

NORDRHEIN-WESTFALEN

Länderbericht zum Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie zu Flächen, Planungen und Genehmigungen für die Windenergienutzung an Land

an das Sekretariat des Bund-Länder-Kooperationsausschusses
im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
gemäß § 98 EEG 2021

Berichtsjahr 2021

Düsseldorf, 25.08.2021

Verfasst von:

Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat VI A 4
Berger Allee 25
40213 Düsseldorf

Inhaltsverzeichnis

0	Vorwort.....	3
1	Daten zum Ausbau der erneuerbaren Energien und Länderziele	4
1.1	EE-Anlagen zur Stromerzeugung	4
1.2	Ausbauziele	5
1.2.1	Länderziele für den EE-Ausbau bzw. die EE-Stromerzeugung	5
1.2.2	Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Wind an Land.....	6
1.2.3	Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr	6
2	Daten zur Windenergie an Land (Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering).....	6
2.1	Ausgewiesene Fläche	6
2.1.1	Hintergrund zu Planungspraxis und aktueller Planungssituation im Bundesland	6
2.1.2	Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land	7
2.1.3	Hinweise zu Datenquellen.....	9
2.2	Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land.....	9
2.2.1	Überblick zu evtl. Vorgaben zur Flächenbelegung bzw. WEA-Platzierung	9
2.2.2	Belegung der ausgewiesenen Flächen, für die keine GIS Daten vorliegen	9
2.2.3	Hinweise zu Datenquellen.....	9
2.3	Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land	9
2.3.1	Qualitative Beschreibung der Planungen.....	9
2.3.2	Quantitative Beschreibung der Planungen [optional]	10
2.3.3	Hinweise zu Datenquellen.....	10
2.4	Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land.....	10
2.4.1	Erteilte Genehmigungen	10
2.4.2	Abgelehnte und zurückgenommene Genehmigungsanträge, einschließlich der Gründe für die Ablehnung bzw. Rücknahme [optional]	10
2.4.3	Beklagte Genehmigungen	11
2.4.4	Im Verfahren befindliche Genehmigungen [optional].....	12
2.4.5	Dauer der Genehmigungsverfahren	12
2.4.6	Hinweise zu Datenquellen.....	12
2.5	Repowering.....	12
2.6	Hemmnisanalyse und zusätzliche Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land.....	12

0 Vorwort

Nordrhein-Westfalen hat sich in diesem Jahr mit der Neufassung des Klimaschutzgesetzes NRW von 2013 ehrgeizige Klimaschutzziele gesetzt. Bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 um 65 Prozent und bis 2040 um 88 Prozent sinken. 2045 soll das Land treibhausgasneutral wirtschaften. Nordrhein-Westfalen übernimmt damit als erstes Bundesland die kürzlich verabschiedeten Bundesziele. Das ist gerade für ein Kernland der europäischen Industrie wie Nordrhein-Westfalen mit knapp 18 Millionen Einwohnern, rund 9,5 Millionen Erwerbstätigen und einem Bruttostromverbrauch von rund 120 Terrawattstunden sehr ambitioniert.

Die Erneuerbaren Energien sind daher eine entscheidende Säule der zukünftigen Energieversorgung Nordrhein-Westfalens. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, in 2030 einen Anteil von bis zu 50 Prozent Erneuerbare Energien an der Stromerzeugung zu erreichen. Deshalb müssen Potenziale zum weiteren Ausbau von Erneuerbaren Energien im Elektrizitäts- und Wärmesektor identifiziert und genutzt werden. Die Potenziale für den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen werden regelmäßig vom Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz in Studien ermittelt. Um die Potenziale zu heben, ist es wichtig, dass die Energieerzeugung und der Ausbau der Erneuerbaren Energien im Elektrizitätssektor stärker akzeptanzgesichert erfolgen, insbesondere bei der Windenergie. Des Weiteren ist es notwendig, dass die Erneuerbaren Energien weiter adäquat in den Markt und das Gesamtsystem integriert werden. Dies gilt sowohl für bestehende als auch für zukünftig zu errichtende Anlagen, indem erzeugte Mengen unter anderem mithilfe von Speichern und anderer Flexibilität optimal genutzt werden. Aus diesen Gründen soll der Ausbau der Erneuerbaren Energien technologieoffen und kosteneffizient gestaltet, mit dem Netzausbau koordiniert und für Industrie und Verbraucher stärker zugänglich gemacht werden.

1 Daten zum Ausbau der erneuerbaren Energien und Länderziele

1.1 EE-Anlagen zur Stromerzeugung

Nordrhein-Westfalen betreibt im Rahmen des „Energieatlas NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) eine eigene landesweite Statistik zu Strom-produzierenden Anlagen der Erneuerbaren Energien. Die Daten zum Anlagenbestand im Energieatlas werden einmal im Jahr vom LANUV aktualisiert. Aus Gründen der bundesweiten Vergleichbarkeit und der Fortführung einer einheitlichen Zeitreihe werden hier im Weiteren lediglich die zur Verfügung gestellten Daten des Marktstammdatenregisters verwendet.

Die nachfolgenden Tabellen 1 und 2 enthalten jeweils Auszüge aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für Nordrhein-Westfalen über Anzahl und Leistungen von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien des Jahres 2020 (Datenstand: 26.02.2021; Auswertungszeitraum: Jan. 2020 - Dez. 2020).

Tabelle 1: Installierte Leistung der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im Jahr 2020 in MW

Installierte Leistung in MW EE-Stromerzeugungseinheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu-Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	934,3	40,9	4,5	40,7	4,3
Solare Strahlungsenergie	5.961,1	583,2	583,7		0,5
Wind an Land	6.140,9	279,2	311,2		32,0
Wind auf See					
Wasserkraft		-0,3	1,8	-0,3	1,8
Klärgas		0,1		0,1	
Deponiegas	37,7	-1,1	1,7	-0,1	2,7
Geothermie					

Tabelle 2: Anzahl der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im Jahr 2020

Anzahl EE-Stromerzeugungseinheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	1.769	11	18	60	7
Solare Strahlungsenergie	316.161	33.444	33.435		91
Wind an Land	3.495	60	92		32
Wind auf See					
Wasserkraft		4	7	-2	1
Klärgas		1		1	
Deponiegas	59	-1	4	-1	4
Geothermie					

Zusätzliche Angaben zu Tabellen 1 und 2

- Gesamtzahl/Bruttoleistung: Zusätzliche Quellen sind „EEG in Zahlen 2019“ (Bundesnetzagentur, Dez. 2020), AGEE-Stat Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland (AGEE-Stat, Februar 2021)
- Netto-Zubau: Neu-Inbetriebnahmen zzgl. Leistungsänderungen und abzgl. Rückbau im Auswertungszeitraum
- Neu-Inbetriebnahmen/Leistungsänderungen: Auswertung nach Inbetriebnahmedatum
- Leistungsänderungen bei PV und Windenergie: ausgewiesen sind nur für EEG-Anlagen mit mehreren Generatoren. Solar- und Windeinheiten werden als ein Generator erfasst.
- Rückbau: Auswertung nach Datum der endgültigen Stilllegung
- Wasserkraft, Klär- und Deponiegas, Geothermie: Auswertungen liegen z. T. noch nicht vor.

1.1.1 „Entwicklung der EE-Stromerzeugung im ersten Halbjahr 2021“

Im ersten Halbjahr des Jahres 2021 setzt sich der aufsteigende Trend des Jahres 2020 beim Zubau von Anlagen zur Nutzung der Wind- und solaren Strahlungsenergie in Nordrhein-Westfalen weiter fort. So liegt Nordrhein-Westfalen beispielsweise mit 143 Megawatt Netto-Zubau Wind onshore weiter in der Spitzengruppe der Bundesländer auf dem dritten Platz. Für detaillierte Daten zur Entwicklung der EE-Stromerzeugung im ersten Halbjahr 2021 siehe Anhang (Tabelle A1, A2).

1.2 Ausbauziele

1.2.1 Länderziele für den EE-Ausbau bzw. die EE-Stromerzeugung

Erneuerbare Energien sind eine entscheidende Säule der zukünftigen Energieversorgung Nordrhein-Westfalens. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, in 2030 einen Anteil von bis zu 50 Prozent erneuerbare Energien an der Stromerzeugung zu erreichen. Bei Wind onshore und besonders bei der Photovoltaik strebt die Landesregierung bis 2030 ein starkes Wachstum der installierten Leistung an. Im

Rahmen der Energieversorgungsstrategie NRW hält sie gegenüber Anfang 2018 beim Wind und der Photovoltaik mehr als eine Verdopplung der installierten Leistung für möglich (von 5,4 GW auf 10,5 GW Wind onshore und von 4,6 GW auf 11,5 GW bei der Photovoltaik). Bei Biomasse und Wasserkraft ist das Potenzial insbesondere im Stromsektor weitgehend ausgeschöpft. Hier gilt es, deren wichtigen Beitrag zur Flexibilisierung und Netzdienlichkeit des Energiesystems sicherzustellen. Die in den letzten Monaten und Wochen verschärften Klimaschutzziele auf Ebene der EU, des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen haben erhebliche Auswirkungen auf die notwendige Transformationsgeschwindigkeit des Energiesektors. Der Umbau des Energiesystems muss nun deutlich schneller erfolgen als bisher vorgesehen. Vor diesem Hintergrund prüft die Landesregierung derzeit verschiedene Handlungsoptionen im Rahmen einer Fortschreibung der Energieversorgungsstrategie NRW.

1.2.2 Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Wind an Land

In Nordrhein-Westfalen bestehen aktuell keine konkreten Zielvorgaben zur Flächenausweisung für die Windenergie an Land.

1.2.3 Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr

Aufgrund der positiven Zubau-Entwicklung bei Wind onshore und Photovoltaik, die im ersten Halbjahr 2021 bereits höher liegt als im ersten Halbjahr des Jahres 2020, wird davon ausgegangen, dass der positive Ausbautrend anhält (s. a. Anhang, Tabelle A1, A2). Dafür sprechen auch die im Berichtszeitraum im Verfahren befindlichen Genehmigungsanträge über weitere rund 1.500 MW installierter Leistung bei Wind onshore.

2 Daten zur Windenergie an Land (Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering)

2.1 Ausgewiesene Fläche

2.1.1 Hintergrund zu Planungspraxis und aktueller Planungssituation im Bundesland

Im Landesentwicklungsplan NRW wird durch den Grundsatz 10.2-2 geregelt, dass von den Regionalplanungsbehörden Gebiete für die Nutzung der Windenergie als Vorranggebiete in den Regionalplänen festgelegt werden können. Diese Festlegung von Windenergiebereichen im Regionalplan wurde bisher in den Planungsregionen Düsseldorf und Münster realisiert. Die Regionalpläne der restlichen 4 Planungsregionen in NRW enthalten keine Windenergiebereiche. In den Regionalplänen erfolgt für die Nutzung der Windenergie die Festlegung von Vorranggebieten ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. Dies ermöglicht den kommunalen Planungsträgern, außerhalb von regionalplanerisch festgelegten

Vorranggebieten weitere Flächen für die Windenergienutzung in ihren Bauleitplänen darzustellen. Es bleibt den Kommunen unbenommen, durch Darstellung im Flächennutzungsplan die Windenergienutzung auf geeignete Standorte zu konzentrieren. Nach § 5 in Verbindung mit § 35 Absatz 3 Satz 3 Baugesetzbuch können die Gemeinden im Flächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ darstellen. Eine solche Darstellung hat das Gewicht eines öffentlichen Belanges, der einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel entgegensteht, sofern die Gemeinde die Absicht im Flächennutzungsplan oder seiner Begründung zum Ausdruck bringt. Demgegenüber kann die Gemeinde auch eine reine Positivplanung vorsehen und lediglich die dargestellten Flächen für die Windenergienutzung vorbehalten und gegen konkurrierende Nutzungen sichern.

Am 15.07.2021 ist das Zweite Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen in Kraft getreten. Mit dieser Änderung macht das Land Nordrhein-Westfalen von der bundesgesetzlichen Länderöffnungsklausel gemäß § 249 Absatz 3 BauGB Gebrauch. Kernstück der Neuregelung ist die Entprivilegierung von Windenergieanlagen im unbeplanten Außenbereich, die den Mindestabstand von 1.000 Metern zu Wohngebäuden in bestimmten Gebieten nicht einhalten. Dies hat zur Folge, dass Windenergieanlagen, die in einem geringeren Abstand errichtet werden sollen – vorbehaltlich einer abweichenden Regelung in einem Bebauungsplan – nicht mehr als privilegierte Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB, sondern als sonstige Vorhaben nach § 35 Absatz 2 BauGB zu qualifizieren sind. Den Gemeinden verbleibt weiterhin uneingeschränkt die Möglichkeit, durch eine entsprechende Bauleitplanung nach den allgemeinen Regelungen Baurechte für Windenergieanlagen ohne Konzentrationswirkung unabhängig von dem Schutzabstand, das heißt auch innerhalb des Abstands, zu schaffen.

2.1.2 Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land

a) Regionalplanung Düsseldorf:

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD) werden 2.265 ha Windenergiebereiche ohne die Wirkung von Eignungsgebieten sowie 187 ha Windenergievorbehaltsbereiche dargestellt. Die Darstellung erfolgte mit Neuaufstellung des Regionalplans Düsseldorf, bekanntgemacht am 13.04.2018. Dies entspricht knapp 0,7 % der Fläche der Planungsregion Düsseldorf. Derzeit beklagt ist keiner der im Regionalplan Düsseldorf dargestellten Windenergiebereiche. Der Windenergiebereich in der Kommune Tönisvorst ist zuletzt durch den Verfassungsgerichtshof NRW bestätigt worden (VerfGH NRW, Urteil vom 01.12.2020 – VerfGH 10/19). In dem Zuge hat sich der VerfGH auch mit dem entsprechenden Gesamtkonzept des RPD befasst und daran keine Kritik geübt.

b) Regionalplanung Münster

Im "Sachlichen Teilplan Energie" des Regionalplan Münsterland sind 141 Windenergiebereiche mit einer Gesamtflächengröße von etwa 8.100 ha festgelegt.

Die im Regionalplan Münsterland zeichnerisch dargestellten Windenergiebereiche sind Vorranggebiete entsprechend § 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG ohne die Ausschlusswirkung von Eignungsgebieten gemäß § 8 Abs. 7 Nr. 3 ROG. Sie besitzen damit keine außergebietliche Ausschlusswirkung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Ihre Wirkung ist ausschließlich nach innen gerichtet, d.h. andere raumbedeutsame Planungen und Vorhaben in den dargestellten Windenergiebereichen, die mit dem Bau und Betrieb von Windkraftanlagen nicht vereinbar sind, sind ausgeschlossen.

Auf Ebene der Bauleitplanung haben rund 80 Prozent der Gemeinden in Nordrhein-Westfalen mit der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB innerhalb bestehender Flächennutzungspläne ihrer Planungshoheit als Element kommunaler Selbstverwaltung Ausdruck verliehen. Die konkret ausgewiesene und geplante Flächenkulisse von Konzentrationszonen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist aktuell nicht Gegenstand einer zentral von der Landesregierung erhobenen Statistik. Insofern liegen für das Berichtsjahr 2021 darüber noch keine umfassenden Informationen vor.

Tabelle 3: Flächen für Windenergie an Land

		Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land (in ha oder km ²)	Beklagte Fläche/Pläne (in ha oder km ²)
Gesamt		s. 2.1.3	-
auf Landes- oder Regionalplanebene ausgewiesen		10.552 ha	-
	davon als Vorranggebiete ausgewiesen	10.365 ha	X
	davon als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten ausgewiesen	-	
	davon als Eignungsgebiete ausgewiesen	-	
	davon als andere Gebietsform ausgewiesen	187 ha (Vorbehaltsgebiete)	
auf Bauleitplanebene ausgewiesenen		s. 2.1.3	
	davon in Flächennutzungsplänen ausgewiesen (optional)	-	X
	davon in Bebauungsplänen ausgewiesen (optional)	-	

2.1.3 Hinweise zu Datenquellen

Für die Ebene der Bauleitplanung sind im Berichtsjahr 2021 noch keine belastbaren Daten verfügbar. Somit ist für Tabelle 3 keine Aussage über die ausgewiesene Gesamtfläche möglich. Die gelieferten Daten auf Ebene der Regionalplanung weisen keine Lücken auf (s. a. A 2.1)

2.2 Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land

2.2.1 Überblick zu evtl. Vorgaben zur Flächenbelegung bzw. WEA-Platzierung

Da es sich bei den regionalplanerisch festgelegten Bereichen nicht um Eignungsgebiete handelt, muss der Rotor der Windenergieanlagen nicht innerhalb der festgelegten Bereiche liegen, sondern darf (soweit standörtlich keine anderen Festlegungen entgegenstehen) darüber hinausragen.

Eine Höhenvorgabe für WEA oder Vorgaben zur Platzierung der WEA innerhalb der festgelegten Bereiche sind nicht Gegenstand der o.g. Regionalpläne. Dementsprechend gibt es auch keine Abstandsfestlegungen, welche die für eine Windenergienutzung festgelegten Bereiche innergebietlich weiter einschränken würden (s. a. Ausführungen unter 2.1.2).

2.2.2 Belegung der ausgewiesenen Flächen, für die keine GIS Daten vorliegen

Eine grobe Abschätzung über die Belegung der ausgewiesenen Flächen auf Ebene der Bauleitplanung, für die aktuell noch keine belastbaren GIS Daten vorliegen, hat ergeben, dass sich rund 70 Prozent (rd. 2.700 WEA) der Windenergieanlagen mit rd. 80 Prozent der installierten Leistung (rd. 4.900 MW) in kommunalen Konzentrationszonen befinden.

2.2.3 Hinweise zu Datenquellen

Bei der Angabe der Belegung der ausgewiesenen Flächen für die keine GIS Daten vorliegen, handelt es sich lediglich um eine Abschätzung aufgrund verfügbarer Daten aus dem Energieatlas NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Eine genaue Analyse kann erfolgen, sobald die GIS Daten für die Ebene der Bauleitplanung vorliegen.

2.3 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land

2.3.1 Qualitative Beschreibung der Planungen

Planungen für neue Flächenausweisungen gibt es im Entwurf des Regionalplans Arnsberg – Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein. Die im Entwurf zeichnerisch festgelegten Windenergiebereiche sind Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. Stand des Planverfahrens ist der Erarbeitungsbeschluss des Trägers der Regionalplanung (Stichtag 31.12.2021). In den Vorgängerplänen gibt es keine zeichnerisch festgelegten Windenergiebereiche, sodass keine

Änderung der zugrunde gelegten Kriterien stattgefunden hat. Repowering wäre nach derzeitigem Planungsstand weiterhin uneingeschränkt möglich.

2.3.2 Quantitative Beschreibung der Planungen [optional]

Der oben genannte Regionalplanentwurf sieht derzeit eine zeichnerische Festlegung von 7.718 Hektar als Windenergiebereiche vor. Die Vorgängerpläne enthalten keine Windenergiebereiche, sodass sich ein Plus von 7.718 Hektar im Vergleich zur vorherigen Plangeneration bei Rechtswirksamkeit ergäbe.

2.3.3 Hinweise zu Datenquellen

Die übermittelten Daten (GIS-shapefiles) geben konkret den oben beschriebenen Planungsstand für Flächenausweisungen im Entwurf des Regionalplans Arnsberg wieder.

2.4 Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land

2.4.1 Erteilte Genehmigungen

Im Berichtszeitraum (1.1. bis 31.12.2020) wurden nach übermittelten Daten des MaStR insgesamt 128 Anlagen mit einer installierten Leistung von 533,7 MW in Nordrhein-Westfalen genehmigt. Gemäß den unter 2.4.6 angegebenen Datenquellen können 134 genehmigte Anlagen gemeldet werden.

2.4.2 Abgelehnte und zurückgenommene Genehmigungsanträge, einschließlich der Gründe für die Ablehnung bzw. Rücknahme [optional]

Insgesamt sind im Berichtszeitraum 69 Genehmigungsanträge für 252,75 MW installierter Leistung abgelehnt oder zurückgenommen worden. Häufiger sind dabei planungsrechtliche Gründe oder die Versagung des gemeindlichen Einvernehmens entscheidend für die Ablehnungen (s. Tabelle 5).

Tabelle 4: Gesamtanzahl- und -leistung abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge

Abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
Gesamt	69	252,75

Tabelle 5: Aufteilung nach Gründen für Ablehnung bzw. Rücknahme der Genehmigungsanträge (in der Tabelle erfolgen Mehrfachnennungen, da auf einzelne Anträge verschiedene Ablehnungsgründe zutreffen)

Abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
a) Artenschutz (bitte differenzieren: Vögel, Fledermäuse, sonstige)	1	3
b) Naturschutz		
c) Trinkwasserschutz		
d) Immissionsschutz		
e) Landschaftsschutz		
f) Denkmalschutz		
g) Baurechtliche Gründe		
h) Planungsrechtliche Gründe	16	49,8
i) Straßenbaurechtliche Gründe		
j) Forstrechtliche Gründe		
k) Flugsicherung		
l) Radaranlagen (bitte differenzieren zivil, militärisch, Wetter)		
m) Weitere militärische Belange		
n) Erdbebenmessstation	2	6,3
o) optisch bedrängende Wirkung	1	3,3
p) Insolvenz der Antragstellerin/des Antragstellers		
q) Versagung eines gemeindlichen Einvernehmens	21	68,4
r) Nicht vervollständigte Unterlagen	7	25,8
s) Ablehnung/Rücknahme infolge eines Klageverfahrens		
t) Rücknahmen (Einstellung ohne Einstellungsbescheid bzw. Ablehnungsbescheid)	48	154,7
u) Sonstige	7	29,4
v) Kein Grund dokumentiert		

2.4.3 Beklagte Genehmigungen

Die Zahl der im Berichtszeitraum genehmigten Anlagen, deren Genehmigung beklagt wurde, liegt bei 52 Anlagen mit einer insgesamt installierten Leistung von 201,6 MW.

2.4.4 Im Verfahren befindliche Genehmigungen [optional]

Im Berichtszeitraum befanden sich noch 331 Genehmigungsanträge über eine installierte Leistung von insgesamt 1.561,1 MW im Verfahren. Als Beginn des Verfahrens ist dabei die Vorlage der vollständigen Antragsunterlagen bei der Genehmigungsbehörde zu werten.

2.4.5 Dauer der Genehmigungsverfahren

Die durchschnittliche Dauer der Genehmigungsverfahren lag im Berichtsjahr bei 6,9 Monaten. Die Verfahrensdauer ist als Zeitraum zwischen der Vorlage der vollständigen Antragsunterlagen bei der genehmigenden Stelle und dem Datum der Genehmigungserteilung erfasst.

Die leistungsgewichtete Dauer der Genehmigungsverfahren beträgt 10,1 Monate. Die leistungsgewichtete Dauer wurde nach folgender Formel berechnet: $t_m = \frac{\sum(P_i t_i)}{\sum(P_i)}$. Dabei ist t_i die Verfahrensdauer des einzelnen Genehmigungsverfahrens und P_i die elektrische Nennleistung des genehmigten Vorhabens. Ein Vorhaben kann mehrere Windenergieanlagen umfassen.

2.4.6 Hinweise zu Datenquellen

Für die Punkte 2.4.1 bis 2.4.5 erfolgte eine Erhebung auf Grundlage der Berichterstattung der fachaufsichtsführenden Bezirksregierungen unter Einbindung der einzelnen unteren Umweltschutzbehörden als Genehmigungs- und Überwachungsbehörden. Die Datengrundlage zu 2.4.1 umfasst zusätzlich die Daten des MaStR.

2.5 Repowering

Zum Repowering ist im Jahr 2021 keine Datenlieferung durch die Bundesländer erforderlich. Eine Abschätzung zum repoweringfähigen Anlagenbestand erfolgt in 2021 durch den Bund auf Basis bestehender Daten.

2.6 Hemmnisanalyse und zusätzliche Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land

a) Ausbaustand und Potenziale

Nach den Zahlen des MaStR für das erste Halbjahr 2021 kommt Nordrhein-Westfalen aktuell auf eine installierte Leistung von 6,3 GW Wind an Land. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die installierte Leistung von Wind onshore auf 10,5 GW bis 2030 zu verdoppeln (ggü 2018). Zum Erreichen dieses Ziels wird unter anderem eine Windpotenzialstudie erarbeitet, die die Planung und Ausweisung

von geeigneten Flächen durch die Bereitstellung aller landesweit verfügbaren Grundlagendaten unterstützt und die vorhandenen Potenziale darstellt. Der bereits veröffentlichte Zwischenbericht¹ zur Windpotenzialstudie für Nordrhein-Westfalen zeigt im „Leitszenario Energieversorgungsstrategie“ eine bis zum Jahr 2030 potenziell installierbare Leistung von 14,6 GW. Damit liegt das Ausbauziel der Landesregierung von 10,5 GW für Wind an Land im Rahmen der ermittelten Potenziale. Im dicht besiedelten Land Nordrhein-Westfalen werden somit auch bei Festlegung des maximal möglichen Mindestabstands von 1.000 Metern zu unterschiedlich festgelegten Schutzobjekten ausreichende Flächen für die Nutzung der Windenergie verbleiben. Der Abschlussbericht der Windpotenzialstudie wird noch in diesem Jahr erwartet.

b) Hemmnisse und Maßnahmen

Die Planungs- und Genehmigungsprozesse für Windenergieanlagen dauern in der Regel immer noch zu lange, insbesondere beim Repowering. Ob die Einführung des neuen § 16b im Bundes-Immissionsschutzgesetz die erwartete Erleichterung und damit eine Beschleunigung des Repowerings herbeiführt, muss sich zunächst noch zeigen. Um eine Beschleunigung der Verfahren zu erreichen, hat die Landesregierung einen Windenergie-Erlass erarbeitet mit dem Ziel die Akzeptanz von Windenergieanlagen vor Ort zu erhöhen und rechtssichere Verfahren zu fördern. Aktuell befindet sich der Windenergie-Erlass NRW in der Überarbeitung. Die Überarbeitung des Windenergie-Erlasses schafft für die relevanten Akteure beim Ausbau der Windenergie mehr Planungssicherheit. Auf Seiten der Projektierer als auch auf Seiten der Planungs- und Genehmigungsbehörden trägt der Windenergie-Erlass zu mehr Transparenz und Rechtssicherheit und damit auch zur Beschleunigung der entsprechenden Verfahren bei. Der Erlass bündelt alle relevanten Themen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsprozessen von Windenergieanlagen und identifiziert somit auch noch bestehende Hemmnisse insbesondere in den Themengebieten der rechtssicheren Ausweisung kommunaler Konzentrationszonen, dem Artenschutz, der Drehfunkfeuer für die Luftsicherung, der Tiefflughöhen der Bundesluftwaffe sowie dem Schutz von seismologischen Stationen.

Die Energieversorgungsstrategie NRW befindet sich ebenfalls aktuell in der Fortschreibung und wird an die neuen Erfordernisse der Transformationsgeschwindigkeit des Energiesektors angepasst. Die aktualisierte Energieversorgungsstrategie wird weitere Maßnahmen im Bereich des Ausbaus der Erneuerbaren Energien enthalten.

¹ https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1_infoblaetter/Handout_Potenzialstudie_Windenergie_Druck.pdf

Anhang zum Bericht für den Kooperationsausschuss Erneuerbare Energien – Berichtsjahr 2021

Zu 1. Daten zum Ausbau der erneuerbaren Energien

A1 Entwicklung der EE-Stromerzeugung im ersten Halbjahr 2021

Die nachfolgenden Tabellen A1 und A2 enthalten als vorläufige Angaben jeweils Auszüge aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur über Anzahl und Leistungen von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien des 1. Halbjahres 2021 (Datenstand: 28.7.2021; Auswertungszeitraum: Januar - Juni 2021).

Tabelle A1: Installierte Leistung der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im **1. Halbjahr 2021** in MW (vorläufige Angaben)

Installierte Leistung in MW EE-Stromerzeugungseinheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu-Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	938,4	4,2	2,9	3,0	1,7
Solare Strahlungsenergie	6.258,3	297,2	297,8		0,6
Wind an Land	6.284,0	143,0	154,0		11,0
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	37,4	-0,3	0,4		0,7
Geothermie					

Tabelle A2: Anzahl der EE-Anlagen zur Stromerzeugung im **1. Halbjahr 2021** (vorläufige Angaben)

Anzahl EE-Stromerzeugungseinheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetriebnahmen	Leistungsänderungen	Rückbau
Biomasse	1.772	3	7	10	4
Solare Strahlungsenergie	336.016	19.855	19.950		95
Wind an Land	3.524	29	41		12
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	59		1		1
Geothermie					

Zu 2. Daten zur Windenergie an Land (Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering)

A2.1 Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land

Im Regionalplan Düsseldorf werden 2.265 ha Windenergiebereiche ohne die Wirkung von Eignungsgebieten sowie 187 ha Windenergievorbehaltsbereiche dargestellt.

Im "Sachlichen Teilplan Energie" des Regionalplans Münsterland sind 141 Windenergiebereiche mit einer Gesamtflächengröße von etwa 8.100 ha festgelegt. (Hinweis zu den GIS-Shapefiles der Regionalplanung Münster: Die Vektordaten des Regionalplans Münsterland sind nur in Verbindung mit den Rasterdaten der topografischen Karte 1:50.000 (Stand 2011) rechtsgültig. Die Verwendung der Vektordaten des Regionalplans Münsterland mit anderen Rasterdaten gibt nicht den rechtskräftigen Regionalplan wieder und kann irreführend sein.)

A2.2 Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land

Tabelle A3: Flächenbelegung nach Plan bzw. Planungsregion

Plan bzw. Planungsregion	Inkrafttreten des Planes (Monat und Jahr)	Insgesamt ausgewiesene Fläche (in km ² oder ha)	Insgesamt installierte Leistung auf der Fläche (in MW)	Belegung der Fläche durch Windenergieanlagen (in %)
Regionalplan Düsseldorf	April 2018	2.452 ha		
Regionalplan Münsterland	Februar 2016	ca. 8.100 ha		

A2.3 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land

Planungen für neue Flächenausweisungen gibt es im Entwurf des Regionalplans Arnsberg – Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein. Die im Entwurf zeichnerisch festgelegten Windenergiebereiche sind Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. In den Vorgängerplänen gibt es keine Windenergiebereiche, sodass eine Änderung der zugrundegelegten Kriterien für die Flächenauswahl nicht beschrieben werden kann.

Tabelle A4: Planungen für neue Flächenausweisungen

Betrachtete Planung für Neu-ausweisung	Geplante Veröffentlichung des Plans (Monat/Jahr)	Aktueller Stand der Planung	Änderung der zugrunde liegenden Kriterien für die Flächenauswahl im Vergleich zur vorhergehenden Plangeneration					Wird Repowering in der Planung gesondert berücksichtigt?
			Siedlungsabstände	Umgang mit Waldflächen	Höhenbegrenzung für WEA	Artenschutz	Sonstige	
Neuaufstellung Regionalplan Arnsberg – Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein	Nicht absehbar	Stichtag 31.12.: 10.12.2020 Erarbeitungsbeschluss Mittlerweile Ende Beteiligungsverfahren 30.06.2021						Geplante Festlegung sind Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten, sodass außerhalb weiterhin WEA errichtet/repower werden können.