

Erläuterungsbericht zur 25. Flächennutzungsplanänderung - Konzentrationszonen für Windenergieanlagen -

1. Lage des Plangebietes, Geltungsbereich, Bestand

Das Plangebiet umfasst die beiden Konzentrationszonen für Windenergieanlagen Rotelsberg/Lehmberg und Wingeshöh.

Die Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg liegt im Nordwesten des Stadtgebietes zwischen Mettmann-Metzkausen und Ratingen-Homberg. Sie erstreckt sich nordöstlich der Homberger Straße zwischen den Hofschaften Obermetzkes, Flicken und Zur Kühlen und wird im Osten durch den Löffelbeckweg begrenzt.

Die Konzentrationszone Wingeshöh befindet sich im Nordosten des Stadtgebietes südlich des Golfplatzes. Sie liegt östlich des Bibelskircher Weges zwischen den Hofschaften Katershäuschen und Hoferneuhaus, und erstreckt sich in östlicher Richtung bis zu einem Abstand von ca. 200 m zur vorhandenen 220/380 kV - Freileitung.

Die genaue Lage und räumliche Ausdehnung der Konzentrationszonen ist aus dem beigefügten Übersichtsplan (M 1:20.000) zu entnehmen.

Bei beiden Konzentrationszonen handelt es sich fast ausschließlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

2. Derzeitige Ausweisung und Erfordernis der Planaufstellung

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Mettmann trifft für beide Konzentrationszonen eine Doppeldarstellung als Fläche für die Landwirtschaft und als Zone für die Errichtung von Windenergieanlagen. Diese Darstellung ist das Ergebnis der in den Jahren 1997/1998 durchgeführten 10. Änderung des Flächennutzungsplanes, die die räumliche Steuerung von Windenergieanlagen bezüglich der planungsrechtlichen Zulässigkeit im Außenbereich zum Inhalt hatte.

Zum damaligen Zeitpunkt sind auf der Grundlage einer umfassenden Untersuchung und Bewertung des gesamten Stadtgebietes diejenigen Bereiche ermittelt worden, die eine besondere Eignung für die Nutzung der Windenergie aufweisen und über ein (nach damaligem Kenntnisstand) vergleichsweise geringes Konfliktpotential verfügen. Dabei beschränkte sich die inhaltliche Festlegung lediglich auf die Lage im Stadtgebiet und auf die räumliche Ausdehnung. Hierbei erfolgte eine großzügige Flächenausweisung, die teilweise auch die Schutzbereiche von direkt angrenzenden Wohngebäuden beinhaltete, um den Planungsspielraum nicht unnötig einzuengen. Nach der damaligen Planung sollten notwendige Abstandsflächen ggf. für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden, wobei konkrete Anforderungen an den Nachbarschutz und den Immissionsschutz im nachgelagerten bauordnungsrechtlichen

Genehmigungsverfahren Berücksichtigung finden sollten. Zum damaligen Zeitpunkt wurde nach dem Stand der Technik von Anlagenhöhen von ca. 80-100 m ausgegangen.

Mit der rasanten Entwicklung der Anlagentechnik in den letzten Jahren – Windenergieanlagen werden immer leistungsfähiger aber damit einhergehend auch immer größer und höher – ist jedoch auch die Frage der Verträglichkeit mit dem Orts- und Landschaftsbild immer stärker in den Mittelpunkt der Diskussion gerückt, wobei dieses Konfliktpotenzial mittlerweile in eine neue Dimension vorgestoßen ist.

Konkret wurde dieses Problem deutlich bei den Bauanträgen für zwei Windenergieanlagen mit Gesamthöhen von 138,5 m im Bereich der Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg. Diese Anlagenhöhen entsprechen dem heutigen Stand der Technik und kommen immer häufiger bei der Neuerrichtung von Windparks zum Einsatz. Daneben sind aber auch im Binnenland schon Anlagen mit Höhen von weit über 140 m in Betrieb gegangen, wobei ein Ende dieser Entwicklung nicht absehbar ist.

Vor diesem Hintergrund wird verständlich, dass neben der reinen Flächenausweisung und damit räumlichen Steuerung ein weiterer Regelungsbedarf hinsichtlich der zulässigen Höhe von WEA gegeben ist. Nachvollziehbar ist dabei auch, dass mit zunehmender Höhe der Anlagen die Gefahr einer großräumigen Überformung der Landschaft -über die Konzentrationszone hinaus- wächst, was wiederum zunehmend zu einer Abnahme der Akzeptanz in der Bevölkerung führt. Insofern ist in Anbetracht der weiter fortschreitenden Größen- und Höhenentwicklung die Frage der Verträglichkeit mit dem Orts- und Landschaftsbild neu zu stellen und zu bewerten.

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist es deshalb, über eine Bauhöhenbeschränkung ein verträgliches Miteinander zwischen den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen zu gewährleisten. Dabei soll den wirtschaftlichen Interessen einer Windenergienutzung ebenso Rechnung getragen werden wie der Qualitätssicherung des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Sicherung der Erholungsqualität des Landschaftsraumes für die ansässige Wohnbevölkerung.

Außerdem soll bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes der Immissionsschutz stärker berücksichtigt werden. Insofern soll mit der vorliegenden Änderung auch eine Überprüfung und Anpassung der Flächengrößen unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten erfolgen.

3. Einfügung in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Nach dem Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf von 1999 liegen die beiden Konzentrationszonen innerhalb von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen, für die keine gesonderten Qualitätsmerkmale aufgezeigt werden. Allerdings wird die Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg im Norden, Osten und Westen von Waldbereichen sowie Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung/Schutz der Natur quasi umschlossen.

Bei der Konzentrationszone Wingseshöh ist lediglich im Süden ein schmaler Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung/Schutz der Natur dargestellt, der jedoch nicht die Bedeutung des oben erwähnten Bereichs hat.

4. Erläuterung der Vorgehensweise/ Landschaftsbildanalyse

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen sind besonders nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und Landschaft zu erwarten. Für die weitere Untersuchung stellte sich somit vorrangig die Frage, wie groß die Beeinträchtigungen am konkreten Standort sind, ob in Abhängigkeit der Höhe baulicher Anlagen eine wesentliche Verstärkung eintritt und ob sich daraus letztlich eine städtebauliche Begründung für eine Höhenbegrenzung ableiten lässt.

Dementsprechend wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben, das die potenziellen Auswirkungen von Windenergieanlagen bei Gesamthöhen von 133 m bzw. 138,5 m auf das Landschaftsbild und die Erholungsqualität des Untersuchungsraumes im Vergleich zu 100 m hohen Anlagen untersucht. Dabei wurde zusammen mit den Nachbarstädten Wülfrath und Ratingen ein Betrachtungsraum gewählt, der sämtliche Konzentrationszonen der drei Städte beinhaltet, und somit auch die von den Windenergieanlagen ausgehenden grenzüberschreitenden Fernwirkungen mit berücksichtigt.

Der Untersuchungsraum umfasst den Bereich zwischen Ratingen-Homberg im Westen, Wülfrath-Rohdenhaus im Nord-Osten bzw. Wülfrath im Osten sowie Mettmann-Metzkausen im Süden.

Der Schwerpunkt der Arbeit lag in der Untersuchung der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes und der Erholungs- und Wohnfunktion hinsichtlich der Errichtung von Windenergieanlagen in den Konzentrationszonen. Zur Bewertung der Auswirkungen wurden eine Sichtbarkeitsanalyse sowie Sichtachsenberechnungen erarbeitet.

Als Ausgangspunkt wurde für sämtliche Konzentrationszonen eine Standortplanung für Windenergieanlagen in zwei Varianten durchgeführt:

1. Gesamthöhe über 100 m
2. Gesamthöhe unter 100 m

Für die Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg wurden zunächst die Standorte für zwei Windenergieanlagen aus dem vorliegenden Bauantrag übernommen. Daneben wurden unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Rahmenbedingungen (Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der TA-Lärm) auf den restlichen Flächen zwei weitere Anlagen platziert. Für die Konzentrationszone Wingseshöh ist unter Berücksichtigung obiger Restriktionen lediglich eine Anlage konzipiert worden.

Der Untersuchungsraum wurde in individuelle, für sich typische Raumeinheiten unterteilt. Die Bewertung der Raumempfindlichkeit der einzelnen Raumeinheiten erfolgte unter landschaftsästhetischen Gesichtspunkten sowie unter Berücksichtigung der Bedeutung als Raum für die Wochenend- und Feierabenderholung.

Danach ist für das nördlich und östlich der Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg liegende Schwarzbachtal (östlich von Ratingen-Homburg) eine sehr hohe Raumempfindlichkeit ermittelt worden. Diese ergibt sich durch einen besonders hohen landschaftsästhetischen Wert (keine Vorbelastung, reich strukturiertes Tal, häufig wechselnde Nutzungsformen mit hohem Wiedererkennungswert) und eine sehr hohe Bedeutung für die Naherholung durch die günstige, gut erreichbare Lage zwischen den Siedlungsbereichen von Ratingen-Homburg, Mettmann-Metzkausen, Mettmann-Obbschwarzbach und Wülfrath in Verbindung mit einer guten Infrastruktur (zahlreiche Rad- und Wanderrouten).

Zur Ermittlung der Sichtbarkeit der Anlagen im Untersuchungsraum wurde eine Sichtbarkeitsberechnung auf Grundlage eines digitalen 3D-Modells der Landschaft für die unterschiedlichen Anlagenhöhen durchgeführt. Obwohl wegen der exponierten Lage ungeachtet der Anlagenhöhe grundsätzlich eine enorme Fernwirkung zu verzeichnen ist, konnten zwischen den beiden Varianten doch wesentliche Unterschiede festgestellt werden. Insbesondere bei dem Teil des Landschaftsraumes, in dem 8-11 WEA sichtbar sind, verringert sich der Flächenanteil bei einer Höhenreduzierung auf 100 m um absolut 5%, was einer relativen Verringerung der Sichtbarkeit von 21% entspricht.

Auch die Verstärkung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Vergrößerung der Gesamthöhe der Windenergieanlagen ist im Bereich aller Sichtachsen zu verzeichnen, was vor allem durch die Verstärkung der Horizontdurchbrechung und der Unmaßstäblichkeit bedingt ist. Eine Erhöhung der Anlagen stellt besonders für die Wohnbevölkerung von Mettmann eine erhebliche zusätzliche Belastung dar, zumal hier eine Vielzahl von Anlagen in einem Raum geplant ist, der zurzeit von technischen Elementen weitgehend frei ist.

Zusammenfassend kommt das Gutachten zu folgenden Schlussfolgerungen und Empfehlungen:

- Der gesamte Untersuchungsraum besitzt insgesamt eine mittlere bis sehr hohe Raumempfindlichkeit, die sich vor allem hinsichtlich der Erholungsfunktion ergibt. Die Auswirkungen, die bzgl. der geplanten Windenergieanlagen zu erwarten sind, sind wegen der beträchtlichen Höhe der Anlagen sowie der Exponiertheit der Standorte als erheblich einzustufen.
- Die Erhöhung der Anlagen von 100 m auf 133 m (Ratingen, Wülfrath) bzw. 138,5 m (Mettmann) wirkt sich auf die grundsätzliche Sichtbarkeit nur unwesentlich aus. Erhebliche Unterschiede bestehen hinsichtlich der Wirkung auf den Betrachter. Die Maßstäblichkeit ist schon bei einer Gesamthöhe von 100 m kaum mehr gegeben; bei höheren Anlagen verstärkt sich dieser Effekt im Allgemeinen, wobei die Erhöhung der Horizontdurchbrechung eine wesentliche Rolle spielt.
- Die Aufstellung der Windenergieanlagen ist zwar überwiegend in landschaftsästhetisch geringwertigeren Räumen geplant. Die extreme Fernwirkung reicht jedoch weit in angrenzende, landschaftsästhetisch wertvolle und intensiv für die Erholung genutzte Bereiche hinein.

- **Zur Wahrung des Gesamtbildes und der Maßstäblichkeit und zur Vermeidung der Eingriffe in das Landschaftsbild und zur Sicherung der Erholungsqualität der Landschaft wird aus gutachterlicher Sicht empfohlen, eine Bauhöhenbeschränkung auf max. 100 m in die Flächennutzungspläne der Städte Mettmann, Ratingen und Wülfrath aufzunehmen. Bei der Errichtung von Anlagen mit einer Gesamthöhe von unter 100 m kann zudem auf eine Tages- und Nachtkennzeichnung verzichtet werden, was sich in jedem Fall eingriffsmindernd auswirkt.**
- Aufgrund der ausgewählten Standorte, die sich auf exponierten Flächen befinden, sowie der vorherrschenden Windverhältnisse wird eine Bauhöhenbeschränkung auch aus wirtschaftlicher Sicht als vertretbar angesehen.

5. Erläuterung der Plandarstellung

Entsprechend den Ergebnissen und Empfehlungen der Landschaftsbild-/ Sichtbarkeitsanalyse wird für beide Konzentrationszonen eine Höhenbeschränkung für bauliche Anlagen gem. § 16 Abs. 1 BauNVO auf max. 100 m über natürlichem Gelände vorgenommen.

Da beide Konzentrationszonen innerhalb der windhöufigsten Bereiche des Stadtgebietes liegen, und in Hauptwindrichtung keine Hindernisse zu verzeichnen sind, die sich ertragsmindernd auswirken könnten, lässt sich an beiden Standorten auch mit einer Bauhöhenbeschränkung ein wirtschaftlicher Betrieb von Windenergieanlagen darstellen.

Unstrittig ist sicherlich, dass ohne eine Bauhöhenbeschränkung eine wirtschaftlichere Ausnutzbarkeit der Windenergie möglich wäre. Gleichwohl besteht keinerlei Verpflichtung seitens des Plangebers einen optimalen Gewinn zu gewährleisten. Wie durch die Landschaftsbild-/ Sichtbarkeitsanalyse eindeutig belegt, wird gerade durch die über 100 m hohen Windenergieanlagen die Gestaltqualität des Orts- und Landschaftsbildes und die Maßstäblichkeit derart gestört, wozu auch die extreme Fernwirkung in landschaftsästhetisch wertvolle, intensiv der Naherholung dienende Bereiche gehört, dass im Rahmen der Abwägung unterschiedlicher Interessen die Belange der Wirtschaft nach einem möglichst optimalen wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen zurückzustellen sind. Mit der vorgesehenen Bauhöhenbeschränkung wird ein gerechter Ausgleich der verschiedenen Nutzungsansprüche vorgenommen.

Weiterhin erfolgt eine Anpassung der räumlichen Ausdehnung der Konzentrationszonen an die tatsächlich nutzbaren Flächen. Dabei wird die im Rahmen der Landschaftsbild-/ Sichtbarkeitsanalyse aufgestellte Standortplanung zu Grunde gelegt. Danach werden zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm unterschiedliche Abstände zu den verschiedenen Wohngebäuden erforderlich. Entsprechend der abgestuften Schutzwürdigkeit der verschiedenen Baugebiete können unter Berücksichtigung der Schallemissionen von Windenergieanlagen Mindestabstände definiert werden. Zur Einhaltung der Nachtwerte von 45 dB(A) für Einzelgebäude im Außenbereich sind ca. 300 m Abstand notwendig, und zur Einhaltung der Nachtwerte für Reines Wohngebiet (Siedlung Löffelbeck) von 35 dB(A) sind ca. 750 m Abstand notwendig.

Ausgehend von diesen Werten sind die entsprechenden Abstände auf die bisherigen Konzentrationszonen übertragen worden. Die innerhalb dieser Abstände liegenden Flächen werden aus der Darstellung als Konzentrationszone für Windenergieanlagen herausgenommen. Sie werden zukünftig ausschließlich als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Letztlich erfolgt mit der nunmehr geplanten Anpassung der räumlichen Ausdehnung der Konzentrationszonen lediglich eine Klarstellung. Es ist damit keine Verschlechterung der Nutzbarkeit der Windenergie verbunden, da den entfallenden Flächen als potentielle Standorte ohnehin immissionsschutzrechtliche Bedenken entgegenstehen.

6. Auswertung der Beteiligung Träger öffentlicher Belange

Während der Beteiligung gem. § 4 BauGB sind von einzelnen Trägern öffentlicher Belange Anregungen zur Konzentrationszone Wingeshöh vorgetragen worden. Da die genauen Standorte für die Windenergieanlagen bisher nicht bekannt sind, wird um eine weitere Beteiligung im Baugenehmigungsverfahren gebeten, da erst anhand einer konkreten Standortplanung eine abschließende Stellungnahme möglich ist.

Im Einzelnen sollten bei einer konkreten Antragstellung innerhalb der Konzentrationszone Wingeshöh folgende Träger öffentlicher Belange im Baugenehmigungsverfahren beteiligt werden:

1. RWE Transportnetz Strom GmbH, Dortmund
2. Wingas GmbH, Kassel

7. Auswertung der öffentlichen Auslegung

Während der öffentlichen Auslegung sind von einzelnen Trägern öffentlicher Belange Anregungen vorgetragen worden, die sich im Wesentlichen auf den Wunsch einer Beteiligung im Baugenehmigungsverfahren beziehen. Entsprechende Hinweise sind bereits in die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 119 Rotelsberg/Lehmberg aufgenommen worden. Der Vollständigkeit halber sollten bei einer Antragstellung innerhalb der Konzentrationszone Wingeshöh noch

1. das Rheinische Amt für Denkmalpflege, Pulheim
2. die Deutsche Telekom AG, Düsseldorf
3. die Wehrbereichsverwaltung West, Düsseldorf

beteiligt werden.

Weiterhin sind von einer Vielzahl von Bürgern Einwände gegen die Planung erhoben worden. Auch wenn die grundsätzlichen Ziele der Planung anerkannt werden, überwiegen jedoch die Befürchtungen, dass es durch Windenergieanlagen zu unzumutbaren Beeinträchtigungen kommt. Die Bedenken richten sich insbesondere gegen die Konzentrationszone Rotelsberg/Lehmberg.

So wird nicht nur der Abstand von 750 m zum Wohngebiet Löffelbeck vor dem Hintergrund der Lärmimmissionen als zu gering angesehen, sondern es wird auch auf verschiedene Gefährdungspotentiale (z.B. Eiswurf, umher fliegende Teile im Störfall, Brandfall) hingewiesen, die größere Sicherheitsabstände zum Wald im Norden oder zum Naherholungsweg Löffelbeckweg erfordern. Nicht zuletzt wird auf verschiedene schützenswerte Vogel- und Fledermausarten hingewiesen, die nach einer Untersuchung im nahe gelegenen Schwarzbachtal beheimatet sind. Zu deren Schutz wären Abstände zum Schwarzbachtal von mindestens 500 m einzuhalten.

Wie bereits unter Punkt 5 ausgeführt, dient der dargestellte Abstand zum Wohngebiet Löffelbeck lediglich als Rahmengebendes Instrument und ist als Mindestabstand definiert. Die uneingeschränkte Gewährleistung des Immissionsschutzes kann erst anhand eines konkreten Vorhabens im Genehmigungsverfahren festgelegt werden. Diese Vorgehensweise wird auch durch die Stellungnahme des Staatlichen Umweltamtes bestätigt.

Die angesprochenen Gefährdungspotentiale beziehen sich auf Sicherheitsaspekte im Rahmen der Gefahrenabwehr. Dies ist jedoch die originäre Aufgabe des Bauordnungsrechts.

Das hier vorliegende Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht geeignet im Sinne dieser Sicherheitsfragen eine Vorsorge zu treffen. Das Planungsrecht ist ein Bodenrecht und regelt die Bodennutzung. Regelungen zur Gefahrenabwehr sind dem Bauordnungsrecht vorbehalten. Insofern lassen sich aus den durchaus berechtigten Hinweisen zu den Gefährdungspotentialen auch keine städtebaulichen und damit stichhaltigen Begründungen ableiten, den Abstand zu den aufgeführten Schutzgütern zu vergrößern, und damit die bereits gem. 10. Flächennutzungsplanänderung bestehende Konzentrationszone über das bisher verfolgte Maß hinaus weiter zu reduzieren.

Das Vorkommen schutzwürdiger Vogel- und Fledermausarten im Schwarzbachtal und den umliegenden Landschaftsräumen wird nicht bestritten. Allerdings liegen keine Erkenntnisse darüber vor, dass auf den Ackerflächen im Geltungsbereich der beiden Konzentrationszonen planungsrelevante streng geschützte Arten ihre Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten haben. Allein aus der Tatsache, dass möglicherweise streng geschützte Arten im Bereich der Konzentrationszonen einen Teil ihres Nahrungsraumes haben, lassen sich planungsrechtlich keine Restriktionen hinsichtlich der Zulässigkeit von Windenergieanlagen ableiten.

Die vorgebrachten Bedenken sind aus der emotionalen Betroffenheit der Einwender nachvollziehbar, können jedoch zu keiner Änderung der Planung führen.

Mettmann, den 27.06.05

Im Auftrag



Bierbaum