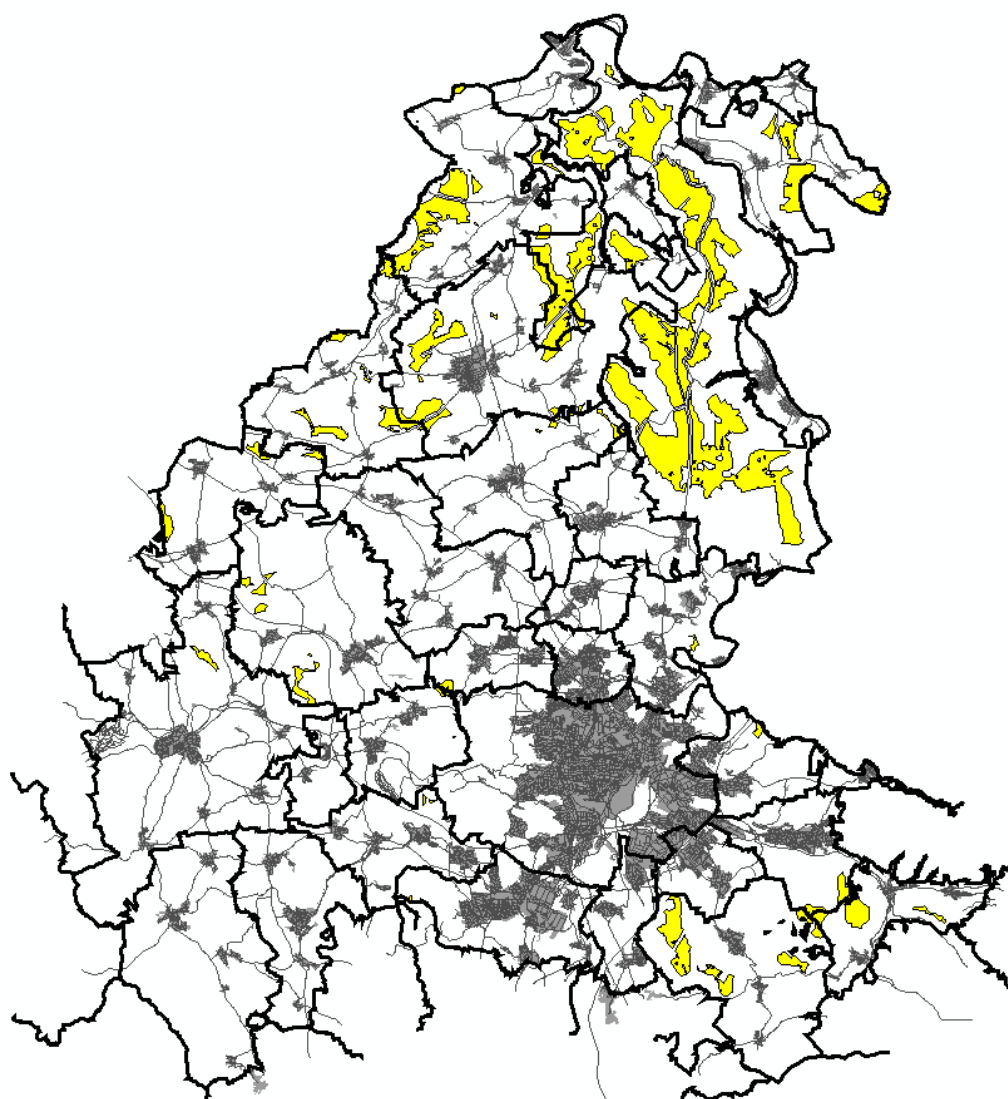




# Masterplan "Windkraft" des Landkreises Kassel



Zur Methodik der Plankarte des Masterplanes "Windkraft"  
des Landkreises Kassel

## Zur Methodik der Plankarte des "Masterplanes Windkraft" des Landkreises Kassel

### Der Ansatz des "Masterplan Windkraft"

Der "Masterplan Windkraft" ist der gemeinsamen Zielsetzung "Förderung der Erneuerbaren Energien in der Region Kassel" verpflichtet, wie sie in den Beschlüssen von Kreistag bzw. Verbandsversammlung im September 2011 formuliert worden ist.

Als geeignetes Instrument zur Beförderung der kommunalen Aktivitäten für einen verstärkten Einsatz der Windenergie bietet sich eine Karte an, die jene (vorläufigen) Eignungsflächen darstellt, die in der zwingend erforderlichen Einzelfallprüfung gute Chancen auf eine Realisierung haben. So soll der letztlich doch *erhebliche* Prüfungsaufwand auf eine Gebietskulisse beschränkt werden, die die Kosten für die Bewertungsarbeiten in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen hält.

Weitere Anforderungen an die Karte für den "Masterplan Windkraft" sind

- Kompatibilität mit den Flächen, die für den Teilplan "Windenergienutzung" im Regionalplan Nordhessen<sup>1</sup> zu erwarten sind
- rasche, praxisorientierte Planungshilfe für die Kommunen, um die zeitliche Lücke bis zu einer Rechtswirksamkeit des Teilregionalplanes zu füllen
- nach Möglichkeit schon Elemente aufnehmen, die für die Einzelfallprüfung erforderlich und für einen evtl. vorgesehenen Teil-Flächennutzungsplan "Windenergie" hilfreich sind.

### Zur Methodik

Zur Erfüllung der o.g. Anforderungen orientiert sich das Vorgehen weitestgehend an demjenigen des Regierungspräsidiums Kassel für den Teilregionalplan Windenergie:

- Wie beim Ansatz des Regierungspräsidiums Kassel für den werden als Basis die Flächen mit einer Windhöflichkeit von  $\geq 5,75$  m/s in 140 m Höhe herangezogen; diese werden dann Schritt für Schritt mit den u.g. Ausschlusskriterien<sup>2</sup> überlagert.
- Die Karte des "Masterplan Windkraft" nimmt zusätzlich einige Elemente vorweg, die das Regierungspräsidium Kassel zzt. für die gesamte Region Nordhessen noch bearbeitet; hierzu gehören auch Informationen, die aufgrund der Anfrage des Kreises bzw. des ZRK im 3. Fachgespräch zur Windenergie am 23.02.2012 von Seiten der Kommunen seither übermittelt worden sind.

Die Vorgehensweise orientiert sich eng an derjenigen, die der "Windenergie-Leitfaden Flächennutzungsplan (RP Kassel-2011)" in seinem Abschnitt B für Aufstellung eines gerichtsfesten Teil-Flächennutzungsplanes "Windenergie" empfiehlt<sup>3</sup>. Lediglich der hier verfolgte Ansatz "windhöfliche Flächen statt Gesamtfläche als Untersuchungsbasis" weicht ab, was aber von untergeordneter Bedeutung ist. Der pragmatische Ansatz macht es schneller möglich, den oben formulierten Anforderungen gerecht zu werden.

---

<sup>1</sup> Neuaufstellung von Ziel 2 des Kapitels 5.2.2 'Regenerative Energieerzeugung' im Regionalplan Nordhessen 2009; Beschluss der Regionalversammlung vom 11.04.2011.

<sup>2</sup> Der Leitfaden samt Kriterienkatalog ist den Kommunen des Landkreises Kassel mit Schreiben des Regierungspräsidiums Kassel vom Dez. 2011 zugegangen.

<sup>3</sup> Hier werden zunächst alle Ausschlusskriterien verarbeitet und die windhöflichen Gebiete gehen erst am Ende des Prozesses ein (zu Einzelheiten dieses Ansatzes siehe bitte den "Windenergie-Leitfaden Flächennutzungsplan (RP Kassel-2011)").

## Der Kriterienrahmen: Suchräume ermitteln und verfeinern

Die bislang verarbeiteten Kriterien sind in der folgenden, engstens an die Aufstellung des Regierungspräsidiums Kassel<sup>2</sup> angelehnten Tabelle aufgeführt.

Kriterienrahmen für den "Masterplan Windkraft" des Landkreises Kassel  
(enge Orientierung am "Windenergie-Leitfaden Flächennutzungsplan (RP Kassel – 2011))

### 1. **Allgemeine Ausschlusskriterien**

- Wohn- und Mischbauflächen (Bestand und Planung) + 1.000 m Puffer
- Weiler, Einzelhöfe (soweit in ATKIS vhd.) + 600 m Puffer
- Gewerbeflächen, Bestand und Planung
- Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten (RPN 2009), Bestand und Planung
- Überschwemmungsgebiete
- Stehende und fließende Gewässer I.+II. Ordnung
- Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete Zone I
- Sonderflächen Bund
- Luftverkehr (Beschränkter Bauschutzbereich Flugplatz Kassel-Calden)
- Radar (Fritzlar)

### 2. **Ausschlusskriterien Natur und Landschaft**

- FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Gebiete (nach FFH-RL 92/43)
- Vogelschutzgebiete mit Bedeutung für Offenlandarten und Wasservogel sowie windkraftrelevante Waldvogelarten
- Naturschutzgebiete (ausgewiesene und geplante)
- Landschaftsschutzgebiete mit Biotopschutz-/verbundfunktion (gemäß Verordnung)
- gesetzlich geschützte flächenhafte Biotope, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile

### 3. **Ausschlusskriterien Forst**

- Fachdaten der Forstbehörde FENA (u.a. Schutz-, Schon-, Bann- und Erholungswald (gem. §§ 22, 23 Hess. Forstgesetz); Wald mit Bodenschutzfunktion, Altholzinseln, Wald mit historischen Waldnutzungsformen, Bestattungswald / Friedhof u.a.m. Im Detail sind die Inhalte der zur Verfügung gestellten Datei nicht bekannt).

Die o.g. Kriteriengruppen 1 - 3 sind auch in den Teilregionalplan "Windkraft" für die Ermittlung der Suchräume eingegangen. Dessen Vorentwurf ist den Kommunen mit Schreiben des Regierungspräsidiums Kassel vom 21.5.2012 übermittelt worden.

### 4. **Verfeinerung für den "Masterplan Windkraft"**

Zu einer *ersten Verfeinerung* der Aussagen wurden zusätzlich folgende Kriterien einbezogen:

- Wohnplätze (soweit sie von den Kommunen gemeldet wurden bzw. mit Institutionen im Landkreis abgestimmt werden konnten) + 600 m Puffer
- Sonstige Verkehrswege (Landes- u. Kreisstraßen sowie eine relevante Forststr. im Reinhardswald [ergänzend zu BAB- bzw. Bundesstraßenpuffern des RP]) + 100 m Puffer
- Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete Zone II
- Flächen, die aufgrund planerischer Absichten der Kommunen nicht für die Windenergienutzung überplant werden sollen (z.B. Sicherung und Entwicklung des Tourismus [bspw. Sababurg mit Tierpark]) + 1.000 m Puffer
- Objekte mit besonderem Schutzbedarf (z.B. Klinik Lippoldsberg) + 1.000 m Puffer
- Sonderlandeplätze (vorläufig; hier dürften sich die Ausschlussbereiche in der Einzelfallprüfung [s.u.] verkleinern) + 2.000 m Puffer

Datengrundlage ist grundsätzlich das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS); für den Bereich des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) konnten die Dar-

stellungen des Flächennutzungsplanes herangezogen werden. Für den Komplex 'Forst' sind auch Fachdaten der Forstbehörde FENA verarbeitet worden, die vom Regierungspräsidium Kassel zur Verfügung gestellt wurden<sup>4</sup>.

Diese Fachdaten wurden im Geoinformationssystem (GIS) des Zweckverbandes Raum Kassel verschnitten, d.h., zu schützende Flächen und Linien wurden – ggf. unter Einbeziehung von Pufferabständen – aus den aus der Kulisse der windhöffigen Flächen [ $\geq 5,75$  m/s in 140 m Höhe]<sup>5</sup> herausgeschnitten. Die verbleibenden Flächen sind in der Karte "Masterplan Windkraft" als "für WEA im Einzelfall mögliche Flächen" in der Farbe Gelb dargestellt.

Die Flächen sollen jeweils einen Umfang von  $\geq 20$  ha haben, damit dort Windparks ( $\leq 3$  Windenergieanlagen) errichtet werden können. So soll eine unkoordinierte 'Verspargelung' der Landschaft vermieden werden. Zerschneidungen größerer Flächen durch z.B. Puffer von Straßen oder Stromleitungen, die zu Teilflächen  $< 20$  ha führen, werden durch die Bildung von Multipart-Polygonen aufgefangen und bleiben so als Planungsspielraum erhalten. Aufgrund des Arbeitscharakters des "Masterplanes Windkraft" werden hier auch einige Flächen mit einem Umfang von etwas weniger als 20 ha dargestellt.

### **Einzelfallbezogene Setzungen: auf dem Weg zu Potentialflächen**

Zu einer *ersten Verfeinerung* der Aussagen wurden zusätzlich die in der oben stehenden Tabelle unter Pkt. 4 benannten Kriterien einbezogen. Mit der Einbeziehung weiterer, einzelfallbezogener differenzierter Informationen und kommunalpolitischer Zielsetzungen wird der Umfang möglicher Standortflächen für Windenergieanlagen zu- oder abnehmen. Hierfür lagen Informationen nur begrenzt vor.

*Nicht kartographisch dargestellt* werden konnte auch, wo durch Repowering noch energetische Potentiale in der Region vorhanden sind: hierzu ist die Kenntnis konkreter technischer Angaben (wie z.B. Anlagenhöhe, -typ und -zahl) unerlässlich. Diese Fragen sind in der Einzelfallprüfung zu klären. Möglicherweise kommen einige existierende Standorte wg. geänderter rechtlicher, technischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen auch nicht mehr für Repowering infrage. Daher ist in der Karte der Bestand der vorhandenen Anlagen bewusst nicht dargestellt.

*Nachrichtlich*, d.h., ohne Einbeziehung in eine Flächenbilanzierung, werden zur Abrundung des Bildes dargestellt

- Bereiche von ggw. in den Kommunen verfolgten Planungen bzw. gemeldeten Planungsabsichten
- Bereiche, die im Regionalplan Nordhessen 2009 als "Vorranggebiet für Windenergienutzung - Planung" dargestellt waren und in denen entsprechende Aktivitäten zu einer Windenergienutzung angelaufen sind, d.h., die also gewissermaßen Vertrauensschutz genießen.

In diesen Bereichen bestehen weitere Möglichkeiten zur Errichtung von WEA - immer unter dem Vorbehalt der Einzelfallprüfung.

### **Nutzen und Grenzen der Karte**

Die Karte zeigt als Resultat einer Erstbewertung aus umweltfachlicher Sicht<sup>6</sup> jene Flächen auf, die für eine wirtschaftlich tragfähige Errichtung von Windenergieanlagen gute Aussichten auf eine Umsetzung haben.

Gleichzeitig kann die Karte auch einer Sensibilisierung dafür dienen, welchen Kriterien - bezogen auf einzelne potentielle Standorte – besondere Aufmerksamkeit im Rahmen der Einzelfallprüfung zu widmen ist.

Die Abstandspufferung wurde für die Gebietskulisse windhöffiger Flächen kreis- bzw. regionsweit einheitlich ausgeführt; Einzelfallprüfungen vor Ort haben nicht stattgefunden.

---

<sup>4</sup> Quelle: Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) 2012

<sup>5</sup> Quelle: Regierungspräsidium Kassel; ermittelt vom TÜV Süd im Auftrag der Landesregierung

<sup>6</sup> hierzu zählen auch Siedlungsabstände zur Schonung des 'Schutzgutes Mensch'

Die Grenzen des "Masterplanes Windkraft" liegen dort, wo einzelfallspezifische Aspekte ins Spiel kommen. Derart vertiefte Betrachtungen können auf einer Ebene wie einer landkreisweiten Betrachtung mit vertretbarem Aufwand nicht angestellt werden.

### Weitere Ausdifferenzierung in der Einzelfallprüfung

Eine Einzelfallprüfung war aus den eben genannten Wirtschaftlichkeitsgründen nicht möglich. Hier stehen für die in der "Masterplan Windkraft" – Karte ermittelten Flächen noch *artenschutzrechtliche Prüfungen* (mit i.d.R. zeitaufwendigen Betrachtungen) an.

Besonders ist auch die klare *Formulierung kommunalpolitischer Rahmensetzungen* z.B. hinsichtlich touristischer Zielkonzepte oder zum Umgang mit dem Schutzgut "Landschaft/Landschaftsbild" sowie Erholungsgebieten o.ä. gefragt.

Diese Ziele waren für den "Masterplan Windkraft" nicht vollständig bekannt und konnten daher auch nicht in die Karte einfließen.

U.a. sind folgende Kriterien in der Einzelfallprüfung noch zu betrachten:

- Avifauna- u. Fledermausgutachten des Landes (neu gegenüber der Grundlage für den Regionalplan Nordhessen 2009; Veröffentlichung vorauss. Frühsommer 2012)
- Vorgaben des Landes zum Vorgehen in NATURA2000 Gebieten
- Umgebungsschutz von Bau-, Kultur- und Bodendenkmälern
- Aussagen bezüglich der Bauschutzbereiche zugunsten des Luftverkehrs (Bauschutzbereich für Flughafen Kassel-Calden ist enthalten, Bauschutzbereiche für Segelflug- und Landeplätze werden seitens der Fachbehörde zu einem späteren Zeitpunkt "einzelfallorientiert" erstellt [situationsspezifische Platzrunden mit entsprechendem Puffer])
- Erschließungsmöglichkeiten (insbes. für die Errichtungsphase)
- Anbindungsmöglichkeiten an das Netz
- Richtfunkstrecken.

Weitergehend sind auch noch Aspekte für die "Mikro-Standorte" einzelner Windanlagentürme von Bedeutung, wobei diese Prüfungen aber eher in den Bereich potentieller Betreiber bzw. Investoren fallen dürften (z.B. Bruchfelder / Geologie [Tragfähigkeit des Untergrundes ausreichend?]; unterirdische Kabel- und Leitungstrassen; u.a.m.).

Bei all diesen Betrachtungen sind letztlich jeweils die Kosten zur Überwindung von Restriktionen (Erschließung, Leitungsanbindung, besondere Vorkehrungen während des Baues etc.) zu wirtschaftlichen Ertragserwartungen in Beziehung zu setzen.

Spätestens auf dieser Stufe ist eine intensive Abstimmung zwischen Kommunen und Investoren erforderlich.

Der "Masterplan Windkraft" ist somit ein vorbereitender Baustein zur Umsetzung der angestrebten Energiewende.

Kassel, 31.05.2012