Entwurf

Flächennutzungsplan VG Bad Mergentheim

Bad Mergentheim - Igersheim - Assamstadt

Begründung zum Teilflächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windkraftanlagen“

Main-Tauber-Kreis
Stand: 27.06.2019/ 03.03. 2020

Inhalt

Allgemeines 3
- Anlass der Planung 3
- Verbindlicher Flächennutzungsplan 3
- Planungsgebiet 4

Verfahrensvermerke 6

Beschreibung der Änderungen im Detail 7
- Inhalte des Teilflächennutzungsplanes „Konzentrationszonen für Windkraftanlagen“ im Überblick 7

Übergeordnete Landes- und Regionalplanung 8
- Landesentwicklungsplan 2002 8
- Novelle des Landesplanungsgesetzes 2012 9
- Regionalplanung der Region Heilbronn- Franken 9
- Besondere Bedeutung besitzen folgende Plansätze: 9

Windkraft 12
- Allgemeines 12
- Aktuelle Situation 13
- Ziel und Zweck 14
- Leitlinien 15
- Methodik - Vorgehensweise der Windkraftstandortanalyse 15
- Kriterienkatalog zur Windstandortanalyse 16
- Ergebnis der Windstandortanalyse 33
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände 35
- Neuer Windatlas 2019 37
- Diskussion der Windpotenzialflächen 42

Ausweisung einer Konzentrationszone für Windkraftanlagen 53
- Konzentrationszone nördliche Restfläche Zone 2 54
- Substanziell Raum schaffen 55

Ausschluss von Windenergieanlagen an anderer Stelle 56

Denkmalschutz 57

Umweltbericht 58
- Inhalte des Umweltberichts 58
- Darstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung 58
- Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren (Kenntnisstand) 58
- Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze (Rechtliche Grundlagen) 59
- Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile 60
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung 73
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 86
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung 86
- Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Umweltauswirkungen 87
- Alternative Planungsmöglichkeiten 88
- Monitoring 88
- Zusammenfassung 89

Abwägung und Begründung 90
- Gewähltes Abstandsszenario 90
- Höhenbeschränkung von Windkraftanlagen 93
- Eingriffsregelung 94
- Begründung der Wahrnehmung des Darstellungsprivilegs 94
- Abwägung und Begründung zu der Konzentrationszone 95

Anlage - Kartenwerk 96
- Flächennutzungsplan im Maßstab 1: 15.000 96
- Anlagen zur Begründung 96

Allgemeines

Anlass der Planung

Der Gemeinsame Ausschuss der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim hat in seiner Sitzung am 18.01.2012 beschlossen, eine Standortanalyse zur Ermittlung von Potenzialflächen für Windkraftanlagen mit dem Ziel in Auftrag gegeben, im Zuge der laufenden 8. Änderung des FNP auch Konzentrationszonen für Windkraftanlagen auszuweisen. Mit Beschluss vom 16.10.2012 hat der Gemeinsame Ausschuss diesen Beschluss dahingehend ergänzt, einen sachlichen Teilflächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windkraftanlagen“ nach § 5 Abs.2b BauGB aufzustellen. Positive Standortzuweisungen an einer oder mehreren Stellen im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft haben zur Folge, dass der übrige Planungsraum von Windenergieanlagen freigehalten wird. Entgegen den übrigen Darstellungen von Bauflächen im Flächennutzungsplan entwickelt die Festlegung von Konzentrationszonen für Windkraftanlagen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB unmittelbare Außenwirkung. Aus Gründen der Rechtssicherheit wird die Festlegung der Konzentrationszonen deshalb in einem gesonderten Teilflächennutzungsplan getroffen.

Anlass für die Aufstellung des Teilflächennutzungsplans der VG Bad Mergentheim ist die Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 09.05.2012 und die damit verbundene Zuständigkeitsregelung. Danach können nun Kommunen zusätzlich zu den regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten Konzentrationszonen für Windkraftanlagen im Flächennutzungsplan festlegen und damit eine Ausschlusswirkung für den übrigen Geltungsbereich des Flächennutzungsplans erreichen.

Verbindlicher Flächennutzungsplan

Die Digitalisierung des Flächennutzungsplans der VG Bad Mergentheim vom 15.11.2012 stellt den gültigen wirksamen Flächennutzungsplan dar und berücksichtigt die Grundfassung, welche am 18.10.1983 genehmigt wurde, sowie die zwischenzeitlich 7 durchgeführten und genehmigten Änderungen zum Flächennutzungsplan.

Planungsgebiet

Das Planungsgebiet umfasst die Gemeinden der VG Bad Mergentheim, Igersheim und Assamstadt :

- Gemeinde Assamstadt

- Stadt Bad Mergentheim mit den 13 Stadtteilen

Althausen	Apfelbach
Dainbach	Edelfingen
Hachtel	Herbsthausen
Löffelstelzen	Markelsheim
Neunkirchen	Rengershausen
Rot (mit Dörtel und Schönbühl)	Stuppach (mit Lillstadt und Lustbrunn)
Wachbach	

- Gemeinde Igersheim mit den 9 Ortsteilen

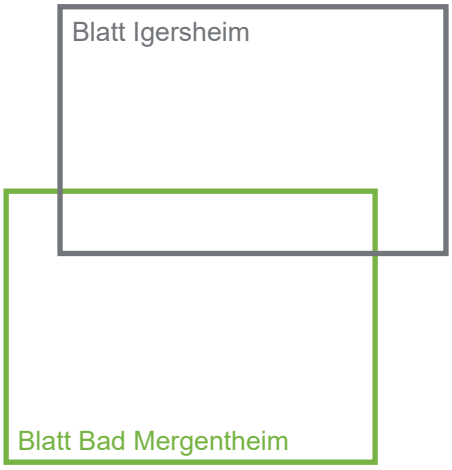
Bernsfelden	Bowiesen
Harthausen	Holzbronn
Neubronn	Neuses
Reckerstal	Reisfeld
Simmringen	

Das Plangebiet grenzt an die Nachbargemeinden Lauda-Königshofen, Boxberg, Niederstetten, Weikersheim, Wittighausen (alle Main-Tauber-Kreis), Krautheim, Dörzbach, Mulfingen (alle Hohenlohe-kreis) sowie an die VG Giebelstadt und VG Röttingen (Landkreis Würzburg (Bayern)).

Planwerk und Plangrundlage

Der Teilflächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windkraftanlagen“ besteht aus den folgenden Blättern mit Legende im Maßstab 1:15.000.

- Blatt Igersheim
- Blatt Bad Mergentheim



Als Kartengrundlage dienen die Daten der `Automatisierten Liegenschaftskarte ´ (ALK, Stand 2019) des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg sowie die Digitialisierung des Flächennutzungsplanes der VG Bad Mergentheim (Bad Mergentheim - Igersheim-Assamstadt) vom 15.11.2012. Der Flächennutzungsplan wurde mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) erstellt und liegt somit auch in digitaler Form vor.

Dem Flächennutzungsplan ist entsprechend § 5 Abs.5 i.V. m § 2a BauGB die vorliegende Begründung beigefügt.

Verfahrensvermerke

Aufstellung gemäß § 2 (1) BauGB
beschlossen durch den Gemeinsamen Ausschuss am: 18.01.2012 und 16.10.2012

Beschluss öffentlich bekannt gemacht für:

- Assamstadt (amtl. Mitteilungsblatt „Assamstadt Aktuell") am: 02.03.2013
- Bad Mergentheim (Amtsblätter, Tauber-Zeitung und Fränkische Nachrichten) am: 02.03.2013
- Igersheim (amtl. Mitteilungsblatt „Gemeindebote") am: 01.03.2013

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Offenlegung (Darlegung) vom: 04.03.2013 bis: 18.03.2013

Öffentliche Unterrichtung und Erörterung für

- Assamstadt am: 18.03.2013
- Bad Mergentheim am: 18.03.2013
- Igersheim am: 18.03.2013

Behördenanhörungstermin gemäß § 4 (1) BauGB in Bad Mergentheim am: 19.03.2012

Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
und Nachbargemeinden gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 20.02.2013

Einwohnerversammlungen in den Ortsteilen
- Althausen am: 26.02.2018
- Dainbach am: 27.02.2018

Entwurfsbeschluss gemeinsamer Ausschuss am:

Öffentlich ausgelegt gemäß § 3 (2) BauGB mit Begründung in:

- Assamstadt (nachrichtlich) vom: bis:
- Bad Mergentheim vom: bis:
- Igersheim (nachrichtlich) vom: bis:

Ortsübliche Bekanntmachung

- Assamstadt am:
- Bad Mergentheim am:
- Igersheim am:

Feststellungsbeschluss durch den Gemeinsamen Ausschuss am:

Genehmigt gemäß § 6 (1) BauGB vom Regierungspräsidium
Stuttgart mit Erlass Nr.
FLN.Pl. VG Bad Mergentheim vom:

Genehmigung ortsüblich bekannt gemacht gemäß § 6 (5) BauGB für:

- Assamstadt am:
- Bad Mergentheim am:
- Igersheim am:

Beschreibung der Änderungen im Detail

Inhalte des Teilflächennutzungsplanes „Konzentrationszonen für Windkraftanlagen“ im Überblick

Auf der Basis einer Standortanalyse wurden 2012 Potenzialflächen ermittelt, die sich für die Windkraftnutzung eignen. Im Flächennutzungsplanvorentwurf wurden insgesamt vier Konzentrationszonen mit einer Gesamtfläche von 450 ha aufgenommen und 2013 das frühzeitige Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit, der Nachbargemeinden und der Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Während die Konzentrationszone 4 innerhalb der Schutzzone der Radarstation bei Löffelstelzen liegt, wurden von der Unteren Naturschutzbehörde aufgrund des Brutvorkommens von Rotmilan, Wespenbussard und Uhu Bedenken gegen die Ausweisung der Konzentrationszonen 1 und 3 erhoben. Für den Südteil der Konzentrationszone 2 wurden von der höheren Forstbehörde aufgrund der Überlagerung mit einem Vorranggebiet für die Forstwirtschaft, der Betroffenheit von Buchenaltbeständen und der Beeinträchtigung eines Wildtierkorridors große Bedenken erhoben.

Aufgrund der oben genannten, gegen die Ausweisung der 4 Konzentrationszonen sprechenden Gründen und nach der Aktualisierung der Standortanalyse 2018 und der Zusammenführung der artenschutzrechtlichen Unterlagen kann lediglich der Nordteil der Konzentrationszone 2 westlich von Althausen im weiteren Verfahren berücksichtigt werden.

Nr.	Gemarkung	Inhalt
1	~~Apfelbach/ Dörtel~~	~~Ausweisung der Konzentrationszone `Südlich von Apfelbach´ für Windkraftanlagen mit 156 ha~~
2	Althausen/ Dainbach	Ausweisung (nördliche Restfläche) Konzentrationszone `Westlich von Althausen´ für Windkraftanlagen mit 61 ha von ursprünglich 136 ha.
3	~~Apfelbach~~	~~Ausweisung der Konzentrationszone `Südöstlich von Apfelbach´ für Windkraftanlagen mit 81 ha.~~
4	~~Igersheim/ Neuses~~	~~Ausweisung der Konzentrationszone `Südlich von Harthausen´ für Windkraftanlagen mit 37 ha.~~

Übergeordnete Landes- und Regionalplanung

Rechtliche Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg, die auf eine starke Rolle der Windenergie in der angestrebten Energiewende abzielen, sind der Landesentwicklungsplan 2002 (verstärkter Ausbau der erneuerbaren Energien), die Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 22.05.2012 (Aufhebung der Schwarz-Weiß-Planung) und das Klimaschutzgesetz vom 23.07.2013 (Reduzierung der Treibhausgasemissionen).
Der zum 09.05.2019 außer Kraft getretene Windenergieerlass kann auch weiterhin als Orientierungsrahmen für die Planungspraxis herangezogen werden.

Landesentwicklungsplan 2002

Zur Berücksichtigung umweltschutzrechtlicher Ziele sind neben den Bundes- und Landesgesetzen auch die Plansätze des Landesentwicklungsplanes zu beachten, die auf der Regionalplanebene umgesetzt werden und für die Träger der Bauleitplanung bindend sind. Besondere Bedeutung besitzen folgende Plansätze:

5.1.2 Z Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt:
- Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ sind,
- Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen,
- unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km^2,
- Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

5.1.2.1 Z In den überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen ist die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und zu verbessern. Planungen und Maßnahmen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen, sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden.

5.1.2.2 Z Die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume sollen möglichst unzerschnitten in ihrem landschaftlichen Zusammenhang erhalten und untereinander vernetzt werden. In großen unzerschnittenen Räumen sind Eingriffe mit Trennwirkung auf das Unvermeidbare zu beschränken. Unabweisbare linienförmige Infrastruktureinrichtungen sind nach Möglichkeit mit bestehenden zu bündeln. Überregional bedeutsame Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind grundsätzlich zu vermeiden.

5.3.2 Z Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

5.3.4 Z Der Wald ist wegen seiner Bedeutung als Ökosystem, für die Umwelt, das Landschaftsbild und die Erholung und wegen seines wirtschaftlichen Nutzens im Rahmen einer naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.

5.3.5 Z Eingriffe in den Bestand des Walds in Verdichtungsräumen und in Wälder mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sind auf das Unvermeidbare zu beschränken. Solche Waldverluste sollen möglichst in der Nähe der Eingriffe in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landwirtschaft durch Aufforstung von geeigneten Flächen ausgeglichen werden.

Das Plankonzept wurde hinsichtlich der Plansätze des Landesentwicklungsplans überprüft, um Konflikte mit den darin formulierten umwelschutzrechtlichen Zielen zu vermeiden.

Novelle des Landesplanungsgesetzes 2012

Kernpunkte sind die Streichung der Vorgaben für die Schwarz-Weiß-Planung durch die Regionalverbände, die Einführung einer Planungsermächtigung für Vorranggebiete in den (Wind-)Regionalplänen sowie die Aufhebung der Wind-Regionalpläne zum 31. Dezember 2012.

Regionalplanung der Region Heilbronn- Franken

Besondere Bedeutung besitzen folgende Plansätze:

3.1.1 Z Zur Erhaltung gesunder Lebens- und Umweltbedingungen und zur Gliederung der Siedlungsstruktur werden insbesondere im Bereich der Entwicklungsachsen, der stärker verdichteten Räume und in Gebieten mit starken Nutzungskonflikten Regionale Grünzüge als Teile eines leistungsfähigen regionalen Freiraumverbundes als Vorranggebiet festgelegt.
- Die Regionalen Grünzüge sind von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb der Regionalen Grünzüge sind die Landnutzungen auf eine Erhaltung und Entwicklung der Ausgleichsfunktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auszurichten.

3.2.1 Z Zur Erhaltung des Naturhaushaltes, der biologischen Vielfalt und von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft werden im Regionalplan in Ergänzung zum landesweiten Schutzgebietssystem und zum Europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000 Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt.
- In den Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sind die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt zu erhalten und ggf. zu verbessern bzw. wiederherzustellen. Bestehende Belastungen sollen zurückgeführt werden. Die Vorranggebiete sind in ihrer Gesamtheit vor einer Intensivierung der Raumnutzung zu bewahren. Andere Nutzungen, die mit den Funktionen nicht vereinbar sind, sind auszuschließen. Indirekte Belastungseinflüsse sind durch extensiv genutzte Pufferzonen zu minimieren.
- In den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sollen die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt gesichert und verbessert werden. Diesen Funktionen soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

3.2.4 G Die Wälder in der Region Heilbronn-Franken sind so zu erhalten, gestalten und zu bewirtschaften, dass sie ihre wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Funktionen entsprechend den räumlichen Erfordernissen nachhaltig erfüllen können. Die anderen Raumnutzungen sollen diese Funktionen durch geeignete Zuordnungen erhalten und fördern. Die Emissionen von Luftschadstoffen, die zu einer Gefährdung der Bodenfunktionen oder zu einer unmittelbaren Schädigung der Bäume führen können, sind weiter zurückzuführen.
- die ökologischen und gesellschaftlichen Leistungen des Waldes sind mit den wirtschaftlichen Erfordernissen und untereinander abzustimmen. Die Leistungen sind zu erhalten, wo dies nötig ist zu verbessern und gesellschaftlich zu honorieren. Der Wald ist so zu bewirtschaften, dass neben der Erfüllung der Nutzfunktion insbesondere die Erhaltung der Erholungseignung, der Biodiversität, der Bodenschutz funktionen, der Wasserhaushaltsfunktionen und der Klimaschutzfunktion entsprechend den regionalplanerischen Festlegungen zu den Freiraumfunktionen berücksichtigt werden.

Z - Es werden Vorranggebiete für Forstwirtschaft festgelegt. Die Vorranggebiete für Forstwirtschaft sind vorrangig für die waldbauliche Nutzung und die Erfüllung standortgebundener wichtiger ökologischer und gesellschaftlicher Funktionen in ihrem Bestand zu sichern und zu erhalten. In den Vorranggebieten sind andere raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit sie mit der waldbaulichen Nutzung und den ökologischen und gesellschaftlichen Funktionen nicht vereinbar sind.

4.2.3.3.1 Z In den in der Raumnutzungskarte gebietsscharf festgelegten Vorranggebieten sind regionalbedeutsame Windkraftanlagen zulässig. In den Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen sind alle Vorhaben und Maßnahmen ausgeschlossen, die der Nutzung der Windenergie entgegenstehen.
Dies gilt auch für Nutzungsänderungen.

Die Teilfortschreibung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 - Windenergie wurde vom Ministerium für Verkehr und Infrastruktur am 30.09.2015 genehmigt. Die Genehmigung wurde im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg am 09.10.2015 öffentlich bekannt gemacht, womit die Teilfortschreibung Verbindlichkeit erlangte. Im Gebiet der VG Bad Mergentheim wurden keine Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen festgesetzt.

Ziele und Grundsätze
Für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen sind Vorranggebiete für die regionalbedeutsame Windenergienutzung gebietsscharf festgelegt. In diesen Vorranggebieten sind alle raumbedeutsamen Vorhaben und Maßnahmen ausgeschlossen, die der Windenergienutzung entgegenstehen. Außerhalb der Vorranggebiete soll eine Steuerung der Windenergienutzung im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. Auf kommunaler Ebene soll zur Steuerung der Windenergienutzung eine Konzentration angestrebt werden. Die Träger der Flächennutzungsplanung sollen auch interkommunale Lösungen und die Möglichkeiten eines zukünftigen Repowerings von Windenergieanlagen prüfen. Festlegungen zur Begrenzung der Bauhöhe von Windenergieanlagen sollen nur in Einzelfällen, d.h. Notwendigkeit aufgrund der konkreten Situation und unter städtebaulichen Aspekten, vorgenommen werden.

„In Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Forstwirtschaft sollen künftig Windkraftstandorte als Ergebnis einer Ausnahmeprüfung zugelassen werden, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind, die eine ausreichende Windgeschwindigkeit, eine gute Standorteignung, eine Verträglichkeit mit den Funktionen des betroffenen Regionalen Grünzuges oder des Vorranggebietes für Forstwirtschaft, das Fehlen freiraumschonenderer Alternativen, das Vermeiden von Überlastungen und einen substantiellen Beitrag zur Windstromproduktion umfassen. Durch die vorgesehene Regelung wird eine beschränkte Inanspruchnahme des Freiraums unter Minimierung der Wirkung auf die Schutzgüter bewirkt.“

Es wurde beim Teilflächennutzungsplan Windkraft der VG Bad Mergentheim auf eine grundsätzliche Übereinstimmung mit der Teilfortschreibung des Regionalverbands geachtet. Hinsichtlich der Möglichkeit zur Ausweisung von Konzentrationszonen innerhalb des Regionalen Grünzugs fand eine Abstimmung mit dem Regionalverband statt, inwieweit die Ausnahmevoraussetzungen für einzelne Eignungsflächen zutreffen. Im Kapitel „Diskussion der Windpotenzialflächen“ erfolgt die Kennzeichnung der Flächen, welche sich innerhalb des Regionalen Grünzugs befinden, sowie die Beurteilung des Regionalverbands, ob die Ausnahmevoraussetzung gegeben sind.

Windkraft

Allgemeines

Die besondere Bedeutung des Klimaschutzes hat sowohl im Art. 20a des Grundgesetzes als auch in der Baden- Württembergischen Verfassung (Art. 3a LV) Niederschlag gefunden. Mit dem Klimaschutzgesetz Baden- Württemberg (KSK) erfolgte eine gesetzliche Konkretisierung des öffentlichen Interesses am Klimaschutz und dem Ausbau erneuerbarer Energien. Das im § 4 Abs.1 KSG formulierte Ziel, die Treibhausgasemissionen in Baden- Württemberg bis zum Jahre 2020 um mindestens 25% gegenüber dem Jahre 1990 zu reduzieren, soll verstärkt durch den Ausbau erneuerbarer Energien und daher auch durch den Ausbau der Windenergienutzung erreicht werden. Am 21.05.2019 beschloss die Baden-Württembergische Landesregierung die Eckpunkte zur Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes mit neuen Zielvorgaben für 2030 und 2050. Als Zwischenziel sollen die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 42% gegenüber 1990 reduziert werden.

Die Formulierung konkreter Energie- und Klimaschutzziele sowie die dafür notwendigen Maßnahmen erfolgte durch das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept (IEEK). Bis 2020 soll die Windenergie 10% des Gesamtstromes zur Verfügung stellen und langfristig als ein Hauptträger der Stromerzeugung etabliert werden. Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept wird ebenfalls fortgeschrieben und an das neue Klimaschutzgesetz angepasst.

Schon seit Anfang der 90er Jahre konnte die Windenergienutzung einen stetigen Zuwachs für sich verbuchen, was durch die Novellierung des Baugesetzbuches 1998 verstärkt wurde. Windenergieanlagen erhielten im Außenbereich durch den § 35 (1) Nr.5 BauGB einen Privilegierungscharakter.

Die Windenergie ist im Vergleich zu anderen Formen der Erneuerbaren Energien extrem ertragreich, wirtschaftlich und beansprucht dabei nur eine sehr geringe Fläche. Abgesehen von der Fundamentfläche kann das gesamte Gebiet um Windkraftanlagen weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Bei der Windkraft spielt die Standortwahl die entscheidende Rolle- der Stromertrag steigt mit der dritten Potenz zur Windgeschwindigkeit, d.h. doppelte Windgeschwindigkeit liefert 8-fache Energie, dreifache Windgeschwindigkeit 27-fache Energie. Diese Fakten machen deutlich, welch großes Gewicht einem windhöffigen Standort zukommt. Allerdings dürfen auch immissionsschutzrechtliche sowie natur- und landschaftsschutzfachliche Belange nicht vernachlässigt werden.

Aktuelle Situation

Die Änderung des Landesplanungsgesetzes Baden- Württemberg und die Veröffentlichung des Windenergieerlasses Baden Württemberg zielen ebenfalls auf eine starke Rolle der Windenergie in der angestrebten Energiewende hin. Zum Januar 2013 wurde den Städten und Gemeinden eine stärkere Bedeutung bei der Steuerung von Windenergieanlagen übergeben.

Steuerten bis dahin die Regionalverbände über die Festsetzung von Vorrang- und Ausschlussgebieten die Windenergienutzung, so können die Kommunen seit der Änderung des Landesplanungsgesetzes zusätzliche Konzentrationszonen ausweisen und damit die Ausschlusswirkung für den restlichen Planungsraum i.S. des § 35 Abs.3 Satz3 bewirken. Die Regionalverbände hingegen können also nur noch Vorranggebiete jedoch keine Ausschlussgebiete mehr festlegen.

Um dem Schreckensszenario einer verspargelten Landschaft zu entkommen, besitzen die Kommunen die Möglichkeit, aktiv im Sinne des § 5 BauGB i.V.m. § 35 Abs.3 Satz 3 BauGB die Zulässigkeit von Windkraftanlagen im Außenbereich zu steuern. Über die positive Ausweisung von Standorten im Flächennutzungsplan wird eine Ausschlusswirkung außerhalb dieser Gebiete erreicht. Voraussetzung dafür ist ein schlüssiges Gesamtkonzept über das komplette Gebiet mit dem Ziel, die sinnvollsten und verträglichsten Standorte zu ermitteln.

Die Verwaltungsgemeinschaft stellt sich seiner Verantwortung und möchte durch ein schlüssiges Gesamtkonzept verträgliche und wirtschaftlich sinnvolle Konzentrationszonen für die Windenergienutzung in ihrem Flächennutzungsplan darstellen, um der Windenergie im Gebiet der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft substantiell Raum zu schaffen.

Ziel und Zweck

Ausweisung von Konzentrationszonen
Ziel der Ausweisung von Konzentrationszonen im Rahmen des Flächennutzungsplanes ist es, dem „Wildwuchs“ von WEA und damit das Schreckensszenario einer verspargelten Landschaft auf dem Gebiet der Stadt Bad Mergentheim und den Gemeinden Igersheim und Assamstadt auszuschließen und eine raumverträgliche, landschafts- und ortsbildverträgliche geordnete Konzentration und Bündelung der Anlagen zu erreichen. Unter den Aspekten des Natur-, Umwelt- und Landschafts- sowie Anwohnerschutzes sollen möglichst verträgliche Standorte ausgewiesen werden. Zudem sollen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit von WEA im Sinne einer ertragreichen Nutzung möglichst Flächen mit einer hohen Windhöffigkeit und einem geringem Erschließungsaufwand ausgewiesen werden.
Die Kommunen besitzen die Möglichkeit, aktiv im Sinne des §5 BauGB i.V.m. §35 Abs.3 Satz 3 BauGB die Zulässigkeit von Windkraftanlagen im Außenbereich zu steuern. Über die positive Ausweisung von Standorten im Flächennutzungsplan wird eine Ausschlusswirkung außerhalb dieser Gebiete erreicht. Voraussetzung dafür ist ein schlüssiges Gesamtkonzept über das komplette Gebiet mit dem Ziel, die sinnvollsten und verträglichsten Standorte zu ermitteln.
Zudem soll ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden, um die Energie- und Klimaschutzziele von Bund und den landesplanerischen Vorgaben des Landes Baden-Württemberg zu erreichen. Hierfür sollen den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 BauGB). Durch die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windkraftanlagen innerhalb des Flächennutzungsplanes wird den Erfordernissen des Klimaschutzes konkret und in erhöhtem Maße Rechnung getragen, ohne die Erfordernisse einer verträglichen und sinnvollen Steuerung der Windkraftnutzung zu vernachlässigen.

Darstellung der Konzentrationszonen
Im Rahmen des Teilflächennutzungsplanes werden Windkonzentrationszonen dargestellt. Dies erfolgt als überlagernde Darstellungsform (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB) zur eigentlichen Flächendarstellung im Flächennutzungsplan. Mit dieser Darstellungsform bleibt die bisherige Grundnutzung weiterhin erhalten und es wird lediglich dokumentiert, dass die Aufstellung einzelner WEAs mit der bisherigen Nutzung i.d.R. Wald- oder Ackernutzung vereinbar ist. Voraussetzung ist, dass die originäre Nutzung (z.B. Landwirtschaft oder Wald) zum überwiegenden Teil auch weiterhin in diesem Bereich möglich ist. Aufgrunddessen, dass WEAs punktuelle bauliche Anlagen darstellen, die im Verhältnis zur Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes keinen großen Flächenbedarf aufweisen, ist von der Beibehaltung der Grundnutzung (land- oder forstlichwirtschaftlicher Art) auszugehen.
Aufgrund der Wahl der überlagernden Darstellung der Konzentrationszone wird z.B. in den Fällen der Grundnutzung Wald keine formale Waldumwandlungserklärung erforderlich. Diese wäre erst auf der Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erforderlich.

Ausschlusswirkung
Entsprechend der besonderen Bedeutung der Windenergie als erneuerbare Energie gehören Windenergieanlagen gemäß §35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu dem im Außenbereich privilegierten Vorhaben. Zugleich hat der Gesetzgeber im Hinblick auf weitere gewichtige Belange und andere Raumnutzungsansprüche die Privilegierung damit verbunden, dass der Träger der Bauleitplanung eine planerische Steuerung durch positive Ausweisung von Flächen für solche Anlagen vornehmen kann.
Neben der Bündelung von WEA innerhalb der Konzentrationszonen soll damit verbunden der Ausschluss von allen bodenrechtlich relevanten Windenergieanlagen an anderer Stelle außerhalb nach §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erfolgen.

Leitlinien

Die Ermittlung der Windpotenzialflächen erfolgt nach folgenden Leitlinien:

- Ausbau der Windenergienutzung - der Windenergie in substanzieller Weise Raum schaffen.
- Konzentration von Windenergieanlagen an geeigneten Standorten. Ziel: Errichtung von mindestens drei Anlagen in einer Windkonzentrationszone.
- Wirtschaftlicher Betrieb der Windenergieanlagen hinsichtlich Windhöffigkeit sowie Erschließung.
- Verträglichkeit und Eignung der Windkonzentrationszonen unter Berücksichtigung von Anwohner-, Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzaspekten.

Methodik - Vorgehensweise der Windkraftstandortanalyse

Für das Gebiet der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim wurde eine flächendeckende Untersuchung zur Ermittlung der geeigneten Flächen für die Nutzung von Windenergie durchgeführt. Für die Bestimmung von Abstandskriterien und die Unterscheidung von harten und weichen Tabukriterien ist die Definition einer Referenzanlage notwendig, auf deren Grundlage die verschiedenen erforderlichen Abstandsflächen definiert werden können. Es wurde der zum Zeitpunkt der Überarbeitung des Plankonzepts bestehende Technologiestandard für Anlagen im Binnenland- Nabenhöhe 140m, Rotordurchmesser 120m = Gesamthöhe 200m- herangezogen. Die Grundlage der Standortanalyse bilden die in der digitalisierten Fassung des Flächennutzungsplans von 2012 enthaltenen Siedlungsflächen sowie die tatsächlich vorhandene Bebauung (ALK Stand 2012).

Zur Ermittlung der Potenzialflächen sowie der Tabubereiche wurde folgende planerische Vorgehensweise angewendet:

Phase 1: Ermittlung von Ausschlussgebieten anhand „harter“ Tabukriterien: Gebietskategorien, die von harten Tabukriterien betroffen sind, kommen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen grundsätzlich nicht für die Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung in Frage und sind einer Abwägung durch die Verwaltungsgemeinschaft nicht zugänglich.

Phase 2: Weitere Reduktion der Potenzialflächen anhand „weicher“ Tabukriterien: Flächen, die nach dem Gestaltungswillen der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft nach selbst gesetzten und für den ganzen Planungsraum einheitlich anzuwendenden Kriterien für die Windenergienutzung ausgeschlossen sein sollen, obwohl eine Windenergienutzung dieser Flächen grundsätzlich möglich wäre.

Phase 3: Prüfung der verbleibenden Flächen anhand weiterer, nicht im Rahmen pauschaler Flächenausschlusses abgearbeiteter Bewertungskriterien. Es handelt sich hierbei um Prüfflächen, wo eine Abwägung zwischen öffentlichen, gegen die Windenergie sprechenden Belangen und dem Willen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, stattfand.

Phase 4: Beurteilung des substanziellen Raums: Das Ergebnis wurde anschließend dahingehend überprüft, ob der Windenergienutzung substanziell Raum verbleibt.

Kriterienkatalog zur Windstandortanalyse

Um den zahlreichen Ansprüchen der beteiligten Kommunen und Belangen gerecht zu werden, wurde ein gemeinsamer Kriterienkatalog (Regelwerk) entwickelt, nach dem potenzielle Flächen für die Nutzung der Windenergie identifiziert werden können. Die Klärung der Raumverträglichkeit, der theoretisch geeigneten Flächen erfolgt anhand von vorab definierten Kriterien. Dabei unterscheidet man zwischen sogenannten „harten“ und „weichen“ Tabukriterien. **Harte Tabukriterien** sind aus rechtlichen bzw. tatsächlichen Gründen für die Windkraftnutzung auszuschließen (Ausschlusskriterien). Die daraus abgeleiteten harten Tabuzonen sind Flächen, deren Bereitstellung für die Windenergienutzung nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB scheitert. Harte Tabuflächen sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen (§ 1 Abs. 7 BauGB) entzogen.
Weiche Tabukriterien sind durch die Gemeinden selbst entwickelte städtebauliche Kriterien, nach denen in bestimmten Bereichen keine WEA aufgestellt werden sollen, obwohl dies rechtlich oder tatsächlich möglich wäre. Damit sind weiche Tabuzonen zu den Flächen zu rechnen, die einer Berücksichtigung im Rahmen der Abwägung zugänglich sind. Die nach Abzug der harten und weichen Kriterien verbleibenden Flächen werden anschließend auf die konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt, d.h es werden die öffentlichen Belange, die gegen die Nutzung der Windenergie sprechen mit dem Willen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, abgewogen.

Der folgende Kriterienkatalog, der ausschließlich für raumbedeutsame Anlagen über 50 m Gesamthöhe mit der Erfordernis einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gilt, wurde gemeinsam mit den Gemeindevertretern aus den Abstandsempfehlungen des Winderlasses der Landesregierung (Stand: 09.05.2012) sowie des Regionalverbands Heilbronn-Franken (Stand: 04.2012) entwickelt und vom Gemeinsamen Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft am 16.10.2012 beschlossen. Aufgrund der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts wurde 2015 das Regelwerk dahingegen überarbeitet, dass eine strikte Trennung in harte und weiche Ausschlusskriterien erfolgte. Aus Rechtssicherheitsgründen wurde das Regelwerk 2018- insbesondere die Zuordnung der Kriterien als „hartes“ Kriterium- nochmals überarbeitet und angepasst und in der Sitzung des Gemeinsamen Ausschusses am 07. November 2018 beschlossen.

Mit Schreiben des Umweltministeriums vom 18.02.2019, AZ.: 6-4583/1053/1053 wurde darauf hingewiesen, dass der Windenergieerlass der Landesregierung zum 09.05.2019 aufgrund seiner Eigenschaft als Verwaltungsvorschrift außer Kraft tritt, seine Inhalte jedoch weiterhin als Orientierungsgrundlage in der Praxis verwendet werden können, soweit sie nicht durch neue Rechtsvorschriften oder gerichtliche Entscheidungen überholt worden sind.

Die komplette Fassung der Standortanalyse für Konzentrationszonen von Windkraftanlagen sowie die Überprüfung und Darstellung der Auswirkungen, die sich durch den Windatlas 2019 ergeben, sind als Anhang Bestandteil der Unterlagen.

„Harte“ Tabukriterien (Ausschlusskriterien)

Flächen, in denen aus rechtlichen oder fachlichen Gründen eine Windenergienutzung nicht in Frage kommt, werden als Standorte für WEA augeschlossen.

Die erforderlichen Abstände von potenziellen Windkraftanlagen zu den Siedlungseinheiten orientieren sich an der TA-Lärm. In den verschiedenen Siedlungskategorien dürfen bestimmte Lärmwerte tags und nachts nicht überschritten werden. Da Windkraftanlagen tageszeitenunabhängig in Betrieb sind, muss für die Beurteilung der erforderlichen Abstände der zulässige Nachtwert der jeweiligen Siedlungskategorie herangezogen werden.

Die einzuhaltenden Grenzwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in allgemeinen Wohngebieten betragen 40 db (A), in Dorf- und Mischgebieten sowie für Wohnhäuser im Außenbereich 45 db (A) und in Gewerbegebieten 50 db (A).

Zudem müssen die Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und Lichtreflexe vermieden werden. Zum derzeitigen Planungsstand sind jedoch noch keine Angaben über den Anlagentyp und die Leistung der Windkraftanlage mit den daraus resultierenden Emissionen bekannt, deshalb werden Erfahrungswerte der oben genannten Referenzanlage (140m Nabenhöhe, Rotordurchmesser 120m) als Maßstab herangezogen.
Im Windenergieerlass der Baden-Württembergischen Landesregierung vom 09.05.2012 werden empfohlene Abstände auf die verschiedenen Siedlungstypen in Bestand und Planung (Entwicklungsgebot) zugrundegelegt, diese Empfehlungen besitzen auch nach dem Außerkrafttreten des Windenergieerlasses aufgrund des weiterhin gültigen Bezugs zur TA- Lärm Gültigkeit. Ein Vorsorgeabstand von 700m zu Wohngebieten wird als Orientierungsrahmen empfohlen, da bei diesem Abstand erfahrungsgemäß nachts ein Außenpegel von 40 dB(A) durch die 200m hohe Referenzanlage eingehalten wird. Für Misch-/Dorfgebiete und Gewerbegebiete sowie Aussiedler sind kleiner Abstände heranzuziehen. Alle weiteren im Flächennutzungsplan der VG festgesetzten Bau- (Sondergebiete) und Grünflächen sind als Ausschlussflächen für die Windenergie zu behandeln, Abstände zu diesen Flächen sind jedoch nicht erforderlich.

Für die Genehmigung einer Windenergieanlage und die konkret erforderlichen Abstände sind die gesetzlichen Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bzw. der TA Lärm maßgeblich. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist der spezielle Einzelfall zu prüfen. Dabei müssen Nachweise über die Lärmemissionen der Windenergieanlage und die Lärmeinwirkungen in der Umgebung vorgelegt werden. Bei dieser Einzelfallprüfung können sich höhere, aber auch niedrigere Abstände ergeben.

SIEDLUNG

Kriterium	Abstand
a) Wohnbauflächen (inkl. Schulen & Kindergärten / Schutzbedürftige Gemeinbedarfseinrichtungen, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen) bestehend und geplant- auch in Nachbarkommunen	**700m**
b) Gemischte Bauflächen bestehend und geplant - auch in Nachbarkommunen	**450m**
c) Siedlungen im Außenbereich, Aussiedlerhöfe u. Wohnplätze- auch in Nachbarkommunen	**450m**
d) Gewerbeflächen (bestehend und geplant)	**250m**
e) Campingplätze / Wochenend-, Ferienhausgebiete, Sondergebiete mit vergleichbarem Schutzanspruch	**450m**
f) Grünflächen und Erholungseinrichtungen mit Schutzansprüchen- ohne Übernachtungsmöglichkeiten (Friedhöfe, Kleingärten, Parkanlagen/Badesee, Schwimmbäder)	**Freihaltung**
g) Sondergebiete bzw. sonstige Nutzungen ohne Schutzanspruch (Schießplatz, Holzlagerplatz)	**Freihaltung**
h) Grünflächen ohne Schutzansprüche (allg. Grünflächen, Erholungsfunktionsflächen u. Freizeitanlagen (z.B. Sportplätze, Schießplatz, Holzlagerplatz, Golfplatz))	**Freihaltung**

Die in der vorliegenden Standortanalyse vorgenommene Definition der im Flächennutzungsplan dargestellten Siedlungsflächen als harte Tabuzonen- ohne Differenzierung nach bereits bebauter Fläche, überplanter Fläche oder Bauerwartungsland- wurde aufgrund eines aktuellen Gerichtsurteils des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg vom 25.04.2019 (Az.: 12 KN 226/17) dahingehend überprüft, ob sich bei einer Differenzierung der dargestellten Siedlungsflächen Auswirkungen auf die Potenzialflächen ergeben würden. Die Einzelfallbetrachtung der im FNP dargestellten Siedlungsflächen (Bauerwartungsland) erfolgt auf S.90-91 und kommt zu dem Ergebnis, dass sich auch bei einer Differenzierung der im FNP dargestellten Entwicklungsflächen keine Änderungen auf das Ergebnis der Standortanalyse und Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ergeben hätten.

Naturschutzrechtliche Tabubereiche sind ebenfalls Gebiete, die einstweilig sichergestellt sind gemäß § 22 Abs. 3 BNatSchG oder deren Unterschutzstellung förmlich eingeleitet wurde:

- Naturschutzgebiete dienen in besonderem Maße dem Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen. Windenergieanlagen in einem NSG zerstören oder verändern das Schutzgebiet oder dessen Naturhaushalt und sind deshalb verboten.
- Naturdenkmale (§28 BNatSchG) sind Gebiete mit einer Fläche bis zu 5 ha oder Einzelbildungen der Natur, die aus wissenschaftlichen, ökologischen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder kulturellen Gründen zur Sicherung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter Tiere und Pflanzen oder wegen ihrer Eigenart, Seltenheit oder landschaftstypischen Kennzeichnung zu schützen sind. Zerstörungen sind gem. § 28 Abs. 2 BNatSchG nicht zulässig.
- Biotope nach § 32 NatSchG (geschützte Biotope dürfen nicht beseitigt werden). Allerdings darf eine Überplanung durch eine Windkonzentrationszone erfolgen, wenn festgestellt werden kann, dass erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen eines gesetzlich geschützten Biotops vermieden werden können oder wenn bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen die Erteilung einer Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG im weiteren Verfahren seitens der unteren Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt werden kann. Für die konkrete Standortwahl der WEA bedeutet dies aber, dass diese Bereiche als Tabuflächen zu beachten sind.
- In Vogelschutzgebieten mit Vorkommen windkraftempfindlicher Arten (vgl. VSG-VO vom 05.02.2010, GBl. S. 37) verstoßen Windenergieanlagen in aller Regel gegen die Erhaltungsziele. Eine Planung und Genehmigung ist möglich, wenn in einer Vorprüfung oder Verträglichkeitsprüfung (§ 1a Abs. 4 BauGB, § 7 Abs. 6 ROG, § 34 BNatSchG) im Einzelfall nachgewiesen wird, dass der Teilbereich (Konzentrationszone für Windkraftanlagen) für die durch das Vogelschutzgebiet geschützten Vogelarten nicht relevant ist.
  EU- Vogelschutzgebiet mit windenergieempfindlicher Vogelart (Wiesenweihe – Taubergrund, bei Bernsfelden – Kollisionsgefährdet § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Wiesenweihe gilt als windkraftempfindliche, kollisionsgefährdete Brutvogelart entsprechend Tabelle 1 der Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei der Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) i.d.F. vom 01.03.2013.
- Schonwälder sind Waldreservate für bestimmte Waldgesellschaften mit ihren Tier- und Pflanzenarten. Sie dienen dem Bestandsaufbau sowie dem Schutz bestimmter Waldbiotope.
  Gem. § 32(3) LWaldG dienen Schonwälder in besonderer Weise dem Naturschutz. Schädigende Maßnahmen sind zu unterlassen. Bauliche Maßnahmen sind nicht zulässig.
- Regionale Grünzäsuren: Berücksichtigung der Ansprüche der Siedlungsgliederung und der Erhaltung siedlungsnaher Ausgleichs- und Erholungsfunktionen vorrangig in verdichteten Teilräumen; Bezug zu Plansatz 3.1.2 Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 und § 4 Abs. 1 LplG („Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung“).

UMWELTBELANGE (NATURSCHUTZBELANGE/ FREIRAUM)

Kriterium	Abstand
a) Naturschutzgebiete	**Flächenfreihaltung**
b) Flächenhafte Naturdenkmale	**Flächenfreihaltung**
c) EU- Vogelschutzgebiete mit windenergieempfindlicher Vogelart (Wiesenweihe- Taubergrund, bei Bernsfelden- Kollisionsgefährdet § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	**Flächenfreihaltung**
d) §30 (BNatSchG)+ §33 NatSchG Biotope (Offenlandbiotope) Waldbiotope § 30a LWaldG	**Flächenfreihaltung**
e) Wald mit ökologischen Schutzfunktionen(Schonwald-Waldschutzgebiet Altenberg)	**Flächenfreihaltung**
f) Regionale Grünzäsuren (Regionalplan)	**Flächenfreihaltung**

An Fließgewässern sind vorhandene Gewässerrandstreifen zu erhalten, welche der gewässergebundenen heimischen Tier- und Pflanzenwelt ausreichend Lebensraum bieten. Durch diesen Mindestabstand können Störungen von geschützten Arten und Biotopen verringert werden.
An Gewässerrandstreifen ist der Schutzbereich von 10m bei Gewässern 2. Ordnung und 50m bei Gewässern 1. Ordnung im Außenbereich von baulichen Anlagen freizuhalten.

Gemäß §52 WHG bzw. § 7 der Verwaltungsvorschriften des Umweltministeriums über die Festsetzung von Wasserschutzgebieten vom 14.11.94 mit der letzten Änderung von 06.05.1996 (VwV-WSG) ist die Errichtung baulicher Anlagen in WSG I und II untersagt. Wasserschutzgebiete bedürfen eines besonderen Schutzes. Hier dürfen keine Bauwerke errichtet werden, da diese zu einer Minderung der zu schützenden Deckschichten führen können. Damit wird das Risiko einer nachteiligen Veränderung des Grundwassers erhöht. Hier wird der nachhaltigen Sicherstellung der Wasserversorgung Vorrang vor einer baulichen Nutzung eingeräumt.

GEWÄSSER- UND WASSERSCHUTZ

Kriterium	Abstand
a) Fließgewässer 1. Ordnung	**50m zur Uferkante**
b) Fließgewässer 2. Ordnung	**10m zur Uferkannte**
c) Wasserschutzgebiete Zone I und II, qualitatives Heilquellenschutzgebiet Zone I und II	**Flächenfreihaltung**

Aufgrund fachgesetzlicher Abstandsvorschriften sind mit baulichen Anlagen und damit auch Windkraftanlagen zu Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen bestimmte Sicherheitsabstände zwingend einzuhalten.

Bei allen **klassifizierten Straßen** (Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen) sind zunächst die straßenrechtlichen Anbauverbote (§ 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 FStrG, § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 StrG) sowie die Anbaubeschränkungen (§ 9 Abs. 2 FStrG, § 22 Abs. 2 StrG) zu beachten. Die Anbauverbotszone sowie die Anbaubeschränkungszone sind von der WEA einschließlich ihres Rotors freizuhalten.

Der Leitungsverlauf von **Freileitungen** ist von Windkraftanlagen freizuhalten.

INFRASTRUKTUR/VERSORGUNG

Kriterium	Abstand
a) Freileitungen	**Freihaltung des Trassenverlaufs**
b) Klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen)-Anbauverbotszone	**20m zu Bundes-/ Landesstr.** **15m zu Kreisstraßen**
c) Bahntrasse	**50m**

Gem. §§ 17 und18a LuftVG sowie §33 LuftVO dürfen Windkraftanlagen nicht innerhalb der Kontrollzone sowie des Bauschutzbereichs des Flugplatzes Niederstetten errichtet werden.

Die Hubschraubertiefflugtrasse der Heeresflieger Niederstetten ist beidseitig mit einem Abstand von 1,5 km als Ausschlussfläche für WEA zu behandeln.

Lt. Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung sind generell keine Windkraftanlagen im 5-km-Radius der Radaranlage Lauda- Königshofen zulässig. Das operationell bedeutsame Radarstrahlungsfeld wird ansonsten tangiert.

MILITÄR (SONDERFLÄCHE BUND/ MILITÄRISCHE FLÄCHE)

Kriterium	Abstand
a) Radaranlage Lauda- Königshofen	**5km**
b) Militärische Nacht- Tiefflugtrasse	**1,5 km beidseits der Trasse**
c) Kontrollzone Flugplatz Niederstetten	**Flächenfreihaltung**

Legende der Ergebniskarte „harte“ Tabukriterien

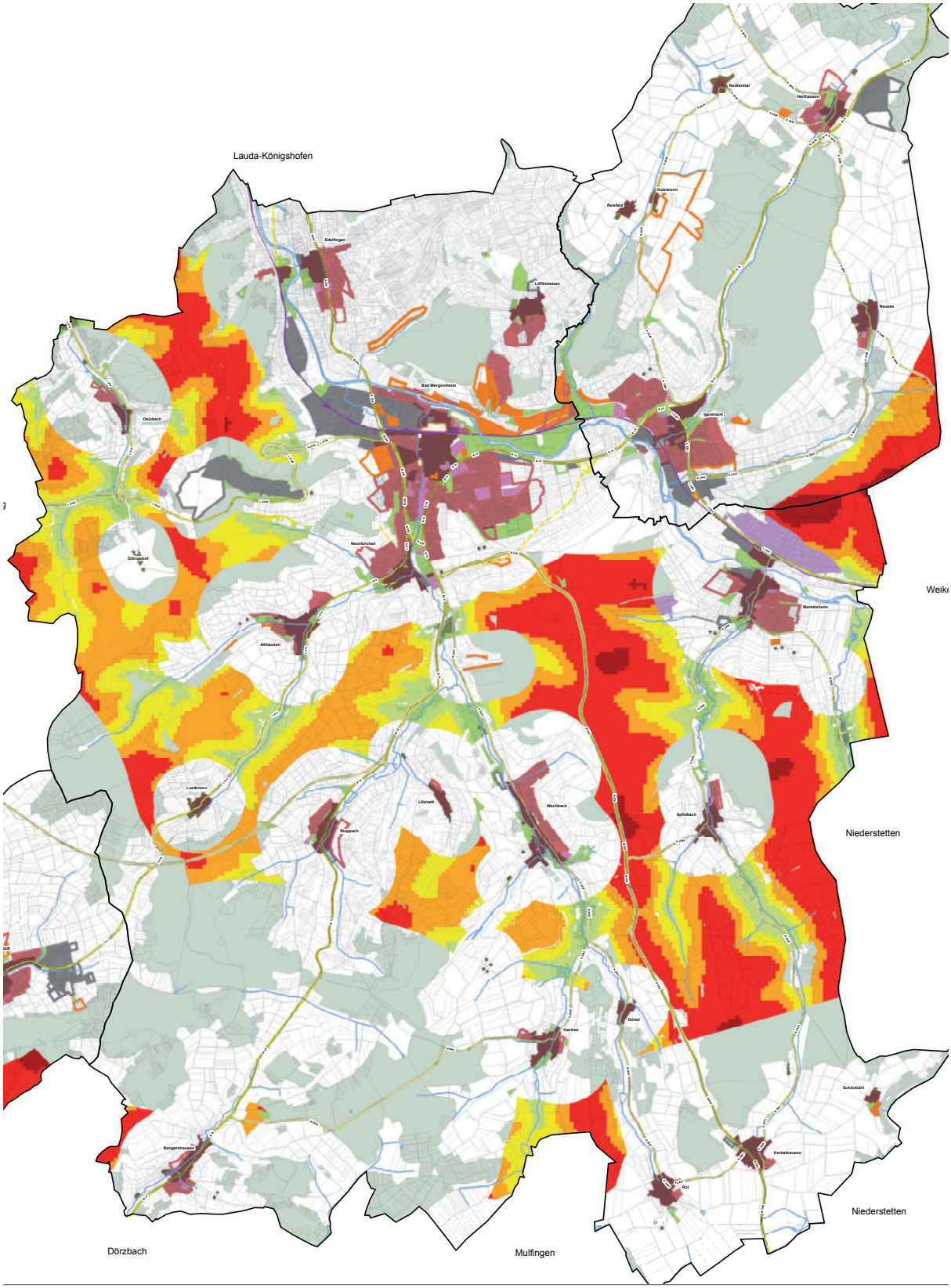
Windgeschwindigkeit in 140m ü. Grund

- 6.25 - 6.50 m/s
- 6.00 - 6.25 m/s
- 5.75 - 6.00 m/s
- 5.50 - 5.75 m/s
- 5.25 - 5.50 m/s
- 5.00 - 5.25 m/s
- 4.75 -5.00 m/s

Grundlagendaten

- Wohnbauflächen
- Wohnbauflächen geplant
- Gemischte Bauflächen
- Gemischte Baufläche geplant
- Gewerbliche Bauflächen
- Gewerbliche Bauflächen geplant
- Sondergebiet
- Sondergebiet geplant
- Gemeinbedarf
- Grünflächen
- Grünflächen geplant
- Aussiedler
- WKA Bestand
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Strassen geplant
- Bahnlinie
- Fließgewässer
- Weinberg
- Wald
- Gemarkungsgrenze

Ausschnitt aus der Ergebniskarte „harte“ Tabukriterien
(Ergebniskarte „harte“ Tabukriterien siehe Anhang)



„Weiche“ Tabukriterien

Die nachfolgenden weichen Tabukriterien beziehen sich auf Bereiche der Verwaltungsgemeinschaft, in denen aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windkraftanlagen ausgeschlossen werden soll. Sie sind auch einer späteren Abwägung zugänglich und basieren auf der kommunalen Planungshoheit.

Im Sinne der Gleichbehandlung aller Einwohner soll ein einheitlicher Abstand zu allen Wohnnutzungen eingehalten werden. Die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft hat trotz der Systematik der TA Lärm zur unterschiedlichen sachlichen und rechtlichen Schutzbedürftigkeit der verschiedenen Nutzungsarten einheitliche Siedlungsabstände von mind. 950 m zu allen Wohnnutzungen festgelegt. Es erfolgt dabei keine Differenzierung nach bereits bebauter Fläche, überplanter Fläche oder Bauerwartungsland. Die aufgrund des Urteils des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg vom 25.04.2019 (Az.: 12 KN 226/17) durchgeführte Einzelfallbetrachtung der im FNP dargestellten Siedlungsflächen (Bauerwartungsland) erfolgt auf S.90-91 und kommt zu dem Ergebnis, dass sich auch bei einer Differenzierung der im FNP dargestellten Entwicklungsflächen keine Änderungen auf das Ergebnis der Standortanalyse und Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ergeben hätten.
Der Strukturwandel in der Landwirtschaft hat zu einer verstärkten Wohnnutzung des ländlichen Raumes geführt. Auch das eigene Förderprogramm der Stadt für die Umnutzung leerstehender Gebäude unterstützt eine wohnbauliche Nachfolgenutzung von ursprünglich landwirtschaftlich genutzten Flächen. Ziel der gewählten einheitlichen Abstandsregelungen ist es, die Lebensqualität der ländlichen Bevölkerung langfristig zu sichern. Diese Ansätze werden durch die im Entwurf zum „Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050“ vorgeschlagenen erweiterten Siedlungsabstände bestätigt. Festgelegt werden sollte nach dem Willen der Bundesregierung ein Mindestabstand der Windkraftanlagen von 1.000 m zu Wohngebieten und zu von Wohnnutzung geprägten innerörtlichen Bereichen. Ergänzend sollte eine Länderöffnungsklausel beschlossen werden. Diese neue Abstands-regelung sollte auch für laufende Verfahren gelten. Aufgrund massiver Widerstände war diese Abstandsregelung nicht Gegenstand des im Herbst 2019 beschlossenen Klimaschutzpaketes, eine Entscheidung darüber soll voraussichtlich im Frühjahr 2020 getroffen werden.

Die von WEA ausgehenden Lärmemissionen werden als störend für Gewerbegebiete (Mitarbeiterschutz) empfunden. In Anlehnung an die TA-Lärm, die für Gewerbegebiete einen Nachtwert von 50db(A) vorsieht, wählt die VG Bad Mergentheim einen Vorsorgeabstand von 300m. Die Grünflächen und Sondergebiete für Freizeit- und Erholung erfüllen hauptsächlich eine Erholungsfunktion, die durch heranrückende WEA- Standorte beeinträchtigt werden würde. Für derartige Nutzungen sieht die TA-Lärm die Einhaltung eines Nachtwerts von 55dB vor, weswegen die VG Bad Mergentheim ebenfalls einen Schutzabstand von 300m festlegt.
Sowohl zur Vermeidung von weiteren Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und Lichtreflexe als auch zur Freihaltung von Arrondierungsflächen für die bauliche Entwicklung wird die Einhaltung des Abstandswertes von 300m zu Gewerbeflächen, Grünflächen und Sondergebieten als sinnvoll und notwendig erachtet.

SIEDLUNG

Kriterium	Abstand
a) Wohnbauflächen, (inkl. Schulen & Kindergärten / Schutzbedürftige Gemeinbedarfseinrichtungen, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen) gemischte Bauflächen bestehend und geplant- auch in Nachbarkommunen	**950m**
b) Siedlungen im Außenbereich, Aussiedlerhöfe u. Wohnplätze- auch in Nachbarkommunen	**950m**
c) Gewerbeflächen (bestehend und geplant)	**300m**
d) Campingplätze / Wochenend-, Ferienhausgebiete, Sondergebiete mit vergleichbarem Schutzanspruch	**950m**
e) Grünflächen und Erholungseinrichtungen, Sondergebiete mit Schutzansprüchen- ohne Übernachtungsmöglichkeiten	**300m**
f) Grünflächen/ Sondergebiete mit Freizeit-/ Erholungsfunktion ohne Schutzansprüche	**300m**

Naturschutzgebiete dienen in besonderem Maße dem Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen. Windenergieanlagen in einem NSG zerstören oder verändern das Schutzgebiet oder dessen Naturhaushalt und sind deshalb verboten. Mit dem Vorsorgeabstand sollen jegliche negativen Auswirkungen von WEA auf das jeweilige Naturschutzgebiet verhindert werden.

Der Schutzzweck des Schonwaldes „Altenberg“ ist die Erhaltung, Wiederherstellung und Verjüngung landschaftstypischer Buchen-Eichen-Wälder. Mit Hilfe des Vorsorgeabstandes sollen auch hier negative Einflüsse ausgeschlossen werden.

In Landschaftsschutzgebieten steht das Landschaftsbild, die Vielfalt, Schönheit und Eigenart im Mittelpunkt (§ 26 BNatSchG). Landschaftsschutzgebiete dienen der Erhaltung und Entwicklung der Natur. Beeinträchtigungen sind zu beseitigen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit ist wiederherzustellen. Ihre besondere Bedeutung für die naturverträgliche Erholung zu erhalten. In LSG sind Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen. Von der Gesamtfläche sind derzeit knapp 25 % der Gemarkungsfläche als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Wesentlicher Schutzzweck der drei Landschaftsschutzgebiete ist die Sicherung ökologisch hochwertiger Gebiete - insbesondere der Täler – sowie die Erhaltung des charakteristischen Landschaftsbildes als wertvolle Grünbereiche und Erholungsflächen für die Allgemeinheit.

Nach schriftlicher Mitteilung des Landratsamts vom 01.09.2014 sollte von einer Ausweisung von Flächen in den Landschaftsschutzgebieten als Konzentrationszone abgesehen werden. Seitens der Unteren Naturschutzbehörde kann eine Befreiung von den Verboten der jeweiligen Landschaftsschutzgebietsverordnung oder eine Rücknahme der Schutzgebietsgrenzen für diesen Zweck nicht in Aussicht gestellt werden.

In den Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sind die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die biologische Vielfalt zu erhalten und ggf. zu verbessern bzw. wiederherzustellen.
Die Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind in ihrer Gesamtheit vor einer Intensivierung der Raumnutzung zu bewahren. Andere Nutzungen, die mit den Funktionen nicht vereinbar sind, sind auszuschließen.

UMWELTBELANGE (NATURSCHUTZBELANGE/ FREIRAUM)

Kriterium	Abstand
a) Naturschutzgebiete	**200m**
b) Wald mit ökologischen Schutzfunktionen(Schonwald-Waldschutzgebiet Altenberg)	**200m**
c) Landschaftsschutzgebiet	**Flächenfreihaltung**
d) Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (Regionalplan)	**Flächenfreihaltung**

Überschwemmungsgebiete unterliegen grundsätzlich der Flächenfreihaltung. Eine Planung und Errichtung von WEA kann unter den Voraussetzungen des § 78 Abs. 2 Abs. 6 WHG als Ausnahmeentscheidung zulässig sein.

GEWÄSSER- UND WASSERSCHUTZ

Kriterium	Abstand
a) Überschwemmungsgebiete	**Flächenfreihaltung**
b) Heilquellenschutzgebiet MGH, quantitative Schutzzone (B)	**Flächenfreihaltung**

Aus Gründen der Gefahrenabwehr gegen herabfallende Teile der Windenergieanlagen und Montagefreiheit für Freileitungen wird ein Mindestabstandsstreifen festgelegt. Die Freihaltung der Trasse mit Sicherheitsabstand für ausschwingende Kabel und zur Vermeidung von Schäden durch Nachlaufschäden erscheint daher angebracht.

Um gegenseitiger Beeinträchtigungen von WEA an Straßen und Bahnlinien ausschließen zu können, erachtet die VG Bad Mergentheim gerade auch zur Reduzierung von negativen Folgen durch Eiswurf ein Sicherheitsabstand von 200m als zielführend.

INFRASTRUKTUR/VERSORGUNG

Kriterium	Abstand
d) Freileitungen	**120m**
e) Klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen)-Anbauverbotszone	**200m**
f) Bahntrasse	**200m**

Ein gutes Maß für die Beurteilung der Standorttauglichkeit hinsichtlich des Betriebs von WEA stellt der laut EEG definierte Referenzertrag dar. Bis Ende 2011 war der Jahresertrag für WEA von mind. 60% in Bezug auf einen im EEG definierten Referenzstandort Voraussetzung für eine Stromvergütung nach EEG. Diese Grenze ist zudem ein Richtwert für die minimale Windhöffigkeit, die ein Standort bieten sollte und entspricht einer durchschnittlichen Jahreswindgeschwindigkeit von etwa 5,3 bis 5,5 m/s in 100 m über Grund (Windenergieerlass Baden-Württemberg, 2012, S. 14). Im Plangebiet werden mindestens 60% des EEG-Referenzertrags für alle Windkonzentrationszonen erreicht (Quelle: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz).

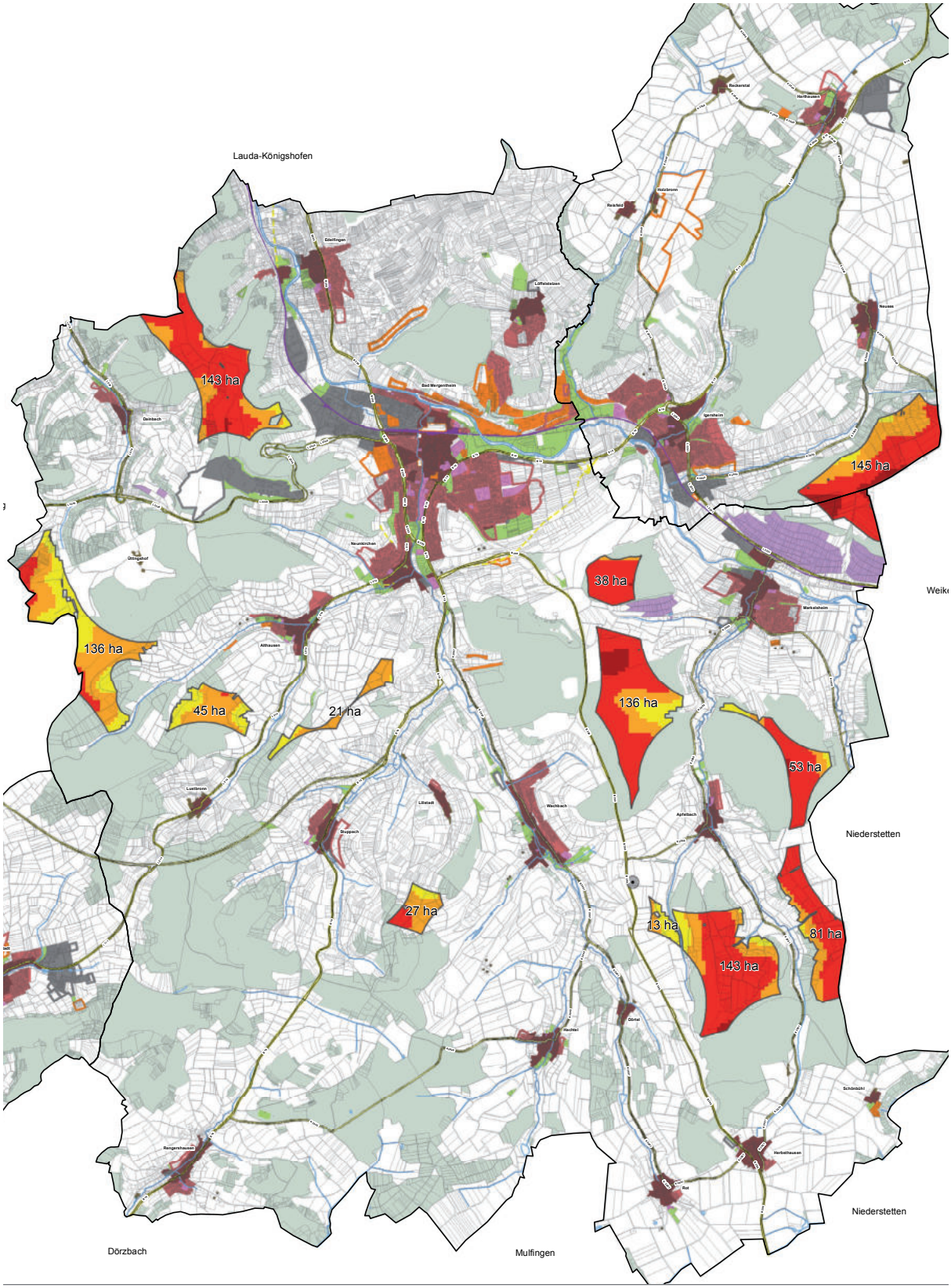
Im Mai 2019 wurde vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft ein neuer Windatlas veröffentlicht, der auf einer verbesserten Datengrundlage aufbaut und exaktere Ergebnisse liefert. Welche Auswirkungen durch den neuen Windatlas resultieren, wird auf den Seiten 37-41 dargestellt.

Mindestgröße: Mit der Ausweisung der Konzentrationszonen möchte die VG eine Bündelung von möglichen Windenergieanlagen erreichen. Aus diesem Grund sollten nur Flächen überplant werden, auf denen mindestens 3 WEA errichtet werden können. Je nach Zuschnitt der Fläche und dem Grenzverlauf zur Hauptwindrichtung sind in der Regel mindestens 20 ha für die Errichtung einer WEA notwendig. Mehrere Flächen im räumlichen Kontext können als eine zusammenhängende Fläche betrachtet werden.

PLANERISCHE AUSSCHLUSSKRITERIEN

Kriterium	Abstand
a) Mindestwindhöffigkeit	**5,5m/s in 140m über Gelände**
b) Mindeststandortgröße/ Dimensionierung	**Standort für mind.3 WEA (mind. 20ha)**

Ausschnitt aus der Ergebniskarte „weiche“ Tabukriterien
(Ergebniskarte „weiche“ Tabukriterien siehe Anhang)



Rückstell- Vorbehaltskriterien

Überprüfung der verbleibenden Potenzialflächen anhand weiterer, nicht im Rahmen pauschalen Flächenausschlusses abgearbeiteter Bewertungskriterien. Dabei sind die unterschiedlichen öffentlichen Belange mit dem Willen, der Windenergienutzung eine Chance zu geben, in Beziehung zu setzen.

Für die einzelnen Potenzialflächen ist konkret zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des§ 44 BNatSchG infolge der Errichtung von WEA erfüllt werden.

Der Generalwildwegeplan als Instrument zum Schutz und der Sicherung der Biodiversität zielt mit der Darstellung von Wildtierkorridoren darauf ab, die Vernetzung von Waldlebensräumen zu gewährleisten. Die Funktionalität des Generalwildwegeplans darf nicht gefährdet werden.

Innerhalb von FFH- Gebieten können Windenergieanlagen errichtet werden, wenn eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks des Gebiets ausgeschlossen werden kann. Gem. Kapitel 5.1.2 des Landesentwicklungsplans 2002 ist in überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und zu verbessern. Durch die Errichtung von Windkraftanlagen ist in der Regel eine Beeinträchtigung der geschützten Landschaftsräume zu erwarten.

Für Waldschutzgebiete gem §§ 30, 30a, 31 und 33 LWaldG gelten besondere Restriktionen, die sich aus dem jeweiligen Schutzzweck der Fläche und den naturräumlichen Gegebenheiten ableiten.

Nach § 1 Abs.4 BNatSchG sollte die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft dauerhaft gesichert und vor schädlichen Einflüssen geschützt werden.

UMWELTBELANGE (NATURSCHUTZBELANGE/ FREIRAUM)

Kriterium	Abstand
a) Artenschutzrechtliche Hindernisse (Brutplätze und Habitate streng geschützter und gefährdeter Vogel- und Fledermausarten (einschl. Zugkonzentrationskorridore und Rastgebiete, z.B. Kiebitz bei Apfelbach)	**Einzelfallprüfung**
b) Wildtierkorridor bzw. sonstige Biotopverbundsysteme	**Einzelfallprüfung**
c) FFH- Gebiete	**Einzelfallprüfung**
d) Waldschutzgebiete (Bodenschutzwald, Immissionsschutzwald, Erholungswald, sonstige forstliche Belange- VRG Forstwirtschaft).	**Einzelfallprüfung**
e) Landschaftsbild	**Einzelfallprüfung**

Zur Vermeidung von Funktionsbeeinträchtigungen von Belangen des Kommunikationswesens sind die behördlichen und privaten Richtfunkstrecken zu berücksichtigen. Die erforderlichen Abstände sind im Einzelfall zu prüfen und mit dem jeweiligen Betreiber abzustimmen.

Für den Modellflugplatz Apfelbach sind die luftverkehrlichen Sicherheitsansprüche zu berücksichtigen.

INFRASTRUKTUR/VERSORGUNG

Kriterium	Abstand
a) Richtfunktrasse	**Einzelfallprüfung**
b) Modellflugplatz Apfelbach	**Einzelfallprüfung (Prüfzone 500m- Radius)**

In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsräume sollen erhalten werden.

Die Regionalen Grünzüge sind von Siedlungstätigkeiten und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten, stattdessen soll die Landnutzung auf die Erhaltung und Stärkung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausgerichtet werden.

ERHOLUNG UND KULTURGÜTER

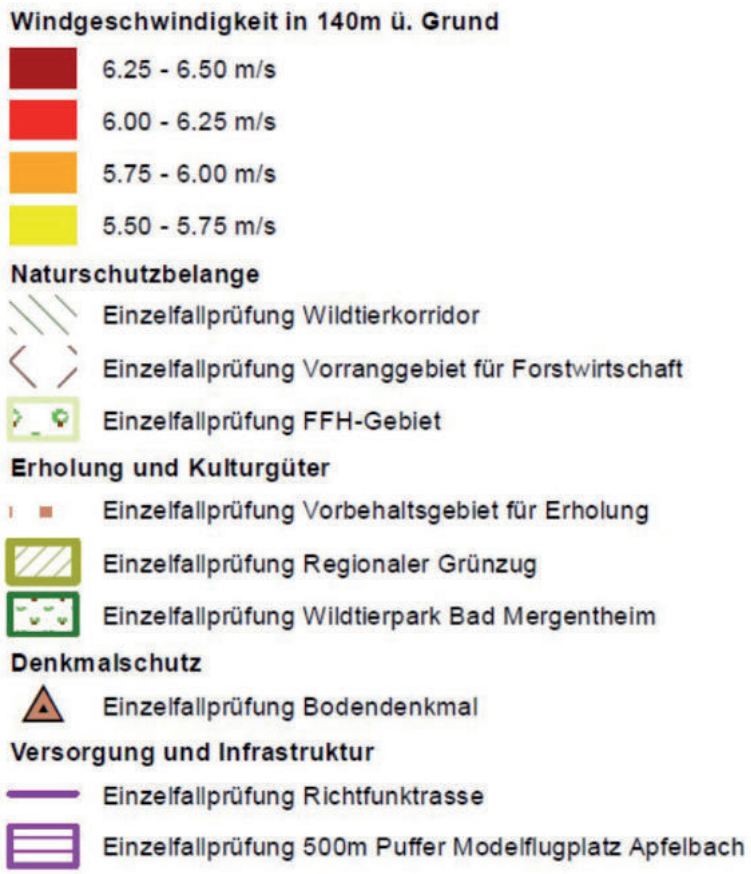
Kriterium	Abstand
a) Vorbehaltsgebiete für Erholung (Regionalplan)	**Einzelfallprüfung**
b) Wildtierpark Bad Mergentheim	**Einzelfallprüfung**
c) Regionaler Grünzug	**Einzelfallprüfung**

Die Kulturdenkmale sollen gem. § 1 DSchG geschützt und gepflegt werden, regionalbedeutsame Kulturdenkmale sollten vor visuellen Beeinträchtigungen im Sinne eines „Ensembleschutzes“ geschützt werden.

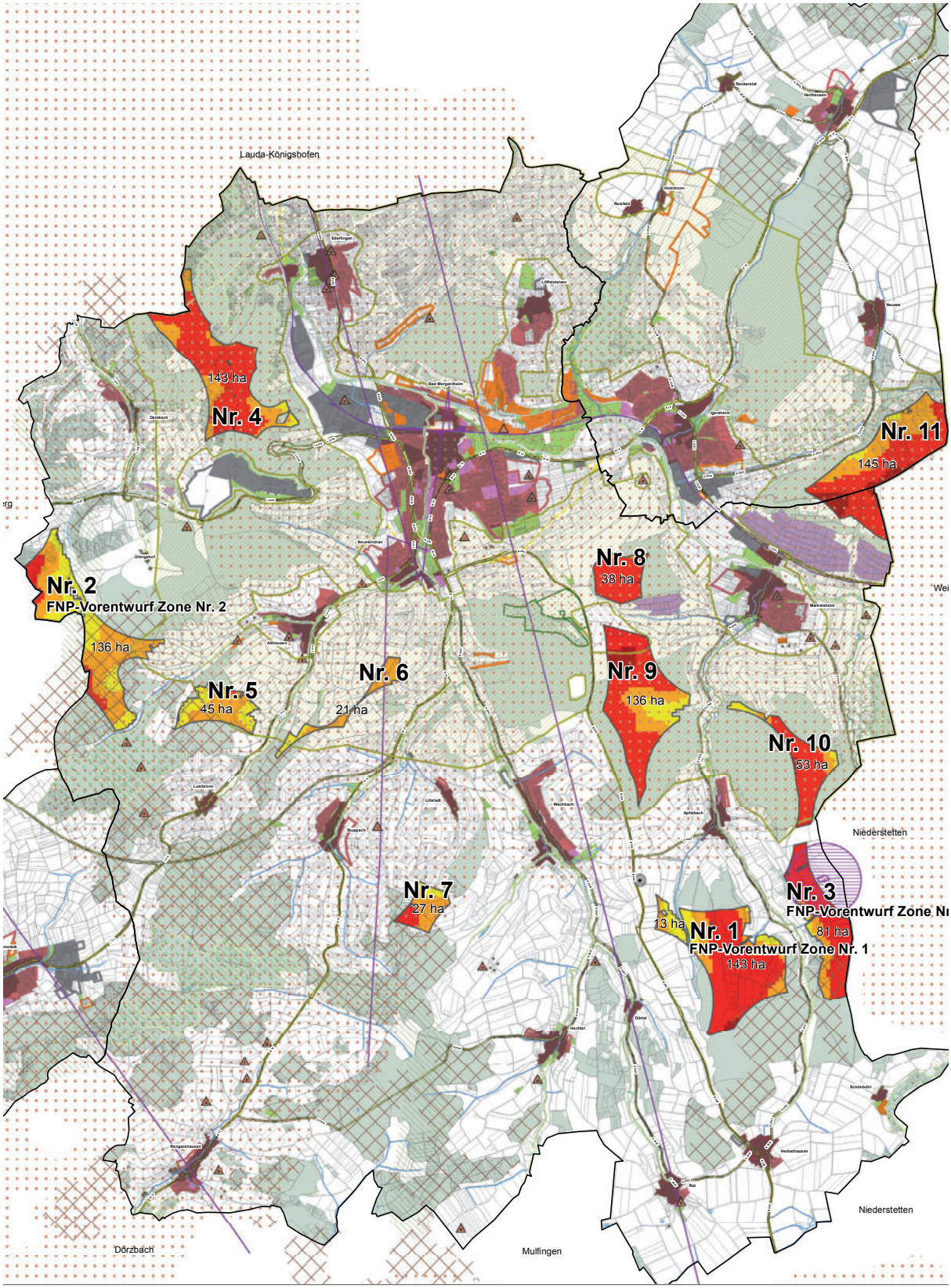
DENKMALSCHUTZ

Kriterium	Abstand
a) Kulturdenkmale	**Einzelfallprüfung**
b) Bodendenkmale	**Einzelfallprüfung**

Legende der Ergebniskarte „Rückstellkriterien“



Ausschnitt aus der Ergebniskarte „Rückstellkriterien“
(Ergebniskarte „Rückstellkriterien“ siehe Anhang)



Ergebnis der Windstandortanalyse

Aufgrund der Fülle der zu berücksichtigenden Restriktionen erscheint es sinnvoll, diese nach Themen aufgeteilt in verschiedenen Einzelkarten darzustellen. In drei Ergebniskarte wurden dann alle Einzelkarten zusammengeführt und die Ergebnisflächen nach Abzug der harten Tabukriterien, der weichen Tabukriterien sowie der Rückstellkriterien dargestellt. Die Windpotenzialanalyse ist als Anhang zur Begründung mit folgenden Themenkarten enthalten:

- Detailkarte - Siedlung
  Darstellung aller Abstände zu Siedlungen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen im Innen- und Außenbereich, Gemeinbedarfseinrichtungen, Sonderbauflächen) und Grünflächen, unterschieden nach harten und weichen Tabukriterien.

- Detailkarte - Umweltbelange
  Darstellung unter Berücksichtigung sämtlicher Umweltbelange. Zu diesen zählen geschützte Biotope, FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete, Grünzäsur bzw. Grünzug, Wasserschutzgebiete (Zone I, II), Gewässerrandstreifen, Überschwemmungsgebiete, Heilquellenschutzgebiete (Qualitat. Schutzzone I, II und quantitative Schutzzone B), flächenhafte Naturdenkmale sowie Landschafts- und Naturschutzgebiete, unterschieden nach harten und weichen Tabukriterien.

- Detailkarte - Versorgung / Infrastruktur und Militär
  Darstellung der militärischen Belange (Radaranlage `Gustav´ bei Löffelstelzen, Tiefflugzone der Heeresflieger Niederstetten) als auch der Verkehrsinfrastruktur (klassifizierte Straßen, Eisenbahn) und Versorgung (Freileitungen, Richtfunktrassen soweit bekannt).

- Ergebniskarte harte Tabukriterien
  Darstellung der Ergebnisflächen (mit den vorherrschenden Windgeschwindigkeiten) , die nach Abzug der harten Tabukriterien resultieren.

- Ergebniskarte weiche Tabukriterien
  Darstellung der Ergebnisflächen (mit den vorherrschenden Windgeschwindigkeiten) , die nach Abzug der weichen Tabukriterien resultieren.

- Ergebniskarte Rückstellkriterien
  Darstellung der Ergebnisflächen (mit den vorherrschenden Windgeschwindigkeiten) mit Überlagerung der im Einzelfall zu berücksichtigenden Belangen.

Nach der Untersuchung des Plangebiets nach obigem Regelwerk mit Hilfe eines Geografischen Informationssystems (GIS) konnten mehrere Ergebnisflächen gewonnen werden, die sich für die Ausweisung von Konzentrationszonen im Teilflächennutzungsplan eignen. Die Bewertung der Ergebnisflächen erfolgte nach der verfügbaren Flächengröße, Windgeschwindigkeit (mit Aktualisierung aufgrund des Windatlas 2019) sowie der Eignung in Abhängigkeit der Rückstellkriterien unter Berücksichtigung der Stellungnahme des Regionalverband Heilbronn-Franken vom 28.09.2016 hinsichtlich der Prüfung auf Ausnahmeregelung innerhalb Regionaler Grünzüge. Die Beurteilung des Regionalverbands basierte auf folgenden Belangen:

Funktionen des Regionalen Grünzugs „Mittleres Taubertal“:

- Allgemeine Funktionen: Siedlungsgliederung (Freihaltung von Besiedlung und anderen funktionswidrigen Nutzungen), Erhaltung des Landschaftsbildes und der Kulturlandschaft
- Naturschutz und Landschaftspflege insbesondere in der Talaue und den Trockenhängen
- Frischluftbildung auf Talschultern und –hängen
- Siedlungsnahe und Langzeiterholung
- Grundwasserneubildung für die Trinkwasserversorgung
- Bodenerhaltung
- Land- und Forstwirtschaft

Prüfbelange für die ausnahmsweise Zulassung von Standorten für Windkraftanlagen im Regionalen Grünzug:

- Ausreichende Windgeschwindigkeit
- Gute Standorteignung
- Fehlen freiraumschonenderer Alternativen
- Substanzieller Beitrag zur Windstromproduktion,
- Verträglichkeit mit den Funktionen des Regionalen Grünzuges (Siedlungsgliederung, Naturschutz und Landschaftspflege, Erholung, Orts- und Landschaftsbild)
- Vermeidung teilräumlicher Überlastungen.

Von den Ergebnisflächen, welche sich innerhalb des Regionalen Grünzugs befinden, wurden vom Regionalverband lediglich für zwei Ergebnisflächen die Ausnahmevoraussetzungen als erfüllt angesehen. Die restlichen Ergebnisflächen wurden hingegen als kritisch bewertet und deshalb von der Verwaltungsgemeinschaft im weiteren Planungsprozess nicht weiter berücksichtigt.

Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Potenzialflächen außerhalb des Regionalen Grünzugs sowie die zwei Flächen innerhalb des Regionalen Grünzugs, welche die regionalplanerischen Ausnahmevoraussetzungen erfüllen, wurden anschließend hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG überprüft. Zwar werden durch die Flächennutzungsplanung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hervorgerufen, trotzdem soll schon auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ermittelt werden, ob unüberwindbare artenschutzrechtliche Ausschlussvoraussetzungen gegen die Errichtung von Windenergieanlagen am jeweiligen Standort zu erwarten sind.

Aufgrund des langwierigen Verfahrenablaufs existieren umfangreiche Erkenntnisse und Beobachtungen, die allerdings in unterschiedlichen Jahren gewonnen wurden. Deshalb wurden die vorhanden Daten, Gutachten, Beobachtungen und Meldungen sowie Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde in aktuellen Gutachten zusammengeführt, um für das Bezugsjahr 2017 möglichst umfassende Erkenntnisse zu gewinnen, auf deren Basis die mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange beurteilt wurde.

Folgende Unterlagen wurden berücksichtigt:

- Faunistische Gutachten von Kaminsky Naturschutzplanung, Münnerstadt (2014)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung von der Ökologischen Arbeitsgemeinschaft Würzburg (2014)
- Ergänzende ornithologische Erhebungen (Horstkartierungen und Flugroutenbeobachtungen mit Raumnutzungsanalyse) des Büro Fabion GbR (2016)
- Greifvogel - Beobachtungen und Horstdokumentation von der Bürgeinitiative Wind-WAHN-Nein-Danke Bad Mergentheim (2017)
- Daten der Bürgerinitiative Bobstadt
- Verbreitungskarten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) zu Kormoran, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Weißstorch und Wiesenweihe
- Punktnachweise der durch die LUBW beauftragten Kartierungen von Rot- und Schwarzmilan
- Stellungnahmen des Umweltschutzamtes, Untere Naturschutzbehörde, Main- Tauber- Kreis (2017)

Die aktuellen Gutachten des Büro Fabion GbR mit den dazugehörigen Raumnutzungsuntersuchungen und den Horstkartierungen sind im Anhang aufgeführt. Folgende, von der Unteren Naturschutzbehörde geteilten fachlichen Einschätzungen bezüglich der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange, werden für die einzelnen Untersuchungsgebiete durch das Büro Fabion getroffen:

Landschaftsbereich bei Apfelbach
„Das Kollisionsrisiko von Rotmilan, Wespenbussard und Uhu ist aufgrund der Lage ihrer Brutplätze sowie aufgrund ihrer Raumnutzung als signifikant erhöht zu bewerten. Für diese Arten ist von der Verletzung des Verbotstatbestands § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. Geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos unter die Erheblichkeitsschwelle stehen nicht zur Verfügung.“

Landschaftsbereich nordwestlich von Althausen (Konzentrationszone 2)
„Für die Konzentrationszone 2 Nord liegt kein Dichtezentrum des Rotmilans vor.
Auch bei Berücksichtigung der Lage der bekannten Horste des Rotmilans, der jeweiligen Abstandsradien und dem bekannten Bereich mit regelmäßig beflogenem Korridor und frequentierten Nahrungshabitaten besteht kein artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial für die Konzentrationszone Nord.“

Landschaftsbereich südlich von Althausen
„Für die Potenzialfläche im Regionalen Grünzug südlich von Althausen liegt ein Dichtezentrum des Rotmilans vor.
Bei Berücksichtigung der Lage der bekannten Horste des Rotmilans, der jeweiligen Abstandsradien und dem bekannten Bereich mit regelmäßig beflogenem Korridor über den Neuenberg und regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten im Offenland um Lustbronn besteht ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial. Auch eine erhöhte Frequentierung des Gebietes durch den Schwarzmilan kann nicht ausgeschlossen werden.“

Landschaftsbereich südöstlich von Althausen
„Für die Potenzialfläche im Regionalen Grünzug südöstlich von Althausen liegt ein Dichtezentrum des Rotmilans vor.
Bei Berücksichtigung der Lage des bekannten Rotmilanhorstes nahe bei der Potenzialfläche und innerhalb des Abstandsradius von 1.000m um die Potenzialfläche sowie mit regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten besteht ein sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial. Auch eine erhöhte Frequentierung des Gebietes durch den Schwarzmilan kann nicht ausgeschlossen werden.“

Neuer Windatlas 2019

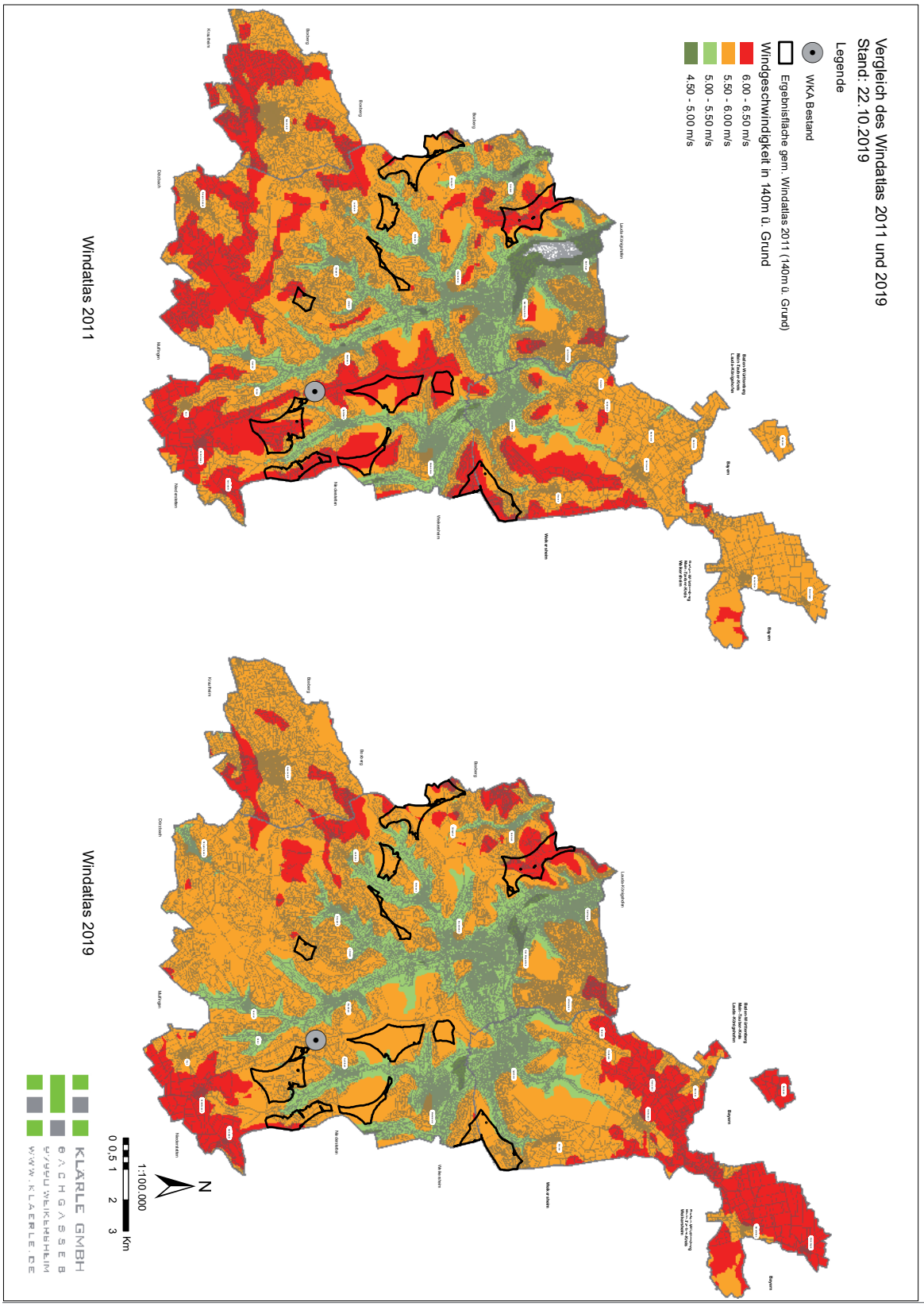
Der Windatlas aus dem Jahr 2011 wurde im Mai 2019 durch einen neuen Windatlas ersetzt. Dabei gingen Verbesserungen bei der Methodik, den Computerleistungen und insbesondere der Datengrundlage (erfolgte Windmessungen und Betriebsergebnisse der neuen Windenergieanlagen) mit ein.

In Anlehnung an den neuen Windatlas empfiehlt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft mit Schreiben vom 27.05.2019, für das Maß der Windhöffigkeit eines Windenergiestandortes künftig als Orientierungswert eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von 215 W/m² in einer Höhe von 160 m über Grund zugrunde zu legen. Dieser Wert entspricht je nach Standort einer mittleren Jahreswindgeschwindigkeit von etwa 5,65-5,9 m/s in 160 m über Grund. In der Standortanalyse der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft zur Ermittlung von Potenzialflächen wurde als planerisches Ausschlusskriterium eine mittlere Windgeschwindigkeit von mindestens 5,5 m/s in 140 m über Grund nach dem Windatlas 2011 zugrunde gelegt.
Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau hat mit Schreiben vom 24.07.2019 Hinweise zur Berücksichtigung des neuen Windatlasses in der Regional- und Bauleitplanung herausgegeben und den o.g. neuen Orientierungswert für künftige Planungsverfahren empfohlen.
Bei laufenden Bauleitplanverfahren sind die Daten des neuen Windatlasses als Abwägungsgrundlage maßgeblich. Es ist zunächst zu prüfen, ob sich Veränderungen hinsichtlich der Windhöffigkeit im Plangebiet ergeben haben. Bei erheblichen Abweichungen ist das Plankonzept neu aufzustellen.

Entsprechend den o.g. Vorgaben wurden die Werte aus dem Windatlas 2011 und 2019 gegenüber gestellt und die Auswirkungen auf die in der Standortanalyse 2018 ermittelten Potenzialflächen überprüft. Um Veränderungen der Windhöffigkeit im Plangebiet zu prüfen, wurde im direkten Vergleich auf die Windkarten mit den mittleren Windgeschwindigkeiten von 5,5 m/s in 140 m über Grund im alten Windatlas und im neuen Windatlas zurückgegriffen.

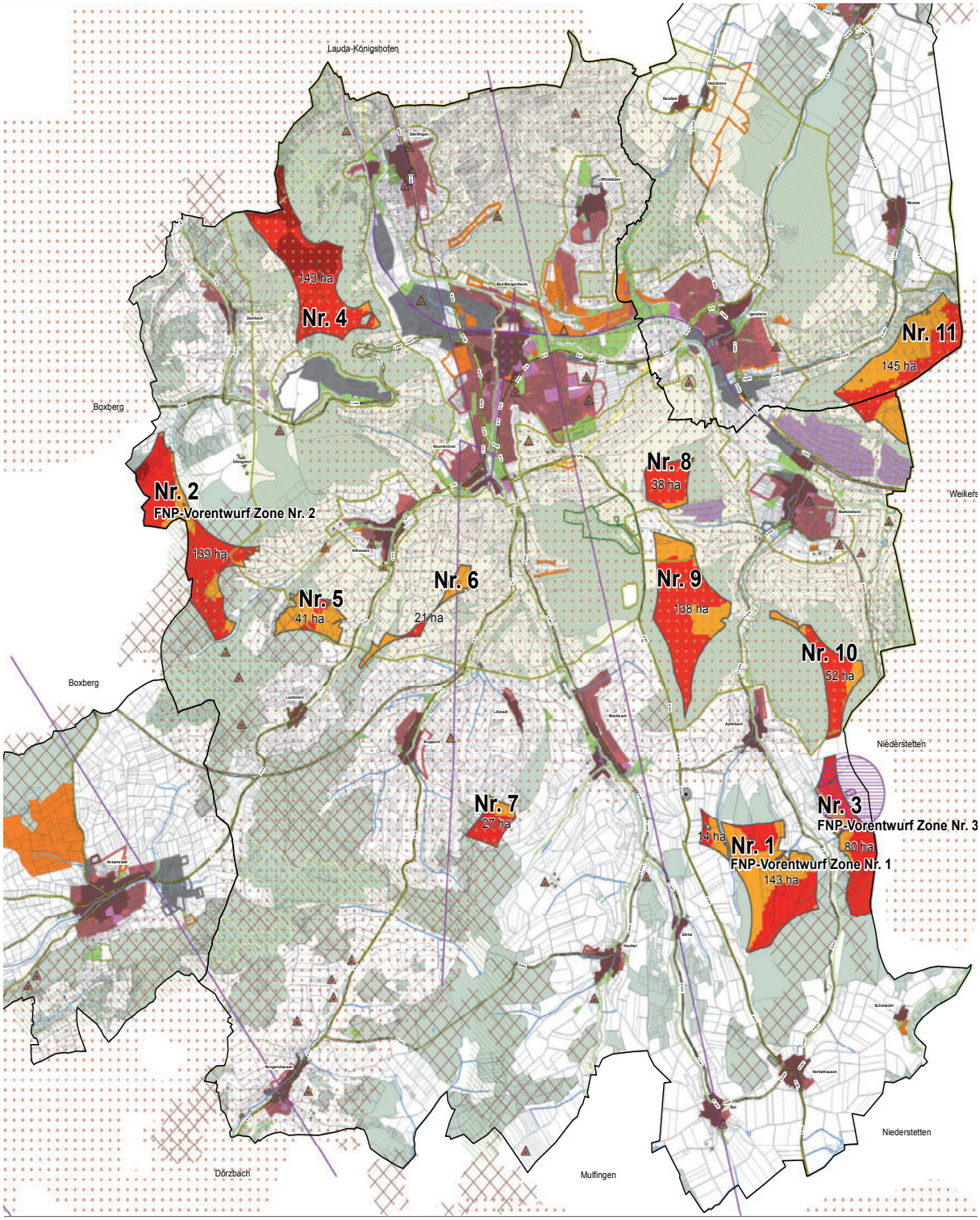
Diese Gegenüberstellung hat ergeben, dass die Flächen mit einer Windgeschwindigkeit von mind. 5,5 m/s (orangefarben und Basis der bisherigen Festlegung) sich als nahezu identisch darstellen. Lediglich die Bereiche mit sehr hoher Windgeschwindigkeit ab 6 m/s (rote Färbung) haben sich räumlich verschoben. Beim Vergleich der Windkarten mit der mittleren Windgeschwindigkeit in 140 m Höhe des alten Windatlasses und des aktualisierten Windatlasses ergeben sich geringfügige Abweichungen hinsichtlich der Abgrenzung der Potenzialflächen. Bei der nach erfolgter Einzelfallprüfung noch verbliebenen nördlichen Restfläche der Potenzialfläche Nr. 2 ist eine etwas bessere Windhöffigkeit zu verzeichnen.

Unmaßstäbliche Darstellung „Vergleich Windatlas 2011 und 2019“
(Originalkarte „Vergleich Windatlas 2011 und 2019“ siehe Anhang)

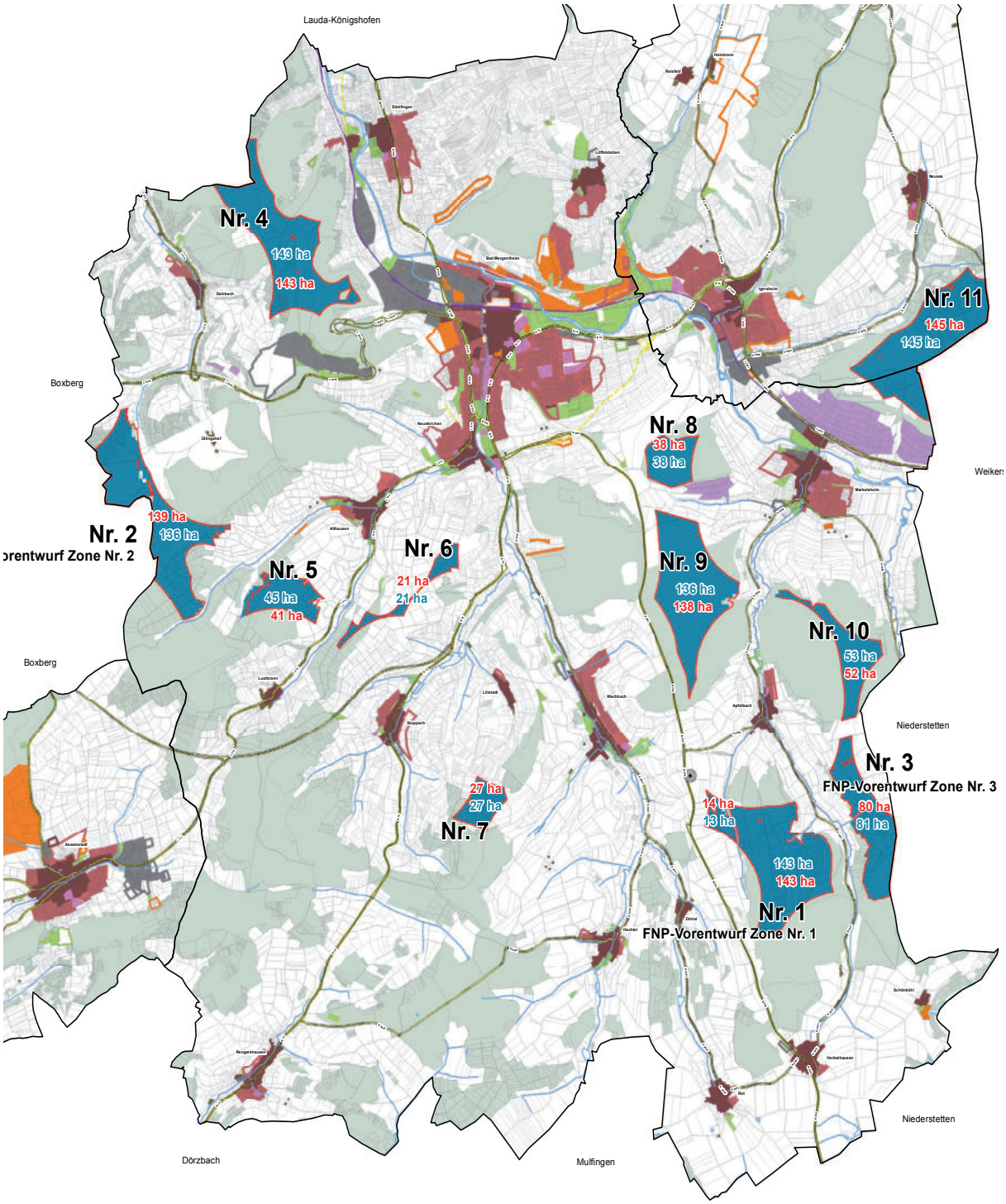


Außerdem wurde eine Gegenüberstellung der ermittelten Potenzialflächen nach dem bisherigen planerischen Ausschlusskriterium (mittlere Windgeschwindigkeit mind. 5,5 m/s in 140 m Höhe) und dem neuen Orientierungswert (mittlere gekappte Wind-leistungsdichte von mind. 215 W/m² in 160 m über Grund) vorgenommen.

Ausschnitt aus der Ergebniskarte „Rückstellkriterien“ nach Windatlas 2019
(Ergebniskarte „Rückstellkriterien“ nach Windatlas 2019 siehe Anhang)



Der Vergleich der beiden Ergebniskarten „Rückstellkriterien“ nach Windatlas 2011 und Windatlas 2019 ergibt Abweichungen bei sieben der elf ermittelten Potenzialflächen. Diese belaufen sich in einer Größenordnung von ca. -4 ha bis +3 ha. Im Ergebnis verkleinern sich die Potenzialflächen bei Zugrundelegung des aktualisierten Windatlasses um 0,7 ha im Vergleich zum alten Windatlas.



Von den jeweiligen Abweichungen sind Kartenausschnitte in einer Zusammenfassung im Anhang enthalten.

Bei den durchgeführten Flächenvergleichen haben sich ansonsten keine weiteren Veränderungen ergeben, insbesondere wurden keine zusätzlichen Potenzialflächen ermittelt.

Die durchgeführte Einzelfallprüfung (vgl. Tabelle S. 42ff) der insgesamt elf Potenzialflächen hat zum Ausschluss aller Flächen mit Ausnahme des Nordteils der Fläche Nr. 2 geführt. Maßgeblich dafür waren artenschutzrechtliche Konflikte, die Lage in kritischen Landschaftsbereichen des Regionalen Grünzugs und die fehlende Zustimmung der höheren Forstbehörde für den Südteil der Potenzialfläche Nr. 2.
Die Windhöffigkeit stellt somit auch kein gesondertes Abwägungskriterium für oder gegen die Ausweisung einer Potenzialfläche als Konzentrationszone im Flächennutzungsplan dar.

Auch nach Rücksprache mit dem Regierungspräsidium Stuttgart können die Verschiebungen der Bereiche mit einer Windhöffigkeit über 6,00 m/s vernachlässigt werden, wenn sie zu keiner Änderung der Abgrenzung der ermittelten Potenzialflächen führen und bei der Abwägung der einzelnen Potenzialflächen berücksichtigt werden. Vor diesem Hintergrund hat das Regierungspräsidium die Einschätzung der Verwaltungsgemeinschaft geteilt, dass eine unerhebliche Abweichung vorliegt und die Neuaufstellung des gesamten Plankonzepts somit nicht erforderlich ist.

Entsprechend den Ausführungen des Wirtschaftsministeriums muss für die laufenden Verfahren auf die mit dem Windatlas 2019 ermittelte tatsächliche Windhöffigkeit im Plangebiet abgestellt werden. Den Planungsträgern bleibt es dabei überlassen, ob sie hinsichtlich des Richtwerts für die minimale Windhöffigkeit beim alten Orientierungswert nach Abschnitt 4.1 des Windenergieerlasses bleiben, den neuen Orientierungswert anwenden oder auf der Grundlage einer Zusammenschau beider Orientierungswerte vorgehen wollen.

Bei der Betrachtung und Abwägung der ermittelten Potenzialflächen wurde daher die Windhöffigkeit nach der Windkarte mit den Windgeschwindigkeiten in 140 m über Grund nach dem Windatlas 2019 ergänzend dargestellt (vgl. Tabelle S. 42ff). Da als neuer Orientierungswert im Windatlas 2019 die mittlere gekappte Windleistungsdichte von 215 W/m² in 160m über Grund herangezogen wird, wurde die tabellarische Zusammenfassung der Potenzialflächen um die mittlere gekappte Windleistungsdichte in 160m über Grund je Potenzialfläche ergänzt. Auch nach erfolgter Rücksprache mit dem Regierungspräsidium ist aufgrund der unerheblichen Abweichungen eine Aktualisierung der Standortanalyse aus dem Jahr 2018 nicht durchzuführen. Die ermittelten Potenzialflächen werden daher unverändert beibehalten.

Diskussion der Windpotenzialflächen

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
1 Südlich von Apfelbach **Bad Mergentheim**	2 Teilfl. 13 ha + 143 ha = 156 ha	390	5,5 bis 6,25	5,5 bis 6,0	**215-310**	**nein**	**Ausnahmeregelung nicht relevant**	▪ **Zone Nr. 1 FNP-Vorentwurf** ▪ Überwiegend Wald ▪ Vorranggebiet für Forstwirtschaft (südöstliche Teilfläche) ▪ **Artenschutzrechtlicher Konflikt** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 21.12.2017: Brutvorkommen Rotmilan, Wespenbussard und Uhu sowie regelmäßig frequentierte Nahrungshabitate und Flugkorridore. Betroffen ist die gesamte Potenzialfläche

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
2 Westlich von Althausen, an Gemeindegrenze zu Boxberg **Bad Mergentheim**	136 ha	370	5,5 bis 6,25	5,5 bis 6,5	**215-<310**	**ja** **Kleine Teilfläche**	**Ausnahmeregelung entbehrlich** Südliche Teilfläche entfällt wegen fehlender Zustimmung Forstbehörde	▪ **Zone Nr. 2 FNP-Vorentwurf** ▪ Südteil entfällt aufgrund fehlender Zustimmung höhere Forstbehörde (RP Tübingen) ▪ **Keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Nordteil (ca. 61 ha)** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 21.12.2017: ▪ Wildtierkorridor (Auflagen im konkreten Genehmigungsverfahren ausreichend) ▪ Zuwegung im Genehmigungsverfahren nachzuweisen

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
3 Südöstlich von Apfelbach, an Gemeindegrenze zu Niederstetten **Bad Mergentheim**	81 ha	380	5,5 bis 6,25	5,5 bis 6,5	**215-310**	**nein**	**Ausnahmeregelung nicht relevant**	▪ **Zone Nr. 3 FNP-Vorentwurf** ▪ Überwiegend Wald ▪ Vorranggebiet für Forstwirtschaft (südliche Teilfläche) ▪ Modellflugplatz Apfelbach: Verkleinerung auf ca. 49 ha bei Schutzradius 500 m ▪ **Artenschutzrechtlicher Konflikt** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 21.12.2017: Brutvorkommen Rotmilan, Wespenbussard und Uhu sowie regelmäßig frequentierte Nahrungshabitate und Flugkorridore. Betroffen ist die gesamte Potenzialfläche

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
4 Südwestlich von Edelfingen **Bad Mergentheim**	143 ha	360	5,5 bis 6,25	5,5 bis 6,5	**215->310**	**ja** ‚Orts- und Landschaftsbild' i.V.m. Lage in überregional bedeutsamem naturnahem Landschaftsraum gem. LEP/ Siedlungsnahe und Langzeiterholung	**Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt** Potentialfläche ist besonders exponiert zum Taubertal. Sie befindet sich im Bereich der ersten Hügelkette entlang des Taubertales und im Kontext zu besonders schutzwürdigen Landschaftsbildbereichen.	▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung ▪ Teilweise Wald

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
5 Südlich von Althausen **Bad Mergentheim**	45 ha	350	5,5 bis 6,0	5,0 bis 6,0	**215-310**	**ja** **Großteil**	**Ausnahmeregelungen relevant Ausnahmevoraussetzungen bedingt erfüllt** Es sollte eine Prüfung von Kumulationsaspekten im Umfeld der Ortslage Althausen erfolgen (mit ggf. anderen verbleibenden Potentialstandorten). Vorrangig wird dabei angeregt, bei Weiterverfolgung der Potentialfläche 4 auf 3 zu verzichten.	▪ Überwiegend Wald ▪ Vorranggebiet für Forstwirtschaft (Westteil) ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung ▪ **Artenschutzrechtlicher Konflikt** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 21.12.2017: Rotmilan-Paar mit regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten im Offenland um Lustbronn und Flugkorridor Richtung Norden über Potenzialfläche

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
6 Südöstlich von Althausen **Bad Mergentheim**	21 ha	340	5,5 bis 6,0	5,0 bis 6,0	**215-310**	**ja** **Großteil**	**Ausnahmeregelungen relevant, Ausnahmevoraussetzungen im Wesentlichen erfüllt** Anregung: Aufgrund des langgezogenen Zuschnitts der Fläche und der damit verbundenen stärkeren landschaftlichen Überformung sollte bei Realisierung auf Teilflächen (vorrangig südwestliches Drittel) verzichtet werden. Weiterhin sollte eine Prüfung von Kumulationsaspekten im Umfeld der Ortslage Althausen erfolgen (mit ggf. anderen verbleibenden Potentialstandorten).	▪ Vorranggebiet für Forstwirtschaft (südwestlicher Rand) ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung ▪ Überwiegend Offenland ▪ Kleine Fläche / Zuschnitt ▪ Richtfunk prüfen ▪ **Artenschutzrechtlicher Konflikt** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 21.12.2017: Brut Rotmilan-Paar im 1.000m-Radius

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
7 Südöstlich von Stuppach (südlich Lillstadt) **Bad Mergentheim**	27 ha	370	5,5 bis 6,25	5,5 bis 6,0	**215-310**	**nein**	**Ausnahmeregelung nicht relevant**	▪ Potenzialfläche Nr. 5 (Standortanalyse 2012) ▪ Kleiner Teilbereich Wald ▪ Vorranggebiet für Forstwirtschaft (kleine Teilfläche am westlichen Rand) ▪ **Artenschutzrechtliche Konflikte** bestätigt mit Schreiben Untere Naturschutzbehörde vom 15.05.2018: Rotmilankartierung LUBW: Horstbaum mit Jungtieren 2014 im nördlich angrenzenden Waldgebiet. Potenzialfläche überwiegend innerhalb 1km-Radius. Sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial aufgrund Nähe des Horstes und der Eignung der Ackerflächen als regelmäßig frequentiertes Nahrungshabitat. Bezüglich des Rotmilans ist an diesem Standort ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko äußerst wahrscheinlich.

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
8 Südlich von Igersheim, westlich von Markelsheim **Bad Mergentheim**	38 ha	360	5,75 bis 6,25	5,5 bis 6,0	**215-310**	**ja** ‚Orts- und Landschaftsbild' i. V. m. Lage in überregional bedeutsamem naturnahem Landschaftsraum gem. LEP/ Siedlungsnahe und Langzeiterholung	**Ausnahmeregelung relevant Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt** Potentialfläche ist besonders exponiert zum Taubertal. Sie befindet sich im Bereich der ersten Hügelkette entlang des Taubertales und im Kontext zu besonders schutzwürdigen Landschaftsbildbereichen. Weiterhin wäre die Fläche geeignet, im Umfeld einzelner Ortslagen eine landschaftliche Überlastung herbeizuführen.	▪ Wald (gegenüber Wildpark) ▪ Ehemalige Munitionsanlage (ET Land) ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung (Wald hat Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung)

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
9 Südwestlich von Markelsheim, gegenüber Wildpark **Bad Mergentheim**	136 ha	370	5,5 bis 6,5	5,0 bis 6,0	**215-310**	**ja** **Großteil** ‚Orts- und Landschaftsbild' i. V. m. Lage in überregional bedeutsamem naturnahem Landschaftsraum gem. LEP/ Siedlungsnahe und Langzeiterholung	**Ausnahmeregelung relevant** **Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt** Potentialfläche ist besonders exponiert zum Taubertal. Sie befindet sich im Bereich der ersten Hügelkette entlang des Taubertales und im Kontext zu besonders schutzwürdigen Landschaftsbildbereichen. Weiterhin wäre die Fläche geeignet, im Umfeld einzelner Ortslagen eine landschaftliche Überlastung herbeizuführen.	▪ Überwiegend Wald ▪ Nahbereich Kernstadt (potenzielle Entwicklungsfläche) ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung (Wald hat Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung) ▪ Verbleibende Restfläche am nördlichen Rand außerhalb des Regionalen Grünzugs liegt ebenfalls exponiert zum Taubertal ▪ direkte Nachbarschaft zum Wildpark

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
10 Südlich von Markelsheim **Bad Mergentheim**	53 ha	360	5,5 bis 6,25	5,0 bis 6,0	**215-310**	**ja** **(fast vollständig)** ‚Orts- und Landschaftsbild' i. V. m. Lage in überregional bedeutsamem naturnahem Landschaftsraum gem. LEP/ Siedlungsnahe und Langzeiterholung	**Ausnahmeregelung relevant Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt** Potentialfläche ist besonders exponiert zum Taubertal. Sie befindet sich im Bereich der ersten Hügelkette entlang des Taubertales und im Kontext zu besonders schutzwürdigen Landschaftsbildbereichen. Weiterhin wäre die Fläche geeignet, im Umfeld einzelner Ortslagen eine landschaftliche Überlastung herbeizuführen.	▪ Wald ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung (Wald hat Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung)

Beschreibung	Flächengröße (ha)	Höhe ü. NN	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2011	Windgeschwindigkeit in 140m ü. G. m/s Windatlas 2019	Mittl. gek. Windleistungsdichte in 160m ü. G. W/m² Windatlas 2019	Lage im Grünzug Funktionen	Beurteilung durch Regionalverband	Sonstige Belange / Bemerkungen
11 Nordöstlich von Markelsheim **Igersheim** **Bad Mergentheim**	145 ha	380	5,5 bis 6,5	5,5 bis 6,0	**215-310**	**ja** ‚Orts- und Landschaftsbild' i. V. m. Lage in überregional bedeutsamem naturnahem Landschaftsraum gem. LEP/ Siedlungsnahe und Langzeiterholung	**Ausnahmeregelung relevant** **Ausnahmevoraussetzungen nicht erfüllt** Potentialfläche ist besonders exponiert zum Taubertal. Sie befindet sich im Bereich der ersten Hügelkette entlang des Taubertales und im Kontext zu besonders schutzwürdigen Landschaftsbildbereichen.	▪ Teils Wald (Igersheim) ▪ Freifläche (Bad Mergentheim) ▪ Vorbehaltsgebiet für Erholung

Ausweisung einer Konzentrationszone für Windkraftanlagen

Unter Berücksichtigung der festgelegten Kriterien der Windstandortanalyse resultierten elf Eignungsflächen mit einer Mindestgröße von 20ha.

Bei den Ergebnisflächen 1 und 3 südlich bzw. südöstlich von Apfelbach sprechen artenschutzrechtliche Konflikte gegen die Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen.

Die Ergebnisfläche 4 südwestlich von Edelfingen befindet sich innerhalb des Regionalen Grünzugs und besitzt eine exponierte Lage zum Taubertal, weswegen der Regionalverband die Ausnahmevoraussetzungen zur Errichtung von Windkraftanlagen innerhalb des Regionalen Grünzugs als nicht erfüllt ansieht.

Zwar sieht der Regionalverband bei den Ergebnisflächen 5 und 6 südlich bzw. südöstlich von Althausen die Möglichkeit zur Ausweisung von Konzentrationszonen innerhalb des Regionalen Grünzugs, allerdings besteht bei beiden Flächen ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.

Auch bei der Eignungsfläche 7 südöstlich von Stuppach sprechen artenschutzrechtliche Bedenken gegen eine Ausweisung als Konzentrationszone.

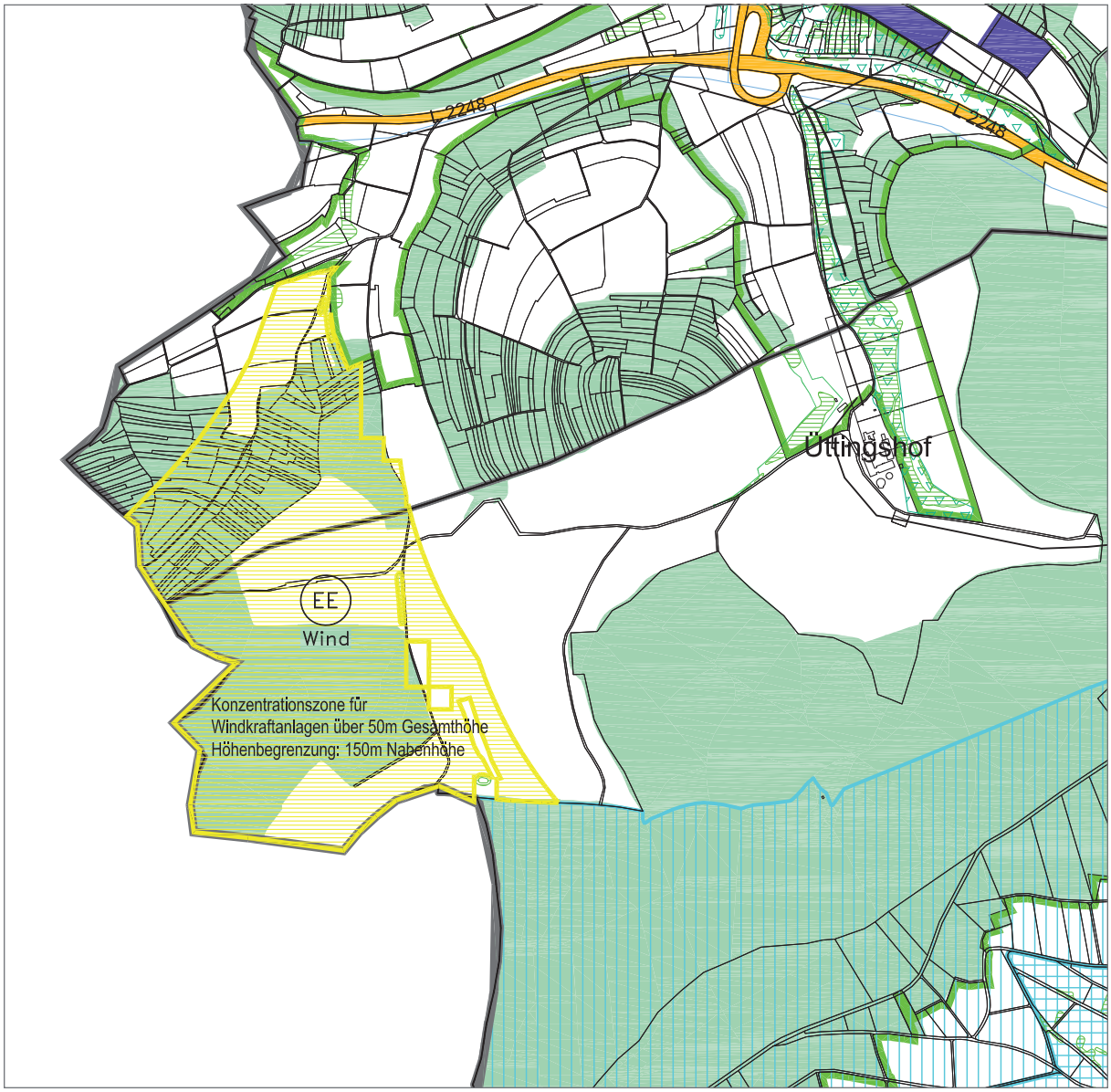
Der Regionalverband sieht bei denen im Regionalen Grünzug befindlichen Ergebnisflächen 8-11 aufgrund der exponierten Lage zum Taubertal die Ausnahmevoraussetzungen als nicht erfüllt an.

Im Rahmen des Darstellungsprivilegs beschloss der Gemeinsame Ausschuss der VG am 07.11.2018, den nördlichen Teilbereich der Ergebnisfläche 2 westlich von Althausen als mögliche Konzentrationszone im weiteren Planungsprozess nach erfolgter Einzelfallprüfung aller relevanter Belange in den Flächennutzungsplanentwurf aufzunehmen und damit das restliche Verwaltungsgebiet gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 als Ausschlussgebiet für WEA festzusetzen. Die geplante Konzentrationszone bildet zusammen mit der von der Verwaltungsgemeinschaft Boxberg- Ahorn bereits 2016 ausgewiesenen Konzentrationszone östlich von Bobstadt ein zusammenhängendes Gebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen. In der Konzentrationszone der VG Boxberg- Ahorn wurden im März 2018 vier WEA in Betrieb genommen.

Aufgrund von Siedlungs- und Infrastrukturabständen ist die bereits bestehende WEA an der B 290 bei Apfelbach nicht Bestandteil einer Konzentrationszone für Windkraftanlagen. Für diese Anlage besteht zwar Bestandsschutz, eine Erneuerung der Anlage (Repowering) ist jedoch zukünftig nicht möglich.

Auch die bereits bestehende Konzentrationszone südlich von Lillstadt scheidet aufgrund der Kriterien der aktualisierten Standortanalyse sowie von der Unteren Naturschutzbehörde bestätigter artenschutzrechtlicher Bedenken zukünftig als Eignungsfläche für die Errichtung von WEA aus und wird im Zuge der laufenden 8. Änderung des Flächennutzugsplanes gestrichen.

Konzentrationszone nördliche Restfläche Zone 2



Westlich von Althausen wird der Nordteil der Ergebnisfläche 2 mit einem Umfang von 61 ha als Konzentrationszone ausgewiesen. Für den südlichen Bereich der Potenzialfläche kann von der Höheren Forstbehörde aufgrund der Überlagerung mit einem Vorranggebiet für die Forstwirtschaft sowie der Ausstattung mit Buchenaltbeständen und der Beeinflussung eines Wildtierkorridors keine Zustimmung erteilt werden und kann daher nicht weiterverfolgt werden. Für den Nordteil der Fläche existieren diese Ausschlussgründe nicht, negative Auswirkungen auf den Wildtierkorridor können durch Regelungen im Genehmigungsverfahren ausgeschlossen werden. Die Windgeschwindigkeiten liegen bei 5,5-6,25m/s in 140m ü. Grund nach altem und bei 215- 310 W/m² in 160m ü.Grund bzw. 5,5 - 6,5 m/s in 140m ü. Grund nach dem Windatlas von 2019 bei 370m ü. NN. Die Windpotenzialfläche grenzt an die Nachbargemeinde Boxberg an und schließt hauptsächlich Waldflächen ein, neben den Belangen des Landschafts- und Naturschutzes sind im Zuge der Realisierung auch die Belange der Forstwirtschaft zu beachten. Die Konzentrationszone umfasst raumbedeutsame Windkraftanlagen über 50m Gesamthöhe mit einer Höhenbegrenzung von max. 150m Nabenhöhe.

Substanziell Raum schaffen

Der Flächennutzungsplan muss der Windkraft im Außenbereich in substanzieller Weise Raum schaffen, an dieser Vorgabe muss sich das Gesamtkonzept messen lassen. Eine allgemeingültige Aussage, wann der Windkraft substanziell Raum geschaffen wird, existiert nicht. Auch nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts sind vielmehr die jeweiligen Besonderheiten eines Plangebiets zu berücksichtigen:

Das Plangebiet der VG Bad Mergentheim umfasst eine Gesamtfläche von 19.001 ha. Nach Abzug der Flächen mit harten Tabukriterien (15.224 ha; 80% der Gesamtfläche) ergibt sich eine potentiell geeignete Fläche von 3.777 ha. Davon verbleiben 3.407 ha Flächen mit einer Mindestwindhöffigkeit von 5,5 m/s in 140 m über Grund. Die vorgeschlagene Konzentrationsfläche mit 61 ha entspricht somit 1,8% der Restfläche mit ausreichender Windhöffigkeit.

Die gewählten und in der Bevölkerung akzeptierten Abstände, aber vor allem die artenreich strukturierte Landschaft und die damit im Zusammenhang stehenden artenschutz- und naturschutzrechtlichen Bedingungen lassen nur sehr wenige Flächen für mögliche Konzentrationszonen zur Verfügung stehen. Eine Reduzierung bzw. Änderung der Abstände (weiche Kriterien) haben - aufgrund des zuvor angeführten Artenreichtums - nach unserer Einschätzung keinen bedeutenden Einfluss auf die verfügbaren Flächen.

In den nach Abzug der gewählten weichen Kriterien ermittelten 981 ha, lagen auch Flächen innerhalb des Regionalen Grünzuges. Für 515 ha dieser Flächen, konnte der Regionalverband nach erfolgter Einzelfallprüfung keine Ausnahmegenehmigung in Aussicht stellen.

Für den südlichen Teil der Zone 2 mit 75 ha, wurde von der Höheren Forstbehörde die erforderliche Zustimmung nicht erteilt.

Artenschutzrechtlich überprüft wurden insgesamt 391 ha. Aufgrund von der Unteren Naturschutzbehörde bestätigter erheblicher artenschutzrechtlicher Konflikte wurden davon 330 ha (84%) ausgeschlossen. Hierzu wird auf den Prozess der artenschutzrechtlichen Prüfung und die Dokumentation (vgl. Anhang zur Begründung) als auch auf die schriftliche Bestätigung der Ergebnisse durch die Untere Naturschutzbehörde verwiesen.

Von den 981 ha ermittelten Potenzialflächen nach Abzug der mit weichen Kriterien verbleibt somit als mögliche Konzentrationszone nur die nördliche Restfläche der Zone 2 mit 61 ha.

Auf den in der Fachliteratur diskutierten „Ausgleichsfaktor“ für den Flächenvergleich wird verzichtet. Von den bisher errichteten 140 WEA im Main- Tauber- Kreis weisen 81% (114 Anlagen) eine Nabenhöhe von unter 140m auf, lediglich 26 Anlagen besitzen Nabenhöhen größer als 140m, allerdings keine einzige Anlage eine Nabenhöhe über 150m. Aus der Begrenzung der Nabenhöhe auf 150m sind keine Nutzungseinschränkungen der Konzentrationszone erkennbar, weswegen keine nennenswerten wirtschaftlichen Einbußen zu erwarten sind.

Unter Berücksichtigung des sehr hohen Anteils an Tabubereichen, der nachgewiesenen Artenvielfalt und dadurch sich ergebenden und bestätigten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, werden die auszuweisenden 61 ha von der VG Bad Mergentheim als substanziell raumschaffend bewertet.

Ausschluss von Windenergieanlagen an anderer Stelle

Entsprechend der besonderen Bedeutung der Windenergie als erneuerbare Energie gehören Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben. Zugleich hat der Gesetzgeber im Hinblick auf weitere gewichtige Belange und andere Raumnutzungsansprüche die Privilegierung damit verbunden, dass der Träger der Bauleitplanung eine planerische Steuerung durch positive Ausweisung von Flächen für solche Anlagen und damit verbunden den Ausschluss an anderer Stelle vornehmen kann.

Neben der Bündelung von Windenergieanlagen innerhalb der Konzentrationszonen soll damit verbunden der Ausschluss von WEA an anderer Stelle außerhalb nach §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erfolgen. Nur so kann einer unerwünschten ungeordneten Belegung des Landschaftsraumes mit Windenergieanlagen wirksam begegnet werden. Die Ausschlusswirkung umfasst nur die raumbedeutsamen Anlagen über 50 m Gesamthöhe, die einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen. Kleinere Anlagen wären somit außerhalb der festgelegten Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen.

Die VG Bad Mergentheim - Igersheim - Assamstadt nimmt ihr Darstellungsprivileg durch den Flächennutzungsplan wahr und beschließt, außerhalb der Vorrangfläche keine Windkraftanlagen zuzulassen.

Denkmalschutz

Hinsichtlich des Denkmalschutzes sind die §§ 20 und 27 des Baden Württembergischen Denkmalschutzgesetzes zu beachten:

§ 20
(1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

(2) Die höhere Denkmalschutzbehörde und ihre Beauftragten sind berechtigt, den Fund auszuwerten und, soweit es sich um bewegliche Kulturdenkmale handelt, zu bergen und zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.

(3) Die Gemeinden sind verpflichtet, die ihnen bekannt werdenden Funde unverzüglich der höheren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

§ 27
(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
1. ohne Genehmigung der Denkmalschutzbehörde die in § 8, §15 Abs. 1, Abs. 2 Satz 1, Abs.3 Sätze 1 und 2, § 21, § 22 Abs. 2 Satz 1 bezeichneten Handlungen vornimmt oder den in Genehmigungen enthaltenen vollziehbaren Auflagen zuwiderhandelt,
2. den ihn nach § 16, § 20 Abs. 1 treffenden Pflichten zuwiderhandelt,
3. den Maßnahmen der Denkmalschutzbehörden nach § 7 Abs. 1 oder 4 zuwiderhandelt, sofern die Behörde auf diese Bußgeldvorschrift verweist,
4. den Vorschriften einer nach § 18 erlassenen Rechtsverordnung zuwiderhandelt, soweit die Rechtsverordnung auf diese Bußgeldvorschrift verweist,
5. ohne Genehmigung der Denkmalschutzbehörde entgegen § 19 Abs. 2 Satz 1 Veränderungen an dem geschützten Bild einer Gesamtanlage vornimmt oder den in Genehmigungen enthaltenen vollziehbaren Auflagen zuwiderhandelt, soweit die Gesamtanlage durch Rechtsverordnung nach § 19 Abs. 1 dieses Gesetzes in der bis zum 31. Dezember 1983 geltenden Fassung unter Denkmalschutz gestellt wurde,
6. den Vorschriften einer nach § 19 Abs. 1 erlassenen Satzung zuwiderhandelt, soweit die Satzung für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 250.000 Euro, in besonders schweren Fällen bis zu 500.000 Euro geahndet werden.

(3) Gegenstände, auf die sich die Ordnungswidrigkeit nach Absatz 1 Nr. 1, 3 oder 4 bezieht, können eingezogen werden.

(4) Verwaltungsbehörde im Sinne des § 36 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten ist die untere Denkmalschutzbehörde.

Umweltbericht

Inhalte des Umweltberichts

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB). Die darin beschriebenen Auswirkungen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Es sind darzulegen:

- die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans sowie
- die im Umweltbericht ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes.

Für die verbleibende Konzentrationszone für Windkraftanlagen wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und in diesem Umweltbericht dokumentiert.

Darstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Planung

Mit Hilfe einer Windstandortanalyse sollen im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft geeignete Flächen für die Windkraftnutzung identifiziert und im Flächennutzungsplan ausgewiesen werden. Die VG möchte ihren Beitrag zu einer erfolgreichen Energiewende leisten. Durch die Ausweisung geeigneter Konzentrationszonen soll der übrige Außenbereich von Windkraftanlagen freigehalten werden.

Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren (Kenntnisstand)

Im Umweltbericht werden alle im Flächennutzungsplan dargestellten umweltrelevanten Vorhaben in Hinblick auf die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen beurteilt sowie mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen benannt. Wesentliche Aufgabe des Umweltberichts auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung der Alternativenprüfung, insbesondere der standörtlichen Alternativen und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Die Methodik der Umweltprüfung folgt der ökologischen Wirkungsanalyse. In der vorliegenden Umweltprüfung ist die geplante Konzentrationszone und die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt Gegenstand der Prüfung.

In einem ersten Schritt wird der Ist-Zustand der Planflächen ermittelt und in einem folgenden Schritt die Folgen des Anlagenbaus prognostiziert und bewertet. Je nach Schutzgut wird auch das Umfeld betrachtet und bewertet.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a des BauGB werden im Umweltbericht folgende Umweltbelange dargestellt:

- Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und die biologische Vielfalt
- Die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Die Wechselwirkungen zwischen den genannten Umweltbelangen
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Übergeordnete Fachplanungen und Gesetze (Rechtliche Grundlagen)

Übergeordnete Fachplanungen

- Regionalplan Heilbronn-Franken-Teilfortschreibung Windenergie mit Stand vom 09.10.2015

Fachgesetze

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung d. Bekanntm. vom 03. 11 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009, zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.5.2019)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG 2013, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 8.4.2019)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchG 1998, zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 V v. 27.9.2017)
- Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG 2009, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 4.12.2018)
- Landeswaldgesetz (LWaldG 1995, geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Juni 2018)
- Landesnaturschutzgesetz (NatSchG BW 2015, geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.11.2017)
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG BW 2018)
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

Richtlinien

- Windenergieerlass Baden-Württemberg: Leitfaden zur Identifikation von windkraftgeeigneten Standorten (Gemeinsame Verwaltungsvorschrift vom Ministerium für Umwelt, Klima, Energiewirtschaft; Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz; Ministerium für Verkehr und Infrastruktur; Ministerium für Finanzen und Wirtschaft, Stand: 09.05.2012, zum 09.05.2019 außer Kraft getreten)
- Hinweise für den Untersuchungsumfang zur Erfassung von Vogelarten bei der Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen (LUBW, Stand: 01.03.2013)
- Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen (LUBW, Stand: 01.04.2014)
- Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen (LUBW, Stand 01.07.2015)
- Hinweise zu artenschutzrechtlichen Ausnahmen vom Tötungsverbot bei windenergieempfindlichen Vogelarten bei der Bauleitplanung und Genehmigung von Windenergieanlagen (Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz BW, Stand 01.07.2015)

Datengrundlagen

Für den Umweltbericht wurden folgende Fachplanungen und –gutachten, sowie Grundlagendaten verwendet:

- Daten über besonders geschützte Gebiete in Baden-Württemberg (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – LUBW – RIPS-Daten. Online unter: http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/)
- Daten des Landesamtes für Geologie und Rohstoffe und Bergbau (LGRB)
- Regionalplan Heilbronn- Franken 2020
- Landschaftsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim vom Planungsbüro Heitzmann, Weissach im Tal 1991
- Zusammenführung der vorhandenen Unterlagen zum Artenschutz mit Nacherhebungen für die Konzentrationszonen 1 und 3 sowie der nördlichen Restfläche der Konzentrationszone 2 und den Potenzialflächen im Regionalen Grünzug südlich und südöstlich von Althausen vom Büro Fabion GbR (Stand: 21.12.2017 und 12.12.2018)
- Verbreitungskarten Artenvorkommen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Schutzgut Mensch (Arbeiten - Wohnen - Gesundheit)

Definition, Funktionen und Umweltziele
Das Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c) BauGB) wird durch die folgenden Teilaspekte definiert:

- Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen

Für den Teilaspekt Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind insbesondere die gesetzlichen Standards des BImSchG sowie der 16., 22. und 33. BImSchV heranzuziehen. Diese beinhalten die verbindlichen Vorgaben für die Vermeidung schädlicher Umwelteinflüsse (insbes. Lärmbelastung und Luftverunreinigung). Im Sinne des zu beachtenden Vorsorgegebotes sind darüber hinaus die Orientierungswerte zum Schallschutz im Städtebau der DIN 18005 relevant. Der Mensch soll vor negativen Umwelteinflüssen, wie z.B. Lärm und visuellen Beeinträchtigungen geschützt werden.

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Primärer Aufenthaltsort des Menschen sind Siedlungsbereiche mit ihrem näheren, für die wohnungsnahe Nutzungsansprüche zur Verfügung stehenden Umfeld (Naherholungsraum für das Erleben von Natur- und Landschaft/Bewegungsraum für Spiel, Sport und Freizeit). Aufgrund dieser besonderen Bedeutung ist die Wohn- und Wohnumfeldfunktion als wesentliches Kriterium samt, im Sinne des Vorsorgegedankens, künftige für die Wohn- und Wohnumfeldnutzung vorgehaltenen Flächen zu betrachten.

- Erholungs- und Freizeitfunktion

Relevant im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind erholungsrelevante Freiflächen im Siedlungsraum, siedlungsnahe sowie ausgewiesene Erholungsräume und -zielpunkte als auch Elemente der freizeitbezogenen Infrastruktur.

Zentrale Umweltziele sind:
- Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
- Schutz der Allgemeinheit vor Lärm
- Schutz des Menschen vor gesundheitsgefährdenden und sonstigen Immissionen
- Entwicklung und Sicherung einer ausreichenden und qualitätvollen Freizeit- und Erholungsinfrastruktur- insbesondere im Wohnumfeld

Derzeitiger Umweltzustand
Die bebauten Siedlungsbereichen sind überwiegend durch Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen im Ortskern und gewerbliche Bauflächen, Flächen für den Gemeinbedarf mit Grünflächen und Sportplätzen am Ortsrand gekennzeichnet.

Um die umweltbezogenen Auswirkungen der Windkraft auf den **Menschen und seine Gesundheit** insbesondere hinsichtlich Lärmschutz (nach TA Lärm), Schattenwurf und Lichtimmissionen (Befeuerung) zu minimieren wurden bei der Standortwahl der Windkonzentrationszonen mehr als die gesetzlichen Mindestabstände berücksichtigt (siehe Kapitel Windkraft - Kriterienkatalog zur Windstandortanalyse). Aspekte der Schadstoffimmissionen werden durch die Nutzung von regenerativen Energien nicht tangiert.
Grün- und Freizeitflächen für die Naherholung sowie Landschaftsbereiche in unmittelbarer Nähe zu den Siedlungen (**Wohn- und Wohnumfeld**) werden aufgrund der entsprechenden Mindestabstände der Windpotenzialflächen zu den Siedlungen nicht direkt betroffen.

Freiraumflächen für die **Erholungs- und Freizeitfunktion** sind stark abhängig von der landschaftlichen Erlebnisqualität, d.h. von der Vielfalt, der Eigenart und der Schönheit der Landschaft. Wald wird als letzter natürlicher Rückzugsraum empfunden, deshalb spielen die Wälder im Plangebiet eine große Bedeutung für die Erholung.

Zahlreiche historische Gebäude, wie z.B. Schloss Bad Mergentheim, Kirchen oder alte Fachwerkhäuser, schaffen zusammen mit dem gut ausgebauten Rad- und Wanderwegenetz gute Voraussetzungen für den Tourismus.

Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser

Aufgrund des engen Funktions- und Wirkungszusammenhangs zwischen den Elementen Boden, Fläche und Wasser werden diese Schutzgüter gemeinsam abgehandelt. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser gelten die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktion), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze).

Definition, Funktionen und Umweltziele

Der **Boden** ist in das komplexe Wirkungsgefüge des Naturhaushalts eingebunden und wirkt sich in vielfältiger Weise auf andere Naturgüter aus. Der Boden ist ein nicht vermehrbares Gut. Er bedarf deshalb als natürliche Lebensgrundlage der Lebewesen, einschließlich des Menschen, eines besonderen Schutzes. Es gilt vor allem, den Gefahren langfristiger und zum Teil irreversibler Belastungen vorzubeugen, um die Lebensgrundlage für künftige Generationen zu erhalten und die Voraussetzungen für die weitere Evolution von Pflanzen und Tieren zu schaffen.

Bei der Erfassung des Bodens sind sowohl die natürlichen als auch die nutzungsbezogenen Bodenfunktionen zu berücksichtigen, die sich folgende drei zentralen Teilaspekte untergliedern lassen:

- Boden als Lebensraum und Teil des Naturhaushaltes (inkl. der Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen),
- Boden als natur- und kulturgeschichtliches Archiv und
- Boden in seiner natürlichen Nutzungsfunktion für eine nachhaltige Land- und Forstwirtschaft.

Die unterschiedlichen Ansprüche an den Boden stehen vielfach in Konkurrenz zueinander. Der Schutz des Bodens und seine Nutzung als Ressource und Fläche sind häufig nicht vereinbar. Angesichts der anhaltenden Funktionsbeeinträchtigungen und -verluste der Böden verpflichtet der Bodenschutz zu einer sparsamen und schonenden Nutzung.

Als Ausgangspunkt für die Bewertung der Bodenfunktionen und -teilfunktionen dient die Bestimmung wesentlicher bodenkundlicher Parameter wie z.B. Bodenart und Bodentyp. Zur Einschätzung der natürlichen Bodenfunktionen sind repräsentative Teilfunktionen auszuwählen. Die Erfassung der Nutzungsfunktion beschränkt sich hier auf die Aspekte der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Sinne der Charakterisierung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie auf die Funktion als Standort für die natürliche Vegetation.

Wasser übernimmt im Ökosystem folgende wesentliche Funktionen als

- Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen,
- Transportmedium für Nährstoffe und
- belebendes und gliederndes Landschaftselement.

Zudem stellt es eine entscheidende Produktions- und Reproduktionsgrundlage für den Menschen dar, wie z.B. zur Gewinnung von Trink- und Brauchwasser, als Vorfluter für Abwässer, in der Fischerei, zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen sowie zur Freizeit- und Erholungsnutzung.

Die Betrachtung des Schutzgutes Wasser bezieht sich auf das Grund- und Oberflächenwasser (Still- und Fließgewässer sowie Oberflächenabfluss). Beide sind hochempfindliche Lebensgrundlagen bzw. Lebensräume, die langfristig zu schützen sind. Die Grundwasserverhältnisse, die Ausbildung und Bedeutung der Grundwasservorkommen werden maßgeblich durch die geologischen Verhältnisse geprägt. Speziell Quantität und Qualität des Grundwassers sind zu betrachten. Wasserschutzgebiete sind hierbei wesentlich. Bei Oberflächengewässer stehen der ökomorphologische Zustand der Oberflächengewässer sowie die Hochwasserrückhaltung durch Überschwemmungsflächen (Retentionsvermögen der Fließgewässer) im Vordergrund.

Zentrale Umweltziele der Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser sind:
- Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktionen und ihrer nachhaltigen Nutzbarkeit (§ 1 BBodSchG),
- Schonung und Sicherung seltener und hochwertiger Böden,
- Reduktion der Flächeninanspruchnahme,
- Sicherung, Pflege, Entwicklung der Regnerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Naturgutes Wasser,
- Sicherung und Entwicklung von naturnahen Oberflächengewässern in ihrer Struktur und Wasserqualität („guter ökologischer und chemischer Zustand“),
- Sicherung und Verbesserung der Grundwasservorkommen in Qualität und Menge (§ 3a WG - Grundsätze - „guter chemischer und guter mengenmäßiger Zustand“),
- Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz.

Derzeitiger Umweltzustand
Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Tauberland. Das Tauberland ist eine stark zertalte Muschelkalklandschaft mit zum Teil erhaltener Lettenkeuperüberdeckung und mit noch starker Bewaldung im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft. Auf dem Untergrund aus Kalkstein haben sich Rendzinen herausgebildet.

Hinsichtlich der Bedeutung der Böden für die Landwirtschaft spielen neben der Leistungsfähigkeit der Böden auch ökonomische Faktoren wie z.B. Erreichbarkeit der Flächen eine Rolle. Die landwirtschaftliche Flächenbilanz führt diese Aspekte zusammen und bewertet die landwirtschaftliche Flur entsprechend. Aus landwirtschaftlicher Sicht sind weite Teile besonders geeignet, was sich in mehreren Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft des Regionalplans Heilbronn- Franken in den Gemeindegebieten von Assamstadt und Igersheim manifestiert. Im Gegensatz dazu kann die Stadt Bad Mergentheim diese Gunstfaktoren nur im Umfeld von Herbsthausen, Rot und südöstlich von Apfelbach aufweisen.

Zur Einschätzung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden und Wasser sind in erster Linie die Wasserschutzgebiete Zone I und II sowie die Überschwemmungsgebiete geeignet. Wasserschutzgebiete dienen der langfristigen Sicherung des Trinkwassers und für die Trinkwasserzwecke erforderlichen Wasserqualität. Wasserschutzgebiete sind in die Zonen I bis III untergliedert. Im engsten Bereich um die Quellfassung, in der Schutzzone I, sind keinerlei Flächennutzungen zugelassen. Aufgrund der Schutzbedürftigkeit nach § 68b WG ist in der Wasserschutzgebietszone II ebenfalls die Windenergienutzung ausgeschlossen. Im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft kommen folgende Wasserschutzgebiete zu liegen:
- WSG Bad Mergentheim I
- WSG Althausen
- WSG Neunkirchen
- WSG Kies Bad Mergentheim
- WSG Löffelsgraben, Igersheim
- WSG Esel, Markelsheim
- WSG Lochbachtal, Markelsheim

Die Fließ- und Stillgewässer stehen als Bestandteil von Konzentrationszonen nicht zur Verfügung. Für die Gewässerrandstreifen (Schutzbereich für Gewässer 1. Ordnung 50m und Gewässer 2. Ordnung 10m) kommt hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit ebenso eine Ausweisung von Windkonzentrationszonen nicht in Betracht (Kap. 4.4 Windenergieerlass, S. 22). Entlang der Tauber sind Überschwemmungsgebiete ausgewiesen, im Regionalplan sind zudem an der Tauber sowie der Wachbach und des Aschbach Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz festgesetzt. Im Gebiet der Stadt Bad Mergentheim befindet sich zudem ein Gebiet für die Sicherung des Wasservorkommens.

Schutzgut Klima und Luft

Definition, Funktionen und Umweltziele
Das Schutzgut Luft und Klima betrifft hauptsächlich den Schutz von Flächen mit bioklimatischen Funktionen sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes. Vorhaben, die entgegen dem Klimawandel wirken, sind bezüglich ihrer Möglichkeiten und Anpassungen an den Klimawandel zu überprüfen.
Das Klima hat die Bedeutung

- als abiotischer Bestandteil des Ökosystems, z.B. über die Klimafaktoren Sonneneinstrahlung, Niederschlag, Luftfeuchte etc. und
- als Lebensgrundlage des Menschen (z.B. bioklimatische Situation).

Die Landschaft bzw. Teilräume der Landschaft besitzen die Fähigkeit, klima- und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken, sie zu vermindern oder auch zu verhindern (klimatische Regenerationsfunktion).

Folgende klimarelevante Raumkategorien lassen sich unterscheiden:

- Der klimaökologische Ausgleichsraum ist einem benachbarten, belasteten Raum zugeordnet und trägt dazu bei, die in diesem Raum bestehenden klimahygienischen Belastungen aufgrund von Lagebeziehungen und Luftaustauschvorgängen abzubauen.
- Der klimaökologische Wirkungsraum ist ein bebauter Raum, der einem klimaökologischen Ausgleichsraum zugeordnet ist und in dem die im Ausgleichsraum erzeugten Leistungen um Abbau von klimahygienischen und lufthygienischen Belastungen führen.

Die Schutzgüter Luft und Klima stehen naturgemäß in einem engen Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch. Insbesondere in besiedelten Bereichen sowie in Bereichen, die der Erholungsnutzung dienen, ist die Luftgüte ein entscheidender Faktor für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen.

Zentrale Umweltziele des Schutzgut Klima und Luft sind:

- Erhalt, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für Klima und Luftreinhaltung,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen.

Derzeitiger Umweltzustand
Klimaökologische Funktionen der Landschaft spielen für gesunde Lebensverhältnisse eine erhebliche Rolle. Hierzu zählen Grün- und Freiflächen als auch klimaökologisch bedeutsame Waldflächen in Siedlungsnähe, wichtige Kaltluftleitbahnen sowie Bereiche mit flächenhaftem Kaltluftabfluss.

Die Windkraft ist als regenerative Energieform einzustufen. Regenerative Energieformen sind einer der Hauptpfeiler der Energiewende. Durch die damit verbundene Reduzierung klimaschädlicher Gase stellen regenerative Energieformen eine Anpassung und Reaktion auf den Klimawandel dar. Dementsprechend sind die mit der vorliegenden Planung verbundenen Auswirkungen nicht als Beeinträchtigungen für das Schutzgut Luft und Klima zu bewerten. Auch auf lokaler Betrachtungsebene ist von der Errichtung von Windkraftanlagen keine luft- oder klimaschädliche Wirkung zu erwarten.

Die überwiegend bewaldete Windpotenzialfläche weist hinsichtlich ihrer Durchlüftungs- und Wärmeregulierungsfunktion für die Siedlungsflächen von Althausen und Dainbach keine Bedeutung auf. Vorbelastungen hinsichtlich der Luftqualität bestehen nicht.

Schutzgut Arten und Lebensräume (Pflanzen - Tiere - biolog. Vielfalt)

Definition, Funktionen und Umweltziele

Den Lebensraum für spezialisierte und typische Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensgemeinschaften zu bieten, ist eine wesentliche Funktion der Landschaft. Entscheidend für das Vorkommen bestimmter Arten und Lebensgemeinschaften sind:

- die jeweils spezifische Ausprägung des abiotischen Milieus (Boden, Wasser, Klima/Luft) sowie
- die unterschiedliche Art und Intensität der Flächennutzung.

Die Vielfalt an Biotopen ergibt sich aus der speziellen Kombination charakteristischer Standortmerkmale (z.B. nass, trocken, sauer) und Nutzungsaspekte (z.B. intensiver Ackerbau wie Feldgemüseanbau, Wein- und Obstbaukulturen, Schafbeweidung von Magerrasenstandorten). Daher gibt es zwischen Biotopen, in denen allein die Flächennutzung bestimmend ist (z.B. Ackerflächen) und Biotopen mit einer nutzungsunbeeinflussten, in erster Linie milieubestimmten Eigendynamik ihrer Biozönose (z.B. Moore, Felsen) ein breites Spektrum an unterschiedlichen Biotoptypen.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stellen die drei entscheidenden Themenkomplexe dar. Zur Beurteilung der Auswirkungen von Windkraftanlagen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume können insbesondere die auf EU-rechtlichen (Natura 2000, FFH-Gebiete) sowie auf nationale Bestimmungen (Naturschutzgebiete, Naturpark, Biotopverbundsysteme, Einzelbiotope und Naturdenkmale) basierenden Schutzgebietssysteme herangezogen werden. Zusätzlich kann die biologische Vielfalt über den Artenschutz thematisiert werden. Aufgrund dessen sind insbesondere die Lebensräume und Funktionen derjenigen Arten zu beachten und darzustellen, die eine besondere Schutzbedürftigkeit besitzen (z.B. hohe Gefährdung „Rote Liste“). Zum anderen sind artenunabhängige Merkmale wie die Kontinuität oder die Dynamik von Lebensräumen aber auch Extremstandorte zur Thematisierung des Aspektes der biologischen Vielfalt heranzuziehen.

Windkraftanlagen können durch die Flächeninanspruchnahme direkte sowie durch den Betrieb bedingt indirekte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen hervorrufen.

Der Bau von Windkraftanlagen kann mit Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere verbunden sein. Dies erfolgt direkt durch den Verlust oder durch die Beeinträchtigungen von Lebensstätten sowie zum anderen indirekt aufgrund des Betriebs der Anlagen. Grundsätzlich sind alle europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie artenschutzrechtlich relevant. Hinsichtlich direkter Auswirkungen auf Lebens-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorgaben die genauen Standorte einzelner Windkraftanlagen zu überprüfen und Beeinträchtigungen ggf. durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen zu verhindern oder zu reduzieren. Bezüglich indirekter Auswirkungen durch den Betrieb sind vor dem Hintergrund der Windenergie v. a. windkraftsensible Arten (versch. Vogel- und Fledermausarten) auf der Ebene des Flächennutzungsplanes zu betrachten, da diese aufgrund ihres Schutzstatus und der zu beachtenden Vorsorgeabstände zu großräumigen Ausschlussbereichen führen können.

Der Bau von Windkraftanlagen kann mit Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen verbunden sein. Im Wesentlichen sind diese durch eine direkte Flächeninanspruchnahme bedingt. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden vorhandene Daten zu Vorkommen und Verteilung verschiedener Biotope wie auch des Biotopverbunds bei der Ausweisung der Konzentrationszonen berücksichtigt.

Zentrale Umweltziele des Schutzgut Arten und Lebensräume sind:

- Sicherung und Entwicklung der natürlichen biotischen und abiotischen Standortbedingungen,
- Sicherung und Entwicklung seltener und bedeutsamer Lebensräume,
- Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems,
- Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten und -bestände,
- Sicherung der regionstypischen biologischen Vielfalt,
- Sicherung von unzerschnittenen Räumen,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz besitzen.

Derzeitiger Umweltzustand
Die Schutzgebiete im Plangebiet setzen sich aus zahlreichen Biotopen (Biotopschutz § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG-BW), Naturschutzgebieten (§ 23 BNatSchG), Landschaftsschutzgebieten (§26 BNAtSchG) sowie FFH- Gebieten (FFH-Richtlinie, EU-Richtlinie 2009/147/EG) zusammen.

Das FFH- Gebiet `Westlicher Taubergrund´ erstreckt sich über die Talbereiche der Tauber und ihrer Zuflüsse sowie Trockenhänge und artenreiche Buchen- Eichen- Hainbuchenwälder und weist ein außerordentlich hohes Arteninventar auf. Während in den Buchenwäldern Hirschkäfer, die Spanische Flagge sowie der Große Feuerfalter zu den wertgebenden Arten zählen, stellen die Fließgewässer geeignete Bedingungen für die Groppe dar. Auf den nährstoffarmen Standorten haben sich gut vernetzte Flachland- Mähwiesen, orchideenreiche Kalk- Magerrasen sowie Kalk- Pionierrasen herausgebildet.

Das Naturschutzgebiet `Kleines Knöckle´ mit einer Größe von nur 6,1 ha liegt zwischen Bobstadt und Althausen und umfasst einen trockenen , orchideenreichen Buchenwald, einen Mittelwaldbereich, ein lichtes Kiefernwäldchen sowie ein Trockengebüsch und weist ein sehr hohes Artenspektrum auf.

Auf Igersheimer Gemarkung kommt das Naturschutzgebiet „Altenberg“ mit dem Erlenbachtal, einem Eichen- Buchen- Altholzbestand und brachgefallene Weinbergslagen zu liegen. Das reich strukturierte Gebiet beherbergt herausragende Lebensstätten geschützter Tier- und Pflanzenarten.

Zwischen Bad Mergentheim und Igersheim beherbergt das Naturschutzgebiet „Neuhaus“ Wacholderheiden, Halbtrocken- Trockenrasen, Streuobstwiesen, ökologisch hochwertige Heckenkomplexe sowie einen Teil der Tauberinsel an der Taubermühle Igersheim.

Das Landschaftsschutzgebiet „Bad Mergentheim“ mit einer Größe von 4.114 ha stellt die ökologisch hochwertigen Hang- und Talbereiche der Tauber und Nebenflüsse mit dem charakteristischen Landschaftsbild als Erholungsflächen für die Allgemeinheit unter besonderen Schutz.

Auf den Erhalt des Dachtales samt Hanglagen in seiner landschaftlichen Schönheit und Eigenart zielt das 84 ha umfassende Landschaftsschutzgebiet „Assamstadt“ ab.

Die Windpotenzialfläche umfasst vor allem Waldflächen, die sich aus Misch-, Laub- und Nadelwald in unterschiedlichem Anteil zusammensetzen. Insbesondere Großvögel und Fledermäuse sind aufgrund des hohen Kollisionsrisikos durch Windkraftanlagen betroffen. Mehrere Fachgutachter sowie ehrenamtliche Mitglieder von Bürgerinitiativen haben in der Zeit von 2013 bis 2017 umfangreiche Beobachtungen zu Fledermäusen und vor allem Vögeln durchgeführt und dokumentiert. Folgende Arten weisen eine hohe Sensibilität gegenüber Windenergieanlagen auf:

Hauptsächlich als Durchzügler tritt der **Fischadler** im nördlichen Baden- Württemberg auf, der sehr selten gewordene Greif bewohnt gewässerreiche Landschaften mit hohem Fischreichtum und hochstämmigen Bäumen in Gewässernähe. Wegen seiner Kollisionsgefährdung sollten das Umfeld bekannter Brutplätze sowie die regelmäßig frequentierten Nahrungshabitate von WEA freigehalten werden.

Graureiher brüten meist in Kolonien in hohen Bäumen mit freiem Anflug und gehen in seichten Uferzonen fischreicher Gewässern und auf Wiesen- und Brachflächen sowie abgeernteten Ackerflächen auf Nahrungssuche und gilt als kollisionsgefährdete Art.

Als Wintergast oder Durchzügler kann der **Kormoran** im Plangebiet auftreten. An Seen, Stauseen, Flüssen und Weihern fischt er nach seiner Beute, abends werden dann die Schlafplätze aufgesucht, wo Vögel aus der weiteren Umgebung Kolonien bilden. Im Umfeld bekannter Brutkolonien besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art.

Von der Vorliebe für die Besiedlung von Rohr und Röhricht in Verlandungszonen stehender Gewässer rührt der Name der **Rohrweihe** her, die in jüngster Zeit auch auf Ackerbrachen und Getreidefeldern zu finden ist. Die Nahrungsflüge finden in geringer Höhe statt, deshalb resultiert das Kollisionsrisiko vor allem im direkten Umfeld des Neststandorts.

Der **Rotmilan** brütet in lichten Altholzbeständen in Waldrandnähe, aufgrund der Thermik auch gerne an Berghängen. Zur Nahrungssuche wird hauptsächlich offene Kulturlandschaft mit niederer Vegetation frequentiert. Der Rotmilan zählt zu den häufigsten Schlagopfern an WEA, auffallend dabei ist die Tatsache, dass es sich hierbei fast ausschließlich um Altvögel handelt. Die Kollisionen finden verstärkt im Frühjahr statt. Die Gefährdung durch die WEA besteht während der Balz, beim Thermikkreisen sowie bei Jagdflügen und bei Beutetransferflügen.

Schwarzstörche errichten ihre Horste in alten Bäumen mit lichter Krone und gelten als sehr störungsempfindlich, weswegen das Umfeld bekannter Brutplätze sowie die regelmäßig frequentierten Nahrungshabitate freigehalten werden sollten.

In Baden-Württemberg treten **Schwarzmilane** hauptsächlich in der Nähe von Rotmilanrevieren auf, allerdings weisen sie eine größere Bindung zu Gewässerstrukturen auf. Das Verhalten gegenüber WEA und das daraus abzuleitende Kollisionsrisiko ähnelt stark dem des Rotmilans, auch wenn Schwarzmilane bisher etwas seltener als Schlagopfer an WEA nachgewiesen wurden.

Die **Wiesenweihe** sucht als Bodenbrüter lockere Schilfbestände, feuchte extensiv bewirtschaftete Wiesen, offene Buschlandschaften und Kiefernaufforstungen sowie Getreidefelder zum Nestbau aus. Wichtig für die Art sind leicht erreichbare Jagdgründe wie Brachen, Wiesen, Verlandungsgebiete oder verschilfte Grünlandbereiche. Die Jagd erfolgt hauptsächlich in Höhen unter 10m, ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht daher nur im direkten Umfeld (bis zu 500m Umkreis) des Neststandortes, wo Flüge in Rotorhöhe regelmäßig stattfinden.

Der **Wespenbussard** brütet an Waldrändern und bevorzugt dabei reich strukturierte Landschaften mit feuchten Laub- und Mischwäldern. Er ernährt sich bevorzugt von staatenbildenden Erdwespen sowie von Hummeln, Ringelwürmern, Spinnen, Amphibien, Reptilien und Kleinsäugern. Die Windkraftsensibilität der Art resultiert aus dem regelmäßig zu erwartenden Aufenthalt in Rotorhöhe der WEA während der Balz, zur Feindabwehr und bei Nahrungsflügen.

Aufgrund der Tatsache, dass die geplante neuauszuweisende Konzentrationszone für Windkraftanlagen westlich von Althausen größtenteils Waldflächen umfasst, kann für heimische **Fledermausarten** die Errichtung von WEA zweierlei Gefährdungen hervorrufen:

- Zerstörung von Fortpflanzungs-, Ruhestätten oder Nahrungshabitaten infolge der Bauphase der WEA
- Kollisionen

Deshalb müssen neben den kollisionsgefährdeten Arten auch die Fledermausarten betrachtet werden, die in und an Wäldern ihre Quartiere beziehen.

Aufgrund der Jagd im freien Luftraum und daher auch in Rotorhöhe, muss bei der **Breitflügelfledermaus** von einem grundsätzlichen Kollisionsrisiko ausgegangen werden, auch wenn ihre Quartiere fast ausschließlich an Gebäude gebunden sind.

Als typische Waldfledermaus ist die **Bechsteinfledermaus** zu bezeichnen, deren Fortpflanzungsstätten Baumhöhlen darstellen. Die Jagd findet auf dem Waldboden bis in die Baumkronen statt, ein Aufenthalt in Rotorhöhe kann deshalb ausgeschlossen werden.

Als „Substratcleaner“ in niedrigem Jagdflug ist die **Fransenfledermaus** zwar nicht kollisionsgefährdet, allerdings kann eine Betroffenheit durch die Beanspruchung von Baumhöhlenquartieren infolge von Rodungsmaßnahmen innerhalb der Waldfläche resultieren.

Der **Große Abendsegler** zählt zu den Waldfledermäusen und besiedelt dabei vorzugsweise offene Wälder oder Waldränder mit einem räumlichen Bezug zu einem Gewässer. Zur Nahrungssuche wird der freie Luftraum über Wäldern, Gewässern oder strukturreichem Gelände in einer Höhe von bis zu 500m aufgesucht.

Waldstrukturen im Kontext von Fließgewässern stellen den bevorzugten Lebensraum der **Großen Bartfledermaus** dar, Quartiere werden in Baumhöhlen, aber auch in und an Gebäuden bezogen. Außerhalb von Wäldern jagen die Tiere entlang von Hecken und Feldgehölzen, im Wald bis unter die Baumkronen. Da die maximale Flughöhe bei etwa 20m liegt, besteht keine Kolissionsrisiko für die Art.

Das **Braune Langohr** besiedelt als Waldfledermaus hauptsächlich Baumhöhlen in Laub- und Nadelwäldern und kann wie die Fransenfledermaus in langsamen Flug die Beute direkt von der Vegetation ablesen. Wie bei ihrer Zwillingsart dem Grauen Langohr ist die Gefahr von Kolissionen mit WEA nicht gegeben, da das Braune Langohr nicht in Rotorhöhe jagt.

Fast ausschließlich im Siedlungsbereich hinter Fassaden, Rolladen und im Firstbereich beziehen **Graue Langohren** ihr Sommerquartier. Innerhalb des Siedlungsbereichs und in halboffenen Kulturlandschaften jagen die Langohren in geringer Flughöhe weit unterhalb des Rotorbereichs von WEA.

Die Zwillingsart **Kleine Bartfledermaus** bezieht ihre Spaltenquartiere bevorzugt in menschlichen Siedlungen, auch bezüglich des Jagdverhaltens und der Flughöhe ähnelt sie ihrer Verwandten, weswegen keine Kolissionsgefährdung festzustellen ist.

Das als typische Gebäudefledermaus bekannte **Große Mausohr** bewohnt geräumige Dachstühle von Kirchen und Lagerhallen und bildet große Quartiere mit bis zu 1.000 Individuen. Die Jagd erfolgt in Bodennähe in Waldflächen, aber auch im strukturreichen Offenland und über gemähten Wiesenflächen.

Aufgrund ihrer Quartierswahl im Sommer zählt die **Mopsfledermaus** zu den Waldfledermäusen. Die Flughöhe liegt in der Regel im unteren bis mittleren Kronenbereich der Bäume, weswegen eine Kolissionsgefährdung hauptsächlich bei kleineren WEA zu erwarten ist.

Während die Quartiere der **Nordfledermaus** in und an Gebäuden zu finden sind, jagt sie entlang von Waldrändern an Gewässern und im freien Luftraum, weswegen Kolissionen mit WEA nicht ausgeschlossen werden können.

Eine weitere potenziell vorkommende Waldfledermaus ist die **Rauhautfledermaus**, deren Kollisionsgefährdung ausschließlich während des Zuges besteht, da in Baden- Württemberg keine Wochenstuben bekannt sind.

Als Waldfledermaus ist die **Wasserfledermaus** zu bezeichnen, die ihrem Namen aufgrund ihres Jagdverhaltens an Gewässern gerecht wird. Insekten werden dabei direkt von der Wasseroberfläche aufgelesen, aber auch kleine Fische werden im Flug erbeutet. Baumhöhlen dienen sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier.

Die **Zweifarbfledermaus** jagt im Luftraum über Wäldern und Gewässer und gilt daher als kolissionsgefährdet. Die Quartiere der Art befinden sich innerhalb des Siedlungsbereichs am Gebäudebestand.

Quartiere der **Zwergfledermaus** sind in fast allen Lebensräumen vorhanden, der Kulturfolger ist auch in Dörfern und ausgeräumten Agrarlandschaften anzutreffen. Zur Jagd wird auch der Luftraum aufgesucht, weswegen Aufenthalte in Rotorhöhe nicht ausgeschlossen werden können.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Definition, Funktionen und Umweltziele
„Die Erholungswirksamkeit der freien Landschaft wird maßgeblich durch die Attraktivität des Landschaftsbildes bestimmt. Das Landschaftsbild ist jedoch nicht als feststehender Begriff zu verstehen, sondern als Leitbild, das der Mensch sich von einem bestimmten Lebensraum macht. Es ist dem Wertewandel der Gesellschaft ausgesetzt und wird in verschiedenen Epochen und von verschiedenen Menschen unterschiedlich empfunden.
Als Funktionen dieses Schutzgutes werden allgemeine Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktion, Erholungsfunktion sowie Informations- und Dokumentationsfunktion unterschieden. Die Analyse erfolgt allerdings nicht getrennt nach diesen Einzelfunktionen, sondern als deren Aggregation zum Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.“ *(Quelle: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Teil A).*

Nach dem Windenergieerlass Baden-Württemberg (S.19-20) gilt es bei der Standortsuche für Windkraftanlagen das Landschaftsbild hinsichtlich seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu berücksichtigen und seinen Erholungswert zu bewahren (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 sowie § 14 Abs. 1 BNatSchG). Aufgrund dessen sind folgende Kriterien aus den beiden verschiedenen Blickwinkel zu betrachten und abzuwägen:

- Landschaftsschutz: Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes unter besonderer Berücksichtigung der Naturlandschaften (vom menschlichen Einfluss unbeeinflusst gebliebene Landschaften), der historisch gewachsenen Kulturlandschaften auch mit ihren Kultur- Bau- und Bodendenkmälern sowie der Sichtbarkeit der Anlage im Nah- und Fernbereich, Minderung des Erholungswertes, Unberührtheit der Landschaft, Vorbelastung durch technische Anlagen.
- Windenergienutzung: Windhöffigkeit, Bündelung mit Infrastrukturtrassen, Nähe zu Stromtrassen, Zuwegung.

Die Belange des Landschaftsbilds sind bei der Aufstellung des Gesamtkonzepts mit den übrigen Belangen, insbesondere auch der Windhöffigkeit des potenziellen Standorts und dem Anliegen abzuwägen. Zu den gewichtigen Belangen des Landschaftsbildes zählen schwerwiegenden Beeinträchtigung eines Landschaftsbildes von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit insbesondere bei windhöffigen Standortverhältnissen.

Zu den Kriterien für eine flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes zählen:
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturräumliche Gliederung
- Unzerschnittene Räume
- Landschaftsbeurteilung des Regionalverbands Heilbronn- Franken
- Vorbelastung (z.B. Straßen, Bahnlinien, ...)

Bei Windkraftanlagen kann die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mittels landschaftsgestaltenden Maßnahmen i.d.R. nicht vermieden bzw. kompensiert werden. Bei der Abwägung der Belange des Landschaftsbildes ist zu berücksichtigt, dass Windkraftanlagen insofern ortsgebunden sind, dass nur auf windhöffigen Standorten außerhalb der Tabubereiche ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist. Ziel ist eine Konzentration von Windkraftanlagen (mind. drei Anlagen) und die Vermeidung der Verspargelung der Landschaft. Eine Beeinträchtigung des Erholungswerts der Landschaft nimmt der Gesetzgeber in einem gewissen Maß hin, indem er die Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als privilegierte Bauvorhaben eingestuft hat. Öffentliche Belange können einem gem. § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Vorhaben nur dann entgegenstehen, wenn das Orts- und Landschaftsbild besonders schützenswert ist.

Derzeitiger Umweltzustand
Während das Landschaftsschutzgebiet „Assamstadt“ (1.28.006; 84 ha) von der Planung unberührt bleibt, beinhaltet das Landschaftsschutzgebiet „Bad Mergentheim“ (Nr. 1.28.008; 4.114 ha) große Flächen des Plangebietes und grenzt im Norden an die Außengrenze der geplanten Konzentrationszone an.

Im Rahmen des Projekts „Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg“ wurden flächendeckend die unzerschnittenen Räume (UZR) sowie „Unzerschnittenen verkehrsarmen Räume“ (UZVR) unter Berücksichtigung von Straßen, Schienen und Siedlungen, sowie Flüsse und Seen ermittelt. Im Verfahren der UZVR floss neben den genannten Kriterien zudem die Verkehrsstärke mit ein.
Die innere Zerschneidung des Plangebiets ist bedingt durch den hohen Anteil an Gemeindestraßen schon sehr hoch, die geplanten Konzentrationszone befindet sich innerhalb eines Bereichs mit 4- 9km² unzerschnittener Restfläche, weitere Zerschneidungstendenzen sind durch die Planung zu erwarten.

Bauwerke oder Infrastrukturanlagen – insbesondere mit Fernwirkung aufgrund der Größe – sowie Verkehrsanlagen wie z.B. Straßen, Bahnstrecken im Außenbereich wirken als landschaftliche Vorbelastung und werden im Umfeld der Konzentrationszonen betrachtet. Innerhalb des Plangebietes sind diesbezüglich die bestehende Windkraftanlagen bei Apfelbach und Rot, die Bundesstraße B290, die Bahnstrecke Würzburg- Crailsheim, Freileitungen und verschiedene Straßen zu nennen.

Im Regionalplan Heilbronn- Franken werden Regionale Grünzüge als großräumiges Freiraumsystem dem langfristigen Schutz und der Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie dem Schutz und der Entwicklung der Kulturlandschaft ausgewiesen. Sie sind von Siedlungstätigkeiten und anderen funktionsstörenden Nutzungen freizuhalten, regionalbedeutsame Windkraftanlagen können nur ausnahmsweise innerhalb von Regionalen Grünzügen zugelassen werden. Im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim liegen weite Teile (nördliche Hälfte) in einem Regionalen Grünzug des Regionalverbands Heilbronn- Franken. Die geplante Konzentrationszone liegt außerhalb des Regionalen Grünzugs.

Tourismus
Durch die idyllische Lage und die zahlreichen historischen Sehenswürdigkeiten nimmt der Tourismus für die Stadt Bad Mergentheim eine besondere Rolle ein. Das vielfältige touristische Angebot, bestehend aus Hotels und Gastronomie, Sport- und Erholungsmöglichkeiten sowie zahlreichen Kulturveranstaltungen vermag eine große Anziehungskraft auf Gäste auszuüben. Das gut erschlossene Wander- und Radwegenetz lädt zu Ausflügen auch in das Umland ein.

Kultur und sonstige Sachgüter

Definition, Funktionen und Umweltziele
Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind im Rahmen des Planverfahrens lt. Windenergieerlass BW (S. 22, S. 40-41) angemessen zu berücksichtigen. Gegenstand lt. Denkmalschutzgesetz (DSchG) sind: Kulturdenkmale (§ 2 Abs. 1 DSchG) und bei Kulturdenkmalen von besonderer Bedeutung (§§ 12, 28 DSchG) deren Umgebung soweit sie für deren Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist (§ 15 Abs. 3 DSchG) sowie Gesamtanlagen (§ 19 DSchG). Weiterhin sind nach § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG gewachsene Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.

Unter Kulturgüter werden insbesondere denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte, wie z.B. historische Gebäude und Ensembles, architektonisch/ingenieur-technisch wertvolle Bauten, archäologische Schätze oder kunsthistorisch bedeutsame Gegenstände verstanden. Ziel ist der Erhalt von historischen Kulturlandschaften und von Landschaftsbestandteilen mit besonderer Eigenart, einschließlich solcher mit besonderer Bedeutung für geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmale. Schutz, Erhalt und Pflege der Kulturgüter im Einzelnen werden zudem in den Landesdenkmalschutzgesetzen geregelt.

Zentrale Umweltziele des Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind:
- Sicherung von historischen Kulturlandschaften,
- Erhalt und Sicherung von Denkmalen und Sachgütern in ihrer denkmalwerten Bausubstanz mit ihrem geschützten Erscheinungsbild,
- Suche nach innovativen Lösungen im Bereich Einsatz erneuerbarer Energien, die sowohl dem Denkmalschutz als auch dem Klimaschutz Rechnung tragen.

Derzeitiger Umweltzustand
Windkraftanlagen tangieren die **Bau- und Kunstdenkmale** erheblich. Potenzielle Bereiche die von Windkraftanlagen betroffen sind sog. Landmarken und die Kulturlandschaft prägenden Denkmale z.B. vorgeschichtliche Befestigungsanlagen, obertägig sichtbare Grabhügelfelder, der obergermanisch-rätische Limes und Burgställe, Kirchen, Schlösser, Burgen, Ruinen, Klosteranlagen oder Ortssilhouetten. Im Plangebiet zählen zahlreiche historische Gebäude zu den unter Umgebungsschutz stehenden Kulturdenkmale (§ 12 oder § 28 DSchG).
Desweiteren durchzieht das Plangebiet zahlreiche Bildstöcke und Wegkreuze. Diese wurden meist in religiösem Zusammenhang in Siedlungsnähe oder entlang von Pilgerwegen errichtet, um den Glauben der Bevölkerung zu bezeugen.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

Die Flächennutzungsplanung hat zur Folge, dass im unbebauten Außenbereich der Verwaltungsgemeinschaft Windkraftanlagen auf die Konzentrationsfläche für Windenergienutzung beschränkt werden. Im Rahmen des Flächennutzungsplans als vorbereitendem Bauleitplan werden lediglich Windkonzentrationsflächen abgegrenzt. Die genaue Lage, die Anzahl oder die Höhe der Windkraftanlagen werden nicht verbindlich festgesetzt- dies ist Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Darin werden die konkreten bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen, die naturschutzfachliche Eingriffsregelung sowie die ggf. erforderlichen sonstigen fachgesetzlichen Bau- und Betriebsvoraussetzungen anhand des konkreten Bauvorhabens geregelt. Zudem werden die entsprechenden Einzelgenehmigungen (z.B. Wasserrecht, Waldrecht, Luftverkehrsrecht, ...) mit eingeschlossen oder ggf. Auflagen erteilt.
Die Umweltauswirkungen der zu prüfenden Ausweisungen für die Windkonzentrationszone im Flächennutzungsplan beziehen sich in der nachfolgenden Ausführung auf den repräsentativen Regelfall der Auswirkungen, die beim Bau und Betrieb von Windkraftanlagen auftreten. Ziel ist es insbesondere, die geplante Windkonzentrationszone hinsichtlich möglicher erheblicher Umweltauswirkungen zu untersuchen. Die genaue Beurteilung eines Einzelfalls kann nicht auf der Ebene des Flächennutzungsplans geleistet werden.

Grundsätzliche Auswirkungen durch Windkraftanlagen auf die Schutzgüter
Vorhabensbedingt lassen sich die umweltverändernden Wirkungen in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter unterscheiden. Während baubedingte Auswirkungen zeitlich begrenzt sind, handelt es sich bei anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen um dauerhaft wirksame Einflüsse auf die Umwelt.

Generell sind die Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Natur und Landschaft stark vom jeweiligen Anlagentyp (Anlagenleistung, Anlagenhöhe, Montage des Rotors) abhängig und in ihrer Wirkung differenziert zu betrachten. Auf FNP-Ebene werden Art und Umfang, wie Massenangaben oder konkrete Größenangaben von Windenergieanlagen, nicht abgehandelt. Es wird lediglich eine Abschätzung des Flächenbedarfs vorgenommen. Eine detailliertere Darstellung des durch den Bau einer Windkraftanlage entstehenden Eingriffs erfolgt erst im Zuge der jeweiligen BImSch-Verfahren (Genehmigungsplanung). Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild lassen sich dennoch im Allgemeinen aufgrund ihrer bau-, anlagen- und betriebsbedingten Besonderheiten unterscheiden.

Baubedingte (z.T. temporäre) Eingriffe
Unter dem Begriff „baubedingte Eingriffe“ werden alle Baumaßnahmen verstanden, welche zur Errichtung der Windkraftanlagen erforderlich sind und sich im Rahmen der Bauausführung auf die Natur und Landschaft auswirken. Diese stellen meist den größten Flächenanspruch dar, sind jedoch überwiegend von temporärer Natur. Die Flächen können nach Beendigung der Bauarbeiten zu großen Teilen wieder zurückgebaut und ihrer ursprünglichen Nutzung zurückgeführt werden.

Zufahrt / Zuwegung
Die Ausgestaltung der Zufahrt bzw. Zuwegung zu einer Windenergieanlage sowie Wende- und Ausweichmöglichkeiten hängen stark von den örtlichen Begebenheiten ab. Bei geraden Strecken weist die Baustraße in der Regel eine Breite von mind. 4,50 m auf, in Kurvenbereichen wird deutlich mehr Fläche benötigt.

Bodenverdichtung
Ursache für eine Bodenverdichtung am Eingriffsort sind: Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr, Zwischenlagerung von Oberboden etc.. Die Folge kann eine Beschädigung angrenzender Flächen / Vegetationsbestände sowie eine Beeinträchtigung der Wasserhaltung sein.

Kranaufstandsfläche/Montagefläche während Bauzeit
Der Flächenbedarf für Kran, Vormontage und Lagerplatz beträgt ca. 3.000 m² - 6.000 m² (davon dauerhaft gerodete Waldfläche ca. 3.500 m²). Der tatsächliche Flächenbedarf hängt dabei von der Turmhöhe, der Bauart und der gewählten Krantechnologie ab.

Verunreinigungen (Schadstoff-/Staubimmissionen), Erschütterungen, Lärmimmissionen
Während der Bauphase besteht die Gefahr des Öl- und Benzineintrags in Boden, Grund- und Oberflächenwasser sowie der Eintrag von Schwebstoffen in Oberflächenwasser. Hinzu kommt die entstehende Lärmausbildung durch die Bautätigkeit.

Dauerhafte anlagenbedingte Eingriffe
Unter dem Begriff „anlagenbedingte Eingriffe“ werden durch die Erschließung und den Baukörper verursachte Beeinträchtigungen verstanden. Mit der Nutzungsänderung der Fläche gehen oftmals ein Verlust von Biotopstrukturen und versickerungswirksamen Flächen sowie eine Störung des Landschaftsbilds einher, da der Bau einer Windenergieanlage bezüglich des Flächenbedarfs folgende Anforderungen stellt:

Fundament / Windkraftanlage
Die Fundamentgröße ist von der Höhe der Anlage sowie von der Turmbauart abhängig und beträgt für die im Plangebiet zu erwartenden Anlagentypen zwischen ca. 400 m³ - über 700 m³.

Wartungsfläche
Neben einer dauerhaften Fernüberwachung sind auch Vor-Ort-Inspektionen bzw. Reparaturen notwendig, für deren reibungsfreien Ablauf dauerhaft Raum innerhalb des Anlagenbereichs geschaffen werden muss.

Erschließungsstraße
Dauerhaft von Bewuchs für die Erschließung freizuhalten sind die Zuwegung von ca. 4,50 m Breite (lichte Breite ca. 6 m).

Betriebsbedingte Eingriffe
Windenergieanlagen wirken sich insbesondere auf die Schutzgüter Mensch, Tiere (Vögel und Fledermäuse), Boden sowie das Landschaftsbild aus. Dabei hängt die Wirkung von Windkraftanlagen jedoch stark vom jeweiligen Anlagentyp ab. Insbesondere im Kronenbereich der an die Windenergieanlage angrenzenden Waldflächen bzw. dem Luftraum darüber, gehen Lebensräume verloren. Zudem kann eine Anlagenhöhe von bis zu über 200m zu deutlich störenden Effekten bei der Landschaftswahrnehmung führen.

Rotordrehung (Disco-Effekt, Schall / Infraschall, Eiswurf)
Die vor allem in den Anfängen der Windenergienutzung entstehenden periodischen Lichtreflexionen durch die Rotorblätterdrehung (s.g. Disco-Effekt) stellen unter Berücksichtigung heutiger technischer Möglichkeiten in der Regel kein Problem mehr dar. Der von einer Windenergieanlage erzeugte Lärm darf am nächstgelegenen Immissionsort die in der TA- Lärm festgesetzten Werte, differenziert in Tag und Nacht, nicht überschreiten.

Grundsätzlich ist die Gefahr von Eiswurf von Windenergieanlagen gegeben. Die Gefährdung des Menschen kann jedoch durch eine entsprechende Standortwahl bzw. durch technische Vorkehrungen vermieden werden.

Visuelle Störung (Schattenwurf/Lichtimmissionen)
Infolge des Betriebs von Windkraftanlagen entstehen durch den sich drehenden Rotor sowohl Geräusche (Lärm) als auch bewegter Schatten, deren Wirkung auf schutzwürdige Räume zu untersuchen sind. Bei der Berechnung des entstehenden Schattenwurfs ist von einem worst-case- Szenario (astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer) auszugehen, d.h. die Berechnungen gehen davon aus, dass die Sonne von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang ununterbrochen auf den Rotor wirkt, sich dieser permanent dreht und sich senkrecht zwischen Sonne und dem betreffenden Immissionspunkt befindet. Dabei dürfen für die betroffenen Immissionspunkte folgende Grenzwerte der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer nicht überschritten werden:

- 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag

Die folgende Tabelle zeigt die Zusammenhänge und grundsätzlich mögliche Wirkungsfaktoren von Windkraftanlagen hinsichtlich der betroffenen Schutzgüter (Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) auf.

Grundsätzliche Auswirkungen / **Schutzgüter**	**Mensch** (Arbeiten–Wohnen–Gesundheit)	**Boden, Fläche und Wasser**	**Klima und Luft**	**Arten und Lebensräume** (Pflanzen–Tiere–biolog. Vielfalt)	**Landschafts-bild und Erholung**	**Kultur und sonstige Sachgüter**
Baubedingte Auswirkungen (zeitlich begrenzt wirksam)						
Bauzeitliche **Flächeninanspruchnahme** durch Baubetrieb / Baustelleinrichtung / Zufahrtserschließung / Materiallagerung (Bodenverdichtung, Vegetationsverlust)		Versiegelung, Bodenver-dichtung, -abtrag		Zerschneidung von Funktionszusam menhängen; Zerstörung von Lebensräumen		
Bauzeitliche **Immissionen** von Schadstoffen, Staub, Licht und Lärm durch den Betrieb von Baustellenfahrzeuge, die Errichtung von Betriebsgebäuden und der **Windkraftanlage**	Erholung	Schadstoffein-trag in Boden und Grund-wasser	Schadstoff und Staub-immissionen	Zerstörung von Pflanzen; Beunruhigung von Tieren		
Bauzeitliche **Immissionen** von Schadstoffen, Staub und Lärm durch **Netzanbindung** über Freileitungen, Kabeltrassen oder Erdkabel	Erholung	Versiegelung, Bodenver-dichtung, -abtrag, -umlagerung, evtl. Schad-stoffeintrag ins Grundwasser	Staub-immissionen	Zerstörung / Zerschneidung von Lebensräumen; Artenverlust	Zerschneidung / Störung landschaftl. Zusammen-hänge	Visuelle Beeinträchti-gung
Bauzeitliche **Waldrodung**	Erholung	Versiegelung, Bodenver-dichtung, -abtrag, -umlagerung		Zerstörung / Zerschneidung von Lebensräumen; Artenverlust	Landschaftsbild	
Betriebsbedingte Auswirkungen (dauerhaft wirksam) durch Windkraftanlage in Betrieb und Wartung:						
Lärmimmissionen (Schall)	Akustische Beeinträchti-gungen			Akustische Störung von Tieren	Schall-immissionen als störend in der Landschaft wahrgenommen	
Lichtimmissionen (Schattenwurf, Befeuerung, Reflektionen)	Optische Beeinträchti-gungen			Optische Beunruhigung von Tieren, Anlocken von Vögeln durch Befeuerung	Licht-immissionen als störend in der Landschaft wahrgenommen	
Rotordrehung	Eiwurf, Lärm-immissionen, optische Bedrängung (Schattenwurf, Disco-Effekt)			Scheuchwir-kung für windkraft-sensible Vögel, Kollisionsgefahr	Bewegungs-unruhe im Landschaftsbild, Bedrängende Wirkung	
Betriebsführung, Wartungsarbeiten				Störung von Tieren		
Ggf. kumulierende Vorhaben						
Anlagenbedingte Auswirkungen (dauerhaft wirksam)						
durch Windkraftanlagen:						
Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente und Kranstellfläche		Kleinräumige Versiegelung		Zerschneidung von Lebensräumen		
Flächeninanspruchnahme durch Betriebsgebäude (Trafostationen, Umspannwerke)		Kleinräumige Versiegelung		Zerschneidung von Lebensräumen	Anreicherung techn. Elemente in der Landschaft	
Veränderung der **Landschaft** durch vertikale technische Elemente der Windkraftanlage (Mastanlage mit Rotor)	visuelle Beeinträchti-gung der Erholungsfunk-tion	Kleinräumige Versiegelung		Barrierewirkung, Kollisionsgefahr	visuelle Beeinträchti-gung (Tag/ Nacht), Überprägung der Landschaft, Fernwirkung, Störung der Blickbeziehung	visuelle Beeinträchti-gung
Ggf. kumulierende Vorhaben						
durch Erschließung:						
Flächeninanspruchnahme durch Zuwegung (Zufahrts- und Erschließungswege)		Kleinräumige Versiegelung		Zerschneidung und Verinselung von Lebensräumen		
Oberirdische Stromfreileitungen	visuelle Beeinträchti-gung der Erholungsfunk-tion	Kleinräumige Versiegelung		Zerschneidung und Verinselung von Lebensräumen, Kollisionsgefahr	Anreicherung techn. Elemente in der Landschaft	

Schutzgut Mensch

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Schutzgut - Mensch (Arbeiten – Wohnen – Gesundheit)	
Bestand - Schutzgut- und Erhaltungsziele	Akkustische (Geräuschimmissionen) und visuelle (Schattenwurf, Diskoeffekt, Lichtimmission durch Hinderniskennzeichnung) Beeinträchtigungen, die für den Siedlungsbereich von Bedeutung sind. Alle Siedlungsbereiche liegen außerhalb der erforderlichen planerischen Vorsorgeabstände, die nach TA-Lärm abgeleitet wurden. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist über die erforderlichen Mindestabstände hinaus der Immissionsschutz hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen nachzuweisen.
	Beeinträchtigung der Erholungsfunktion: Die Konzentrationszone befindet sich mehrheitlich innerhalb von Waldflächen, umfasst aber auch größere zusammenhängende landwirtschaftliche Nutzflächen.
Einschätzung der Auswirkungen	Unter Berücksichtigung, dass bereits im Rahmen der Windstandortanalyse die Mindestabstände zu Siedlungsbereichen eingehalten werden, sind keine erheblich nachteiligen Wirkungen oder Beeinträchtigung auf gesunde Wohn- und Arbeitssituationen abzuleiten. Auf der Ebene der Genehmigungsplanung der konkreten Standorte der Windkraftanlagen ist die Verträglichkeit hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange nachzuweisen, unter Umständen sind dann größere Abstände der WEA zu Siedlungsbereichen zu wählen oder ggf. Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um nachteiligen Wirkungen oder Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitssituationen ausschließen zu können.

Schutzgut Boden, Fläche und Wasser

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Boden, Fläche und Wasser	
Bestand - Schutzgut- und Erhaltungsziele	Das Taubertal mit Nebentälern besteht geologisch aus Muschelkalk, der stellenweise von einem Bodenmosaik aus Gäulandschaften überdeckt ist und setzt sich überwiegend aus Parabraunerden und Lösslandschaften zusammen. Je nach Untergrund haben sich lockere und flachgründige Rendzinen gebildet, welche ideale Bedingungen für Bodenlebewesen bieten. Insgesamt ist den Böden ein hohes Filter- und Pufferpotenzial gemein. Neben Böden mit hoher landwirtschaftlicher Eignung existieren hauptsächlich an den Talhängen Bereiche mit einer besonderen Bedeutung für den überregionalen Freiraumverbund.
	Die Fläche der geplanten Konzentrationszone befindet sich größtenteils innerhalb von Waldflächen mit daran angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Bereichen. Gewässer kommen innerhalb der Fläche nicht vor. Die Konzentrationszone grenzt an das Wasserschutzgebiet `Gem. WSG Althausen´ an.
Einschätzung der Auswirkungen	Durch den Bau von Windkraftanlagen wird insgesamt nur ein sehr geringer Flächenanteil durch Voll- und Teilversiegelung beeinträchtigt. Der Eingriff durch den Bau der Windkraftanlagen erfolgt punktuell. Flächen im Fundamentbereich, die Zuwegung sowie die Aufstellflächen und Betriebsgebäude (Trafostation bzw. Umspannwerk) erfahren eine Nutzungsänderung. Auf der Restfläche kann die bestehende Nutzung erhalten bleiben. Kleinräumig kann es durch Versiegelung und Verdichtung des Bodens zu Veränderungen des Versickerungs- und Verdunstungsverhaltens kommen. Werden für dauerhafte Anlagenbereiche – sofern möglich – wasserdurchlässige Materialen verwendet, sind durch die Errichtung von Windkraftanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu befürchten. Geringe Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate können durch die geringe Flächeninanspruchnahme infolge des Windkraftanlagenbau nicht ausgeschlossen werden. Bei ordnungsgemäßem Betrieb der Anlagen kann ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser ausgeschlossen werden. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Bauvorschriften sind von der Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Klima und Luft	
Bestand - Schutzgut- und Erhaltungsziele	Durch die Frischluft- oder Kaltluftproduktivität kann die klimaökologische Wertigkeit einer Fläche bewertet werden. Abhängig von der Dauer der Vegetationsbedeckung fungieren die Flächen als Entstehungsgebiete für Kaltluft mit mittlerer bis hoher Qualität. Im Außenbereich wirken Gehölzstrukturen im luftökologischen Gefüge als Schadstofffilter sowie Kalt- und Frischluftproduzent. Zudem wirken Gehölze als Barriere für erhöhte Wind-geschwindigkeiten und damit als Erosionsschutz auf weitläufigen Ackerflächen.
	Die Fläche der geplanten Konzentrationszone befindet sich größtenteils im Wald. Die Waldflächen westlich von Althausen fungieren als bioklimatische Ausgleichs- und Filterflächen für die umliegenden Siedlungsflächen und versorgen diese mit Frischluft.
Einschätzung der Auswirkungen	Im Allgemeinen ist die Ausweisung von Windkonzentrationszonen im Sinne des Klimaschutzes als positiv zu beurteilen. Der Betrieb von Windkraftanlagen bzw. die damit verbundene Reduktion des CO_2-Ausstoßes bei der Stromerzeugung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Klima aus. Lokalklimatische Auswirkungen sind räumlich begrenzt. Eine Minderung der regionalklimatischen Funktionen werden durch das Vorhaben nicht erwartet. Im Sinne des Vermeidungsprinzips sollte bei der konkreten Standortplanung auf eine möglichst waldschonende Zuwegung der Windkraftanlagen geachtet werden. Mit der Ausweisung der Windkonzentrationszone folgt die Stadt Bad Mergentheim der Zielsetzung der Bundespolitik zur Förderung von regenerativen Energieformen und Verminderung des CO_2 Ausstoßes, wodurch langfristig eine Verbesserung des globalen Klimas erreicht werden soll.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Arten und Lebensräume (Pflanzen – Tiere – biolog. Vielfalt)	
Bestand - **Schutzgut- und Erhaltungsziele**	Da sich die Konzentrationszone überwiegend im Wald befindet, ist mit dem Vorkommen einer Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten innerhalb der Fläche zu rechnen.
	Die Konzentrationszone grenzt im Norden an eine Teilfläche des Landschaftsschutzgebiets Bad Mergentheim, dessen Schutzzweck in der Sicherung der Talstrukturen und dem Erhalt des charakteristischen Landschaftsbildes besteht. Die Fläche beinhaltet neben großen Fichtenbeständen auch einen größeren Buchenbestand, der eine höhere ökologische Bedeutung aufweist. **Fledermäuse** Von der Kaminsky GmbH wurden 2014 umfassende Erhebungen zu Fledermäusen im Umfeld der geplanten Konzentrationszone durchgeführt, dabei konnten mindestens 10 Arten nachgewiesenen werden (bei den Artgruppen Braunes/ Graues Langohr und Große/ Kleine Bartfledermaus kann durch die Rufanalyse keine Bestimmung der Art erfolgen). Da sich an der Beschaffenheit des Plangebiets und dessen ökologischer Ausstattung nichts geändert hat, kann auch aktuell von dem gleichen Artenvorkommen ausgegangen werden. Während der Bauphase können Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Waldfledermäusen zerstört werden, auch die Beeinflussung oder Veränderung von Jagdhabitaten kann nicht ausgeschlossen werden. Während des Betriebs der WEA sind Kollisionen mit den Rotoren zu befürchten. **Vögel** In den Jahren 2013- 2017 wurden insgesamt 9 kollisionsgefährdete Vogelarten im Umfeld der Konzentrationszone festgestellt. **Reptilien, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Haselmaus** Innerhalb der Konzentrationszone kann ein Vorkommen von Reptilien, Mulm besiedelnden Käfern, Tag- und Nachtfaltern und der Haselmaus in Teilbereichen nicht ausgeschlossen werden.

Einschätzung der Auswirkungen	Auf Ebene der Genehmigungsplanung soll im Rahmen der Eingriffsregelung Möglichkeiten zur Minderung des Eingriffs (z.B. den Erhalt höherwertiger Strukturen wie Gehölze oder Grünland bzw. Ersatzstrukturen für das Biotopverbundsystem) erfolgen. Der Eingriffsausgleich soll durch ökologisch sinnvolle Maßnahmen erfolgen. Bei der konkreten Standortplanung sollte Rücksicht auf Biotope durch eine entsprechend konfliktarme Lage des Fundaments, der Kranaufstellflächen, der Zuwegung und der Kabelverlegung erfolgen. Gesetzlich geschützte Biotope sind von der Nutzung als Anlagenstandort ausgeschlossen. **Fledermäuse** Aufgrund ihrer Quartierswahl an Gebäuden und dem Jagdverhalten unterhalb der Rotoren bzw. außerhalb von Waldstrukturen ist für folgende Fledermausarten nicht mit der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen: ▪ Großes Mausohr ▪ Graues Mausohr ▪ Kleine Bartfledermaus ▪ Große Bartfledermaus Zwar treten folgende Fledermäuse nicht im Bereich der Rotoren auf und sind deshalb nicht kollisionsgefährdet, allerdings können im Zuge der Bauarbeiten Schädigungen und Zerstörungen von Quartieren infolge von Rodungsmaßnahmen auftreten: ▪ Fransenfledermaus ▪ Bechsteinfledermaus ▪ Braunes Langohr ▪ Wasserfledermaus Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu verhindern, sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen unter Umständen auch Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen könnten wie folgt aussehen: ➢ Ermittlung der Wochenstubenquartiere und Schonung dieser Strukturen ➢ Erhalt der bedeutenden Hecken und Baumreihen als Landschaftsstrukturen der Feldflur, welche Fledermäusen als Leitlinien dienen ➢ Rodungsmaßnahmen außerhalb der Reproduktionsphase und des Winterschlafs ❖ Der Ausgleich infolge zu erwartender Quartiersverluste kann durch die vorgezogene Schaffung von geeigneten Ersatzquartieren (Fledermauskästen) erbracht werden.

Einschätzung der Auswirkungen	Infolge der Jagd in Rotorhöhe oder während des Zugs gelten folgende Fledermausarten als kollisionsgefährdet: ▪ Großer Abendsegler ▪ Rauhautfledermaus ▪ Nordfledermaus ▪ Mopsfledermaus ▪ Breitflügelfledermaus ▪ Zweifarbfledermaus ▪ Zwergfledermaus Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu verhindern, sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen sind: ➢ Die Gondeln werden durch engmaschige Gitter gegen das Eindringen von Fledermäusen gesichert ➢ Nach Inbetriebnahme wird an den WEA ein akustisches Monitoring in Gondelhöhe über zwei vollständige zusammenhängende Aktivitätsperioden durchgeführt ➢ Im ersten Betriebsjahr werden parallel zum Monitoring spezielle Abschaltzeiten (15.04.- 31.05.: 1 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei Windgeschwindigkeit < 6 m/s und ab 10°C Temperatur in Gondelhöhe; 15.06.- 31.10.: 3 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei Windgeschwindigkeit < 6 m/s und ab 10°C Temperatur in Gondelhöhe) beachtet. **Vögel** Im Rahmen der Erhebungen der Kaminsky GmbH wurden 2013 folgende kollisionsgefährdeten Vogelarten nachgewiesen: ▪ Fischadler ▪ Graureiher ▪ Kormoran ▪ Rohrweihe ▪ Rotmilan ▪ Schwarzmilan ▪ Schwarzstorch ▪ Wespenbussard Für die nachgewiesenen Arten wurden ebenfalls im Jahr 2013 die Flugbewegungen kartiert, um deren Raumnutzung zu analysieren. Lediglich für den Rotmilan wurden regelmäßige Flugbewegungen im Bereich der Konzentrationszone festgestellt, was auf eine hohe Aufenthaltswahrscheinlichkeit und einem damit verbundenen Kollisionsrisiko schließen lässt. Fischadler und Kormoran treten als Durchzügler im Plangebiet auf, Fortpflanzungsstätten sind nicht vorhanden, deshalb ist aufgrund der räumlichen Distanz zu den bekannten Fortpflanzungsstätten bzw. der nicht regelmäßig zu erwartenden Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Umfeld der geplanten Konzentrationszone die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Einschätzung der Auswirkungen	Die aktuellen Untersuchungen aus dem Jahr 2017 zeigen, dass weder der 2013 festgestellte Rotmilanhorst noch sonstige windkraftsensiblen Vogelarten im kritischen Radius vorhanden sind. Da für die geplante Konzentrationszone kein Dichtezentrum des Rotmilans vorliegt, kann durch Vermeidungsmaßnahmen ein zu erwartendes signifikant erhöhtes Tötungsrisikos verhindert werden. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen für den Rotmilan: ➢ Entwicklung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe ➢ Einrichtung von Horstschutzzonen außerhalb von für die Windenergienutzung vorgesehenen Flächen, in denen im Umkreis von 300m um den Horst während der Fortpflanzungszeit im Wald keine Bewirtschaftung stattfindet und die Jagd mit Ausnahme der Nachsuche ruht ➢ Anlage von Ablenkflächen zur Steuerung der Raumnutzung für die Nahrungssuche Infolge der Errichtung der WEA sowie der notwendigen Zuwegung können im Offenland Bodenbrüter getötet oder gestört werden, gleiches gilt für Baum- und Gebüschbrüter bei Rodungsarbeiten. Um die Erfüllung der Verbotstatbestände für diese Arten ausschließen zu können, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen. ➢ Zur Vermeidung der Tötung von Tieren beim Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind Arbeiten zur Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtszeit der Vögel durchzuführen. ➢ Der Verlust von dauerhaften Niststätten ist, soweit zulässig, durch das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen zu kompensieren. ➢ Zur Minimierung des Verlustes von Brutrevieren von feldbrütenden Vogelarten (Feldlerche, potenziell Wiesenschafstelze, Rebhuhn) sind im Umfeld der geplanten Konzentrationszone Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes durchzuführen. Dabei sind diese Kompensationsflächen nicht in der Nachbarschaft der Windenergieanlagen herzustellen, um Anlockeffekte und damit ein erhöhtes Kollisionsrisiko zu vermeiden. ➢ Eingriffe in Hecken und Gebüsche sind zu vermeiden. **Reptilien, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Haselmaus** Es wird empfohlen, im Rahmen des BImSch-Verfahrens die geplanten Standorte und Zuwegungen auf ihre Eignung als Lebensraum für die oben genannten Tierarten hin zu untersuchen und bei einer möglichen Betroffenheit geeignete Vermeidungs-maßnahmen festzusetzen.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Landschaftsbild und Erholung	
Bestand - Schutzgut- und Erhaltungsziele	Zur flächendeckenden Bewertung des **Landschaftsbildes** können die Kriterien Landschaftsschutzgebiete, Naturräumliche Gliederung, unzerschnittene (Verkehrs-) Räume (UZVR), und Vorbelastung (z.B. Straßen, Bahnlinien, ...) sowie die Landschaftsbeurteilung des Regionalverbands Heilbronn- Franken herangezogen werden. Bedingt durch die landschaftliche Schönheit des Taubertals mit den zahlreichen historischen Sehenswürdigkeiten und Freizeitmöglichkeiten (Schloss Bad Mergentheim, Wildpark Bad Mergentheim...) besitzt der Fahrrad- und Wander- **Tourismus** eine besondere Bedeutung in der Region. Die Windpotenzialfläche befindet sich auf einer waldreichen Hochfläche und ist aus den Tallagen nur bedingt einsehbar.
	Die Fläche besitzt hinsichtlich der Schönheit von Natur und Landschaft eine mittlere Bewertung. Durch die Errichtung von Windkraftanlagen resultiert für die Funktion der Naherholung eine Minderung infolge der technischen Überprägung des Bereichs.
Einschätzung der Auswirkungen	Stand der Technik für Windkraftanlagen (ca. 2,5 bis 3 MW) im Wald ist eine Nabenhöhe von ca. 140 m und ein Rotorradius von ca. 60 m mit einer Gesamthöhe von ca. 200 m. Damit sind Windkraftanlagen weithin sichtbar und für das Landschaftsbild prägend. Im **Nahbereich** sind Windkraftanlagen auf offenem Feld in großem Maße wahrnehmbar. Aus der Perspektive des Wanderers werden die Turbinen weitgehend durch Bäume abgeschirmt, das Rauschen des Waldes übertönt in der Regel die Maschinengeräusche. In der **Fernwirkung** sind Windkraftanlagen abhängig von den Lichtverhältnissen, Witterungsbedingungen aber auch ihrer Lage wahrnehmbar. Zudem erfolgt eine luftfahrtrechtliche Hinderniskennzeichnung (Befeuerung), die eine enorme Fernwirkung und Beeinflussung des Erlebniswertes großer Landschaftsräume besitzt. Durch Windkraftanlagen kann die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes mittels landschaftsgestaltenden Maßnahmen i.d.R. nicht vermieden bzw. kompensiert werden. Bei der Abwägung der Belange des Landschaftsbildes ist zu berücksichtigt, dass Windkraftanlagen insofern ortsgebunden sind, dass nur auf windhöffigen Standorten außerhalb der Tabubereiche ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist. Ziel ist eine Konzentration von Windkraftanlagen (mind. drei Anlagen) und die Vermeidung einer Verspargelung der Landschaft.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Konzentrationszone	Zone 2, westlich Althausen
Kultur und sonstige Sachgüter	
Bestand - Schutzgut- und Erhaltungsziele	Durch die Windpotenzialfläche ist kein durch den Umgebungsschutz (§ 12 oder § 28 DSchG) geschütztes Kulturdenkmalen direkt betroffen. Südlich der Konzentrationszone befindet sich das archäologische Kulturdenkmal " Abgegangene Siedlung Deinbuch", dabei handelt es sich um eine Wüstung, die erstmals 1336 Erwähnung fand und auf die ehemalige Zusammengehörigkeit von Althausen und Dainbach hindeutet. Etwa 1km östlich der Konzentrationszone liegt der Üttingshof, dessen 1861 erbautes Wohn- und Verwaltungsgebäude als schlossähnlicher Bau mit Walmdach, Mittelrisalit, gusseisernem Balkon und Turmanbau zusammen mit Scheunen und Hallen in Fachwerkbauweise sowie dem Arbeiterhaus in Massivbauweise als Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG klassifiziert ist.
Einschätzung der Auswirkungen	Die Wüstung " Abgegangene Siedlung Deinbuch" liegt außerhalb der Konzentrationszone, so dass Bodeneingriffe ausgeschlossen werden können. Aufgrund der Tallage des Üttingshofs kann eine optische Beeinträchtigung infolge von WEA innerhalb der geplanten Konzentrationszone ausgeschlossen werden, da der Eisenberg mit seiner Lage zwischen der Konzentrationszone und dem Üttingshof als "Sichtschutz" fungiert. Sobald die Standorte der Windkraftanlagen im Genehmigungs-verfahren bekannt sind, wird zur endgültigen Klärung möglicher Beeinträchtigungen eine Sichtbarkeitsstudie bzw. –analyse empfohlen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nachteilige, sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten, auch wenn nahezu alle Schutzgüter in unterschiedlicher Intensivität in Wechselbeziehung zu dem Menschen stehen, da sie Bestandteile seiner natürlichen und gesunden Umwelt sind.
Eine besondere Wechselwirkung besteht zwischen ihm und dem Schutzgut Landschaftsbild / Erholung, da sich die Auswirkungen von Windenergieanlagen hier insbesondere durch Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds und der Erholungsfunktion durch die Einbringung von technischer Infrastruktur wiederspiegeln kann. Die ursprüngliche Landschaft wird wahrnehmbar verändert, der ursprüngliche Charakter geht verloren.
Das Schutzgut Boden steht in Wechselbeziehung mit den Schutzgütern Wasser, Pflanzen und Tiere sowie mit dem Schutzgut Landschaftsbild. Durch den mit dem Bau einer Windenergieanlage verbundenen Eingriff wird Boden neu versiegelt bzw. verdichtet. Dies hat zur Folge, dass Wasser punktuell gesehen nicht mehr in gewohntem Maße versickern kann und die Grundwasserneubildungs- und –filterungsfunktion des Bodens an diesen Stellen nahezu ausbleibt. Ebenso ist im Bereich der Betriebsflächen der Boden als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere nahezu ungeeignet.
Eine Wechselwirkung zum Schutzgut Tiere und Pflanzen bzw. biologische Vielfalt besteht zusätzlich zum Schutzgut Boden zum Schutzgut Landschaftsbild. Durch die Erschließung und Rodung von Waldflächen geht in kleinflächigeren Bereichen Lebens- und Nahrungsraum verloren und das Landschaftsbild wird verändert.
Weitere nennenswerte Wechselbeziehungen zwischen den anderen Schutzgütern bestehen nicht.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Flächennutzungsplanung, d.h. ohne bauleitplanerische Steuerung der Windkraft auf kommunale Ebene gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB und soweit die zuständigen Kommunen zudem auch nicht den Planungswillen haben, von diesem Planungsvorbehalt Gebrauch zu machen, können im Einzelfall wegen der Privilegierung von Windkraftanlagen im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB folgende Risiken eintreten:

- `Verspargelung der Landschaft´ aufgrund der Privilegierung der Winkraftanlagen im Außenbereich (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB), sofern eine ausreichende Windhöffigkeit vorherrscht,
- nachteilige Veränderungen eines vorhandenen stadtbildprägenden Ensembles durch heranrückende, ungeordnete Windkraftanlagen und -parks,
- Belastung durch Lärm- und Lichteffektbelastungen (Schattenwurf),
- Gefährdung der Biodiversität und der natürlichen Ressourcen,
- offenlegen städtebaulicher Entwicklungspotenziale aufgrund von einzelfall- und standortbezogenen Zulässigkeitsprüfungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens.

Aufgrund der Privilegierung der Windkraft im Außenbereich sind Vorhaben nur dann unzulässig, wenn gesetzliche Regelungen (i.d.R. Lärm-, Artenschutz) bzw. öffentlicher Belange (z.B. Regionalplan) entgegenstehen.

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

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Umweltauswirkungen

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne und bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB gilt es die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 14 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Bauflächen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich zu entwickeln.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können keine Angaben zu Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung, Ausgleich und Minimierung der Umweltauswirkungen getroffen werden. Dies ist erst auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung in einem Fachgutachten möglich, wenn anhand des konkreten Bauvorhabens die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bekannt sind. Soweit erhebliche Umweltauswirkungen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung absehbar sind, wurden diese bereits bei der Auswahl der Konzentrationszonen im Rahmen der vorgelagerten Standortanalyse oder aufgrund der Anregungen aus der Trägerbeteiligung berücksichtigt.

Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind folgende **Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten**, soweit erforderlich, zu prüfen:

- Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch entsprechende Gestaltung der Windkraftanlage (Befeuerung, Mastart und -anstrich, Vereinheitlichung des Erscheinungsbildes, gleicher Anlagentyp ...),
- Begrenzung von Schatten- bzw. Eiswurf (z.B. Abschaltautomatik, Beheizung der Rotorblätter),
- Vermeidung der Lockwirkung auf Vögel (z.B. unattraktive Gestaltung des Mastumfeldes, Anlage attraktiver Nahrungshabitate in mastfernen Bereichen),
- Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders schützenswerter Bereiche (z.B. Boden-, Naturdenkmale, Biotope, Habitatbäume, seltene Böden, ...) durch geeignete Standortwahl,
- Nutzung des bestehenden Wegenetzes; geringe Anlage zusätzlicher Erschließungswege,
- Ausführung von Belagsflächen mit ortsüblichem Material; Rückbau von temporär in Anspruch genommenen Belagsflächen,
- Oberbodenschutz gemäß DIN 18 915,
- keine Rodung von Gehölzen außerhalb der Schutzzeiten (§ 39 Abs. 5 BNatSchG),
- Begleitung der Baumaßnahmen in sensiblen Bereichen durch ökologische Baubetreuung,
- Verhinderung des Schadstoffeintrags in den Boden / das Grundwasser durch geeignete Wahl und Sicherung des Lagerplatzes für Kraft- und Schmierstoffe, Verwendung biolog. abbaubarer Hydraulikflüssigkeiten, Verzicht auf wassergefährdende auslaug- und auswaschbare Materialien und punktuelle Versickerung von gesammelten Niederschlagswasser, Vorsorge durch Maßnahmeplänen,
- Durchführung eines akustischen Monitorings in Gondelhöhe nach Anlagenerrichtung zur Erfassung der Fledermausaktivität (Ermittlung von Abschaltzeiten, Batcorder),
- Verlegung von Erdkabeln an Wegrändern, Verzicht auf Freileitungen.

Die Windkonzentrationszone erstreckt sich hauptsächlich auf **Waldflächen**. Aufgrund dessen soll der **Eingriff in Natur- und Landschaft** (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) aus forstlicher Sicht hinsichtlich Bedarf an Kompensationsmaßnahmen in Form einer groben Abschätzung erfolgen. Neben dem naturschutzrechtlichen Ausgleich ist auf Waldstandorten auch eine Ersatzaufforstung für notwendige Rodungen (Anlage, Zuwegung, Kranaufstellflächen, ...) erforderlich. Pro Windkraftanlage ist ein durchschnittlicher Bedarf von 0,4 ha anzusetzen. Auf den notwendigen Ersatzaufforstungsflächen sind in Doppelfunktion auch die Kompensationsmaßnahmen für den Naturhaushalt nachzuweisen (§ 15 Abs. 3 BNatSchG). Ein zusätzlicher Bedarf kann sich ggf. unter Artenschutzaspekten ergeben (z.B. Nahrungshabitate für Vögel).

Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Beachtung der Umweltbelange im Rahmen des vorliegenden Flächennutzungsplans erfolgte in einem abgestuften Untersuchungs- und Abstimmungsverfahren. Berücksichtigt wurden alle städtebaulichen wie auch umweltbedeutsamen planungsrelevanten Vorgaben und Restriktionen gemäß der aktuellen Rechtsprechung.

Weitere alternative Planungsmöglichkeiten für Windkonzentrationsflächen außerhalb der derzeitig geplanten Windkonzentrationszone bestehen aus gesetzlichen (Tabukriterien), städtebaulichen oder wirtschaftlichen (Windhöffigkeit) Gründen nicht.

Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zielrichtung der Überwachung ist es, insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen.

Konkrete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Umwelt können auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht getroffen werden. Dies ist für die jeweiligen Windkraftanlagen erst auf der Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung festsetzbar.

In der Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung ist nachzuweisen:

- ob die angewandte Prüfmethode, die auf der Basis der Biotopbewertung als Indikator für alle Schutzgebiete eingesetzt wurde, für das Plangebiet die richtige Bewertung liefert,
- ob die Wertfaktoren der Biotopbewertung auch langfristig vertretbar sind,
- ob die Versiegelung des gesamten Plangebietes entsprechend der Prognosen eingehalten wurde,
- ob es weitere Umweltbelastungen gab, die von der Natur der Sache nicht sicher vorhergesagt werden können.

Zusammenfassung

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung für die Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim wurde eine gesamtheitlichen Standortanalyse für Windkonzentrationszonen durchgeführt. Mit Hilfe dieser Analyse wurden Suchräume zur Windenergienutzung ermittelt. Die Kriterien der Standortanalyse orientierten sich am Windenergieerlass Baden-Württemberg (Stand: 09.05.2012), der zwar zum 09.05.2019 außer Kraft trat, jedoch weiterhin als Orientierungsgrundlage herangezogen werden kann, sofern seine Inhalte nicht durch aktuelle Gerichtsentscheisdungen oder Rechtsvorschriften überholt worden sind. Hinsichtlich der Methodik wurden die Flächen nach Maßgabe der aktuellen Rechtsprechungen (Unterscheidung von harten und weichen Tabuzonen, Abstandsregelungen, schlüssiges und flächendeckendes planerisches Gesamtkonzept, ...) analysiert und unter Beteiligung von Behörden sowie der Öffentlichkeit entsprechend abgewogen.

Unter Berücksichtigung und Einarbeitung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, der Öffentlichkeit aber auch bestimmter Themenbereiche wurden im Zuge der Abwägung einzelne Flächen ganz oder teilweise aus städtebaulichen Gründen oder aus Gründen der Konfliktvorsorge von der weiteren Planung ausgenommen. Die verbleibenden hinsichtlich Windenergie geeigneten Flächen wurden in Bezug auf das zu erwartende Artenschutzkonfliktpotenzial hin untersucht.

Im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft erfolgt die Ausweisung einer Windkonzentrationszonen mit 61 ha Fläche, was für die gebündelte Errichtung von WEA ausreicht. Die Verwaltungsgemeinschaft mit insgesamt 19.001 ha Fläche verschafft der Windenergie mit ca. 1,8 % der für die Windenergie grundsätzlich geeigneten Flächen substanziell Raum.

Die vorliegende Umweltprüfung ersetzt nicht eine detaillierte Prüfung der nachfolgenden Ebene der kommunalen Bauleitplanung oder eine vorhabenbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. naturschutzfachliche Eingriffsregelung. Eine abschließende Aussage zu den einzelnen geplanten Standorten kann auf der Ebene des nachgelagerten Verfahrens getroffen werden. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kann die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nur überschlägig und grob berechnet werden. Grund hierfür sind die fehlenden konkreten Standorte der Windkraftanlagen sowie deren Anzahl und der Windkraftanlagentyp.

Abwägung und Begründung

Gewähltes Abstandsszenario

Die Kriterien der Standortanalyse wurden ab Anfang 2012 in verschiedenen Gremien und Sitzungen diskutiert und in Anlehnung an den Windenergieerlass des Landes Baden-Württemberg und den Kriterien des Regionalverbands Heilbronn-Franken festgelegt. In einem Scoping- Termin (19.03.2012) mit den wichtigsten Trägern öffentlicher Belange wurde die Standortanalyse vorgestellt und grundlegende Vorgaben für die weitere Bearbeitung abgefragt. Unter Berücksichtigung der Anmerkungen der TÖB wurde die Standortanalyse angepasst und in einer Informationsveranstaltung (25.07.2012) der interessierten Bürgerschaft vorgestellt.
Anschließend wurde 2013 das frühzeitige Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit, der Nachbargemeinden und der Träger öffentlicher Belange zum Flächennutzungsplanvorentwurf durchgeführt.
2015 wurde die Kriterienliste des Regelwerks zur Standortanalyse aufgrund der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts überarbeitet und eine klare Trennung in harte und weiche Ausschlusskriterien vorgenommen. Diese Kriterienliste wurde aus Rechtssicherheitsgründen 2018 insbesondere hinsichtlich der harten Kriterien konkretisiert.

Im Zuge der Überprüfung der Standortanalyse hinsichtlich des neuen Windatlas 2019 fand eine Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Stuttgart statt, in diesem Zuge gab das RP den Hinweis auf ein aktuelles Gerichtsurteil des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg vom 25.04.2019 (Az.: 12 KN 226/17), in welchem die vorgenommene Definition aller Siedlungsflächen im Flächennutzungsplan (FNP) als harte Tabuzonen - ohne Unterscheidung, ob die Fläche bereits bebaut, rechtskräftig überplant oder lediglich als Bauerwartungsland zu klassifizieren ist- kritisiert wird. Eine Darstellung im FNP stelle für sich allein noch kein rechtliches oder tatsächliches Hindernis dar, eine Fläche als Konzentrationszone vorzusehen, da die Planung jederzeit geändert werden könne. Die betreffenden Siedlungsflächen dürften daher nicht als harte, sondern nur als weiche Tabuzonen gewertet werden, die einer Abwägung unterliegen. Diese Flächen könnten im Zusammenhang mit einer Prüfung, ob der Windkraft durch die Ausweisung der Konzentrationszonen auch substanziell Raum gegeben wird, auf den Prüfstand gestellt und ggfs. durch eine FNP-Änderung aufgegeben werden.

Der Standortanalyse 2018 der VG Bad Mergentheim wurden bezüglich der Siedlungsflächen die im verbindlichen Flächennutzungsplan (digitalisierte Fassung 2012) dargestellten sowie die tatsächlich vorhandenen Siedlungsflächen zugrunde gelegt. Aufgrund der oben zitierten Rechtsprechung wurde daher eine Einzelfallbetrachtung der im FNP dargestellten Siedlungsflächen (Bauerwartungsland) vorgenommen. Geprüft wurde vor allem, ob harte Kriterien berührt sind und welche Auswirkungen sich auf die ermittelten Potenzialflächen ergäben, wenn diese potenziellen Siedlungsflächen bei der Standortanalyse nicht berücksichtigt worden wären:

- Kernstadt: Außer der Entwicklungsfläche Drillberg II im Bereich des ehem. Standortübungsplatzes liegen sämtliche Entwicklungsflächen innerhalb des 5km- Radius der Radarstation Königshofen, der als hartes Tabukriterium zu betrachten ist. An die Entwicklungsfläche Drillberg II grenzt der Regionale Grünzug im Norden und Südosten an, südlich ein Landschaftsschutzgebiet. Im Regionalplan Heilbronn- Franken ist das ehemalige Kasernenareal mit Standortübungsplatz als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen ausgewiesen und stellt eine langfristige wichtige Entwicklungsfläche der Firma Würth dar, weshalb an der Berücksichtigung als Siedlungsfläche in der Standortanalyse festgehalten wird.
- Neunkirchen: Die Entwicklungsfläche Kirchberg- Siebenwinden IV wird aktuell im nördlichen Bereich durch Bebauungsplan überplant, die Abstände der restlichen Flächen werden von den Abstandsflächen der bestehenden bzw. neu überplanten Bereiche überlagert.
- Althausen: Für die Entwicklungsfläche Mühläcker III wurde mit dem Aufstellungsbeschluss im Dezember 2019 die konkrete Überplanung im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung begonnen.

- Apfelbach: Die Entwicklungsfläche Keuschäcker am östlichen Ortsrand hat Auswirkungen auf die Ausdehnung der Potenzialfläche 10, die allerdings komplett innerhalb des Regionalen Grünzugs liegt. Da für diesen Bereich keine Zustimmung des Regionalverbands vorliegt, ergeben sich keine Auswirkungen auf das Ergebnis der Potenzialflächen.
- Markelsheim: Fluräcker II wird derzeit schon durch verbindliche Bauleitplanung überplant.
- Dainbach: Die Entwicklungsfläche Zehlacker II war im FNP 2012 noch nicht enthalten und wurde deshalb in der Standortanalyse auch nicht berücksichtigt, allerdings wurde mit dem Aufstellungsbeschluss im Dezember 2019 die konkrete Überplanung der Fläche im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung begonnen. Von der Fläche resultieren keine Auswirkungen, da im Bereich westlich von Dainbach keine Potenzialflächen existieren.
- Edelfingen, Löffelstelzen, Igersheim sowie die Ortsteile Neuses, Reisfeld, Holzbronn, Reckerstal, Neubronn, Harthausen liegen komplett innerhalb 5km-Radius Radaranlage Königshofen
- Simmringen, Bernsfelden und Bowiesen: keine Entwicklungsflächen im FNP
- Herbsthausen, Rot und Schönbühl komplett durch Kontrollzone Flugplatz Niederstetten überlagert, welche als hartes Tabukriterium freigehalten werden muss.
- Dörtel: keine Entwicklungsflächen im FNP
- Wachbach: Die Entwicklungsfläche Dorfstraße wird derzeit durch die verbindliche Bauleitplanung überplant, zudem werden die Flächenabstände von umliegenden Siedlungsabständen überlagert. Die Hofwiesen weisen zum Teil schon Bestandsnutzungen auf, Abstandsflächen werden auch durch umliegende Siedlungsabstände überlagert.
- Hachtel: Für die Gebiete Maulgraben II und Eulenberg existieren bereits rechtskräftige Bebauungspläne.
- Stuppach: Die Abstände der Entwicklungsfläche Blumenberg II werden größtenteils durch die Siedlungsabstände der überbauten und rechtskräftig überplanten Bereiche von Stuppach und Lillstadt überlagert, so dass höchstens geringfügige Vergrößerung der Potenzialfläche 7 resultieren könnte- diese Fläche scheidet aus artenschutzrechtlichen Gründen jedoch komplett aus.
- Lillstadt: Die Abstände der Entwicklungsfläche Greutsteige werden komplett durch Siedlungsabstände der umliegenden Bestandsnutzungen überlagert.
- Lustbronn: keine Entwicklungsflächen im FNP
- Assamstadt: komplett durch militärische Tiefflugzone überlagert
- Rengershausen: Die resultierenden Abstandsflächen der Entwicklungsfläche Breite Egert/ Gässle II werden von den Abstandsflächen der bebauten Bereiche sowie der militärischen Tiefflugtrasse überlagert.

Als Fazit kann festgestellt werden, dass sich auch bei einer Differenzierung der im FNP dargestellten Entwicklungsflächen keine Änderungen auf das Ergebnis der Standortanalyse und Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ergeben hätten.

Die vorliegenden artenschutzrechtlichen Unterlagen zu den Zonen 1-3 wurden 2016 zusammengeführt und im Bereich der Zone 3 ergänzende Untersuchungen durchgeführt. Zusätzlich wurden im Jahr 2017 insgesamt drei Flächen im Umfeld von Althausen untersucht.
Zusammenfassend führen folgende Stellungnahmen aus dem Beteiligungsverfahren sowie aus den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu einer Aufgabe nachfolgender Konzentrationszonen bzw. Potenzialflächen:

- Gegen die Ausweisung der Konzentrationszone 4 spricht die Lage innerhalb der Schutzzone der Radarstation bei Löffelstelzen.
- Gegen die Ausweisung der Konzentrationszonen 1 und 3 sowie der beiden Potenzialflächen südlich und südöstlich von Althausen wurden von der Unteren Naturschutzbehörde aufgrund des Brutvorkommens von Rotmilan, Wespenbussard und Uhu Bedenken erhoben.
- Für den Südteil der Konzentrationszone 2 wurden von der höheren Forstbehörde aufgrund der Überlagerung mit einem Vorranggebiet für die Forstwirtschaft, der Betroffenheit von Buchenaltbeständen und der Beeinträchtigung eines Wildtierkorridors große Bedenken erhoben.

Parallel zu der Entwicklung und Anpassung des Regelwerks zur Standortanalyse wurde stetig geprüft, ob durch die Bestimmung der Kriterien noch ausreichend Ergebnisflächen entstehen können, um eine „Verhinderungsplanung“ auszuschließen. Im Rahmen des Darstellungsprivilegs beschloss der Gemeinsame Ausschuss der VG am 07.11.2018, den nördlichen Teilbereich der Ergebnisfläche 2 westlich von Althausen als mögliche Konzentrationszone im weiteren Planungsprozess nach erfolgter Einzelfallprüfung aller relevanter Belange in den Flächennutzungsplanentwurf aufzunehmen.

Wesentliche Entscheidungsgrundlagen waren:

- Das Hauptaugenmerk liegt auf dem größtmöglichen Schutz der Bevölkerung sowie einer großen Akzeptanz bezüglich der ausgewiesenen Standorte. Deshalb wurden die mehrfach geäußerten Wünsche der Bevölkerung nach einem einheitlichen Siedlungsabstand im Zuge der weichen Tabukriterien mit einem einheitlichen Vorsorgeabstand von 950m versehen. Zu gewerblichen Bauflächen und Industriegebieten sowie Grünflächen und Erholungseinrichtungen mit und ohne Schutzansprüche wird ein Abstand von 300m zu Grunde gelegt. Als hochrangiges Abwägungskriterium wird der Wildtierpark Bad Mergentheim in Form einer Einzelfallprüfung auf Windenergienutzung hin untersucht.
- Für die Verwaltungsgemeinschaft Bad Mergentheim ergeben sich für alle klassifizierte Strassen Mindestabstände vor allem aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, deshalb werden für alle klassifizierten Strassen im Bestand als auch in der Planung eine Flächenfreihaltung einschließlich eines Schutzstreifens von 200m eingehalten.
- Um Auswirkungen auf die Betriebssicherheit der Eisenbahn zu verhindern, entschied sich die VG Bad Mergentheim für einen generellen Abstand von 200m zu den Eisenbahngleisen.
- Für Freileitungen aller Spannungsebenen gilt, dass die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf. Freileitungen ab 110kV wurden mit einem Sicherheitsabstand von 120m versehen.
- Für Richtfunktrassen sollten in einer Einzelfallprüfung für die konkreten Windpotenzialflächen über die Bundesnetzagentur und den lokalen Betreibern die Abstandssicherung geprüft werden.
- Als hochrangiges Abwägungskriterium wird der Modellflugplatz in Apfelbach (mit luftverkehrsrechtlicher Erlaubnis) eingestuft. Dieser bedarf einer Einzelfallprüfung und ggf. eines Gutachtens unter Berücksichtigung der luftverkehrlichen Sicherheitsansprüche.
- Zu Naturschutzgebieten sowie Bann- und Schonwald wurde ein Schutzabstand von 200m eingehalten, da diese Schutzgebiete einem Veränderungsverbot unterliegen und keinesfalls zerstört, beschädigt oder verändert werden sollten. Eine WEA fällt als bauliche Anlage unter die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes. Demnach ist ein Eingriff unzulässig, wenn wesentliche Belange des Naturschutzes, der Landespflege oder Erholungsvorsorge entgegenstehen.
- EU-Vogelschutzgebiete und Flora-Fauna-Habitate (FFH-Gebiete) unterliegen prinzipiell der Flächenfreihaltung. Im Einzelfall ist die Windenergienutzung auf ihre Verträglichkeit hinsichtlich der Schutzbestimmungen des FFH-Gebiets bzw. des Vogelschutzgebietes gemäß §34 BNatSchG zu prüfen und inwiefern WEA den Erhaltungsziele oder den Schutzzweck dieser Gebiete erheblich beeinträchtigen können.
- Andere relevante Schutzgebiete sollen per Flächenfreihaltung und Einzelfallprüfung auf eine potentielle Betroffenheit hin untersucht werden.
- Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Bereiche sind aufgrund des möglichen Anlagenkippens infolge von Bodenaufweichungen und Änderungen des Abflussregimes bei Überschwemmungen als Ausschlussfläche berücksichtigt.

Höhenbeschränkung von Windkraftanlagen

Im Flächennutzungsplan kann gem. § 5 Abs.2 Nr.1 BauGB i.V.m § 16 Abs. 1 BauNVO die maximale Höhe der Windkraftanlage dargestellt werden. Höhenbeschränkungen sind allerdings nur zulässig, wenn sie aus der konkreten Situation abgeleitet und städtebaulich gerechtfertigt sind.
Die Kommune muss die wirtschaftlichen Interessen der Betreiber an möglichst großen und damit leistungsfähigen Windenergieanlagen mit den entgegenstehenden Belangen, wie dem Schutz des Landschaftsbilds und den Naturschutz, abwägen. Begrenzt wird die Abwägung durch eine wirtschaftlich auskömmliche Nutzung der Windenergie. Es muss somit eine wirtschaftliche Nutzbarkeit der Konzentrationszone gegeben sein.

Im vorliegenden Fall muss jedoch auch die exponierte Lage der Konzentrationszone auf dem Höhenrücken und der damit verbundenen Fernwirkung auf landschaftlich hochwertige Bereiche wie das Taubertal mit Nebentälern, das Umpfertal sowie das Rechen- und Affental Berücksichtigung finden, um einen ausreichenden Schutz des Landschaftsbildes zu gewährleisten. Die landschaftsästhetische Bedeutung des Plangebiets wird durch die angrenzenden Landschaftsschutz- und FFH-Gebiete (u.a. reich strukturierte landschaftlich reizvolle Hänge im Bereich von Dainbach und Althausen) sowie der Flächenkulisse des Regionalen Grünzugs, der hochwertige Landschaftsbestandteile beinhaltet, zusätzlich verstärkt. Der Regionalplan verdeutlicht durch die Ausweisung der Bereiche um Dainbach, den Üttingshof und Althausen als Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege deren besondere und schützenswerte Qualität. Aufgrund der Tatsache, dass Nabenhöhen von 140 m inzwischen zu den Standardgrößen zählen, die durchschnittliche Nabenhöhe neu installierter Windenergieanlagen in Baden Württemberg laut der Agentur für Erneuerbare Energien 2018 bei 143 m lag (2016: 142m; 2017: 145m) und daher nicht per se von wirtschaftlichen Einbußen ausgegangen werden muss, hat sich der Gemeinsame Ausschuss für eine Begrenzung der Nabenhöhe auf 150 m zum vorbeugenden Schutz vor unverhältnismäßigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgesprochen. Ein weiteres gewichtiges Argument für die Höhenbeschränkung stellt für die verbliebene Potenzialfläche außerdem die gewünschte optische Homogenität mit den direkt angrenzend auf Flächen der Gemarkung Boxberg-Bobstadt errichteten Windkraftanlagen (Nabenhöhe 149 m) dar.

Durch die Höhenbegrenzung der Windenergieanlagen auf maximal 150m Nabenhöhe können alle Belange ausreichend berücksichtigt werden. Mit der Höhenbegrenzung der Windkraftanlagen erhofft sich die VG Bad Mergentheim einen wirksamen Schutz des Landschaftsbildes und des Erholungswertes des Landschaftsraums Taubertal. Bei einer Begrenzung der Nabenhöhe auf 150 m sind dennoch leistungsstarke Anlagen realisierbar, so dass ebenfalls die wirtschaftlichen Interessen der Investoren / Betreiber ausreichend Berücksichtigung finden.

Eingriffsregelung

Zum aktuellen Zeitpunkt lassen sich keine verlässlichen Aussagen über die Größe und Schwere des Eingriffs in den Naturhaushalt treffen, da lediglich eine Ausweisung von Konzentrationszonen erfolgt. Abhängig von Größe und Anzahl der Windkraftanlagen stellt sich der Eingriff sehr differenziert dar. Deshalb muss ein späterer Vorhabenträger der Windkraftanlage im konkreten Bauantrag einen Nachweis über die Kompensation des Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt bringen. Die Kompensationsmaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Höhe und Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen ist abhängig von der Anzahl, Form, Größe und Lage der geplanten Windkraftanlagen.

Da es sich bei den vorliegenden Windkraftanlagen hauptsächlich um einen Eingriff in das Landschaftsbild handelt, wird empfohlen, einen Ausgleich zur Aufwertung des Landschaftsbildes durchzuführen. Außerdem sollte der naturschutzfachliche Ausgleich bei der Inanspruchnahme von Ackerflächen nach Möglichkeit auf Ackerstandorten der Kategorie „Grenzflur“ erbracht werden, um keine wertvollen landwirtschaftlichen Böden zu entwerten.

Begründung der Wahrnehmung des Darstellungsprivilegs

Die planende Verwaltungsgemeinschaft kann zugunsten bestimmter Schutzgüter die Privilegierung für Flächen außerhalb der im Flächennutzungsplan definierten Konzentrationszone aufheben (Darstellungsprivileg). Die VG möchte keine Vielzahl von räumlich weitgestreuten Einzelanlagen, sondern eine Bündelung an raumverträglichen Standorten. Die Notwendigkeit der Bündelung stützt sich auf mehrere Belange:

Natur- und Landschaftsschutz
Das Gebiet der VG verfügt über zahlreiche geschützte Biotope, Naturdenkmale und Schutzgebiete. Durch die offene Privilegierung von Windkraftanlagen im gesamten Außenbereich würde das Landschaftsbild des Taubertals und seiner Nebentäler stark beeinträchtigt werden.
Der momentane Charakter einer ungestörten Naturlandschaft würde durch die Fernwirkung der Windkraftanlagen bei Tag sowie die blinkenden Lichter bei Nacht eine nachhaltige Beeinträchtigung erfahren. Aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes bestehen gegen eine ungesteuerte Privilegierung der Windkraftanlagen im gesamten Plangebiet erhebliche Bedenken.

Anwohnerschutz
Würde die Privilegierung im gesamten Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft zugelassen, müsste sich der Abstand der möglichen Einzelanlagen lediglich über den Immissionsschutz regeln. Gerade für die zahlreichen Dorfgebiete und Hofstellen im Außenbereich könnten dadurch relativ geringe Abstände zu entstehenden Windkraftanlagen resultieren.

Die VG verfolgt mit der Ausübung des Darstellungsprivilegs die Aufgabe, die rein wirtschaftlichen Interessen der potentiellen Windkraft- Betreiber und Grundstückseigentümer den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Anwohnerschutzes unterzuordnen.

Abwägung und Begründung zu der Konzentrationszone

Bei der Abwägung der öffentlichen Belange `Schutz des Landschaftsbilds´ gegenüber der Schaffung von Flächen für die Nutzung der Windenergie war die VG bestrebt, eine allen öffentlichen und privaten Belangen gerecht werdende Lösung zu finden. Dabei kam die VG zu dem Ergebnis, durch die Ausweisung der Konzentrationszone für Windkraftanlagen den Eingriff in das Landschaftsbild zu bündeln und die restlichen Flächen, zum Schutz des Landschaftsbildes und der Bevölkerung, von Windkraftanlagen frei zu halten. Die VG ist überzeugt, durch die Ausweisungen von 61 ha der Windenergienutzung bezogen auf die örtlichen Gegebenheiten substanziell Raum zu schaffen.

Bad Mergentheim, den 13.07.2020

Gez.

Oberbürgermeister Udo Glatthaar

Anlage - Kartenwerk

Flächennutzungsplan im Maßstab 1: 15.000

- Blatt Bad Mergentheim

- Blatt Igersheim

Anlagen zur Begründung

- Standortanalyse für Windkraftanlagen
  - Zusammenfassung der Windstandortanalyse
  - Detailkarte Siedlung
  - Detailkarte Umweltbelange
  - Detailkarte Versorgung/ Infrastruktur/ Militär
  - Ergebniskarte Harte Tabukriterien
  - Ergebniskarte Weiche Tabukriterien
  - Ergebniskarte Rückstellkriterien nach Windatlas 2011
  - Ergebniskarte Rückstellkriterien nach Windatlas 2019
  - Vergleich der Windgeschwindigkeiten Windatlas 2011 und 2019
  - Ergebniskarte Flächenvergleich nach Windatlas 2011 und 2019
  - Ausschnitte Flächenvergleich nach Windatlas 2011 und 2019

- Zusammenführung der vorhandenen Unterlagen zum Artenschutz mit Nacherhebungen, Konzentrationszone 1 mit der kartographischen Darstellung der Horstkartierungen 2016 und 2017 und der Flugbeobachtungen kollisionsgefährdeter Vogelarten

- Zusammenführung der vorhandenen Unterlagen zum Artenschutz mit Nacherhebungen, Konzentrationszone 3 mit der kartographischen Darstellung der Horstkartierungen 2016 und 2017 und der Flugbeobachtungen kollisionsgefährdeter Vogelarten

- Zusammenführung der vorhandenen Unterlagen zum Artenschutz mit Nacherhebungen für die nördliche Restfläche der Konzentrationszone 2 und die Potenzialflächen im Regionalen Grünzug südlich und südöstlich von Althausen mit der kartographischen Darstellung der Horstkartierung 2017