



STANDORTUNTERSUCHUNG

Potentielle Flächen zur Ausweisung
von Konzentrationszonen für die
Windenergie
STADT Jülich



Impressum

April 2015

Auftraggeber:

Stadt Jülich
Große Rurstraße 17
52428 Jülich

Verfasser:

 VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8
41812 Erkelenz
vdh@vdhgmbh.de
www.vdh-erkelenz.de
Geschäftsführer: Hans-Otto von der Heide

Sachbearbeiter:
M.Sc. Tancu Mahmout

Amtsgericht Mönchengladbach HRB 5657
Steuernummer: 208/5722/0655
USt.-Ident-Nr.: DE189017440

Inhalt

1	Einordnung der Stadt Jülich in die Region	5
2	Anlass, Zweck und Ziel der Planung	5
3	Gesetzliche Anforderungen an eine Standortanalyse	7
3.1	Vorgaben der Landesplanung	7
3.2	Vorgaben der Regionalplanung.....	7
3.3	Weitere Regelungen.....	8
4	Methodik der Standortuntersuchung	10
5	Grobuntersuchung	15
5.1	Harte Kriterien (Schritt eins)	15
5.1.1	Windhöffigkeit	15
5.1.2	Belange der Regionalplanung	17
5.1.3	Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)	18
5.1.4	Siedlungsflächen und Einzelhöfe bzw. Splittersiedlungen	18
5.1.5	Sondergebiete	19
5.1.6	Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)	19
5.1.7	Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope und Naturdenkmale	19
5.1.8	Verkehrsflächen (Kreis-, Land-, Bundesstraßen und Bundesautobahnen)	20
5.1.9	Abstand zu Bundesstraßen und Bundesautobahnen	20
5.1.10	Flächen für Bahnanlagen	21
5.1.11	Gewässer	21
5.1.12	Flächen für Wald	21
5.1.13	Freileitung inkl. Schutzstreifen	21
5.2	Weiche Kriterien (Schritt 2).....	22
5.2.1	Schutzabstand zu Siedlungsflächen	22
5.2.2	Schutzabstand zu Einzelhöfen, hier 500 m	25
5.2.3	Schutzabstand zu NSG, FFH - Gebieten und gesetzlich geschützten Biotopen	26
5.2.4	Schutzabstand zu Flächen für Wald	26
5.2.5	Schutzabstand Standgewässern über 5 ha	26
5.2.6	Flächen für Abbau von Bodenschätzen	26
5.2.7	Flächen für Freizeitnutzung und dessen Schutzabstand	26
5.2.8	Versorgungsflächen	27
5.2.9	Gewerbegebiete	27
5.2.10	Schutzabstand zum geplanten interkommunalen Gewerbegebiet	27
6	Zwischenstand der Grobuntersuchung (Schritt 1 und 2)	28

7	Weiteres Vorgehen der Standortuntersuchung: Detailuntersuchung und Vorabwägung (Schritt 3)	28
7.1	Untersuchungskriterien Detailuntersuchung.....	30
7.1.1	Größe und Zuschnitt	30
7.1.2	Windhöflichkeit	30
7.1.3	Regionalplanung	32
7.1.4	Landschafts- und Ortsbild	32
7.1.5	Kulturlandschaften	34
7.1.6	Kleinteilige Schutzgebiete und Biotopverbundsbereiche	35
7.1.7	Artenschutz	35
7.1.8	Gewässerschutz	38
7.1.9	Bau und Bodendenkmale	38
7.1.10	Umsetzbarkeit der Flächen	39
7.2	Untersuchung der Teilflächen.....	39
7.2.1	Fläche 1:	39
7.2.2	Fläche 2:	40
7.2.3	Fläche 3:	42
7.2.4	Fläche 4:	43
7.2.5	Fläche 5:	43
7.2.6	Fläche 6a:	45
7.2.7	Fläche 7:	45
7.2.8	Fläche 9:	46
7.2.9	Fläche 10:	46
7.2.10	Fläche 11:	46
7.2.11	Fläche 12a:	48
7.2.12	Fläche 12b:	49
7.2.13	Fläche 13:	51
7.2.14	Fläche 14:	52
7.2.15	Fläche 15:	53
7.2.16	Fläche 18:	55
7.2.17	Fläche 19:	55
7.2.18	Fläche 20:	55
7.2.19	Fläche 24:	57
8	Umgang mit bestehenden Zonen	57
9	Vorabwägung	57
10	Verfahren und Mögliches weiteres Vorgehen	59

10.1	Standortuntersuchung	59
10.2	Flächennutzungsplanänderung	59
10.3	Weitere Sicherungsmöglichkeiten, verbindliche Bauleitplanung	60
11	Überprüfen der Ergebnisse/ Zusammenfassung	60
	Ausgewählte Literatur, Rechtsgrundlagen	62

1 EINORDNUNG DER STADT JÜLICH IN DIE REGION¹

Die Stadt Jülich liegt im Südwesten des Landes Nordrhein-Westfalen und gehört dem Kreis Düren an, der wiederum dem Regierungsbezirk Köln untersteht. Bei einer Größe von 90,40 km² (9040 ha) hat die Stadt rund 32.100 Einwohner.

Begrenzt wird die Stadt im Norden von der Stadt Linnich, im Nordosten von der Gemeinde Titz, im Südosten von der Gemeinde Niederzier, im Süden von der Gemeinde Inden und im Westen von der Gemeinde Aldenhoven.

Jülich und sein Umland sind im Norden der Jülich-Zülpicher Börde gelegen. Das Stadtgebiet wird in insgesamt 16 Stadtbezirke gegliedert und besitzt eine Ost-West Ausdehnung von 13,3 km und eine Nord-Süd Ausdehnung von 10,9 km.

2 ANLASS, ZWECK UND ZIEL DER PLANUNG

Die Windenergie nimmt in den vergangenen Jahren einen immer höheren Stellenwert ein. Regenerative Energien, darunter auch die Windenergie, bewirken eine Reduzierung des CO₂ Ausstoßes und stellen eine vergleichsweise günstige Alternative zu den allmählich schwindenden Reserven fossiler Brennstoffe dar. Der technische Fortschritt ermöglicht zudem eine wirtschaftliche Nutzung von Windenergie im Binnenland.

Nach den Plänen der Landesregierung in Nordrhein-Westfalen soll der Anteil der Windkraft an der Stromerzeugung von derzeit 4% auf 15% im Jahr 2020 ansteigen. Dieses Ziel kann nur durch eine Modernisierung der bestehenden Anlagen („Repowering“) einerseits und umfangreiche Neuerrichtungen andererseits erreicht werden.

Seitdem der Gesetzgeber mit dem Jahressteuergesetz 2009 den Standortgemeinden von Windparks mindestens 70% des Gewerbesteueraufkommens dieser Parks zugesprochen hat (die übrigen 30% verbleiben am Geschäftssitz des Betreiberunternehmens), ist es für Städte und Gemeinden auch deutlich attraktiver geworden, ihre Gemeindegebiete für die Windkraft zu öffnen.

Die Katastrophe von Fukushima im März 2011 und das damit verbundene Umdenken in Bezug auf die Atom- und Energiepolitik führte schließlich zu einer gestiegenen Akzeptanz für die erneuerbaren Energien, insbesondere für die Windkraftnutzung, in der Bevölkerung und der Politik.

Der Gesetzgeber fördert die Windenergienutzung durch die Einstufung der Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB). Demzufolge wären Windenergieanlagen grundsätzlich zuzulassen, soweit öffentliche Belange nicht entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist. Eine Steuerung der Windenergiestandorte ist dabei jedoch nicht möglich.

Da dies auch nicht der Intention des Gesetzgebers entspricht, hat dieser mit § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ein Steuerungselement geschaffen. Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben auch dann entgegen, wenn durch Darstellung im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle (gemeint sind die sogenannten Konzentrationszonen) erfolgt ist. Demnach kann die Verteilung der Windenergieanlagen im Stadtgebiet über die Ausweisung von Konzentrationszonen in der Art gesteuert werden, dass Windenergieanlagen nur noch an geeigneten Standorten mit möglichst geringen negativen Auswirkungen zulässig sind, wodurch die oben genannten negativen Folgen vermieden werden.

¹ Wikipedia, zugegriffen am 25.02.2015

Diese Konzentrationszonen für die Windkraft müssen jedoch bestimmte Anforderungen erfüllen. Der Windenergienutzung muss in substantieller Weise Raum geschaffen werden. Da Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben grundsätzlich im Außenbereich zulässig wären, muss bei einer räumlichen Einschränkung sichergestellt werden, dass hier tatsächlich ein wirtschaftlicher Betrieb in Abwägung mit der Raumverträglichkeit der Planung möglich ist. Als Faktoren für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb kommen die Eignung des Standorts (Windhöffigkeit), die Größe der dargestellten Konzentrationszone und auch anlagenbedingte Faktoren (Anzahl und Höhe der innerhalb dieser Zone zulässigen Anlagen, anfallenden Netzanschlusskosten) in Betracht. Es ist daher nicht zulässig, den Flächennutzungsplan als Mittel zu benutzen, Windenergieanlagen faktisch zu verhindern. Die Planung muss sicherstellen, dass sich das Vorhaben innerhalb der Konzentrationszone gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzt. Daher ist zur Ausweisung einer Konzentrationszone in jedem Fall eine Standortuntersuchung für das gesamte Stadtgebiet durchzuführen.

Es sind verschiedene Vorhabenträger an die Stadt Jülich herangetreten, um weitere Windenergieanlagen zu errichten.

Basis für die weitere Planung ist eine Untersuchung des gesamten Stadtgebietes, um geeignete Standorte für die Windenergie zu filtern. Dabei muss sich das neue Konzept auf einheitliche Kriterien stützen, auf deren Basis auch eine Überprüfung der bereits ausgewiesenen Zonen erfolgen muss.

3 GESETZLICHE ANFORDERUNGEN AN EINE STANDORTANALYSE

3.1 Vorgaben der Landesplanung

Es ist ausdrückliches Ziel des Landes, die Entwicklung regenerativer Energien, insbesondere die Errichtung von Windkraftanlagen, zu fördern. Im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist der verstärkte Einsatz regenerativer Energieträger als landesplanerisches Ziel angesehen (Kapitel D.II Ziel 2.4 LEP NRW). Der LEP NRW sieht vor, dass Gebiete, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien aufgrund der Naturgegebenheiten besonders eignen, in den Regionalplänen als „Bereiche mit der Eignung für die Nutzung erneuerbarer Energien“ dargestellt werden. Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer Energien ist bei der Abwägung gegenüber konkurrierenden Belangen als besonderer Belang einzustellen.²

Im Entwurf des neuen Landesentwicklungsplanes vom 25.06.2013 wird die Zielsetzung formuliert, bis 2020 mindestens 15% der nordrheinwestfälischen Stromversorgung durch Windenergie und bis 2025 30% der nordrheinwestfälischen Stromversorgung durch erneuerbare Energien zu decken. Daher sind proportional zum jeweiligen regionalen Potential ausreichende Flächen für die Nutzung von Windenergie festzulegen. Hierzu sollen wie zuvor auch die Träger der Regionalplanung Vorranggebiete für die Windenergienutzung mindestens zeichnerisch festlegen. Weiterhin soll die Regional- und Bauleitplanung das Repowering von älteren Windenergieanlagen, die durch eine geringere Anzahl neuer, leistungsstärkerer Windenergieanlagen ersetzt werden, unterstützen. Kommunale Planungsträger sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen schaffen, um die Repowering Windenergieanlagen räumlich zusammenzufassen oder neu ordnen zu können.³

Insgesamt entstehen somit derzeit durch die Landesplanung keine verbindlichen Vorgaben für die Standortuntersuchung.

3.2 Vorgaben der Regionalplanung⁴

Für die Steuerung der Ansiedlung von Windenergieanlagen trifft der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, GEP Region Aachen, abweichend von den Vorgaben der Landesplanung lediglich textliche Festlegungen, die räumliche Verortung der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen bleibt der kommunalen Ebene im Rahmen der Bauleitplanung überlassen. Dabei soll ergänzend mit Hilfe von textlichen Zielen die Planung von Windparks so gesteuert werden, dass die wegen des Vorrangs anderer Belange kritischen Räume von Windparks frei bleiben. Zusätzlich muss sichergestellt werden, dass in den bedingt konfliktarmen Gebieten die Ausweisung von Windkraft-Konzentrationszonen gegen die jeweiligen Schutzerfordernisse sorgfältig abgewogen wird und restliche Bereiche, die aufgrund von natürlichen und technischen Voraussetzungen als raumverträglich eingestuft werden, vorrangig für Windparkplanungen zur Verfügung gestellt werden.

Ziel 1 der Regionalplanung hinsichtlich der Windkraft sagt aus, dass Planungen für Windenergie in den Teilen des Freiraums, die aufgrund ihrer natürlichen und technischen Voraussetzungen und der Verträglichkeit mit den zeichnerisch und/oder textlich dargestellten Bereichen und Raumfunktionen für die gebündelte Errichtung von Windkraftanlagen (Windparks) in Betracht kommen, umzusetzen ist. Dabei sollen in erster Linie die allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche zur Verfügung gestellt werden. In geeigneten Fällen jedoch können Windparkpla-

² Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 1995 (GV. NW. 1995 S.532).

³ Entwurf des LEP NRW vom 25.06.2013

⁴ Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Seite 124 ff.

nungen auch über Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen erstreckt werden.

Wenn im Einzelfall sichergestellt werden kann, dass die mit der GEP-Darstellung verfolgten Schutz- und/oder Entwicklungsziele nicht nennenswert beeinträchtigt werden, können somit in den folgenden Bereichen Windparks geplant werden.

Ziel 2:

- Waldbereiche, unter Beachtung der Ziele des LEP NRW (insbesondere Ziel B. III. 3.2), soweit außerhalb des Waldes Windparkplanungen nicht realisierbar sind, der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt und ein möglichst gleichwertiger Ausgleich/Ersatz festgelegt wird,
- Regionale Grünzüge,
- historisch wertvolle Kulturlandschaftsbereiche (nach DSchG),
- Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung,
- Bereiche für Halden zur Lagerung von Nebengestein oder sonstige Massen,
- Deponien für Kraftwerksasche (nach Wiedernutzbarmachung und Entlassung aus der Bergaufsicht),
- Agrarbereiche mit spezialisierter Intensivnutzung.

Demgegenüber stehen Bereiche, in denen Windparkplanungen ausgeschlossen werden sollen.

Ziel 3:

- Bereiche für den Schutz der Natur,
- Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze, es sei denn, dass der Abbau bereits stattgefunden hat und die Windparkplanung den Rekultivierungszielen nicht widerspricht,
- Flugplatzbereiche,
- Oberflächengewässer, geplante Talsperren und Rückhaltebecken,
- Bereiche für Abfalldeponien, es sei denn, dass der Verkipfungsfortschritt dies zulässt und eine Gefährdung des Grundwassers dauerhaft ausgeschlossen ist,
- Bereiche für Halden zur Lagerung oder Ablagerung von Bodenschätzen,
- Freiraumbereiche mit Zweckbindung „M“.

Zusätzlich gilt für die Planung und Errichtung von Windparks, dass nach landesplanerischen Anforderungen die Beeinträchtigung von Denkmälern sowie von Bereichen, die das Landschaftsbild in besonderer Weise prägen, zu vermeiden ist. Außerdem ist zum Schutz der Bevölkerung vor Immissionen zu beachten, dass ausreichende Abstände zu Wohnsiedlungen entsprechend der Emissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Darüber hinaus sind ebenfalls auf die technischen Erfordernisse des Richtfunks Rücksicht zu nehmen (Ziel 4).

3.3 Weitere Regelungen

Maßgebliche Rahmenbedingungen für die Ausweisung von Konzentrationszonen werden in dem gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Städtebau, Wohnen, Kultur und Sport, des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand, Energie und Verkehr und der Staatskanzlei des Landes NRW (**Windenergieerlass**) definiert, der 2011 in Kraft getreten ist.

Der Erlass fasst die bisherige Gesetzeslage zusammen. Daneben gibt er Hilfestellung zur benötigten Größe der Abstandsflächen hinsichtlich verschiedener Kriterien, die bislang nicht gesetzlich formuliert sind.

Im Frühjahr 2012 hat das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW den „**Leitfaden Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW**“ herausgegeben, der für den Windenergieerlass ergänzende Vorgaben zur Eignung von Waldflächen für Windenergieanlagen trifft.

Daneben wurde inzwischen auch der „**Leitfaden des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW**“ per Runderlass eingeführt und bindet damit die Kommunen bei der Gestaltung der artenschutzrechtlichen Untersuchungen und der Umsetzung deren Ergebnisse in die Planung.

Die Darstellung von Konzentrationszonen ersetzt nicht die Einzelfallbeurteilung eines geplanten Vorhabens bei Antragstellung oder evt. nachfolgendem Bebauungsplanverfahren. Die notwendigen Abstände von schutzwürdigen Nutzungen hängen verstärkt mit der Höhe der Anlagen, ihrer Leistung und den damit verbundenen Immissionen und Auswirkungen auf das Ortsbild zusammen.

Windenergieanlagen sind bauliche Anlagen i.S.d. § 29 BauGB und des § 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung – BauO NRW). Anlagen bis 10 m Gesamthöhe sind, außer in Wohn- und Mischgebieten, genehmigungsfrei. Bis 50 m Anlagengesamthöhe benötigen WEA eine Baugenehmigung. Größere Anlagen benötigen gemäß Nr. 1.6 des Anhangs zur 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

4 METHODIK DER STANDORTUNTERSUCHUNG

Der Ausweisung von Konzentrationszonen sind enge Schranken gesetzt. Der Windenergienutzung muss in substantieller Weise Raum geschaffen werden. Da Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben grundsätzlich im Außenbereich zulässig wären, muss bei einer räumlichen Einschränkung sichergestellt werden, dass hier tatsächlich ein wirtschaftlicher Betrieb in Abwägung mit der Raumverträglichkeit der Planung möglich ist. Als Faktoren für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb kommen die Eignung des Standorts (Windhöflichkeit), die Größe der dargestellten Konzentrationszone und auch anlagenbedingte Faktoren (Anzahl und Höhe der innerhalb dieser Zone zulässigen Anlagen, anfallende Netzanschlusskosten) in Betracht.

Es ist daher nicht zulässig, den Flächennutzungsplan als Mittel zu benutzen, Windenergieanlagen faktisch zu verhindern. Die Planung muss sicherstellen, dass sich das Vorhaben innerhalb der Konzentrationszone gegenüber konkurrierenden Nutzungen durchsetzt. Sind keine geeigneten Flächen vorhanden, darf auch keine Konzentrationszone ausgewiesen werden.

Der Ausweisung einer Konzentrationszone muss in jedem Fall ein schlüssiges Planungskonzept zugrunde liegen, dass sich auf den gesamten Außenbereich erstreckt.⁵ Dies macht zunächst eine Standortuntersuchung (auch „Potentialflächenanalyse“) erforderlich. Auch wenn eine Stadt bereits eine oder mehrere Konzentrationszonen ausgewiesen hat, muss eine Standortuntersuchung durchgeführt werden um sicherzustellen, dass die geeignetste Fläche ausgewiesen wird. Dabei ist darzustellen, welche Zielsetzung und Kriterien für die Abgrenzung der Konzentrationszone maßgebend sind.⁶

Die Analyse des Stadtgebiets auf Konzentrationszonen vollzieht sich in fünf Schritten:

Im ersten und zweiten Schritt (Grobuntersuchung) werden Tabubereiche ausgeschlossen, in denen eine Windenergienutzung entweder nicht stattfinden kann oder soll. Das Bundesverwaltungsgericht hat diesbezüglich eine Verfahrensweise entwickelt, wonach die Untersuchung auf Potentialflächen mittels „harter Tabuzonen“ und „weicher Tabuzonen“ erfolgen soll.⁷ Harte Tabuzonen sind diejenigen, in denen eine Windkraftnutzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen unmöglich ist. Weiche Tabuzonen entstehen aufgrund der durch die Stadt selbst aufgestellten Kriterien. In der Rechtsprechung wird dieses Vorgehen teilweise als zwingend angesehen,⁸ obwohl das Bundesverwaltungsgericht diese Frage ausdrücklich offen gelassen hat.⁹ Durch diese Unterscheidung soll es möglich sein, die ausgewiesenen Konzentrationszonen ins Verhältnis zu den nach dem Ausschluss der harten Tabuzonen erhaltenen verbleibenden Flächen zu setzen. Hierdurch soll der Rat der planenden Stadt in die Lage versetzt werden, eine Einschätzung zu der Frage zu treffen, ob der Windkraft tatsächlich in substantieller Weise Raum verschafft würde, oder ob die Planung im Hinblick auf die weichen Tabuzonen angepasst werden müsse.

Die Grenze zwischen diesen beiden Kategorien ist in der Praxis fließend, da sich schon die Frage stellt, welche Flächen der Windenergienutzung rechtlich und tatsächlich überhaupt zur Verfügung stehen. Aus Gründen des Immissionsschutzes ist dies regelmäßig nicht der gesamte Außenbereich, da zu Wohngebieten stets Schutzabstände einzuhalten sind. In welcher Entfernung zur Wohnbebauung Windenergieanlagen genehmigungsfähig

⁵ BVerwG Beschluss v. 15.09.2009, Az. 4 BN 25/09).

⁶ Windenergieerlass 2011, S. 14, Nr. 4.3.1.

⁷ BVerwG Beschluss v. 15.09.2009, Az. 4 BN 25/09).

⁸ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil v. 24.02.2011, Az. 2 A 24/09, VG Hannover, Urteil v. 24.11.2011, Az. 4 A 4927/09; kritisch aber letztlich offen lassend VG Lüneburg, Urteil v. 16.02.2012, Az. 2 A 248/10.

⁹ BVerwG Beschluss v. 18.01.2011, Az. 7 B 19.10).

sind, hängt unter anderem von deren Größe, Typ und Anzahl ab. Sogar die Neuartigkeit der Anlagen kann ausschlaggebend sein: bei Anlagentypen, für die aufgrund ihrer Neuartigkeit nur wenige Erkenntnisse zum Emissionsverhalten bestehen, sind Sicherheitsaufschläge in der Immissionsprognose und damit größere Schutzabstände notwendig. Wo endet also die harte Tabuzone? Welcher Anlagentyp ist zugrunde zu legen? Wenn den harten Tabuzonen keine belastbaren Daten zugrunde gelegt werden können, ist die behauptete, höhere Objektivität durch die Trennung von harten und weichen Tabuzonen nicht gegeben.

Um alle harten Tabuzonen auszuschließen und damit eine Abwägung - wie von der o.g. Rechtsprechung gefordert - vorzunehmen, müsste annähernd das gesamte Stadtgebiet u.a. im Hinblick auf den Artenschutz, den Baugrund und Bodendenkmäler gutachterlich untersucht werden. Die hierdurch hervorgerufenen Kosten würden jede Bauleitplanung in Frage stellen. Soweit darauf verwiesen wird, dass nach Abzug bestimmter harter Tabuzonen nur noch ein kleiner Teil des Stadtgebiets verbliebe, der gutachterlich zu untersuchen wäre, ist dies nach der Erfahrung der Bearbeiter besonders in ländlichen Kommunen gerade nicht der Fall. Zudem wären in jedem Fall Flächen zu untersuchen, welche die Stadt mit guten Gründen am Ende gar nicht ausweisen will – und dies nur zum Zweck einer vermeintlich objektiveren Datenerhebung. Einzelne Aspekte müssen daher auf nachfolgende Planungsebenen verlagert werden.

Schließlich bedeutet die Beschränkung, z.B. auf geringere Abstände als „harte Kriterien“ in einigen Fällen gerade keine Förderung der Windkraftnutzung. Eine näher am Immissionspunkt stehende Anlage wirkt unzweifelhaft stärker auf diesen Immissionspunkt. Damit schöpft sie Immissionskontingente ab, die auch von einer größeren Anzahl weiter entfernt stehender oder größerer Anlagen genutzt werden könnten. Im Ergebnis bewirkt ein zu nahes Heranrücken an die Immissionspunkte also, dass weniger Anlagen bzw. eine geringere Gesamtleistung genehmigungsfähig sind. Größere Abstände und damit kleinere Konzentrationszonen stellen in diesen Fällen sogar eine Förderung der Windenergie dar. Die Argumentation, man könne den Umfang der ausgewiesenen Konzentrationszonen anhand der nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibenden Flächen bewerten, ist in der Praxis nicht haltbar.

Grobuntersuchung: schematisches Raster für das gesamte Stadtgebiet	
Schritt 1: Harte Tabukriterien:	Schritt 2: Weiche Tabukriterien
<p>Ausschluss rechtlich und tatsächlich ungeeigneter Flächen, z.B. ¹⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windhöfigkeit (Wetterkarte DWD) • Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB-Regionalplan) • Siedlungen • Einzelhöfe bzw. Splittersiedlungen • Sondergebiete <ul style="list-style-type: none"> - Forschungszentrum Jülich (GIB) - Verkehrsübungspark - Landesbetrieb Straßenbau NRW • Bereiche zum Schutz der Natur (BSN-Regionalplan) • Naturschutzgebiet • FFH – Gebiet • geschützte Biotope (§ 62 BNatSchG) • Naturdenkmal • gem. § 47 LG geschützte Landschaftsbestandteile • Verkehrsflächen • Abstand zu B (20 m) und BAB (40 m) • Flächen für Bahnanlagen • Versorgungsflächen • Gewässer • Flächen für Wald • Freileitung inkl. Schutzstreifen 	<p>Ausschluss von Flächen anhand gemeindlicher städtebaulicher Zielvorstellungen und gemäß des Vorsorgegrundsatzes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzabstand zu Siedlungsbereichen (1000 m) • Schutzabstand zu allgemeinen Siedlungsbereichen (600 m) • Schutzabstand zu Einzelhöfen (500 m) • Schutzabstand zu Naturschutzgebieten (300 m) • Schutzabstand zu FFH – Gebieten (300 m) • Schutzabstand zu geschützten Biotopen (300 m) • Schutzabstand zu Flächen für Wald (35 m) • Schutzabstand zu Standgewässern über 5 ha (50 m) • Flächen für den Abbau von Bodenschätzen • Flächen für Freizeitnutzung (Brückenkopfpark) • Schutzabstand zu Freizeitnutzung (500 m) • Versorgungsflächen • Gewerbegebiete • Schutzabstand zum geplanten interkommunalen Gewerbegebiet (500m)
→ Potentialflächen	

Nach Ausschluss der harten und weichen Kriterien in der Grobuntersuchung verbleiben die sogenannten „**Potentialflächen**“, in denen eine Windenergienutzung grundsätzlich möglich ist. Anschließend wird in **Schritt 3** eine Detailuntersuchung vorgenommen, die z.B. die Belange des Landschaftsbildes oder der Erholungsfunktion mit berücksichtigt. Die Kriterien der Landes- und Regionalplanung werden in diese Untersuchung integriert. Diese kann im weiteren Verlauf der Untersuchung aufgrund veränderter Rahmenbedingungen fortgeschrieben werden. Im Zuge der Detailuntersuchung findet außerdem die sogenannte Abwägung statt (**Schritt 4**). Nach der Grobuntersuchung können die Schritte 3 und 4 als Detailanalyse der Potentialflächen für Teile des Stadtgebietes beschrieben und somit als zweiter Teil der Bearbeitung definiert werden. Aufgrund der Erkenntnisse der Untersuchung können hierbei Empfehlungen für oder gegen einzelne Potentialflächen ausgesprochen werden. Grundsätzlich gilt, dass weitere Aspekte öffentlicher Belange, die gegen oder für eine Ausweisung als Konzentrationszone sprechen, seitens der Stadt auch im weiteren Verfahren eingebracht werden können und Berücksichtigung finden, um somit auf neue Erkenntnisse reagieren zu können. Übrig bleiben dann die auszuweisenden **Konzentrationszonen**.

¹⁰ OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 24.02.2011 – OVG 2 A 24.09

Detailanalyse der Potentialflächen für Teile des Stadtgebietes	
Schritt 3	Schritt 4
Detailuntersuchung <ul style="list-style-type: none"> • Größe und Zuschnitt • Windhöflichkeit • Regionalplanung • Landschafts- und Ortsbild • Kulturlandschaft • Kleinteilige Schutzgebiete und Biotopverbundbereiche • Artenschutz • Gewässerschutz • Bau und Bodendenkmale • Umsetzbarkeit der Flächen 	Vorabwägung der Potentialflächen, Berücksichtigung ggf. weiterer öffentlicher Belange, die gegen/für eine Ausweisung als Konzentrationszone sprechen
→ Konzentrationszonen	

Diese Konzentrationszonen müssen anschließend noch dahingehend geprüft werden, ob die nach Ausschluss der harten Tabuzonen verbleibenden Flächen eine ausreichende Größe aufweisen (Schritt 5). Einen definierten Prozentsatz hierfür gibt es nicht. Obwohl er bereits in der Literatur vertreten wurde¹¹, hat das BVerwG eine solche Betrachtungsweise verworfen und definiert die tatsächlichen Verhältnisse im Planungsraum als maßgeblich. Isoliert betrachtet sind Größenangaben als Kriterium ungeeignet, „so dass auch die Relation zwischen Gesamtfläche der Konzentrationszone einerseits und der überhaupt geeigneten Potentialfläche andererseits nicht auf das Vorliegen einer Verhinderungsplanung schließen lassen muss“¹². Für die Daten, die zur Abwägung der Stadt erhoben werden sollen, werden damit höhere Anforderungen gestellt als an den Abwägungsprozess an sich.

Die Größe der Konzentrationszone muss in Relation zur Größe des Stadtgebietes und in Relation zu den Stadtgebietsteilen stehen, die für eine Windenergienutzung nicht in Frage kommen.¹³

Überprüfung der Ergebnisse
Schritt 5
Abschließendes Indiz, dass durch die Ausweisung von Konzentrationszonen im Stadtgebiet substantieller Raum für die Windkraft geschaffen wurde. Hierbei ist das Verhältnis der Potentialflächen nach Abzug der harten Tabuzonen (Schritt 1) mit den auszuweisenden Konzentrationszonen in Relation zu setzen

Bestehende genehmigte Windkraftanlagen genießen grundsätzlich Bestandsschutz. Im Rahmen der Erarbeitung des Planungskonzeptes müssen diese Anlagen Beachtung finden (etwa als Vorbelastung). Widersprechen die Anlagen dem neu gefassten Konzept, etwa weil sie außerhalb eines festgesetzten Abstands liegen, ist im Pla-

¹¹ So Gatz, Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis, S. 54, Rn. 99, wobei 1/5 der im Außenbereich zulässigen WEA auch nach der Ausweisung zulässig sein sollen, was 20% der nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibenden Potentialflächen entsprechen dürfte.

¹² Söfker in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, § 35 Rn. 124a, nach BVerwG Beschluss v. 12.07.2006, Az. 4 B Rn. 124a, nach BVerwG Beschluss v. 12.07.2006, Az. 4 B 49/06.

¹³ BVerwG Urteil v. 17.12.2002, Az. 4 C 15/01.

nungskonzept eine Aussage zur Zukunft der Anlagen zu treffen. Liegen diese noch nicht innerhalb einer Konzentrationszone, weil die Stadt erstmalig eine solche ausweist, kann die Stadt dies so belassen mit der Folge, dass ein Repowering nicht möglich ist. Faktisch müssen die Anlagen nach Ende der Nutzung zurückgebaut werden.

Bei der Ausweisung der Konzentrationszone ist zu beachten, dass das Entgegenstehen öffentlicher Belange nur eine Regelvermutung ist. Diese kann widerlegt werden, wenn die Stadt von ihrer eigenen Planungskonzeption abweicht. Dies ist insbesondere bei „Ausnahmen“ vom gemeindlichen Konzept zu beachten.

Alte Konzentrationszonen müssen bei einer gemeindlichen Neukonzeption genau wie bestehende genehmigte Anlagen Berücksichtigung finden. Widersprechen alte Konzentrationszonen dem neuen Planungskonzept, so ist auch über die Zukunft der Zonen zu befinden. Denkbar ist, die Zonen mit Nutzungsende „auslaufen“ zu lassen. Hier ist etwa eine nachträgliche Befristung denkbar. Da die in der Zone errichteten Anlagen Bestandsschutz genießen, ist auch eine Aufhebung der Konzentrationszone denkbar mit der Folge, dass z.B. ein Repowering unzulässig wird.

In beiden Untersuchungsstufen sind insbesondere die Planungen der Nachbarkommunen zu berücksichtigen. Durch die Planung der Stadt Jülich sollen die Entwicklungsmöglichkeiten der Nachbargemeinden nicht eingeschränkt werden. Hierbei können naturgemäß nur die Planungen berücksichtigt werden, die der Stadt bekannt sind. Dies kann bei Festlegung im Regionalplan, der Darstellung im Flächennutzungsplan oder auf Basis eines anderen, mit der Stadt abgestimmten, Konzeptes angenommen werden.

Für Jülich wurde die Standortuntersuchung mit 1000 m Abständen zu Siedlungsbereichen erstellt. Gemeint ist hier der Abstand der Nutzung zu der äußersten Rotorspitze der Windenergieanlage. Der Kreis Düren als genehmigende Behörde genehmigt Windkraftanlagen in Konzentrationszonen in der Form, dass das Fundament, der Mast und der Rotor innerhalb dieser Zone liegen müssen. Lediglich die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen dürfen außerhalb der Konzentrationszonen liegen.

Durch diese Unterscheidung soll es möglich sein, die ausgewiesenen Konzentrationszonen ins Verhältnis zu den nach dem Ausschluss der harten Tabuzonen erhaltenen verbleibenden Flächen zu setzen. Hierdurch soll der Rat der Stadt Jülich in die Lage versetzt werden, eine Einschätzung zu der Frage zu treffen, ob der Windkraft tatsächlich in substantieller Weise Raum verschafft würde, oder ob die Planung im Hinblick auf die weichen Tabuzonen angepasst werden müsse.

Der Verfasser dieser Standortuntersuchung arbeitet in einem in Deutschland begrenzten Gebiet, in dem er auf Erfahrungswerte aus den letzten Jahren zurückgreifen kann. Daher wird hier als Referenz ein WEA mit einer Gesamthöhe von 200 m und einer Leistung von bis zu 3,4 MW ausgewählt. Die genauen Anlagentypen werden jedoch erst auf der nachfolgenden Planungsebene berücksichtigt. In der Standortuntersuchung wird die grundsätzliche Eignung der Flächen nachgewiesen. Es ist auch möglich kleinere Anlagen zu errichten, jedoch richtet sich diese Analyse unter dem Hinblick, substantiellen Raum zu schaffen, auch unter wirtschaftlichen Aspekten nach dem Stand der Technik.

5 GROBUNTERSUCHUNG

Für die Standortanalyse wurden im ersten Schritt harte und weiche Tabubereiche definiert, die für eine Errichtung von Windenergieanlagen nicht in Betracht kommen sowie ggf. deren Schutzabstände. Für diese Untersuchung wird davon ausgegangen, dass sich die Anlagen mit allen Anlagenteilen (also auch Rotoren) innerhalb der Potentialfläche befinden, die bauordnungsrechtlichen Baulasten jedoch auch außerhalb der Potentialflächen liegen können. Das gesamte Stadtgebiet wurde hinsichtlich dieser Kriterien untersucht.

In beiden Untersuchungsstufen (Schritt 1 und 2) sind insbesondere die Planungen der Nachbarkommunen zu berücksichtigen. Durch die Planung der Stadt Jülich sollen die Entwicklungsmöglichkeiten der Nachbargemeinden nicht eingeschränkt werden. Hierbei können naturgemäß nur die Planungen berücksichtigt werden, die der Stadt bekannt sind. Dies kann bei Festlegung im Regionalplan, der Darstellung im Flächennutzungsplan oder auf Basis eines anderen, mit der Stadt abgestimmten, Konzeptes angenommen werden. Es wurden sofern verfügbar die Flächennutzungspläne sowie die Landschaftspläne berücksichtigt. Zudem sind der Stadt Jülich im Zuge der erfolgten Öffentlichkeitsbeteiligungen auch der Nachbarkommunen keine Informationen zu Planungsabsichten vorgetragen worden. Ausgenommen hiervon ist die Gemeinde Aldenhoven, dessen beschlossener Schutzabstand von 800 m zu Siedlungsbereichen in der Untersuchung Berücksichtigung findet.

5.1 Harte Kriterien (Schritt eins)

Gerade im Hinblick auf das „Büren Urteil“¹⁴ gilt es, Zurückhaltung bei der Festlegung harter Tabuzonen zu betreiben. Tatsächliche Ausschlussgründe liegen selten vor; in der Regel lassen sich Ausnahmetatbestände oder Befreiungen erreichen. Sollten nachfolgend harte Tabukriterien aufgeführt sein, für die trotz sorgfältiger Prüfung ein Ausnahmetatbestand besteht, so sei bereits hier vermerkt, dass es auch Wille der Stadt Jülich ist, nachfolgende Gebiete auszuschließen. Bei mangelhafter Eignung als harte Tabukriterien wären die gleichen Kriterien als weiche Tabukriterien definiert worden.

5.1.1 Windhöffigkeit

Eine wichtige Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb einer Windenergieanlage ist das Vorhandensein von ausreichend Wind, welches mit der sogenannten Windhöffigkeit beschrieben wird. Hiermit ist die mittlere Windgeschwindigkeit in Meter pro Sekunde (m/s) auf einer bestimmten Höhe im Jahresmittel gemeint. Wenn die Windenergie einen merklichen Beitrag zur Energieversorgung liefern soll, ist das Vorhandensein einer ausreichenden Windhöffigkeit von hoher Bedeutung.

¹⁴ OVG NRW, Urteil vom 01.07.2013 Az: 2 D 46/12.NE

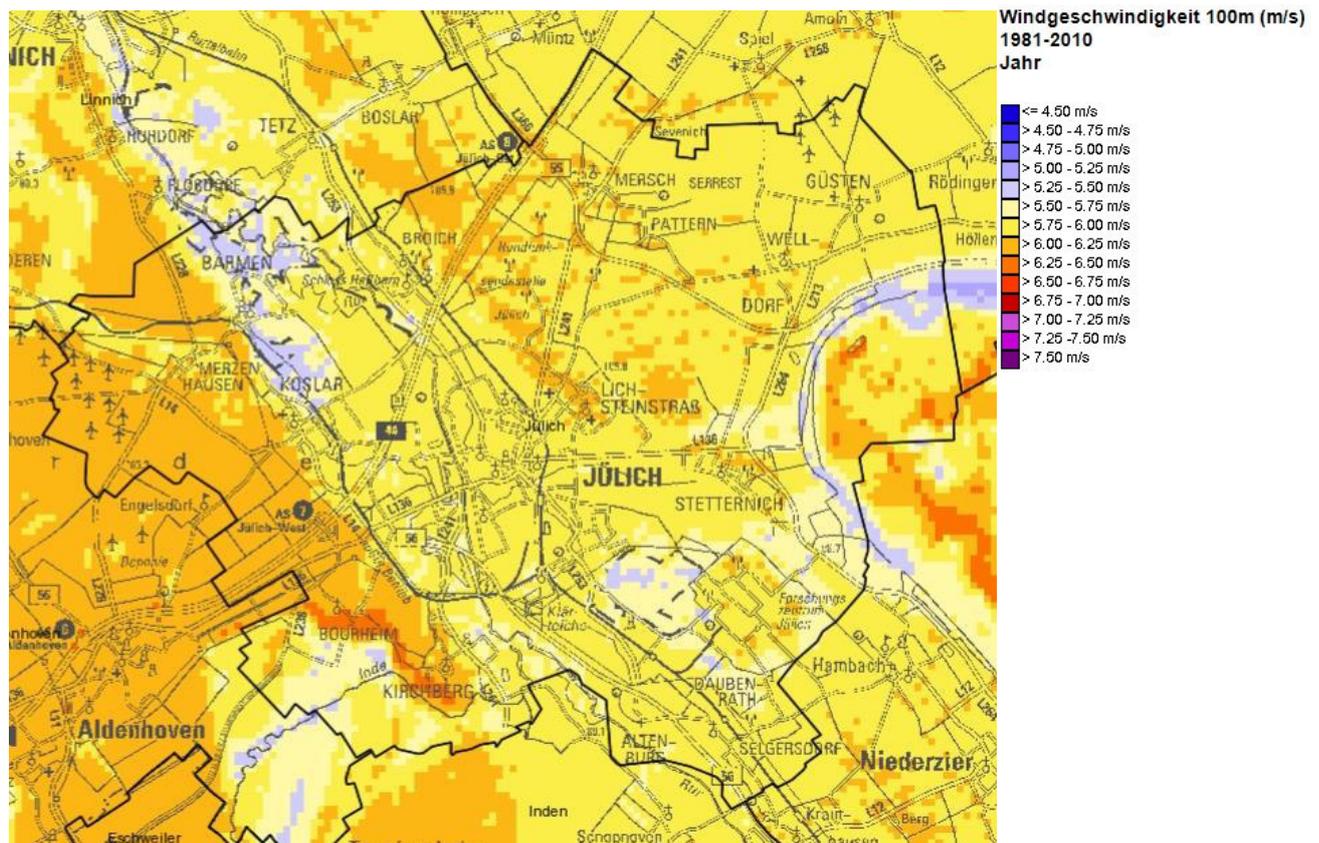


Abbildung 1: Windkarte (Quelle: Klimaatlas NRW)

Die Hauptwindrichtung in Jülich ist Südwest. Insgesamt liegt in der Stadt Jülich eine mäßige Eignung für die Windenergie vor. Eine erste Einschätzung ist aufgrund der Karte des Energieatlas NRW (vgl. Abb. 1) möglich. Diese weist für Jülich Windgeschwindigkeiten von 5,0-6,5 m/s in 100 m Höhe auf. Diese Werte liefern jedoch nur einen groben Überblick.

Sie dienen als Anhaltswert für die Eignung der zu untersuchenden Flächen. Dabei muss beachtet werden, dass die Nabenhöhen der heute gebauten Windenergieanlagen regelmäßig zwischen 100 und 135 m betragen. Bei der Windhöflichkeit kommt es jedoch nicht auf die kleinstmögliche Anlage an, sondern darauf, ob eine Potentialfläche unter Berücksichtigung höherer Anlagen für die Windenergienutzung geeignet ist.

Dabei weisen Höhenlagen eine größere Höchstwindgeschwindigkeit auf als Tallagen, die Häufigkeit der Schwachwinde (unter 1,5 m/s) ist ab Höhen von 250 m deutlich geringer. Für die im ersten Teilschritt ermittelten Flächen wurde sodann geprüft, ob Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Windhöflichkeit (z. B. durch Tal-lage, Bewuchs, Bebauung, etc.) vorliegen.

Eine Eignung für die Windenergie, sprich einen wirtschaftlich tragbaren Windpark, setzt im Allgemeinen eine Windhöflichkeit von mindestens 5 bis 6 m/s voraus. Die Windgeschwindigkeit geht allerdings mit der 3. Potenz in die Windenergie ein. Das bedeutet eine Verdoppelung des Energieertrags bei einer Windgeschwindigkeit von 6,3 m/s im Vergleich zu 5 m/s. Deshalb ist im weiteren Verlauf der Abwägung die Windgeschwindigkeit zwischen zwei möglichen Standorten noch einmal gesondert zu berücksichtigen.

Auf Grundlage der ersten Einschätzung liegen im Stadtgebiet keine Ausschlussgründe aufgrund mangelnder Windhöflichkeit vor.

5.1.2 Belange der Regionalplanung

Für Jülich gilt der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen.

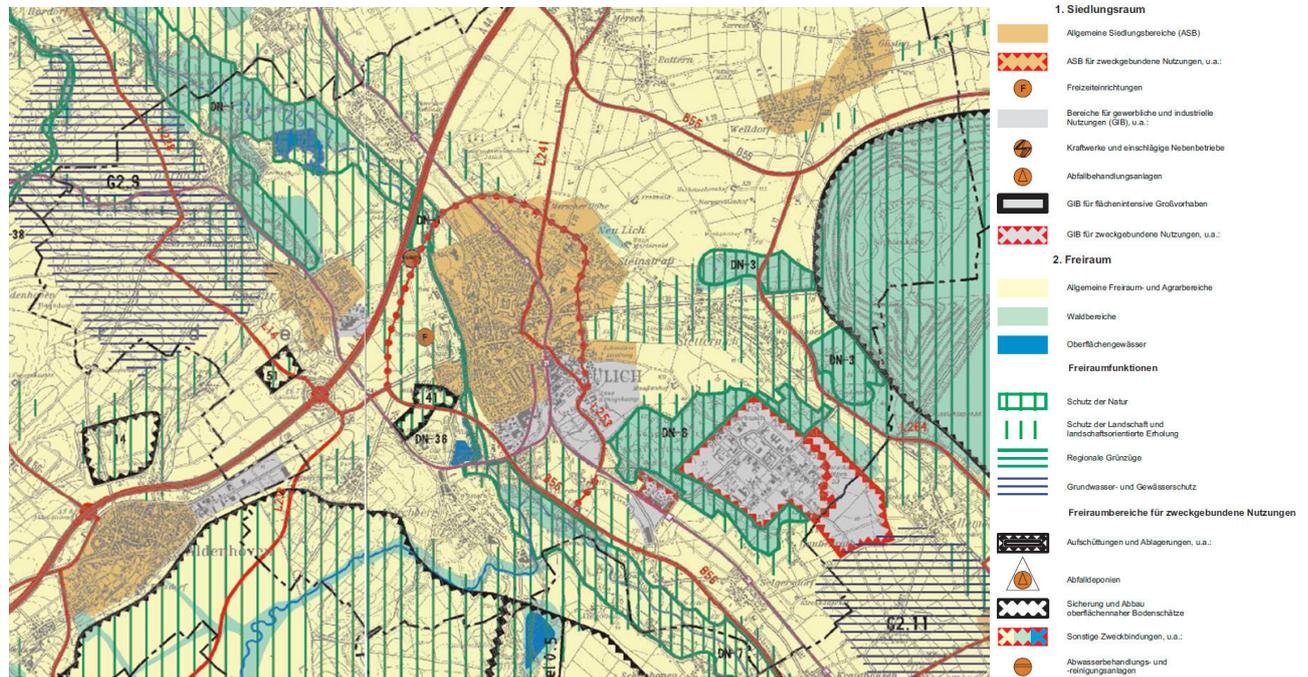


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Auf der Ebene der Regionalplanung werden verschiedene Bereiche als Tabubereiche für die Errichtung von Windenergieanlagen benannt.

Flugplatzbereiche, Freiraumbereiche mit der Zweckbindung „M“ (militärisch genutzte Freiraumteile), Talsperren Rückhaltebecken, Bereiche für Halden zur Lagerung oder Ablagerung von Bodenschätzen oder Abfalldeponien liegen im Stadtgebiet nicht vor.

Darüber hinaus liegt eine Vielzahl von Bereichen zum Schutz der Natur, die in verschiedenen Teilen des Stadtgebiets vorzufinden sind, vor. Dazu gehören:

- DN-001, Kellenberger Kamp
- DN-004, Rurauenwald-Indemündung
- DN-006, Prinzzwingert
- DN-015, Rurmäander zwischen Flossdorf und Broich
- DN-016, Schloss Kellenberg
- DN-021, Pellini-Weiher
- DN-022, Langenbroich-Stetternicher Wald
- DN-023, ehemaliges Eisenbahn-Ausbesserungswerk Jülich Süd
- DN-024, Haus Overbach-Nord

- DN-025, Haus Overbach-Ost
- DN-058, Lindenberger Wald
- DN-059, Rur in Jülich

Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze sollen ebenfalls nicht für die Windenergie genutzt werden, es sei denn, dass der Abbau bereits stattgefunden hat und die Windparkplanung den Rekultivierungszielen nicht widerspricht. In Jülich gibt es zwei Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für Kies und Sand. Der Bereich Jülich-Bourheim (BSAB Nr. 41) wird nicht mehr bewirtschaftet und untersteht dem Rekultivierungsziel BSN. Dem gegenüber steht die weiterhin bewirtschaftete BSAB Fläche Nr. 51 (Jülich-Koslar), die dem Rekultivierungsziel BSLE zugeordnet wurde.

Des Weiteren existiert eine im Regionalplan verortete Abwasserbehandlungsanlage, die im FNP ebenfalls aufgeführt wird und seitens der Stadt als weiche Tabuzone definiert wurde.

Bezüglich der **nur bedingt in Betracht** kommenden Bereiche werden die Waldflächen aufgrund der Einstufung als waldarme Kommune ausgeschlossen.

Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung (BSLE) liegen in Jülich in verschiedenen Gebieten vor. Diese können in Anspruch genommen werden, wenn sichergestellt ist, dass die mit der Festlegung im Regionalplan verfolgten Schutzziele und/ oder Entwicklungsziele nicht nennenswert beeinträchtigt werden. Es erfolgt daher kein genereller Ausschluss von BSLE Flächen. Diese werden jedoch in der Abwägung besonders berücksichtigt.

Historisch wertvolle Kulturlandschaftsbereiche (nach Denkmalschutzgesetz), Deponien für Kraftwerksasche, Bereiche für Halden zur Lagerung von Nebengestein oder sonstigen Massen oder Agrarbereiche mit spezialisierter Intensivnutzung liegen in Jülich nicht vor.

5.1.3 Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)

Im aktuellen Regionalplan dargestellte Allgemeine Siedlungsbereiche werden als hartes Tabu ausgeschlossen. Somit wird festgelegt, dass diese Bereiche nicht für die Windkraft in Anspruch genommen werden dürfen. Da es sich derzeit um ein bindendes Ziel handelt, ist der Ausschluss als hartes Tabukriterium erforderlich.

5.1.4 Siedlungsflächen und Einzelhöfe bzw. Splittersiedlungen

Siedlungsflächen sind für die Errichtung von Windkraftanlagen aus bauplanungs- und immissionsschutzrechtlichen Aspekten grundsätzlich nicht geeignet. Bei einer Lage im Außenbereich (wie bei Einzelhöfen) hat die Bedeutung als Wohnraum eine stärkere Gewichtung, im Innenbereich wären Windkraftanlagen ohnehin nicht zulässig. Insgesamt muss beachtet werden, welche Vorgaben seitens des Flächennutzungsplans gemacht wurden und wie sich diese umsetzen lassen.

In der Standortuntersuchung wurden die bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Jülich ausgewiesenen Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen als Grundlage angenommen, um durch die Planung zur Ermöglichung von Windenergieanlagen nicht die Siedlungsentwicklung der Stadt zu behindern. Ebenfalls wurden über Innenbereichssatzung gesicherte Siedlungsbereiche sowie im Flächennutzungsplan dargestellte Sondergebiete, die dem Wohnen dienen, wie z.B. Ferienhausgebiete, Campingplätze, Hotels und Pflegeeinrichtungen, als Ausschlussbereiche dargestellt.

Daneben wurde ein Abgleich des verbleibenden Außenbereiches mittels des Katasters (hier: DGK) und Luftbil-

dem vorgenommen, um auch einzelne Gebäude dem Nutzungszweck (Wohnen, Lagergebäude, Ruine) nach zuordnen zu können. Siedlungsflächen angrenzender Gemeinden wurden ebenfalls ausgeschlossen. Wenn zur Verfügung gestellt, wurden hier ebenfalls die entsprechenden Flächennutzungspläne verwendet.

5.1.5 Sondergebiete

Die im Flächennutzungsplan der Stadt Jülich ausgewiesenen Sondergebiete Forschungszentrum, Verkehrswacht und Landesbetrieb Straßenbau NRW wurden ebenfalls als harte Tabubereiche definiert. Diese Bereiche sind für die Errichtung von Windkraftanlagen aus bauplanungs- und immissionsschutzrechtlichen Aspekten grundsätzlich nicht geeignet.

5.1.6 Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)

Im Regionalplan festgelegte Bereiche zum Schutz der Natur sind als harte Tabukriterien zu definieren. Der Regionalplan stellt dabei einen Landschaftsrahmenplan dar, der eigene, über den Landschaftsplan hinausgehende Schutzgebiete definieren kann. Zwar ist in der Begründung zum Regionalplan aufgeführt, dass die Träger der Fachplanung bei der Umsetzung der Ziele ggf. räumlich und fachlich zu differenzieren haben und dabei den konkreten lokalen Bedingungen des Einzelfalles insbesondere gegenüber land- und forstwirtschaftlichen Betrieben Rechnung tragen sollen. Sie wählen aus den fachplanerischen Instrumenten die notwendigen Festsetzungen (z.B. NSG, LSG, geschützter LB usw.) oder Entwicklungsziele aus und bestimmen deren Abgrenzung. Häufig werden einzelne BSN nur als LSG definiert. Dennoch haben im Regionalplan festgelegt BSN, die nur als LSG konkretisiert wurden, einen anderen Stellenwert als die übrigen LSG und sind daher besonders zu schützen.

5.1.7 Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotop und Naturdenkmale

In festgesetzten, ausgewiesenen oder einstweilig sichergestellten Naturschutzgebieten (NSG), Nationalparks (NP) und Nationalen Naturmonumenten sind gem. BNatSchG jegliche Veränderungen untersagt. Der Windenergieerlass NRW sieht daneben auch eine Freihaltung von flächigen Naturdenkmälern und flächigen geschützten Landschaftsbestandteilen gemäß § 47 LG und gesetzlich geschützten Biotopen (GB) gem. § 34 BNatSchG und 62 LG sowie von FFH- und Vogelschutzgebieten (mit Ausnahme des Repowering) vor.¹⁵ Demnach stellen diese Bereiche Tabuzonen für die Errichtung von Windenergieanlagen dar. Jedoch sind in den spezialgesetzlichen Regelungen nicht immer klare Verbote definiert, das BNatSchG definiert ebenfalls kein allgemeines Bauverbot für Windkraftanlagen in den Schutzgebieten. Demnach ist nicht abschließend geklärt, ob es sich bei diesen Gebieten um harte Tabukriterien handelt. Im Zweifelsfall ist daher ein mehr an Abwägung geboten. Aufgrund der besonderen Bedeutung der Schutzgebiete für Natur und Landschaft sollen diese in Jülich nicht für die Windkraft in Anspruch genommen werden.

Kleinflächige Schutzgebiete (wie geschützte Landschaftsbestandteile, die z.B. in Form von Hecken bestehen) werden im Rahmen der Analyse nicht berücksichtigt, da diese in der Regel nicht zum gesamten Ausschluss der Fläche führen und bei der Standortplanung der Anlagen im nachfolgenden Verfahren im Sinne der Abwägung zu berücksichtigen sind, obwohl der Windenergieerlass deren generellen Ausschluss fordert. Der Schutzzweck für geschützte Landschaftsbestandteile erstreckt sich gem. § 47 LG NRW darauf, dass sie nicht beschädigt oder beseitigt werden dürfen. Windenergieanlagen beeinträchtigen aufgrund ihrer Höhe viele geschützte Bestandteile (insb. Wallhecken) in keiner Weise, da die Rotoren diese Landschaftsbestandteile unbeschadet überstreichen. Daher werden in der Standortuntersuchung kleinflächige Schutzgebiete (insb. lineare geschützte Landschaftsbe-

¹⁵ Vgl. Windenergieerlass NRW 2011, Nr. 8.2.1.2

standteile) nicht als Tabuzone bewertet.

Nationalparke oder Nationale Naturmonumente liegen in Jülich nicht vor. FFH-Schutzgebiete werden in Jülich für die Windkraft ausgeschlossen. Weiterhin liegen im Stadtgebiet viele Naturschutzgebiete vor. Oftmals gibt es eine Überlagerung der einzelnen Schutzgebietstypen. Gesetzlich geschützte Biotope kommen für die Windkraft nicht in Betracht und sollen daher freigehalten werden.

Gem. §§ 26 Abs. 2 BNatschG und 34 Abs. 2 LG NRW sind „in einem Landschaftsschutzgebiet [...] alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.“ In einem LSG gilt also kein generelles Veränderungsverbot (wie bei NSG), sondern ein gebietscharakterbezogener, schutzzweckgebundener Bauvorbehalt. LSG können daher nicht als harte Tabuzone eingestuft werden. Meist ist hier ein generelles Bauverbot enthalten; es kann jedoch im Einzelfall ein Ausnahmetatbestand festgelegt werden.

5.1.8 Verkehrsflächen (Kreis-, Land-, Bundesstraßen und Bundesautobahnen)

Generell kommen Straßenflächen nicht für eine Überbauung mit Windenergieanlagen in Betracht. Zur besseren Lesbarkeit des Planes werden hier nur die klassifizierten Straßen (BAB, B, K, L) dargestellt, obwohl der Ausschluss für alle Straßen gilt.

Es sei angemerkt, dass sich innerhalb der Konzentrationszonen Flächen befinden können (z.B. Feldwege, kleinere Straßen), die nicht unmittelbar mit Windenergieanlagen bebaut werden können. Jedoch ist ein Überstreichen mit dem Rotor von nicht klassifizierten Straßen sowie von Bächen prinzipiell möglich, sofern die WEA mit fachgemäßer Eisansatzerkennung ausgerüstet sind. Daher wurden diese Flächen nicht ausgeschlossen; dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Diese Teilflächen ändern jedoch nichts an der grundsätzlichen Bebaubarkeit mit Windenergieanlagen.

5.1.9 Abstand zu Bundesstraßen und Bundesautobahnen

Ein Anbauverbot entlang von Straßen existiert nur für Anlagen im Abstand von 40 m zu Bundesautobahnen und 20 m zu Bundesstraßen gemäß § 9 FernStrG. Die Abstände gelten jeweils von Flügelspitze bis Fahrbahnrand.¹⁶

Weitere Abstände können erforderlich werden, wenn nicht durch technische Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass Gefahren durch Eiswurf oder Blitzschlag ausgeschlossen werden können¹⁷. In der Regel sind die aktuellen Anlagentypen mit einer Technik ausgestattet, die diese Gefahren verhindert. Somit werden keine weiteren Abstände zu Straßen festgelegt

Neben den Anbauverbotszonen existieren Anbaubeschränkungen gemäß § 25 StrWG NRW außerhalb der Ortsdurchfahrten für Landes- und Kreisstraßen (40 m), gemäß § 9 (2) FStrG für Bundesautobahnen / Sicherheitsstreifen (40 – 100 m) und gemäß § 9 (2) FStrG für Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten / Sicherheitsstreifen (20-40 m). Hier entscheidet der zuständige Straßenbaulastträger, ob er bauliche Anlagen zulässt. Diese Abstände werden von der Stadt Jülich nicht als Tabukriterium definiert. Die Option der Bündelung der Anlagen an Infrastrukturtrassen, wie in Nr. 3.2.2.3 des Windenergieerlasses formuliert, soll offen gehalten werden.

¹⁶ Windenergieerlass 2011, Nr. 8.2.4

¹⁷ Windenergieerlass 2011, Nr. 8.2.4 und 5.2.3.5

5.1.10 Flächen für Bahnanlagen

Das Stadtgebiet wird von mehreren Bahntrassen durchquert, die von Anlagen freizuhalten ist. Für die Trassen werden keine Abstände festgelegt.

5.1.11 Gewässer

Gewässer I. Ordnung sowie Standgewässer über 5 ha sind als Tabukriterium zu definieren.¹⁸ Hierunter fallen in der Regel auch die im Regionalplan festgestellten Oberflächengewässer, Talsperren und Rückhaltebecken. Für Jülich wurden die Wasserflächen nach dem Regionalplan als Ausschlussgebiete festgelegt.

An Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern von mehr als 5 ha gilt in einem Abstand von 50 m ein Bauverbot (§ 57 LG), für das die höheren Landschaftsbehörden im Einzelfall eine Genehmigung nach § 57 LG erteilen und die Errichtung von Anlagen zulassen. Da diese Möglichkeit besteht, werden die Flächen nicht ausgeschlossen. Kleinere Gewässer werden nicht ausgeschlossen, obwohl die Gewässer mit ihren Schutzstreifen von Anlagen freizuhalten sind. Ein Überstreichen der Wasserfläche (z.B. Bachlauf) durch die Rotoren ist jedoch möglich.

5.1.12 Flächen für Wald

Da es sich bei der Stadt Jülich um eine waldarme Kommune handelt, ist der Wald als Tabukriterium trotz der bedingten Eignung aufgrund der Festlegung im Regionalplan auszuschließen¹⁹. Waldarme Kommunen sind Kommunen mit einem Waldanteil von unter 15 % für Kommunen im Verdichtungsraum und 25 % für Kommunen im ländlichen Raum. Jülich gilt also mit einem Waldanteil von 17% als waldarme Kommune und liegt damit gleichzeitig unter dem Durchschnitt kleiner Mittelstädte (27 %) und dem Kreis Düren (21 %)²⁰.

5.1.13 Freileitung inkl. Schutzstreifen

Die Trassen von bestehenden oder planfestgestellten Freileitungen stehen der Windkraft nicht zur Verfügung. Zur Verallgemeinerung werden die Trassen in einer Breite von 15 m dargestellt. Zwingend erforderliche Abstände zu den Freileitungen existieren nicht, obwohl seitens der Leitungsbetreiber häufig der einfache Rotordurchmesser der Anlage als Abstand gefordert wird. Der Abstand bezieht sich dabei auf die Entfernung zwischen dem äußersten Leiterseil und der äußersten Spitze des Rotors. Für Freileitungen kann jedoch durch Turbulenzen ein Abstand oder der Einsatz von Schwingungsmaßnahmen erforderlich werden. Die sogenannten Schwingungsdämpfer können in der Regel jedoch zu Lasten der Verursacher zwischen den maßgeblichen Abspannmasten nachgerüstet werden. Diese Prüfung kann in der Regel erst auf der Ebene der BImSch-Genehmigung durchgeführt werden.

¹⁸ Windenergieerlass 2011, Nr. 8.2.1.6

¹⁹ „Leitfaden – Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen“ 2012.; 8.2.1.4 und 3.2.4.2.

²⁰ Adaption Energiesysteme AG 2012, Seite 15