

Vorlage Nr.: 2023/158

Berichtsvorlage

öffentlich

Beratungsfolge	Verfasser*in	Sitzung am
Ausschuss für Klima, Nachhaltigkeit und Umwelt	Peter Haumann	09.11.2023

Vestisches Energiekonzept: Auswirkungen der Energiewende auf den Freiraum des Kreises Recklinghausen

Darstellung des Sachverhaltes:

Der Kreis Recklinghausen setzt sich unter anderem mit dem Vestischen Klimapakt ehrgeizige Ziele für die Transformation des Kreises hin zu einer nachhaltigen Region. Dieser Veränderungsprozess ist mit vielfältigen Herausforderungen verbunden, denen sich der Kreis zu stellen hat. Ein Beispiel dafür ist die Auswirkung der Energiewende auf den Freiraum des Kreises. Einerseits ist die Flächenverfügbarkeit begrenzt, andererseits ist das ehrgeizige Ziel der Klimaneutralität im Jahr 2045 ohne einen deutlichen Ausbau der erneuerbaren Energien im Freiraum nicht zu erreichen. Dabei wird unter anderem im Bereich Landschaftsplanung, Naturschutz, Immissionsschutz etc. der Kreis als Genehmigungsbehörde und als Träger öffentlicher Belange vielfach gefordert sein. Bei den Genehmigungsverfahren handelt es dabei häufig um „gebundene Entscheidungen“. Dies wird am Beispiel des Umspannwerks Castrop-Pöppinghausen erläutert. Im Folgenden werden einige Aspekte dazu dargestellt, die in den nächsten Sitzungen weiter vertieft werden sollen.

1. Windenergie

Der Kreis Recklinghausen leistet mit den bereits genehmigten 91 und zusätzlich im Verfahren befindlichen 14 Windenergieanlagen auf einer Fläche von ca. 1000 ha lokal einen erheblichen Anteil zur Energiewende (s. auch Vorlage 2022/078).



Klimpel
Landrat



Haumann
Fachbereichsleitung

2. Photovoltaik

Laut LANUV Bericht Stand Dezember 2022 beträgt der Ertrag des erzeugten Stromes über ca. 12.200 vorhandenen Dachflächen-PV Anlagen 186 GWh, hinzu kommen noch 5 GWh von 7 Freiflächen-PV Anlagen.

Das Potential im Kreisgebiet für Dachflächenanlagen wird auf 1820 GWh, dass für Freiflächenanlagen auf 1950 GWh geschätzt.

Ähnlich wie bei der Windenergie kann man davon ausgehen, dass auch der Stromertrag gegenüber den vom LANUV genannten Zahlen seit Dezember 2022 weiter gestiegen ist.

Insbesondere bei der Flächenbereitstellung von Freiflächen-PV Anlagen im Außenbereich ist ein Interessenausgleich und eine Abwägung zwischen naturschutzrechtlichen Aspekten, dem Erhalt landwirtschaftlicher Produktionsflächen und dem notwendigen Ausbau erneuerbarer Energiequellen erforderlich. Dies setzt voraus, dass sich alle Beteiligten frühzeitig über mögliche Potentialflächen verständigen.

Die Stadt Dorsten stellt gerade ein Konzept für Freiflächen-PV auf ihrem Stadtgebiet auf.

Auch seitens der Unteren Naturschutzbehörde werden gerade für das gesamte Kreisgebiet mögliche Potentialflächen gesucht, um somit bei zukünftigen Gesprächen mit den Städten in dieser Angelegenheit unterstützen zu können.

3. Infrastruktur Strom

Neben dem lokal im Kreisgebiet erzeugten Strom durch Windenergie- und PV-Anlagen ist aber zu berücksichtigen, dass der in der Bundesrepublik erzeugte Strom aus Windenergie vorrangig im Norden und Osten sowie auf See erzeugt wird, wo der Wind besonders stark weht. Die größten Stromverbraucher - allen voran große Industriebetriebe - befinden sich aber im Süden und Westen Deutschlands, sodass der im Norden erzeugte „Windstrom“ über entsprechende Leitungstrassen dorthin transportiert werden muss. Für den Transport der elektrischen Energie aus Windenergieanlagen im Norden in unterversorgte Regionen und Ballungszentren im Süden werden neue Übertragungsnetze geplant (z.B. Erdkabel für Gleichstrom-Höchstspannung von der Nordsee bis Marl Polsum) bzw. bestehende Freileitungen für Wechselstrom – Höchstspannung ausgebaut (wie z.B. 380 KV Trasse im Umfeld von Castrop-Rauxel).

Hierbei werden für die erforderlichen Stromtrassen und damit im Zusammenhang stehenden Umspannwerke (z.B. Umspannung von Wechselstrom mit 380 KV aus dem überregionalen Übertragungsnetz auf Wechselstrom mit 110 KV für das regionale Verteilernetz) bzw. Konverter Stationen (z.B. Umwandlung von

Gleichstrom in Wechselstrom) weitere Flächen im Kreisgebiet in Anspruch genommen.

Nach der überregionalen Planung der Leitungstrassen durch die Bundesnetzagentur erfolgt die Planfeststellung der einzelnen Trassenabschnitte nach Energiewirtschaftsgesetz durch die Bezirksregierungen. Für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung der Umspann- bzw. Konverterstationen sind die Unteren Immissionsschutzbehörden der Kreise und kreisfreien Städte zuständig.

4. Beispiel Umspannwerk Castrop-Pöppinghausen

Deutlich wird dies am Beispiel der Planungen im Raum Castrop-Rauxel. Hier läuft zurzeit bei der Bezirksregierung Münster ein Planfeststellungsverfahren für Zuleitungen (Ersatzneubau von 110 kV- und 380 KV-Trassen) zum Umspannwerk Castrop-Pöppinghausen. Nach Planfeststellungsrecht werden hier auch Verfahrensalternativen wie alternative Trassenführungen und das Erfordernis der Planungen geprüft.

Das immissionsschutzrechtliche Verfahren für die Änderung des bestehenden Umspannwerkes in Castrop-Rauxel wird aktuell beim Kreis Recklinghausen bei der Unteren Immissionsschutzbehörde geführt. Hier handelt es sich um eine gebundene Entscheidung, d.h. ein konkretes Vorhaben wird beantragt und von der Genehmigungsbehörde im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen geprüft. Liegen diese vor, hat der Antragsteller einen Rechtsanspruch auf die Erteilung einer Genehmigung.

Ein Planungserfordernis oder mögliche Verfahrensalternativen sind hier nicht Gegenstand der Prüfung.

5. Infrastruktur Fernwärme

Mit dem absehbaren Ende des Einsatzes von Kohle in der Fernwärmeerzeugung werden andere Energieträger diese ablösen müssen. Dazu haben die Fernwärmebetreiber im Kreis Recklinghausen entsprechende Pläne ausgearbeitet, wobei die Transformation hin zur grünen Fernwärme bereits begonnen hat. Fernwärme soll und wird zukünftig aus Tiefengeothermie, Industrieabwärme und grünem Wasserstoff erzeugt werden. Die neuen Erzeugungsanlagen müssen dabei an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen werden. Zudem ist im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung auch geplant bzw. berücksichtigt, dass es zu Nachverdichtungen und/oder zu neuen Versorgungsbereichen (kalte Fernwärme) kommen wird. Die zur Verfügung gestellte Wärmeleistung soll langfristig deutlich gesteigert werden.

6. Infrastruktur Wasserstoff

Die Initiative GET H2 setzt sich für den Aufbau einer bundesweiten Wasserstoffinfrastruktur ein. Leitungsbauprojekte bilden dabei den Kern eines geplanten Wasserstoffnetzes von 5.100 km in Deutschland (2030). Dazu werden vorhandene Gasleitungen umgebaut oder neue Trassen errichtet, wobei gerade letztere mit enormen Planungsaufwand verbunden sind und Konfliktpotenzial erzeugen.

Für das Kreisgebiet gibt es bereits das Projekt GET H2 Nukleus, als wesentlicher Teil des Ausbaus der Wasserstoff-Region Emscher-Lippe. Zum einen ist hier der Neubau einer Wasserstoffleitung zwischen Dorsten und Marl (DoMa) zu nennen. Zum anderen die ebenfalls neuzubauende Leitung DoHa, welche von Dorsten nach Duisburg-Hamborn führt. Für beide Leitungen sind die Raumordnungsverfahren beendet, das Planfeststellungsverfahren für Anfang 2024 anvisiert und die Inbetriebnahme für 2026 geplant.

Von weiteren Projekten im Kreis Recklinghausen und damit verbundenen Um- und Neubauten von Leitungen und Trassen ist auszugehen.