedeutsamer Windenergieanlagen als Grundlage dienen können.

Den Belangen des Vogelschutzes kommt in Bezug auf Windenergieanlagen ein hoher Stellenwert zu. Von Windenergieanlagen können erhebliche Beeinträchtigungen sowohl für Brut-, Rast- und Zugvögel ausgehen. Abstände zwischen Windenergieanlagen und Brut- und Rastplätzen empfindlicher Vogelarten müssen sich an den bei Untersuchungen festgestellten und in der Literatur beschriebenen Abständen und Entfernungen, innerhalb derer negative Auswirkungen beobachtet wurden, oder an den Aktionsradien der Vogelarten orientieren.⁵⁸

Rastgebiete und -plätze

Als besonders konfliktreich sind die Windkraftanlagen im Bereich von Rastgebieten und -plätzen von Zugvögeln (Kiebitz, Goldregenpfeifer, Mornellregenpfeifer, Wasservögel) zu bewerten.⁵⁹

In der Verbandsgemeinde Bodenheim sind in Bezug auf Rastgebiete und -plätze folgende Vogelarten betroffen: Rastgebiete von Kiebitz, Goldregenpfeifer und Mornellregenpfeifer. Bestätigt werden diese Vorkommen sowohl durch drei von der Verbandsgemeinde Bodenheim in Auftrag gegebene Gutachten^{60,61,62} des Ornithologen Hans-Georg Folz, dem für den Bereich Bodenheim zahlreiche Zählungen von Vogelvorkommen vorliegen und der 12 von der Verbandsgemeinde ausgesuchte Flächen hinsichtlich des Vogelvorkommens näher untersucht hat, als auch durch ein von dem Anlagenbetreiber der drei südlich von Lörzweiler verorteten Windenergieanlagen (WEA) in Auftrag gegebenes Gutachten.

⁵⁷ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 47.

⁵⁸ Vgl. Isselbacher, K. und Isselbacher T. (GNOR): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (Hrsg.); Mainz, April 2001; S. 148 ff.

⁵⁹ Vgl. Isselbacher, K. und Isselbacher T. (GNOR): Vogelschutz und Windenergie ..., S. 66 ff.

⁶⁰ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistisches Gutachten zur Beurteilung dreier Flächen für die Eignung als Vorrangflächen für Windenergieanlagen im Bereich der Verbandsgemeinde Bodenheim, Engelstadt, 2006

⁶¹ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistische Untersuchung zur Beurteilung von neun Flächen für die Eignung als Vorrangflächen für Windenergieanlagen im Bereich der Verbandsgemeinde Bodenheim, Engelstadt, 2008.

⁶² Vgl. Folz, Hans Georg: Ergänzende avifaunistische Stellungnahme zum Teilflächennutzungsplan Windenergie der VG Bodenheim, Engelstadt, 2011.

Für die 2006 untersuchten Flächen A, B und C⁶³ wurde eine hohe Bedeutsamkeit als wertvolle Rastvogelhabitate festgestellt. Auf der Fläche A wurde insbesondere im südlichen Teil das Rastvorkommen von Kiebitz und Goldregenpfeifer bestimmt, so dass hier ein großes Konfliktpotential für die Realisierung der Windkraft zu erwarten ist. Auch auf der Fläche B konnten neben einigen Kleinvogelarten vorwiegend oben genannte Arten angetroffen werden. Es wurde darüber hinaus festgestellt, dass in diesem Bereich häufig eine erste Kurzrast eingelegt wird, und die Vögel von dort aus weiter in Richtung der Fläche C ziehen. Damit ist auch die Fläche C als nahrungsreiche Rasthabitatfläche von besonderer Bedeutung. Auf dieser Rastfläche wurde neben den bereits aufgeführten Arten auch der Goldregenpfeifer angetroffen. Damit ergibt sich, dass auf den vorgeannten Flächen die Errichtung von Windkraftanlagen aus Sicht des Vogelschutzes nur eingeschränkt bzw. überhaupt nicht möglich ist.⁶⁴ Auf der Fläche A ist die Realisierung von Windkraftanlagen nicht unbedenklich, allerdings im Vergleich zu den beiden anderen Flächen B und C noch mit den geringsten Beeinträchtigungen verbunden.⁶⁵

Mit der avifaunistischen Stellungnahme von 2011 wurde darüber hinaus bestätigt, dass bei der Fläche C ein erweiterter Umgriff heranzuziehen ist, da westlich des Flügelbaches ein bedeutendes Rastvogelvorkommen des Kiebitzes vorhanden ist.⁶⁶

Bei Kiebitz, Goldregenpfeifer und Mornellregenpfeifer handelt es sich um Rastvögel, denen innerhalb eines europäischen Schutzkonzepts sehr hohe Bedeutung zukommt. Diese drei vorgenannten Arten nutzen für ihren Zug durch das mitteleuropäische Binnenland in die Winterquartiere in Südwesteuropa und Nordafrika einen nur sehr engen Korridor in NO-SW-Richtung. Innerhalb dieses Korridors befinden sich nur wenige als ‚Trittsteine‘ geeignete Rastflächen. Diesbezüglich ist der Fläche C ein hoher Stellenwert beizumessen.⁶⁷

Im Jahr 2008 wurden weitere neun Flächen untersucht. Hierbei zeigte sich, dass die Flächen 3 und 4⁶⁸ keine relevante Bedeutung als Rastfläche aufweisen. Auch die Flächen 1 und 6 sind hinsichtlich ihrer Funktion als Rasthabitate eher von geringer Bedeutung. Auf den Flächen 2, 5, 8 und 9 hingegen wurde eine regelmäßige Nutzung von Kiebitz, Goldregenpfeifer und Mornellregenpfeifer festgestellt. Darüber hinaus dienen die Flächen 2, 7 und 9 auch als regelmäßige Rastflächen seltener Greifvogelarten. Insbesondere auf der Fläche 9 ist das Artenspektrum rastender Vogelarten beachtlich. Zu nennen wären hier verschiedene Singvogelarten, Drosselschwärme, Rotkehlpieper, Blaukehlchen, Ringeldrossel etc.⁶⁹

Nach diesen Betrachtungen sind die in Bodenheim vorkommenden Vogellebensräume auf den Flächen A (südlicher Teil), B, C (inkl. erweitertem Umgriff), 2, 5, 7, 8 und 9 als hochbedeutsame Rastflächen und damit als Räume sehr hoher Empfindlichkeit einzustufen. Aus diesem Grund sind die relevanten Flächen als für die Windenergienutzung ungeeignet einzustufen. Sie stellen somit ein Konfliktkriterium dar.

⁶³ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistisches Gutachten zur Beurteilung dreier Flächen ..., 2006.

⁶⁴ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistisches Gutachten zur Beurteilung dreier Flächen ..., 2006, S. 52ff.

⁶⁵ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistisches Gutachten zur Beurteilung dreier Flächen ..., 2006, S. 54.

⁶⁶ Vgl. Folz, Hans Georg: Ergänzende avifaunistische Stellungnahme ..., 2011

⁶⁷ Vgl. Folz, Hans Georg: Ergänzende avifaunistische Stellungnahme ..., 2006, S. 20.

⁶⁸ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistische Untersuchung zur Beurteilung von neun Flächen ..., 2008.

⁶⁹ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistische Untersuchung zur Beurteilung von neun Flächen ..., 2008, S.26ff.

Brutplätze und Vogelschutzgebiete

Brutvögel sind in der Fachdiskussion differenziert nach Gefährdung oder Störimpfindlichkeit zu betrachten, da es nicht bei allen Arten zu einer Verdrängung der Brutpaare durch Windenergieanlagen kommt.⁷⁰

Vor dem Hintergrund dieser fachlichen Erkenntnisse wird im Gutachten ‚Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz‘ empfohlen, im Umkreis von Brutplätzen stark gefährdeter Vogelarten (z.B. Rohrweihe) von der Ausweisung von Windkraftanlagen-Standorten abzusehen.⁷¹ Die Größe der Tabugebiete sollte sich am Aktionsradius der jeweiligen Arten orientieren.

In der Verbandsgemeinde Bodenheim sind insbesondere die Brutplätze von Rohrweihen, Schwarzmilan, Rotmilan sowie Neuntöter betroffen. Bestätigt werden diese Vorkommen durch Zählungen und Kartierung von Hans-Georg Folz, der darüber hinaus Vorkommen von Wachtel, Rebhuhn, Turteltaube, Kuckuck, Steinkauz, Grünspecht, Pirol, Feldlerche, Star, Feldsterling, Schafstelze sowie Bluthänfling und Grauammer in der Verbandsgemeinde Bodenheim identifizieren konnte. Aufgrund dieser nachgewiesenen Ballung hoch schützenswerter seltener Arten wird deutlich, dass in diesen Brutbereichen auf eine Errichtung von Windenergieanlagen weiträumig verzichtet werden sollte.

Die Abgrenzung der Brutplätze störimpfindlicher Vogelarten in Bodenheim erfolgt auf der Grundlage und Kartierung von Hans-Georg Folz, der 2006 auf den Flächen A, B und C wertgebende, höchst schützenswerte Brutvogelarten ermittelte.⁷² Auch bei der Untersuchung von Folz, 2008 konnten wertvolle Brutvorkommen identifiziert werden. Die Flächen 3 und 6 weisen keine Bedeutung als Brutplätze auf. Die Flächen 1, 2, 4, 5, 7, 8 und 9 hingegen konnten ebenfalls als wertvolle Brutvorkommen ermittelt werden. Wobei hier insbesondere die Flächen 5, 7 und 9 von besonderer Bedeutung sind.⁷³ Im Jahr 2011 wurde auch hinsichtlich der Brutplätze die Fläche C noch einmal nach betrachtet, mit dem Ergebnis, dass auch in dieser Hinsicht der erweiterte Umgriff heranzuziehen ist. Denn die drei Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Rohrweihe, Neuntöter und Blaukehlchen besiedeln im Flügelsbachtal eine isolierte Insel, welche insbesondere für Rohrweihe und Blaukehlchen eine wichtige Brückenfunktion zwischen den stabilen Vorkommen im Selztal und im Rheintal einnimmt. Diese Brückenfunktion wird auch durch Karte 18 auf S. 43 des Gutachtens von Folz, 2006 verdeutlicht.

Im Jahr 2011 wurde ergänzend dazu noch einmal der Bereich zwischen den Flächen 5 und 6 sowie die Flächen selbst ergänzend bewertet. Hinsichtlich der Brut- und Rastfunktion haben diese Flächen wie bereits erwähnt eher geringere Bedeutung. Was den Vogelzug jedoch angeht, so sind diese beiden Flächen so bedeutsam, dass sie in jedem Fall von Windenergieanlagen freizuhalten sind.

Die beschriebenen Flächen von Rast- und Brutplätzen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf die ermittelten Potenzialflächen. Im Wesentlichen liegen diese in Bereichen, die bereits durch Anwendung der harten Kriterien für die Ansiedlung von Windkraftanlagen ausgeschlossen sind.

⁷⁰ Vgl. Reichenbach, Marc: Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung, Berlin 2003, S. 129 f.

⁷¹ Vgl. Isselbacher, K. und Isselbacher T. (GNOR): Vogelschutz und Windenergie ..., S. 150.

⁷² Vgl. Folz, Hans Georg: Ergänzende avifaunistische Stellungnahme ..., 2006, S. 25ff.

⁷³ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistische Untersuchung zur Beurteilung von neun Flächen ..., 2008, S. 27.

Vogelzug

Neben den Auswirkungen auf Vogelrast- und Vogelbrutgebiete können Windenergieanlagen auch den Vogelzug negativ beeinträchtigen.

Windenergieanlagen werden als unvereinbar mit Hauptvogelzuglinien, insbesondere von schützenswerten Vogelarten, eingestuft.⁷⁴ „Sowohl den Empfehlungen der LAG-VSW (2007) als auch des gemeinsamen Rundbriefes verschiedener rheinland-pfälzischer Ministerien zur Eingriffszulässigkeit von Windenergieanlagen (2006) folgend sind Zugkonzentrationskorridore und Hauptvogelzuglinien möglichst von Windenergieanlagen freizuhalten. Insofern ist das Verständnis wichtig, dass nicht der Hauptzugkorridor Rheinhessen-Nahe als solcher gemeint ist, sondern dortige Verdichtungszone mit überdurchschnittlichem Zugvogelaufkommen oder Bereiche mit ähnlich bedeutender Funktion für ziehende Arten.“⁷⁵

Das Gebiet der Verbandsgemeinde Bodenheim befindet sich in Bezug auf den durchschnittlichen Breitfrontzug, der sich über das gesamte Land Rheinland-Pfalz erstreckt, innerhalb eines Korridors ‚Nördliches Rheinhessisches Hügelland-Nahetal‘, der sich als ausgesprochen hochfrequent genutzte Vogelfluglinie erweist. Langjährige Zählungen bestätigen, dass das nördliche Rheinhessische Hügelland inmitten einer hochfrequent von Zugvogeltrupps genutzten Bündelung von Zugwegen liegt. Der gesamte Zugvogelkorridor ist Teil eines der am stärksten beflogenen Zugwege des deutschen und nach bisherigen Ergebnissen gar des mitteleuropäischen Binnenlandes.⁷⁶

Dies wurde auch in der ergänzenden Untersuchung von 2008 bestätigt. Auf den dortigen Untersuchungsflächen wurde ein überdurchschnittliches Zugvogelvorkommen ermittelt, was sich jedoch in unterschiedlichen Intensitäten zeigt. In zwei Bereichen sind die Zugvogelzahlen auffallend höher als in anderen Bereichen. Es handelt sich um die Fläche östlich des Königsstuhlplateaus und um den Bereich ‚Spatzenbachtal‘ unterhalb der nach Südost exponierten Hangkante.⁷⁷

Die untersuchten Brut- und Rastflächen sowie Zugrouten liegen innerhalb von Bereichen, die bereits durch andere Kriterien für die Nutzung durch Windkraftanlagen ausgeschlossen sind. Unter Berücksichtigung der Darstellungen des Regionalen Raumordnungsplanes wird jedoch insbesondere auf die ermittelten Vogelzugrouten verwiesen. Demnach liegt die gesamte Verbandsgemeinde in einem Vogelzug Hauptkorridor.⁷⁸ Die Ausführungen und Abbildungen von Folz bestätigen dies und heben die überdurchschnittliche Verdichtung im Bereich der Verbandsgemeinde Bodenheim hervor. Die überdurchschnittlichen Verdichtungszone des Vogelzugs nach Folz werden als Konfliktkriterium eingestuft. Die Darstellung der Verdichtungszone des Vogelzuges ist der Karte 7 – Konflikte Artenschutz zu entnehmen.

Steinkauz

Neben den oben beschriebenen Aussagen bezüglich der Avifauna ist speziell das Vorkommen des Steinkauzes in der Verbandsgemeinde Bodenheim zu thematisieren.

⁷⁴ Vgl. Urteil des OVG Koblenz vom 28.10.2009 – 1 A 10200/09

⁷⁵ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG): Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortkonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe – Fachgutachten - Mainz, Oktober 2010, S. 22.

⁷⁶ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistisches Gutachten zur Beurteilung dreier Flächen ..., 2006, S. 7f.

⁷⁷ Vgl. Folz, Hans-Georg: Avifaunistische Untersuchung zur Beurteilung von neun Flächen..., 2008, S. 16.

⁷⁸ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 47.

Seit Beginn der 80er Jahre wurde in der Verbandsgemeinde Rhein-Selz ein Artenschutzprogramm für den Steinkauz durchgeführt. Mit Hilfe der künstlichen Niströhren entwickelte sich eine stabile Population. Besonders hervorzuheben aufgrund der höchsten Revierdichte war immer der Bereich um den Königsstuhl zwischen Nierstein, Lörzweiler und Mommenheim. In der Nähe wurden drei Windenergieanlagen errichtet und es wurde untersucht, ob und welche Auswirkungen diese auf das Steinkauzhabitat haben.⁷⁹

Zwischen 2010 und 2015 wurden im Umkreis von einem Kilometer um die Windenergieanlagen die Brutergebnisse durch jährliche Kontrollen erfasst. Zum Vergleich wurde auch der Bruterfolg in einem Radius von fünf Kilometern untersucht. In diesem Abstand wird kein Einfluss der Windenergieanlage angenommen, so dass man unmittelbar die möglichen Auswirkungen der Windkraft ermitteln kann.⁸⁰

„Ausgehend von den Spitzenwerten vor Errichtung der WEA zeigt sich innerhalb des sechsjährigen Untersuchungszeitraums eine kontinuierliche Verschlechterung der Brutergebnisse.“⁸¹ Hervorgehoben werden zwei Niströhren in direkter Nähe zu der Windkraftanlage. Diese Röhren waren jahrelang besetzt und sind nun verlassen. Ein Einfluss der Windkraftanlagen wird als sehr wahrscheinlich angesehen. Es hat sich gezeigt, dass in einem Abstand von 400 m der Einfluss der Windenergieanlagen sehr wahrscheinlich negative Auswirkungen auf den Steinkauz hat. Bei einer Entfernung von ca. 900 m zeigt sich gemäß den Untersuchungen, dass nicht mehr mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist.⁸²

Zum Schutz des Steinkauzes wird daher empfohlen, einen Mindestabstand von 500 m zu besetzen Höhlen einzuhalten, das Höhlenangebot im Umfeld zu steigern und vorhandene Höhlenbäume zu sichern.⁸³

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage der Röhren, auch in Zuordnung zu den bestehenden Windkraftanlagen. Hier wird auch ersichtlich, dass sich innerhalb südlichen Potenzialfläche zwei Niströhren befinden. Damit wird auch dieser Fläche eine Ausschlusswirkung hinsichtlich der Ansiedlung von Windenergieanlagen zugesprochen.

⁷⁹ Vgl. Schuch Siegfried: Der Bruterfolg des Steinkauzes 2015 im Bereich Königsstuhl, Nierstein, Nierstein, 30. Dezember 2015.

⁸⁰ Vgl. Schuch Siegfried: Der Bruterfolg des Steinkauzes...

⁸¹ Schuch Siegfried: Der Bruterfolg des Steinkauzes...

⁸² Vgl. Schuch Siegfried: Der Bruterfolg des Steinkauzes...

⁸³ Vgl. Schuch Siegfried: Der Bruterfolg des Steinkauzes...



Lage der Röhren

Quelle: Schuch Siegfried, Der Bruterfolg des Steinkauzes 2015 im Bereich Königsstuhl, Nierstein; Stand: Dezember 2015

Die Kreisverwaltung Mainz-Bingen teilte mit, dass der Ersteller auch Daten nach 2015 erfasst hat. Die wesentliche Erkenntnis hierbei ist, dass sich die Situation für die Steinkäuze südlich von Lörzweiler trotz aller Bemühungen leider weiterhin verschlechtert hat. Konkret wurde im Schriftverkehr zwischen der Kreisverwaltung und dem Ersteller die Frage geklärt, wie die Entwicklung verlief, nachdem an vertraglich gesicherten Bäumen zusätzliche Brutröhren angebracht wurden.

„Zusammenfassend kann man sagen, dass durch die WEA zwar Brutreviere aufgegeben wurden, dass durch das Angebot an Nisthilfen in der Nachbarschaft aber eine Verlagerung stattgefunden hat. Somit stellt der Bereich um den Königsstuhl mit acht Steinkauzbruten in 2019 nach wie vor ein hervorragendes Steinkauzhabitat dar.“⁸⁴

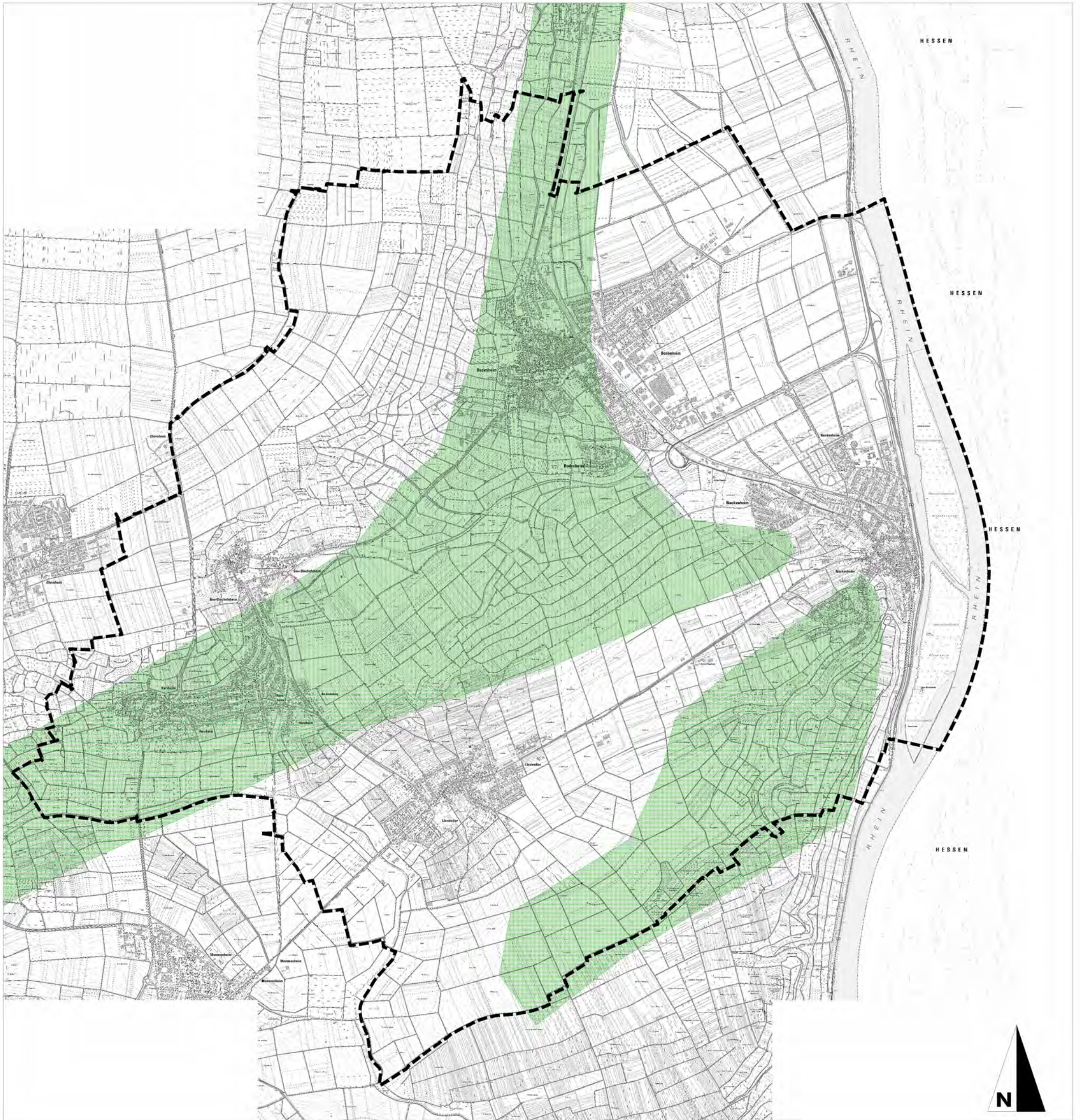
Es lässt sich weiterhin feststellen, dass aufgrund der Windenergieanlagen am Königsstuhl eine Verdrängung in östliche Richtung stattgefunden hat. Möglich war dies jedoch nur, da in der Nachbarschaft noch geeignete, unbesetzte Reviere zur Verfügung standen. Dort wo dies nicht der Fall ist, findet eine Reduzierung der Population statt. Zur weiteren Verbesserung der Situation für den Steinkauz kann die Anbringung weiterer Nisthilfen beitragen, jedoch nur, wenn diese betreut werden. Es ist eine jährliche Reinigung erforderlich, da die Stare die Höhlen zubauen und sie damit für den Steinkauz unbenutzbar werden.⁸⁵ Die Bereiche in denen der Steinkauz brütet werden gemäß den voranstehenden Ausführungen als weiches Tabukriterium eingestuft.

⁸⁴ E-Mail von Siegfried Schuch an Angelika Schmalzried (Kreisverwaltung Mainz-Bingen) vom 15. Juli 2019.



⁸⁵ Vgl. Emailverkehr zwischen Siegfried Schuch und Angelika Schmalzried (Kreisverwaltung Mainz-Bingen) vom 12. Juli 2019 bis 16. Juli 2019.



VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 7 - KONFLIKT ARTENSCHUTZ



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Vogelzug

-  StandSeptember 2020
-  Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de



Abstand zu klassifizierten Straßen und zu Schienenwegen

Als hartes Kriterium wurden bereits die klassifizierten Straßen mit den jeweiligen gesetzlich vorgegebenen Bauverbotszonen sowie die Schienenwege selbst behandelt. Darüber hinaus soll insbesondere vor dem Hintergrund des Sicherheitsaspektes ein Abstand zwischen den Verkehrswegen und möglichen Windkraftanlagen eingehalten werden. Für Straßenverkehrsflächen vorgesehen ist ein Abstand in Größenordnung der Kipphöhe aktueller Windkraftanlagen. Damit wäre zu den klassifizierten Straßen ein Mindestabstand von 200 m einzuhalten. Diese Bereiche werden als weiches Kriterium definiert und sollten entsprechend von Windenergieanlagen freigehalten werden.

Für Eisenbahnstrecken wird hingegen entsprechend den Aussagen der Deutschen Bahn AG im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ein anderer Abstand vorgesehen. Gemäß einschlägigen Regelwerken ist insbesondere auch die Gefahr des Eisabwurfs zu berücksichtigen. „Abstände größer als $1,5 \times$ (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) gelten im Allgemeinen in nicht besonders eisgefährdeten Regionen als ausreichend.“⁸⁶ Bei Anlagen von 200 m bedeutet dies: $1,5 \times (126 \text{ m} + 135 \text{ m}) = 391,5 \text{ m}$. Damit wird aufgerundet ein Abstand von 400 m beidseits der Gleisachse festgelegt.

Der Abstand zu Straßen, hier konkret der Bundesstraße B 9 aber auch der Landes- und Kreisstraßen innerhalb des Verbandsgemeindegebietes, betrifft die drei nordöstlichen sowie zwei der südöstlichen Potenzialflächen.

Innerhalb des Abstandes zu Schienenwegen befinden sich drei der südöstlichen Potenzialflächen.

Abstand zwischen Vorranggebieten Windkraft

Im Regionalen Raumordnungsplan wird das Ziel formuliert, dass die ausgewiesenen Vorranggebiete für die Windenergie als große eigenständige Konzentrationsgebiete für die Windenergienutzung zu betrachten sind. Es wird daher empfohlen einen Mindestabstand von vier Kilometern zwischen den Vorranggebieten freizuhalten. Eine Ausweisung von Konzentrationsgebieten durch die Kommunen sollte in diesen Bereichen nicht erfolgen.⁸⁷

Damit möchte man zu einer Konzentration der Windkraftanlagen an geeigneten Standorten beitragen, was auch dem Schutz des Landschaftsbildes zu Gute kommt.⁸⁸

Das nächstgelegene Vorranggebiet für Windkraftanlagen befindet sich westlich der Verbandsgemeinde Bodenheim in Höhe der Gemeinde Klein-Winternheim. Es liegt teilweise auf Mainzer und teilweise auf Nieder-Olmer Gemarkung. Zieht man einen Radius von vier Kilometern um die Vorrangfläche so reicht dieser auf einer gewissen Tiefe in die Verbandsgemeinde Bodenheim. Von diesem Radius erfasst werden die beiden nördlichen Potenzialflächen.

Drehfunkfeuer

Zu bestimmten Einrichtungen werden vom Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) Anlagenschutzbereiche definiert, um die Sicherheit im Luftverkehr zu gewährleisten. Gemäß § 18a LuftVG ist für Windenergieanlagen ein erweiterter Schutzbereich mit einem Radius von 15 km um Drehfunkfeuer zu berücksichtigen.

⁸⁶ Eisenbahn-Bundesamt: Eisenbahnspezifische technische Baubestimmungen (EiTB), Bonn, Ausgabe 2019/I, S. 34, https://www.eba.bund.de/DE/RechtRegelwerk/Verwaltungsvorschriften/EiTb/eitb_node.html;jsessionid=4301B37842794DF8615A0CA619B507F9.live21301, aufgerufen am 14. Juli 2020.

⁸⁷ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 105.

⁸⁸ Vgl. Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan..., S. 106.

Aus den Angaben der Internetseite des BAF und einer E-Mail⁸⁹ der Behörde an die Verbandsgemeinde wird deutlich, dass es sich bei dem 15 km Anlagenschutzbereich nicht um eine generelle Ausschlussfläche für Windenergieanlagen handelt. Vielmehr macht das BAF mit dem Schutzbereich darauf aufmerksam, dass in diesem Bereich eine besondere Prüfung erforderlich ist.

Im Falle einer konkret geplanten Anlage ist zu klären, inwiefern diese Störungen hervorrufen kann, die sich auf die Flugsicherheit auswirken können. Für die Prüfung, die von der zuständigen Luftfahrtbehörde des Landes Rheinland-Pfalz durchgeführt wird, muss der genaue Anlagenstandort (Standortkoordinaten) mitgeteilt werden. ‚Für die Entscheidung des BAF nach § 18a LuftVG ist auch der Zeitpunkt der Antragstellung ausschlaggebend, da das zur Verfügung stehende Störbudget von jedem errichteten Bauwerk ein Stück weit aufgezehrt wird.‘⁹⁰

In der Praxis bedeutet das, dass eine nur bereichsbezogene Anfrage zur Unterbringung von Windenergieanlagen nicht zielführend ist und auch eine zu einem bestimmten Standort erteilte Zusage nicht unbefristet gilt. Sollten nämlich bis zum Zeitpunkt der tatsächlichen Baugenehmigung andernorts im näheren Umfeld weitere Anlagen errichtet worden sein, so können diese mittlerweile die Störwirkung so heraufgesetzt haben, dass jede zusätzliche Anlage nun versagt werden muss, da sonst das gesamte Störpotenzial in Bezug auf die Sicherheit des Luftverkehrs zu groß würde.

Die Verbandsgemeinde Bodenheim liegt laut einer interaktiven Karte⁹¹ auf der Homepage des BAF zu großen Teilen innerhalb eines Anlagenschutzbereiches.

Prinzipiell ist es sinnvoll, in diesen Überlegungen auch die Anforderungen der Flugsicherung (BAF) zu berücksichtigen. Flächen außerhalb des Anlagenschutzbereiches sollten bevorzugt werden. Das wäre derzeit allein im Südwesten der Verbandsgemeinde gegeben.

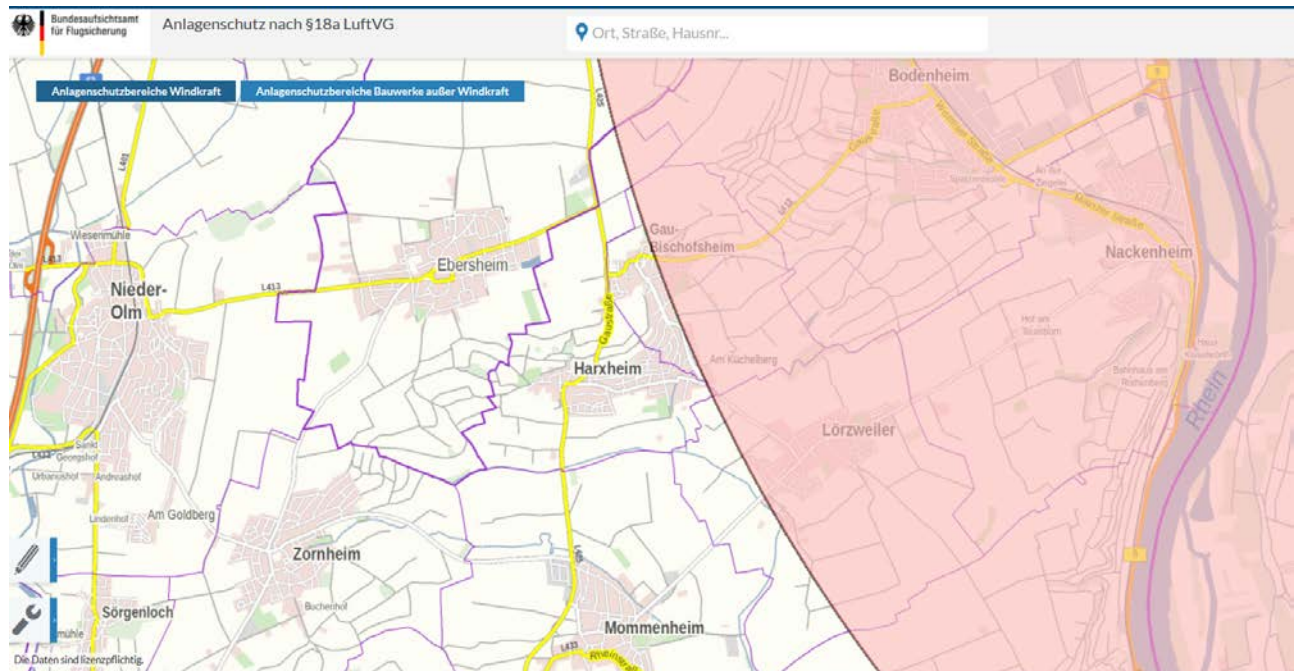
Bei Überschneidung von Potenzialflächen mit dem Anlagenschutzbereich stellt sich die Problematik, dass laut BFA nur konkrete Anlagen geprüft werden können. Ob dennoch Aussagen zu fiktiven Standortbereichen erzielt werden können, bleibt einer Anfrage bei der BFA vorbehalten. Im Falle eines positiven Bescheids ist dessen Gültigkeit nur für die momentane Situation zu beachten.

⁸⁹ E-Mail vom Bundesamt für Flugsicherung an Ursula Leis (Verbandsgemeindeverwaltung Bodenheim) vom 22. Jan. 2014.

⁹⁰ Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung: § 18a LuftVG Anlagenschutzbereiche der Flugsicherung, Ein Leitfaden zum Prüfungs- und Genehmigungsverfahren, Langen, Februar 2017

⁹¹ Vgl. https://www.baf.bund.de/DE/Service/Anlagenschutz/InteraktiveKarte/interaktivekarte_node.html, aufgerufen am 18. Dez. 2018.

Die nachstehende Abbildung zeigt einen Ausschnitt der interaktiven Karte zum Anlagenschutzbereich. Hier ist zu erkennen, dass beiden nördlichen, die drei nordöstlichen und die vier südöstlichen Potenzialflächen sowie ein Teil der südlichen Potenzialfläche (der östliche) innerhalb des Anlagenschutzbereiches liegen.

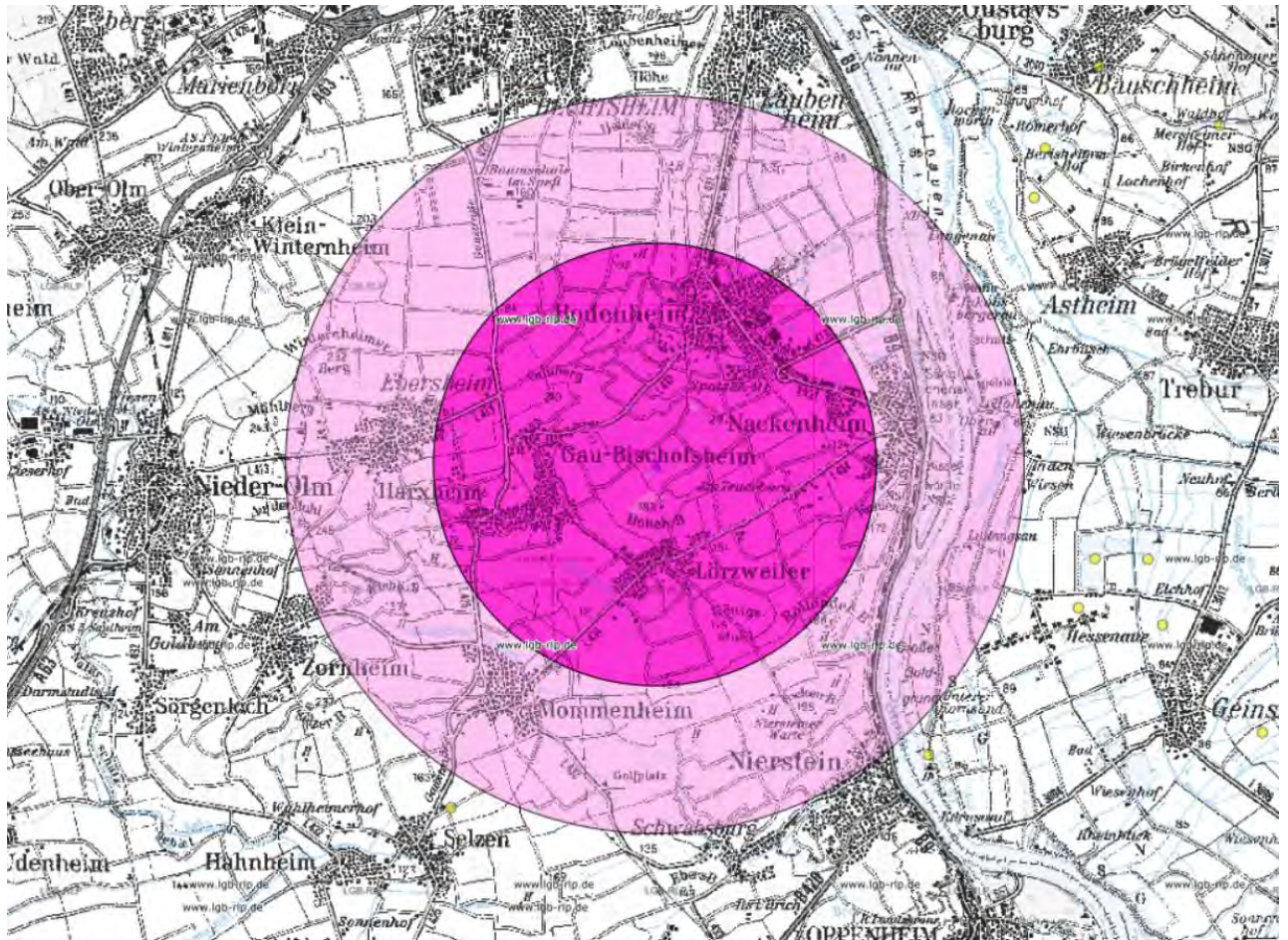


Ausschnitt aus der interaktiven Karte zum Anlagenschutzbereich
 Quelle: Internetseite des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung
 Stand: Dezember 2018

Schutzradius Erdbebenmessstation

Bei den harten Standortkriterien wurde bereits ausführlich dargelegt, welche Abstände nach Aussage des Landesamtes für Geologie und Bergbau zu der bestehenden Erdbebenmessstation einzuhalten sind. Als hartes Kriterium wurde der 3 km Radius festgelegt.

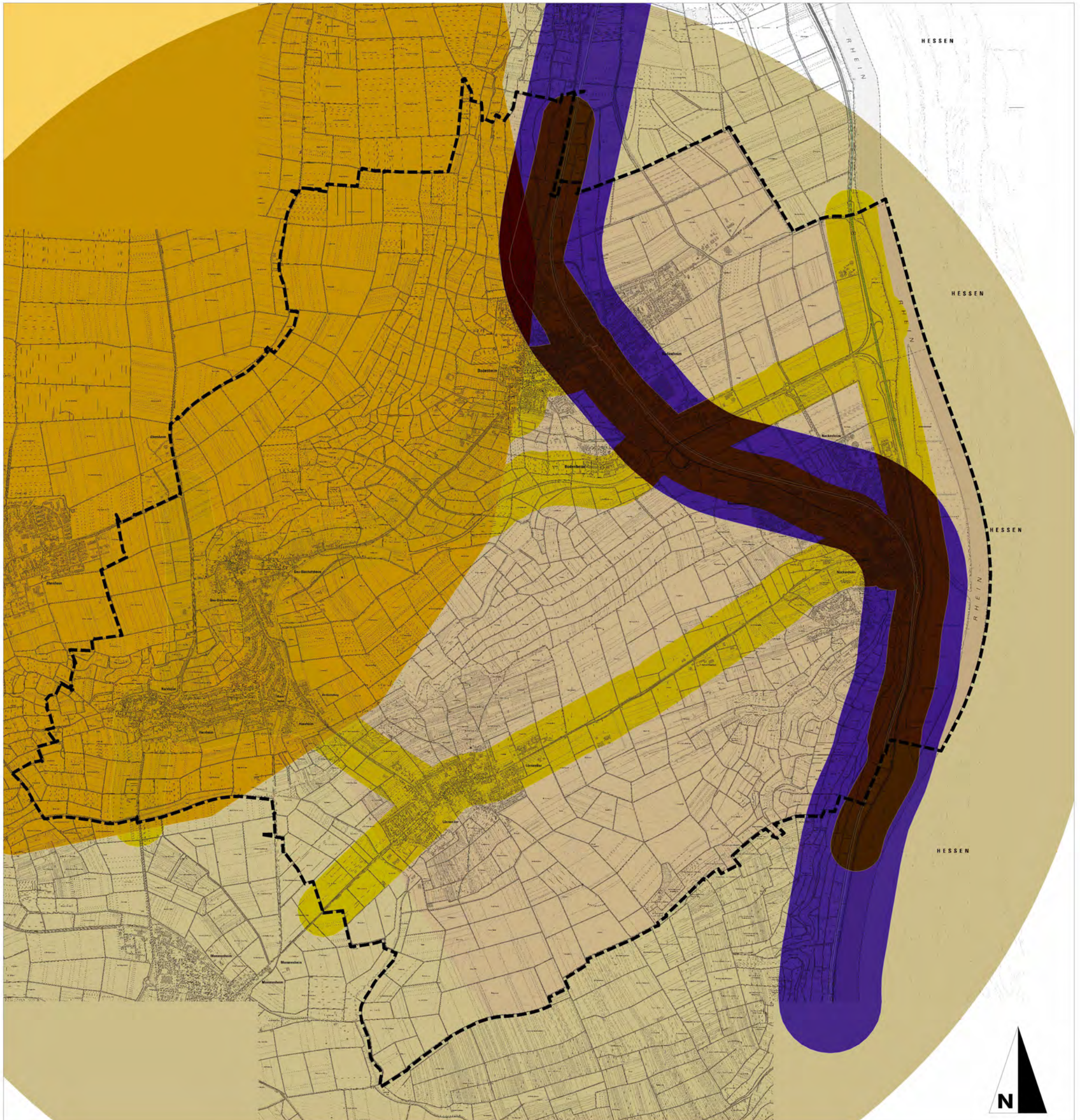
Der weitere Schutzabstand mit 5 km soll als weiches Standortkriterium vorgesehen werden. In diesem Radius sieht die Fachbehörde keinen generellen Ausschluss. Im speziellen Fall für Bodenheim empfiehlt sie diesen jedoch, da es sich um eine sehr empfindliche Station handelt. Der Fünf Kilometerradius nimmt das gesamte Verbandsgemeindegebiet ein. Diesem Kriterium wird aufgrund der konkreten Aussage des Landesamtes für Geologie und Bergbau ein großer Stellenwert beigemessen. Dennoch wird dieser Faktor den weichen Standortkriterien zugeordnet. Betroffen sind von diesem Kriterium alle zehn Potenzialflächen.









Ausschnitt aus der Karte zum Thema Erdbeben
 Quelle: Internetseite des Landesamtes Für Geologie und Bergbau
 Stand: Dezember 2018



VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 8 - KONFLIKT INFRASTRUKTUR / SONSTIGE KONFLIKTKRITERIEN



LEGENDE

-  Verbandsgemeindegrenze
-  Abstand Erdbebenmessstation 5.000 m
-  Drehfunkfeuer
-  Abstand Schienenwege 400 m
-  Abstand Vorranggebiete Windenergienutzung 4.000 m
-  Abstand klassifizierte Straßen 200 m

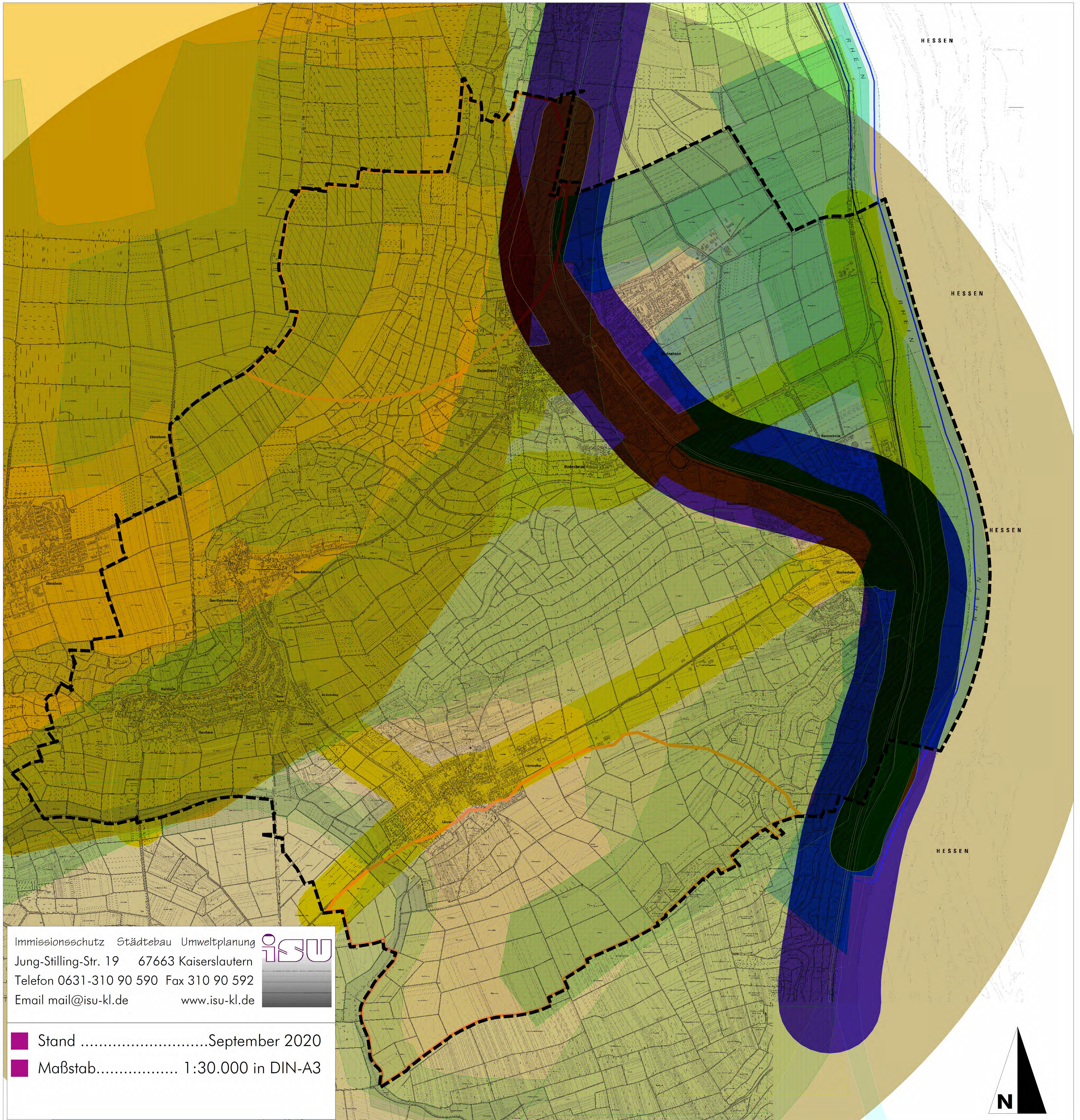
 StandSeptember 2020
 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de

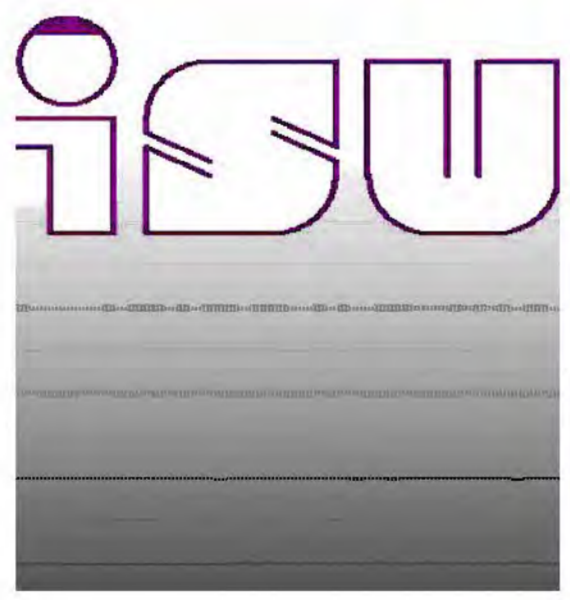


VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 9 - KONFLIKTE GESAMT



Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung
 Jung-Stilling-Str. 19 67663 Kaiserslautern
 Telefon 0631-310 90 590 Fax 310 90 592
 Email mail@isu-kl.de www.isu-kl.de



StandSeptember 2020
 Maßstab..... 1:30.000 in DIN-A3

LEGENDE

- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| | Verbandsgemeindegrenze | | Vorrangebiet Grundwasserschutz | | Abstand Erdbebenmessstation 5.000 m |
| | Natura 2000 (nicht sehr hoch) | | Überschwemmungsgebiet | | Drehfunkfeuer |
| | Landschaftsschutzgebiet | | Kulturlandschaft Stufe 3 | | Abstand Schienenwege 400 m |
| | Regionaler Grünzug | | Abstand Gewässer 1./2. Ordnung 40m / 10m | | Abstand klassifizierte Straßen 200 m |
| | Unzerschnittene Räume | | Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung | | Abstand Vorranggebiete Windenergienutzung 4.000 m |
| | Erholungs und Erlebnissräume | | Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund | | Vogelzug |
| | Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild | | Vorrangebiet regionaler Biotopverbund | | |

4.4 FAZIT - POTENZIALFLÄCHEN STUFE 2

Die voranstehende Untersuchung der weichen Standortfaktoren soll Aufschluss darüber geben, welche dieser Flächen für eine Windkraftnutzung geeignet sind. Die weichen Standortfaktoren stellen kein generelles Ausschlusskriterium dar. Vielmehr ist es Aufgabe der Verbandsgemeinde die weichen Standortfaktoren zu ermitteln und dann zu bewerten. Im Rahmen dieser Abwägung ist dann jeweils dem Standortfaktor oder der Windenergie der Vorrang zu geben.

Die Karte Nr. 9 – Konflikte gesamt zeigt eine Überlagerung aller vorgenannten weichen Standortfaktoren, damit diese in ihrem Gesamtzusammenhang betrachtet werden können. Einzeln betrachtet würde einem Faktor vielleicht nur ein geringes Gewicht beigemessen. Sollten jedoch beispielsweise Überlagerungen vorhanden sein, können diese dazu führen, dass ggf. diese Belange stärker zu werten sind.

Aufgrund der Vielzahl der Kriterien kommt es auf den einzelnen Potenzialflächen zu Überlagerungen. Auf jeder der im vorherigen Schritt ermittelten Potenzialfläche liegen mindestens acht weiche Kriterien. In der Regel sind es acht bis neun, bzw. zweimal zehn, verschiedene Kriterien, die sich auf einer Potenzialfläche überlagern.

Die Beschreibungen der weichen Kriterien zeigen auf, welcher Stellenwert diesen Nutzungen beizumessen ist. In der Regel ist hier die Errichtung baulicher Anlagen, zu denen auch Windkraftanlagen zählen, nicht ausgeschlossen, jedoch ist der eigentlichen Nutzung ein hohes Gewicht beizumessen. Dies führt dazu, dass man unweigerlich zu dem Ergebnis kommt, dass von den verbliebenen zehn Potentialflächen, nach Anwendung der weichen Kriterien, keine Fläche für die Ansiedlung von Windenergieanlagen geeignet ist. Zu viele andere Schutzvorgaben stellen einen Konflikt zum Bau von Windkraftanlagen dar.

An dieser Stelle ist hervorzuheben, dass gemäß Punkt 4.2 Fazit - Potenzialflächen Stufe 1 nur eine der zehn ermittelten Potenzialflächen die Mindestgröße aufweist, die im Landesentwicklungsprogramm für die Ansiedlung von drei Anlagen im Verbund gefordert wird. Es handelt sich um die im Süden gelegene Fläche, die mit ca. 25 ha die Mindestgröße von 20 ha überschreitet. Lediglich diese Potenzialfläche weist damit eine grundsätzliche Eignung zur Ausweisung als Vorrangfläche auf.

Jedoch haben die weitergehenden Untersuchungen unter Punkt 4.3 Konfliktanalyse gezeigt, dass auch diese Potenzialfläche mehrfach von weichen Tabukriterien überlagert wird. Konkret handelt es sich um folgende Konflikte, die sich auf der südlichen Potenzialfläche befinden:

- Regionaler Grünzug
- Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild
- Regionalbedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume
- Unzerschnittene Räume
- Steinkauz
- Vogelzug
- Drehfunkfeuer
- Abstand zur Erdbebenmessstation

Damit wird diese Fläche von acht unterschiedlichen Konflikten überlagert, was im Ergebnis dazu führt, dass auch diese Fläche nicht für die Ansiedlung von Windkraftanlagen in Frage kommt, da die Konflikte in der Summe dem Bau von Windkraftanlagen entgegenstehen.

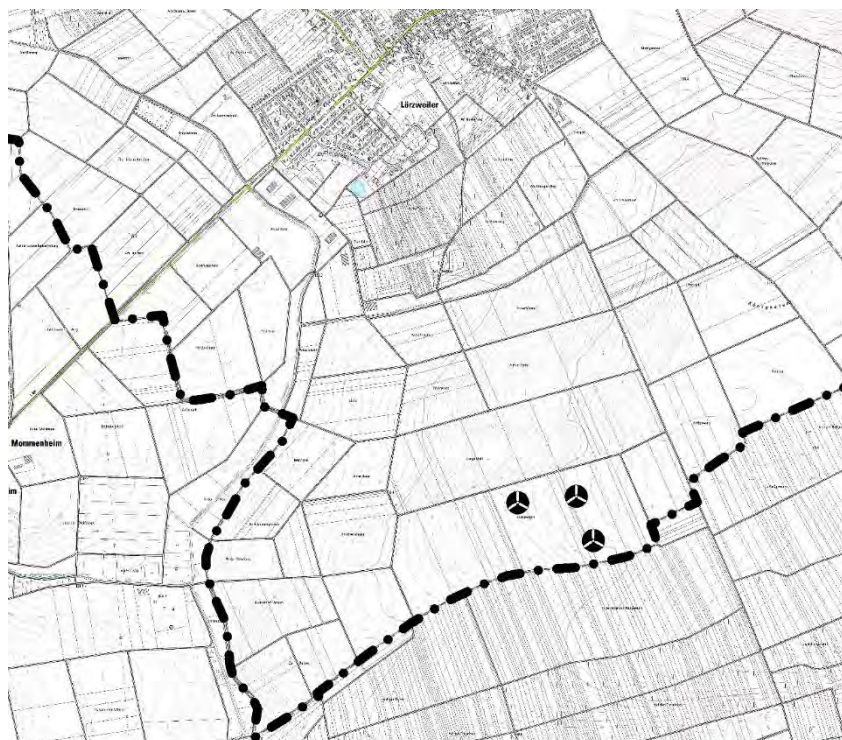
Eingangs wurde beschrieben, dass die Flächen, die nach Abzug der harten und weichen Kriterien verbleiben, grundsätzlich für eine Ansiedlung von Windenergieanlagen in Frage kämen. Diese Bereiche wären nun hinsichtlich ihrer tatsächlichen Eignung zu untersuchen. Zu betrachten wären an dieser Stelle die Flächengröße sowie die Lage hinsichtlich der Windhöffigkeit. Da jedoch im

vorliegenden Fall nach Abzug der harten und weichen Kriterien keine Flächen verbleiben, sind auch keine weiteren Untersuchungsschritte erforderlich bzw. möglich.

Vielmehr wird nun abschließend auf dieser Untersuchung eine Handlungsempfehlung für die Verbandsgemeinde formuliert.

5 EXKURS - BESTEHENDE WINDENERGIEANLAGEN

Im Gebiet der Verbandsgemeinde Bodenheim sind derzeit drei Windenergieanlagen vorhanden. Diese befinden sich in der Gemarkung Lörzweiler. Die Anlagenstandorte sind Ergebnis des Abschlussentscheids eines Raumordnungsverfahrens und anschließender Einzelgenehmigung.



Lage der drei bestehenden Windenergieanlagen im Süden der Verbandsgemeinde Bodenheim

Quelle: eigene Darstellung, isu, Kaiserslautern

Grundsätzlich sind bei Planungen auf der Ebene der Verbandsgemeinde die Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen. Der Regionalplan weist für das Verbandsgemeindegebiet Bodenheim keine Vorrangfläche für die Windenergie aus. Grundsätzlich verfügt die Verbandsgemeinde damit über keine geeigneten Flächen. Die auf der Ebene der Verbandsgemeinde durchgeführte Restriktions- und Konfliktanalyse bestätigten diese Auffassung der Regionalplanung.

Die drei genannten Anlagen genießen baurechtlichen Bestandsschutz. Unter Berücksichtigung der Ziele der übergeordneten Ebene und der vorliegenden Untersuchung ist jedoch ein Repowering oder eine langfristige Sicherung dieser vorhandenen Anlagen über den Bestandsschutz hinaus nicht beabsichtigt.

6 HANDLUNGSEMPFEHLUNG FÜR DIE VERBANDSGEMEINDE

Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen hat sich kein Standort als grundsätzlich geeignet erwiesen. Durch die harten Standortfaktoren scheidet bereits große Teile des Verbandsgemeindegebietes für die Nutzung von Windkraftanlagen aus. Im Bereich der verbleibenden Potenzialflächen sind allerdings verschiedene weiche Standortfaktoren anzutreffen, die in ihrer Gesamtheit ebenfalls ausschließend wirken. Dieser Schritt der Untersuchung zeigt bereits, dass keine Flächen innerhalb der Verbandsgemeinde für die Ansiedlung von Windkraftanlagen in Frage kommen.

Die Verbandsgemeinde hat die vorliegende Untersuchung nach fachlichen Gesichtspunkten und unter Berücksichtigung aktueller Rechtsprechungen durchgeführt. Auch vor dem Hintergrund der Zielstellung, dass der Windenergie substanziell Raum zu geben ist, kann eine solche Untersuchung zu dem Ergebnis führen, dass in einem bestimmten Planungsraum keine Fläche eine Eignung für die Windkraft aufweist.

In diesem Fall kann keine Steuerung der Ansiedlung von Windkraftanlagen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erfolgen. Eine Positivausweisung von entsprechenden Flächen im

Flächennutzungsplan ist demnach nicht möglich. Hierbei ist dann zu beachten, dass damit der Planungsvorbehalt des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nicht greift. Konkret heißt dies, dass ohne die Positivausweisung auch keine Ausschlusswirkung auf den verbleiben Flächen im Verbandsgemeindegebiet entsteht.

Windkraftanlagen sind aber aufgrund der vorliegenden Untersuchung nicht unmittelbar im gesamten Verbandsgemeindegebiet unzulässig. Vielmehr gelten nun wieder § 35 Abs. 1 und Abs. 3 Satz 1 BauGB, die für jede Windkraftanlage eine Einzelfallbetrachtung unter Berücksichtigung der Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorsehen. Es ist darauf hinzuweisen, dass in jedem Fall das Ziel 163g der dritten Teilfortschreibung des LEP IV zu beachten ist. Einzelanlagen dürfen nur an solchen Standorten errichtet werden, an denen der Bau von mindestens drei Anlagen im räumlichen Verbund planungsrechtlich möglich ist. Neben einem immissionsschutzrechtlichen Verfahren ist zur Prüfung der Raumverträglichkeit der Anlagen ein Raumordnungsverfahren notwendig.

Im Rahmen der beschriebenen Einzelgenehmigung sollte jedoch unterstützend die vorliegende Untersuchung von der zuständigen Behörde herangezogen werden. Damit liegt der Behörde unmittelbar eine Übersicht über die Restriktionen und Konflikte im Zusammenhang mit der Errichtung von Windkraftanlagen vor. Die Karte Nr. 10 – Restriktionen + Konflikte gesamt übernimmt eine räumliche Gesamtdarstellung der genannten Aspekte.

Weitergehende Hinweise

Abschließend sind nochmals eventuelle Anträge auf die Errichtung von Windenergieanlagen anzusprechen. Solche Anträge können weiterhin für Standorte innerhalb des Verbandsgemeindegebietes gestellt werden.


Die Genehmigungsbehörde wird in den notwendigen immissionsschutzrechtlichen Verfahren sämtliche relevanten Kriterien zu prüfen haben. Die vorliegende Studie kann und sollte dabei als Orientierungsrahmen und Informationsquelle herangezogen werden. In dem Zusammenhang ist zu betonen, dass insbesondere zur restriktiven Wirkung der Themen ‚Vogelschutz‘, ‚Drehfunkfeuer‘ und ‚Erdbebenmessstation‘ vertiefter Klärungsbedarf besteht.

aufgestellt im Auftrag der Verbandsgemeinde Bodenheim



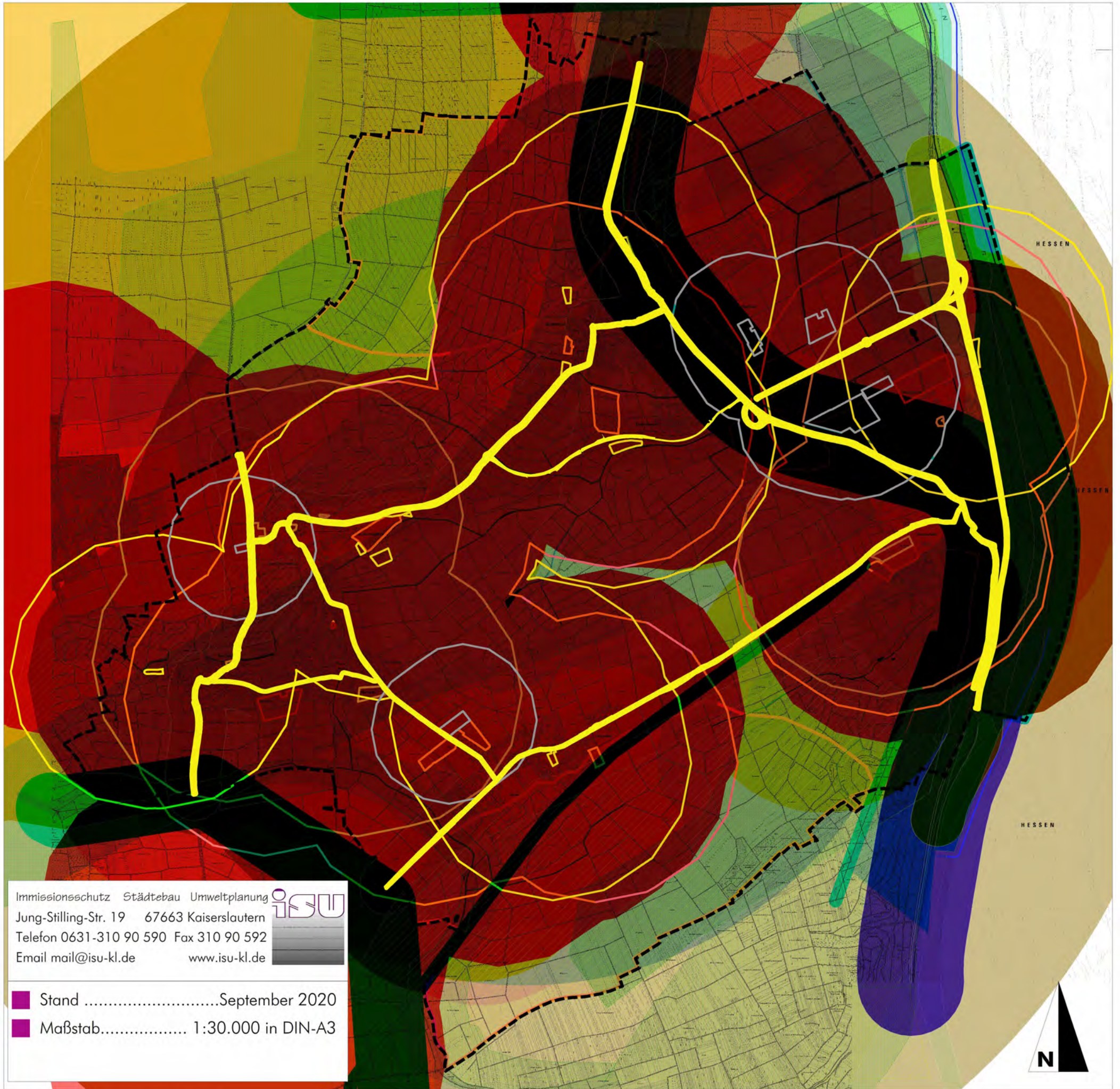
IMMISSIONSSCHUTZ • STÄDTEBAU • UMWELTPLANUNG

Kaiserslautern, im September 2020

 1109 Text/hf

VERBANDSGEMEINDE BODENHEIM 'STUDIE ZUR WINDENERGIE'

KARTE NR. 10 - RESTRIKTIONEN + KONFLIKTE GESAMT



LEGENDE RESTRIKTIONEN

- | | | |
|---|------------------------------------|---|
| Siedlungskörper | Geschützter Landschaftsbestandteil | Abstand Erdbebenmessstation 3.000 m |
| Abstand Wohnbaufläche 1.000 m | Naturdenkmal | Bahnlinie (die Fläche selbst) |
| Abstand Mischbaufläche 1.000 m | Gewässer | Abstand klassifizierte Straßen (A 40 m, B 20 m, L 20 m, K 15 m) |
| Abstand sonstige schutzbedürftige Nutzungen 1.000 m / weniger schutzbedürftige Nutzungen 500 m | Grünzäsur | Abstand Freileitung (20 kV 50 m, 110 kV 270 m) |
| Abstand gewerbliche schutzbedürftige Nutzungen 500 m | Naturschutzgebiet | Freileitungen (die Leitung selbst) |
| Abstand Aussiedler 1.000 m | gesetzlich geschützte Biotope | Verbandsgemeindegrenze |
| Schutzabstand zu den entsprechenden Entwicklungsflächen nur umrandet dargestellt 1.000 m bzw. 500 m | Wasserschutzgebiet Zone I | |

LEGENDE KONFLIKTE

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| Vorranggebiet regionaler Biotopverbund | Abstand Erdbebenmessstation 5.000 m | Überschwemmungsgebiet |
| Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung | Drehfunkfeuer | Kulturlandschaft Stufe 3 |
| Vorbehaltsgebiet regionaler Biotopverbund | Abstand Schienenwege 400 m | Vogelzug |
| Natura 2000 (nicht sehr hoch) | Abstand klassifizierte Straßen 200 m | Landschaftsschutzgebiet |
| Abstand Gewässer 1./2. Ordnung 40m / 10m | Abstand Vorranggebiete Windenergienutzung 4.000 m | Unzerschnittene Räume |
| Erholungs- und Erlebnisräume | Vorranggebiet Grundwasserschutz | Regionaler Grünzug |
| Vorbehaltsgebiet Freizeit, Erholung und Landschaftsbild | | |