

Region Donau-Iller

# Regionalplan

4. Teilfortschreibung

Nutzung der Windkraft

Regionalverband Donau-Iller  
Schwambergerstraße 35  
89073 Ulm



Die 4. Teilfortschreibung des Regionalplans der Region Donau-Iller wurde

aufgestellt

durch Beschluss der Verbandsversammlung vom 06. März 2008

und verbindlich erklärt

durch das Bayerische Staatsministerium  
für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie  
am 24. November 2009 (Bescheid Az.: IX/3-9420a 15/2/8), sowie

durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg  
am 18. November 2009 (Bescheid Az.: 5R-2424-42/22).

Mindelheim, den 24. November 2009

Der Vorsitzende



Hans-Joachim Weirather  
Landrat

Veröffentlichung der 4. Teilfortschreibung des Regionalplans und der Verbindlichkeitsklärung:

Staatsanzeiger für Baden-Württemberg Nr. 49 vom 18. Dezember 2009,

Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie über die Verbindlichkeitsklärung der Vierten Änderung des Regionalplans der Region Donau-Iller (15) „Nutzung der Windkraft“ vom 18. Dezember 2009 (StAnz Nr. 51).

Die 4. Teilfortschreibung des Regionalplans ist am 19. Dezember 2009 in Kraft getreten.



## **4. Teilfortschreibung des Regionalplans der Region Donau-Iller**

Teil B      Fachliche Ziele  
              Ziele zur regionalen Raumnutzung

X            Energieversorgung

2.3         Windkraft



2.3.1 Z In der Region Donau-Iller werden Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen festgelegt.

Z Lage und Abgrenzung der Vorranggebiete bestimmen sich nach der fortgeschriebenen Karte 2 „Siedlung und Versorgung“, die Bestandteil des Regionalplans ist.

Z Im bayerischen Teil der Region Donau-Iller wird folgendes Vorranggebiet für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen festgelegt:

Landkreis Unterallgäu

Standort „Ottobeuren“, Markt Ottobeuren, VG Ottobeuren.

Z Im baden-württembergischen Teil der Region Donau-Iller werden folgende Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen festgelegt:

Landkreis Alb-Donau-Kreis

Standort „Ettlenschieß“, Gemeinde Lonsee, VG Lonsee-Amstetten

Standort „Holzkirch“, Gemeinden Holzkirch, Neenstetten, VG Langenau

Standort „Temmenhausen-Bermaringen“, Gemeinden Blaustein und Dornstadt, VG Dornstadt

Standort „Berghülen“, Gemeinde Berghülen und Stadt Blaubeuren, VG Blaubeuren.

Z Innerhalb dieser Gebiete können regionalbedeutsame Windkraftanlagen gebaut und betrieben werden. Nutzungen, die dem Bau und Betrieb von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen entgegenstehen, sind nicht zulässig.

#### Begründung:

Nachdem die Bedeutung der Windenergienutzung zur Stromerzeugung im Zusammenhang mit der Diskussion um den weltweiten Klimaschutz zugenommen hat, haben sich die Europäische Union, der Bund sowie die Länder Baden-Württemberg und Bayern zu einem weiteren Ausbau der Nutzung regenerativer Energien bekannt. Dieses Anliegen fand seinen Niederschlag in entsprechenden Gesetzen und Förderprogrammen. So ist seit dem 1. Januar 1997 durch Neufassung des § 35 BauGB die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Wind- und Wasserenergie im Außenbereich privilegiert.

Auch das novellierte Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg vom Juli 2003 schreibt die regionalplanerische Steuerung der Windenergienutzung vor. Obwohl hier der Staatsvertrag zwischen dem Land Baden-Württemberg und dem Freistaat Bayern über die Zusammenarbeit bei der Landesentwicklung und über die Regionalplanung in der Region Donau-Iller die Rechtsgrundlage bildet, kann sich die Region am neuen Landesplanungsgesetz von Baden-Württemberg orientieren und sich im Hinblick auf eine einheitliche Bearbeitung mit dieser Thematik vorrangig befassen.

Die Verbandversammlung hat am 16. September 2003 beschlossen, die entsprechenden Grundlagenarbeiten an ein externes Gutachterbüro zu vergeben. Seit April 2004 liegt ein Gutachten über raumbedeutsame Standorte für Windenergieanlagen in der Region Donau-Iller vor.\* Die im Gutachten ausgewählten Kriterien wurden nach Ausschlusskriterien und Abwägungskriterien gegliedert. Die Ausschlusskriterien sowie die berücksichtigten Abstände sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

---

\* Schaller, J., Gutachten über raumbedeutsame Standorte für Windenergieanlagen in der Region Donau-Iller, Kranzberg, 2003

Tabelle: Ausschlusskriterien

| <b>Ausschlussflächen</b>   | <b>Berücksichtigter Abstand</b> |
|--|---------------------------------|
| <b>Siedlungsflächen</b>  |                                 |
| Wohnbauflächen   | 700 m                           |
| Gemischte Bauflächen   | 450 m                           |
| Siedlungssplitter und Einzelgehöfte  | 450 m                           |
| Industrie- und Gewerbeflächen  | 250 m                           |
| <b>Freizeit- und Siedlungsgrün</b>   |                                 |
| Freizeit- und Erholungseinrichtungen, die meist zu längerem Aufenthalt angelegt sind | 700 m                           |
| Grünanlagen und Friedhöfe  | 450 m                           |
| Siedlung für Erholung und Fremdenverkehr   | 700 m                           |
| <b>Infrastruktureinrichtungen</b>  |                                 |
| Autobahnen   | 150 m                           |
| Bundes-, Landes- und Kreisstraßen  | 150 m                           |
| Bahnlinien   | 150 m                           |
| Verkehrsflughäfen, Verkehrslandeplätze   | 1.000 m                         |
| Richtfunkstrecken, Fernmelde- und Radaranlagen                                       | 50 m                            |
| Kabelfreileitungen   | 100 m                           |
| <b>Rohstoffsicherung</b>   |                                 |
| Sicherung von Rohstoffvorkommen (nur Vorranggebiete)                                 | 30 m                            |
| <b>Naturschutz</b>   |                                 |
| Vogelschutzgebiete der EU  | 1000 m                          |
| Bestehende und geplante Naturschutzgebiete   | 200 m                           |
| Biotope aus Umweltbericht Rohstoffe  | 30 m                            |
| <b>(Grund-) Wasserschutz</b>   |                                 |
| Wasserschutzzonen I  | 50 m                            |
| Gewässer 1. Ordnung  | 150 m                           |
| Übrige Fließgewässer   | 10 m                            |
| Binnengewässer >0,5 ha   | 150 m                           |
| <b>Wälder</b>  |                                 |
| Bannwälder   | 200 m                           |
| Schonwald  | 200 m                           |
| Besonders geschützte Biotope nach Landeswaldgesetz                                   | 200 m                           |

Neben den Ausschlusskriterien wurden auch konkurrierende Raumnutzungsansprüche als Abwägungskriterien herangezogen. Dazu zählen unter anderem der Biotopschutz-, Erholungs- und Bodenschutzwald, die Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, die Überschwemmungsgebiete bzw. überschwemmungsgefährdeten Bereiche sowie die Landschaftsschutzgebiete einschließlich Naturparke.

Zu Vogelschutzgebieten haben die Gutachter Pufferzonen von 1.000 m vorgesehen. Auf örtlicher Ebene ist aber zu prüfen, ob dieser Abstand aufgrund besonderer Standortverhältnisse und Schutzbedürftigkeit anzupassen ist. Auch über notwendige Abstände von Windenergieanlagen zu Flora-Fauna-Habitat-Gebieten ist im Wege der Einzelfallbetrachtung zu entscheiden.

Aufgrund der Absicht, Windenergieanlagen in ungünstigen Standorten weniger zu fördern als in begünstigten Standorten, wurde vom Gutachter für die weitere Selektion regionalbedeut-

samer Standorte für Windenergieanlagen das 60%-Effizienzkriterium zugrundegelegt. Dieses Kriterium berücksichtigt in einem integrierten Rechenverfahren sowohl die mittlere Windgeschwindigkeit und deren Häufigkeitsverteilung als auch die Wirtschaftlichkeit der Windenergienutzung. Die Berechnung des Effizienzkriteriums wird ab Seite 56 des Gutachtens erläutert.

Eine wichtige Ergänzung zu den Ausschluss- und Restriktionskriterien stellen die Nachttiefflugstrecken dar, die von der Deutschen Flugsicherung (DFS) übernommen worden sind. Der baden-württembergische Teil der Region Donau-Iller ist davon stark betroffen. Der bayerische Teil der Region ist nur am Südrand berührt.

Die Nachttiefflugstrecken rechtfertigen keinen generellen Ausschluss für die Windkraftnutzung. Deshalb wurden nur solche Gebiete innerhalb des Nachttiefflugkorridors ausgeschlossen, in denen aufgrund des Reliefs eine Referenzanlage von 140 Metern Gesamthöhe im Gelände unter der Mindestflughöhe abzüglich 1000 Fuß Hindernisfreiheit nicht mehr Platz finden würde.

Aus Gründen der Raum- und Umweltverträglichkeit wurde eine räumliche Konzentration von Windenergieanlagen in raumordnerisch und für die Gewinnung von Windenergie gut geeigneten Teilräumen angestrebt. In der Teilfortschreibung werden deshalb nur Bereiche gesichert, die hinsichtlich ihrer Größe und Eignung von regionaler Bedeutung sind. Die Regionalbedeutsamkeit von Windenergieanlagen wird von der Größe der Anlage, der Exponiertheit ihres Standorts sowie den von ihr ausgehenden Auswirkungen definiert. In der Region Donau-Iller sind dies i. d. R. Einzelanlagen ab einer Nabenhöhe von 50 m sowie unabhängig von ihrer Größe Windparks von drei und mehr Anlagen. Bei einem Flächenbedarf von ca. 5 ha je Anlage ergibt sich eine erforderliche Mindestgröße eines Vorranggebietes von 15 ha.

Um einer möglichen Überlastung der Landschaft entgegenzuwirken, müssen zudem ausreichende Abstände

- zwischen den Vorranggebieten in der Region,
- zu den Vorranggebieten in den Nachbarregionen,
- zwischen den Vorranggebieten und den bestehenden und genehmigten Anlagen in der Region und
- zu den bestehenden und genehmigten Anlagen in den Nachbarregionen

eingehalten werden. Die Windfibel Baden-Württemberg aus dem Jahre 2000 enthält eine Abstandsempfehlung zwischen mindestens 4 km bis maximal 20 km. In den benachbarten Regionen Stuttgart und Ostwürttemberg wurde ein Abstandsradius um bestehende und genehmigte Windenergieanlagen und Vorranggebiete von 3 km, in der Region Neckar-Alb von 5 km und auch in unserer landschaftlich ähnlich strukturierten Nachbarregion Bodensee-Oberschwaben von 5 km zugrunde gelegt. Engere Radien von z. B. 3 km berücksichtigen die tatsächlichen Sichtverhältnisse in der Region nicht annähernd, weitere Radien bis 20 km engen den Spielraum hinsichtlich der verbleibenden Potenzialflächen erheblich ein.

Als Mindestabstand zwischen den Vorranggebieten für Windenergienutzung wurde deshalb in der Region Donau-Iller ein Abstandsradius von 5 km festgelegt. Bis zu dieser Entfernung werden die regionalbedeutsamen Windenergieanlagen deutlich wahrgenommen, sodass bei geringeren Abständen zwischen Vorrangstandorten von einer massiven Überprägung der Landschaft ausgegangen werden muss.

Im Umweltbericht wurden in erster Linie die bisherigen Arbeitsergebnisse aus umweltplanerischer Sicht überprüft, die im Entwurf der Teilfortschreibung von 2005 vorgeschlagenen 20 Vorranggebiete hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen bewertet und daraus Vorschläge zu ihrer Neuabgrenzung oder auch Streichung entwickelt. Die Ergebnisse des Umweltberichts wurden auch bei der Auswertung der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach Artikel 20 Absatz 1 des Staatsvertrages abgegebenen über 200 Stellungnahmen der Planungsträger als eines von mehreren Abwägungskriterien berücksichtigt.

Im Rahmen der Auswertung der Stellungnahmen wurden zunächst einige kritische Äußerungen deutlich zu den vorgesehenen Abständen zu Siedlungsbereichen, Straßen und Schutzgebieten, die sich z. T. jedoch aufheben oder erübrigen, z. T. aber auch gerechtfertigt sind. So wurde dem Hinweis, dass bei der Errichtung von mehreren Windenergieanlagen in einem Vorranggebiet größere Mindestabstände im Hinblick auf die zu erwartenden Lärmimmissionen erforderlich sind insofern Rechnung getragen, als nun die Abwägungskriterien lt. Herstellerangaben „Schallabstände Enercon E-66/18.70“ wie folgt erweitert wurden:

#### Allgemeine Wohngebiete

- Bei fünf Anlagen mit einer Nabenhöhe von 98 m ist ein Abstand von 790 m einzuhalten. Der Schallwert entspricht dem nächtlichen Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete.
- Bei zehn Anlagen erhöht sich der für den Immissionsrichtwert von 40 dB(A) erforderliche Abstand auf 1010 m.

#### Dorf- und Mischgebiete, Siedlungssplitter und Einzelgehöfte

- Bei fünf Anlagen mit einer Nabenhöhe von 98 m ist ein Abstand von 530 m einzuhalten. Der Schallwert entspricht dem nächtlichen Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 45 dB(A) für Dorf- und Mischgebiete.
- Bei zehn Anlagen erhöht sich der für den Immissionsrichtwert von 45 dB(A) erforderliche Abstand auf 670 m.

#### Gewerbegebiete

- Bei fünf Anlagen mit einer Nabenhöhe von 98 m ist ein Abstand von 360 m einzuhalten. Der Schallwert entspricht dem nächtlichen Immissionsrichtwert der TA-Lärm von 50 dB(A) für Gewerbegebiete.
- Bei zehn Anlagen erhöht sich der für den Immissionsrichtwert von 50 dB(A) erforderliche Abstand auf 460 m.

Als weitere Abwägungskriterien wurden berücksichtigt:

- Vogelzugkorridore
- Waldschutzgebiete, Wälder mit besonderen Funktionen aus der Waldfunktionskartierung: Waldbiotope, Bodenschutzwälder, Wasserschutzwälder, Erholungswälder Stufe 1 und 2; Vorsorgeabstand 200 m
- Sonderlandeplätze, Segelflugplätze, Verkehrslandeplätze, Verkehrsflughäfen, Vorsorgeabstand 2000 m
- Modellflugplätze: Sicherheitsabstand zum Flugsektor 100 m
- Freileitungstrassen (110 KV), 147,5 m beidseits
- WSG Zone II
- Militärische Radaranlagen, 5300 m
- Kulturdenkmale, Bodendenkmale, Archäologische Denkmale, Geotope

Als weiteres Problem wurde im Rahmen der ersten Anhörung die Überlastung der Landschaft durch zu große Vorrangflächen oder eine zu große Anzahl von Anlagen angesprochen. Daraufhin wurde vom Gutachter des Umweltberichts unter Hinweis auf entsprechende Fachliteratur dargelegt, dass die Überprägung bzw. Überlastung der Landschaft bei einer Flächengröße von 100 ha oder bei etwa 10 Anlagen beginnt. Bei den daraufhin vorgenommenen Abgrenzungsvorschlägen wurde deshalb von einer Flächengröße von max. 100 ha und einer Begrenzung auf 10 Anlagen je Vorranggebiet ausgegangen.

Im Rahmen des zweiten Beteiligungsverfahrens nach Artikel 20 Absatz 2 des Staatsvertrages wurde auch eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt, welche inzwischen nach dem Raumordnungsgesetz des Bundes erforderlich ist. Im Rahmen der Trägerbeteiligung sind 160 Stellungnahmen, und im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung 360 z. T. gleichlautende Stellungnahmen eingegangen. Außerdem war auch ein von einer Bürgerinitiative initiiertes faunistisches Gutachten sowie ein Rechtsgutachten zu berücksichtigen. Gegenstand dieses Beteiligungsverfahrens waren 7 geplante Vorranggebiete mit einer Gesamtfläche von 300 ha.

Bei den beiden geplanten Vorranggebieten im Landkreis Biberach wurde eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden ehemaligen Reichsabteien Ochsenhausen und Rot a. d. Rot festgestellt. Bereits aufgrund dieser Konflikte waren die beiden geplanten Vorranggebiete als sehr problematisch anzusehen. Sie wurden deshalb gestrichen.

Aufgrund der Abweichungen zum vorausgehenden Entwurf war die Durchführung eines weiteren Beteiligungsverfahrens nach Art. 20 Abs. 2 des Staatsvertrages erforderlich. Im Rahmen der weiteren Trägerbeteiligung sind 145 Stellungnahmen, und im Rahmen der weiteren Öffentlichkeitsbeteiligung eine Stellungnahme eingegangen. Nach dem Beteiligungsverfahren wurde keine Änderung der Ziele und Abgrenzungen der Vorranggebiete mehr vorgenommen.

Die Gesamtfläche der nach Berücksichtigung der Stellungnahmen der drei Anhörungen vorgeschlagenen und von der Verbandsversammlung beschlossenen fünf Vorranggebiete um-

fasst ca. 270 ha. In diesen Flächen befinden sich bereits 17 bestehende oder genehmigte Anlagen. Der Bau von ca. 20 weiteren Windkraftanlagen ist möglich. Damit wird aus regionalplanerischer Sicht der Forderung nach einem weiteren Ausbau der Nutzung der Windkraft in ausreichendem Maße entsprochen.

Die Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windenergieanlagen ersetzt nicht die gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungsverfahren. Auch ist innerhalb dieser Bereiche im Einzelfall zu prüfen, ob von der Windenergieanlage schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen können. Neben den einschlägigen fachrechtlichen Bestimmungen muss in diesem Zusammenhang das Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie bzw. die Umsetzung in den betroffenen Gesetzen beachtet werden. Entsprechendes gilt für die Verträglichkeitsprüfung von Europäischen Vogelschutz (SPA)- und Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebieten. Gegebenenfalls ist auch eine denkmalrechtliche Erlaubnis im Genehmigungsverfahren erforderlich.

Im Interesse der Vermeidung von Doppelprüfungen kann bei gestuften Verfahren grundsätzlich abgeschichtet werden. Soweit bestimmte Umweltauswirkungen danach bereits auf der Ebene der Regionalplanung im Rahmen der (Plan-)Umweltprüfung geprüft worden sind, kann sich die Umwelt(verträglichkeits)prüfung im Zulassungsverfahren auf noch nicht geprüfte Auswirkungen beschränken. Dies setzt voraus, dass im konkreten Einzelfall im Zulassungsverfahren geprüft wird, inwieweit bestimmte Auswirkungen bereits auf der Ebene der Regionalplanung in einer auch für die Zulassungsebene erforderlichen Tiefe untersucht worden sind.

Mit der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windkraftnutzung wird die regionalplanerische Eignung dieser Flächen für die Windkraftnutzung dokumentiert und ein abschließend abgewogener Vorrang für die Windkraftnutzung festgelegt. Die einer Windenergienutzung nicht entgegenstehenden Nutzungen werden innerhalb der ausgewiesenen Vorranggebiete nicht ausgeschlossen.

In der nachstehenden Tabelle werden die abgegrenzten Vorranggebiete in Kurzform beschrieben:

Tabelle: Abgegrenzte Vorranggebiete

| Vorranggebiet  | Beschreibung und Anmerkung                                |
|--|---|
| <b>Landkreis Unterallgäu</b>   |   |
| Standort „Ottobeuren“<br>Markt Ottobeuren<br>VG Ottobeuren*                            | Werte Effizienzkriterium: 66 % - 77 %<br>Größe: ca. 24 ha |
| <b>Landkreis Alb-Donau-Kreis</b>   |   |
| Standort „Ettlenschieß“<br>Gemeinde Lonsee,<br>VG Lonsee-Amstetten**                   | Werte Effizienzkriterium: 73 % - 84 %<br>Größe: ca. 18 ha |
| Standort „Holzkirch“<br>Gemeinden Holzkirch, Neenstetten,<br>VG Langenau               | Werte Effizienzkriterium: 63 % - 70 %<br>Größe: ca. 44 ha |
| Standort „Temmenhausen-Bermaringen“<br>Gemeinde Blaustein, Dornstadt<br>VG Dornstadt** | Werte Effizienzkriterium: 66 % - 73 %<br>Größe: ca. 87 ha |
| Standort „Berghülen“<br>Gemeinde Berghülen, Stadt Blaubeuren<br>VG Blaubeuren**        | Werte Effizienzkriterium: 73 % - 80 %<br>Größe: ca. 97 ha |

2.3.2 Z Außerhalb der in Plansatz 2.3.1 festgelegten und in der Raumnutzungskarte dargestellten Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen sind die Errichtung und der Betrieb von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen ausgeschlossen (Ausschlussgebiete).

#### Begründung:

Mit der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windkraftnutzung soll eine Konzentration von Windkraftanlagen auf geeignete Standorte erreicht werden. Deshalb steht in den Ausschlussgebieten die Errichtung regionalbedeutsamer Windkraftanlagen öffentlichen Belangen entgegen. Das heißt, entsprechend der in § 35 Abs. 3 BauGB festgelegten Bestimmungen wird davon ausgegangen, dass öffentliche Belange dem Bau von Windkraftanlagen

\* Die Belange von Schutzgebietsverordnungen sind, sobald diese vom zuständigen Landratsamt erlassen werden, für die jeweiligen Schutzzonen III zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass jede Erstellung einer Windkraftanlage im Standort „Ottobeuren“ ein wasserrechtliches Verfahren zur Erlangung einer Ausnahmegenehmigung nach § 4 der Schutzgebietsverordnung benötigt, in dem die wasserwirtschaftlichen Belange im Kontext zum jeweiligen Bauentwurf in einer Einzelfallprüfung beurteilt werden.

\*\* Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind Maßnahmen zur Vermeidung von Richtfunkstörungen zu sichern.

im Außenbereich in der Regel entgegenstehen, wenn hierfür als Ziel der Raumordnung an anderer Stelle eine Ausweisung erfolgt ist. Außerhalb der ausgewiesenen Vorranggebiete würde der Bau von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen Aspekten der Raumordnung, des Immissionsschutzes, der künftigen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung, des Natur- und Landschaftsschutzes, des Landschaftsbildes und des Schutzes von Kulturgütern entgegenstehen. In den Ausschlussgebieten ebenfalls nicht zulässig ist der Austausch bereits installierter Anlagen gegen im bauplanungsrechtlichen Sinne „andere“ Windenergieanlagen.

Für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, die bereits vor Inkrafttreten dieser Regionalplanfortschreibung genehmigt wurden, bleibt die Befugnis zum Bau und Betrieb der genehmigten Anlage bestehen. Entsprechendes gilt für bereits bestehende Windkraftanlagen, deren Bestandsschutz bis zum Abbau der Anlagen erhalten bleibt. Demgegenüber besitzen bereits bestehende oder genehmigte Anlagen auf der gesamten Fläche keinerlei Rechtswirkung für das jeweilige Ausschlussgebiet.

Der Ausschluss von Windkraftanlagen außerhalb von Vorranggebieten setzt eine flächendeckende Untersuchung bzw. eine umfassende Abwägung voraus. Die Ermittlung und Festlegung der Vorrang- und Ausschlussgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen erfolgte daher auf der Grundlage einer umfassenden und in sich abgewogenen Konzeption. Hierbei kamen flächendeckende Ausschluss- und Abwägungskriterien zur Anwendung, d. h. es hat nicht nur hinsichtlich der Festlegung von Vorranggebieten, sondern auch hinsichtlich von Ausschlussgebieten eine Abwägung stattgefunden. U. a. wurde als Ausschlusskriterium neben der erforderlichen Windeffizienz auch der Schutz von beweglichen, die Aufmerksamkeit auf sich ziehenden technischen Anlagen unbelasteten Flächen einbezogen. Dieses Kriterium umfasst außerhalb der Flächen der übrigen Negativkriterien einen regionalen Flächenanteil von ca. 8,5 %.