SCHLESWIG-HOLSTEIN

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

Kiel, 31.08.2021

Verfasst von:

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein

Referat Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel, Bioökonomie

Mercatorstraße 3
24106 Kiel

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein
Referat Koordinierung von Raumansprüchen und sektoralen Fachpolitiken, Rechtsangelegenheiten der Raumordnung
Düsternbrooker Weg 92
24105 Kiel

Inhaltsverzeichnis

0 Vorwort ... 3
1 Daten zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und Länderziele ... 4
1.1 EE-Anlagen zur Stromerzeugung ... 4
1.2 Ausbauziele ... 7
1.2.1 Länderziele für den EE-Ausbau bzw. die EE-Stromerzeugung ... 7
1.2.2 Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Wind an Land ... 8
1.2.3 Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr ... 8
2 Daten zur Windenergie an Land (Flächen, Genehmigung, Planung, Repowering) ... 8
2.1 Ausgewiesene Fläche ... 8
2.1.1 Hintergrund zu Planungspraxis und aktueller Planungssituation im Bundesland ... 8
2.1.2 Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land ... 9
2.1.3 Hinweise zu Datenquellen ... 10
2.2 Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land ... 10
2.2.1 Überblick zu evtl. Vorgaben zur Flächenbelegung bzw. WEA-Platzierung ... 10
2.2.2 Belegung der ausgewiesenen Flächen, für die keine GIS Daten vorliegen ... 10
2.2.3 Hinweise zu Datenquellen ... 11
2.3 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land ... 11
2.3.1 Qualitative Beschreibung der Planungen ... 11
2.3.2 Quantitative Beschreibung der Planungen [optional] ... 11
2.3.3 Hinweise zu Datenquellen ... 11
2.4 Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land ... 11
2.4.1 Erteilte Genehmigungen ... 11
2.4.2 Abgelehnte und zurückgenommene Genehmigungsanträge, einschließlich der Gründe für die Ablehnung bzw. Rücknahme [optional] ... 11
2.4.3 Beklagte Genehmigungen ... 13
2.4.4 Im Verfahren befindliche Genehmigungen ... 13
2.4.5 Dauer der Genehmigungsverfahren ... 13
2.4.6 Hinweise zu Datenquellen ... 14
2.5 Repowering ... 14
2.6 Hemmnisanalyse und zusätzliche Maßnahmen für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land ... 14

0 Vorwort

Schleswig-Holstein unterstützt die Ziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien der Bundesregierung. Dabei soll bei der Stromerzeugung in Schleswig-Holstein nicht nur der eigene, steigende Strombedarf mit Erneuerbaren gedeckt, sondern ein angemessener Beitrag zur Erreichung von Treibhausgasneutralität auf Bundesebene geleistet werden. Aufgrund des fortgeschrittenen Stands und der Potenziale zum Ausbau der Erneuerbaren Energien bestehen große Chancen für Schleswig-Holstein, diese Ziele zu erreichen.

In Schleswig-Holstein ist die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien - Bioenergie, Geothermie, Wasserkraft, Solarenergie sowie Windenergie an Land und auf See seit dem Jahr 2015 höher als der Bruttostromverbrauch. Damit hat Schleswig-Holstein im Länder-Ranking einen klaren Spitzenplatz. Als Land zwischen den Meeren ist Schleswig-Holstein prädestiniert für die Nutzung der Windenergie, sowohl im Binnenland als auch auf See.

Derzeit wird das Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) Schleswig-Holstein, das am 30.07.2017 in Kraft getreten ist, evaluiert und novelliert. Der Gesetzentwurf der Landesregierung zur Änderung des Energiewende- und Klimaschutzgesetzes wurde (nach erfolgter Verbändebeteiligung) im Juni 2021 dem Landtag zugeleitet (LT-Drs. 19/3061). Mit dem EWKG werden Klimaschutzziele festgelegt und rechtliche Grundlagen für Energiewende-, Klimaschutz- und Klimaschutzanpassungsmaßnahmen in Schleswig-Holstein geschaffen. Mit der Novellierung sollen u.a. Photovoltaikanlagen bei neu errichteten Parkplätzen und bei Neubau und Dachsanierung von Nichtwohngebäuden verpflichtender Standard werden.

Die Landesregierung Schleswig-Holstein berichtet in unterschiedlicher Form über Klimaschutz und Energie:
Mit den Energiewende- und Klimaschutzberichten (EWKB 2021: LT-Drs. 19/3063) über Ziele, Maßnahmen und Monitoring und in diesem Kontext auch über die Entwicklung der Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein;
mit Statistiken zur Stromerzeugung stellt das Statistikamt Nord dem MELUND regelmäßig Quartals- und Jahreszahlen zur Entwicklung von installierten Leistungen und Stromerzeugung zur Verfügung. Erfasst wird hier die Nettonennleistung;
mit „Erneuerbare Energien in Zahlen“ über deren Versorgungsbeitrag im Strom-, Wärme- und Kraftstoff-Bereich.

1 Daten zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und Länderziele

1.1 EE-Anlagen zur Stromerzeugung

Um für alle Bundesländer eine einheitliche Datenbasis zu erhalten, wird der Vorschlag akzeptiert, die Daten aus dem Marktstammdatenregister (MaStR) zu verwenden. Dennoch halten wir es weiterhin für erforderlich, bestehende Abweichungen zu anderen Statistiken zu erklären und für zukünftige Auswertungen eine Entscheidung zu treffen, welche Quellen und Begriffsdefinitionen insbesondere für die Erfassung installierter elektrischer Leistungen verwendet werden.

Die nachfolgenden Tabellen 1 und 2 enthalten jeweils Auszüge aus dem Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur für SCHLESWIG-HOLSTEIN 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-Stromerzeugungs-einheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	599,6	37,1	1,3	35,7	
Solare Strahlungsenergie	1.901,0	121,9	122,0		0,1
Wind an Land	6.826,2	72,4	122,1		49,7
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	7,2				
Geothermie					

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

Anzahl EE-Stromerzeugungs-einheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	976	7	7	34	
Solare Strahlungsenergie	54.012	4.443	4.452		9
Wind an Land	3.299	14	42		28
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	8				
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.

Für Schleswig-Holstein ergeben sich gegenüber den o.g. Daten aus dem Marktstammdatenregister gemäß Daten des Statistikamtes Nord die in den Tabellen 1a und 2a dargestellten Abweichungen.

Gemäß den Gesprächen mit Vertreter*innen der BNetzA erfassen die aus dem bereinigten MaStR gezogenen Daten die „gesamte Bruttoleistung“ und unterscheiden sich daher insbesondere bei der Solaren Strahlungsenergie und bei Biomasse von der (in der Statistik der Stromerzeugung erfassten) Nettonennleistung deutlich. So wurde seitens der BNetzA bestätigt, dass beispielsweise die Nettonennleistung / Wechselrichterleistung der Solaren Strahlungsenergie durchschnittlich 10-15% kleiner ist, als die in den MaStR-Daten angegebene Bruttoleistung.

Schleswig-Holstein behält sich daher für die Landesstatistik zu installierten Leistungen vor, zukünftig weiterhin einheitlich Daten zur Nettonennleistung zu verwenden. Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) veröffentlicht regelmäßig im Sommer mit dem Energiewende- und Klimaschutzbericht (EWKB 2021: LT-Drs. 19/3063) die Entwicklung der Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein, im 4. Quartal die Statistik

der Stromerzeugung und im Frühjahr mit „Erneuerbare Energien in Zahlen“ über deren Versorgungsbeitrag im Strom-, Wärme- und Kraftstoff-Bereich.

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

Installierte Leistung in MW EE-Stromerzeugungs-einheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	502,2	37,1	1,3	35,7	
Saldo	-97,4				
Solare Strahlungsenergie	1.670,6	121,9	122,0		0,1
Saldo	-230,4				
Wind an Land	6.727,	72,4	122,1		49,7
Saldo	-99,2				
Wind auf See					
Wasserkraft	4,8	-1,3			
Saldo	+4,8				
Klärgas	3,2				
Saldo	+3,2				
Deponiegas	7,2	-3,9			
Saldo	0				
Geothermie					

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

Anzahl EE-Stromerzeugungs-einheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	918	7	7	34	
Saldo	-58				
Solare Strahlungsenergie	48.507	4.443	4.452		9
Saldo	-5.505				
Wind an Land	3.346	14	42		28
Saldo	+47				
Wind auf See					
Wasserkraft	24	-2			
Saldo	+24				
Klärgas	10				
Saldo	+10				
Deponiegas	8	-7			
Saldo	0				
Geothermie					

1.2 Ausbauziele

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

Für Schleswig-Holstein wurden im Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) Schleswig-Holstein Ziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen bis 2050 sowie Ziele für den Ausbau der Erneuerbaren Energien bis 2025 verbindlich festgeschrieben. Gemäß § 3 Absatz 5 EWKG sind für den Zeitraum ab dem Jahr 2025 in den Energiewende- und Klimaschutzberichten die Ausbauziele für die Strom- und Wärmeversorgung aus Erneuerbare Energien fortzuschreiben. Dies ist mit einer Fortschreibung der Ziele bis zum Jahr 2030 mit dem Energiewende- und Klimaschutzbericht 2021 (LT-Drs. 19/3063) erstmals erfolgt.

Bis 2030 soll demnach eine Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen an Land von mindestens 34 TWh erreicht werden mit einer Bandbreite von bis zu 38 TWh unter der Annahme, dass EU- und bundesweit und damit verbunden auch in Schleswig-Holstein die THG-Minderungs- und EE-Ausbauziele erhöht werden und mehr Strom für die Sektorkopplung eingesetzt wird.

Die Landesregierung strebt eine installierte Leistung von Windenergie an Land von zehn Gigawatt bis 2025 an.

1.2.2 Angabe der Ziele zu Flächenausweisung bei Wind an Land

Gemäß Landesentwicklungsplan und der Regionalpläne Windenergie (Raumordnungspläne online) werden zur räumlichen Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen an Land in den Regionalplänen Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung (Vorranggebiete Windenergie) festgelegt.

Raumbedeutsame Windenergieanlagen dürfen nur in diesen Gebieten errichtet und erneuert werden. Innerhalb der Vorranggebiete Windenergie dürfen keine der Windenergienutzung entgegenstehenden Nutzungen zugelassen werden.

Im Gesamträumlichen Plankonzept für die Teilaufstellungen der drei Regionalpläne wird auf Basis der unter Ziffer 1.2.1 erläuterten energiepolitischen Ziele ein Flächenbedarf von ca. 2 % der Landesfläche hergeleitet.

1.2.3 Erwarteter Zubau im laufenden Jahr und Folgejahr

Im ersten Halbjahr 2021 erfolgte in Schleswig-Holstein gemäß Datenbank LIS-A ein Nettozubau von 65,55 MW (es wurden 32 Anlagen mit 56 MW stillgelegt und 31 Anlagen mit 121,55 MW in Betrieb genommen).

Die Auszüge aus dem Marktstammdatenregister (Tabelle L2) weisen für diesen Zeitraum dagegen einen Nettozubau von 108,6 MW für Schleswig-Holstein aus.

Am 30.06.2021 lagen Genehmigungen für 302 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 1,3 GW vor; wann diese Anlagen errichtet und in Betrieb genommen werden, ist derzeit nicht abzuschätzen. Bei ca. 80 Standorten wurden die Anlagen im Rahmen eines Repowering genehmigt.

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

Am 30. Oktober 2020 ist die Teilfortschreibung des Landesentwicklungsplans zum Thema Windenergie an Land in Kraft getreten. Sie legt verbindlich für das gesamte Land Schleswig-Holstein Ziele und Grundsätze der Raumordnung zur Nutzung der Windenergie fest. Die Teilfortschreibung ersetzt das bisherige Kapitel 3.5.2 (Windenergie) im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Am 31. Dezember 2020 sind die

Teilaufstellungen der Regionalpläne für die Planungsräume I bis III zum Thema Windenergie an Land in Kraft getreten. Sie umfassen zusammen die gesamte Landesfläche von Schleswig-Holstein. Die Teilaufstellungen weisen landesweit auf Basis eines einheitlichen gesamträumlichen Plankonzeptes Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung für die Windenergienutzung aus und setzen die im Landesentwicklungsplan festgelegten Ziele und Grundsätze zur Windenergie an Land um.
Schleswig-Holstein führt mit dieser Plangeneration eine bereits seit Einführung des Planvorbehaltes im BauGB 1997 verfolgte Planungspraxis fort, landesweit Konzentrationszonen für die Windenergienutzung festzulegen. Die Aufstellung des Landesentwicklungsplanes und der Regionalpläne liegt zentral in der Zuständigkeit der Abteilung Landesplanung und ländliche Räume des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung (MILIG) des Landes Schleswig-Holstein.
In den Teilaufstellungen sind auch Vorranggebiete mit der Zweckbestimmung Repowering ausgewiesen. Dort dürfen nur Windenergieanlagen errichtet werden, wenn im Gegenzug für jede neue Windenergieanlage zwei alte Anlagen, die außerhalb der Vorranggebiete stehen, abgebaut werden. Die Gebiete werden für die Statistik nicht gesondert erfasst, weil sie nicht dazu dienen, bestehende Standorte außerhalb der Vorranggebiete zu sichern, sondern nur Anreize zum vorzeitigen Abbau von Altanlagen schaffen.

2.1.2 Ausgewiesene Flächen für Windenergie an Land

Gemäß Landesentwicklungsplan und der Regionalpläne Windenergie wurden in Schleswig-Holstein insgesamt 344 Vorranggebiete Windenergie mit 32.105 ha Fläche ausgewiesen, was 2,03 % der Landesfläche entspricht. Zusätzliche, darüber hinaus gehende Ausweisungen auf Ebene der Bauleitplanung existieren zwar noch. Hierbei handelt es sich aber um alte Planungen, die kurz- bis mittelfristig an die Ziele der Raumordnung angepasst werden müssen. Neue Baurechte lassen sich auf solchen Flächen nicht begründen. Dort bereits errichtete Windenergieanlagen haben nur noch Bestandsschutz ohne Repoweringmöglichkeit an gleicher Stelle. In der nachstehenden Tabelle werden daher keine Angaben in der Rubrik „auf Bauleitplanebene ausgewiesen“ gemacht.

Tabelle 3: Flächen für Windenergie an Land

		Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land (in ha oder km²)	Beklagte Fläche/Pläne (in ha oder km²)
Gesamt		32.105 ha	
auf Landes- oder Regionalplanebene ausgewiesen		32.105 ha	
	davon als Vorranggebiete ausgewiesen		
	davon als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten ausgewiesen	32.105 ha	
	davon als Eignungsgebiete ausgewiesen		
	davon als andere Gebietsform ausgewiesen		
auf Bauleitplanebene ausgewiesenen			
	davon in Flächennutzungsplänen ausgewiesen		
	davon in Bebauungsplänen ausgewiesen (optional)		

2.1.3 Hinweise zu Datenquellen

Bei den Flächendaten zu den Vorranggebieten handelt es sich um die im Zuge der Regionalplanaufstellung originär bei der Landesplanungsbehörde generierten Geodaten mit Stand 31.12.2020 (Inkrafttreten der Pläne).

2.2 Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land

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

Auf den ausgewiesenen Vorrangflächen in Schleswig-Holstein gilt, dass alle Windenergieanlagen vollständig - einschließlich Rotor - innerhalb der Flächen liegen müssen.

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

Trifft für Schleswig-Holstein nicht zu – siehe Ziffer 2.1.1.

2.2.3 Hinweise zu Datenquellen

Die Geodaten zu den ausgewiesenen Vorrangflächen in Schleswig-Holstein wurden an das BMWi übermittelt. Die Flächenbelegung wird vom BMWi auf Basis der Länderdaten zu den Flächen und der Angaben aus dem MaStR ermittelt.

2.3 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land

2.3.1 Qualitative Beschreibung der Planungen

Da die Windenergie-Regionalpläne erst seit dem 31.12.2020 in Kraft sind, gibt es in Schleswig-Holstein derzeit keine Planungsüberlegungen für neue Flächenausweisungen. Für die aktuellen Pläne ist ein regelmäßiges Monitoring vorgesehen, um zu überprüfen, wie die Flächen genutzt werden und ob die Flächen für die Umsetzung der Ausbauziele im Hinblick auf Windenergie an Land ausreichen.

2.3.2 Quantitative Beschreibung der Planungen [optional]

Entfällt (siehe Ziffer 2.3.1)

2.3.3 Hinweise zu Datenquellen

Entfällt (siehe Ziffer 2.3.1)

2.4 Genehmigungen für Windenergieanlagen an Land

2.4.1 Erteilte Genehmigungen

Im Jahr 2020 wurden in Schleswig-Holstein gemäß Datenbank LIS-A insgesamt 162 Windenergieanlagen mit einer Leistung von 697,55 MW nach § 4 BImSchG genehmigt.

Die Auszüge aus dem Marktstammdatenregister (Tabelle G 1) weisen für Schleswig-Holstein dagegen 191 Anlagen (-29) und 816,2 MW (-118,65 MW) und damit einen Unterschied von 17 % der Leistung aus.

Im gleichen Zeitraum wurden 299 Änderungsgenehmigungen erteilt, die in der überwiegenden Anzahl (243) die Installation einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung betrafen. Die anderen 56 Verfahren bezogen sich z.B. auf Änderungen des Anlagentyps oder Auflagenänderung.

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

Die Angaben in der Tabellen 4 beziehen sich ausschließlich auf Anträge auf Neugenehmigungen nach § 4 BImSchG oder auf Vorbescheide nach § 9 BImSchG. Die Rücknahmen erfolgten im Jahr 2020; die Neugenehmigungsanträge sind aus 2020 oder früher.

Die Windvorrangflächen wurden im Dezember 2020 veröffentlicht (siehe Kapitel 2.1). Daher wird vermutet, dass zahlreiche Anträge für Projekte, die außerhalb dieser Flächen geplant waren und aus dem Jahr 2020 oder früher stammen, zurückgenommen wurden.

Im Jahr 2020 wurden 20 Anträge für Änderungsgenehmigungen von den Antragstellern zurückgenommen.

Es können keine detaillierten Angaben zu den Ablehnungs- bzw. Rücknahmegründen (Tabelle 5) gemacht werden, da diese Angaben bislang von der Genehmigungsbehörde in Schleswig-Holstein nicht erfasst wurden.

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

Abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
Abgelehnt nach § 20 II 9. BImSchV	1	2,3
Antragsrücknahmen durch den Antragsteller	92	273,47

Tabelle 5: Aufteilung nach Gründen für Ablehnung bzw. Rücknahme der Genehmigungsanträge

Abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
a) Artenschutz (bitte differenzieren: Vögel, Fledermäuse, sonstige)		
b) Naturschutz		
c) Trinkwasserschutz		
d) Immissionsschutz		
e) Landschaftsschutz		
f) Denkmalschutz		
g) Baurechtliche Gründe		
h) Planungsrechtliche Gründe		
i) Straßenbaurechtliche Gründe		
j) Forstrechtliche Gründe		
k) Flugsicherung		
l) Radaranlagen (bitte differenzieren zivil, militärisch, Wetter)		
m) Weitere militärische Belange		
n) Erdbebenmessstation		
o) optisch bedrängende Wirkung		
p) Insolvenz der Antragstellerin/des Antragstellers		
q) Versagung eines gemeindlichen Einvernehmens		

Abgelehnte/zurückgenommene Genehmigungsanträge im Berichtszeitraum	Anzahl der Anlagen	Installierte Leistung (in MW)
r) Nicht vervollständigte Unterlagen		
s) Ablehnung/Rücknahme infolge eines Klageverfahrens		
t) Rücknahmen (Einstellung ohne Einstellungsbescheid bzw. Ablehnungsbescheid)		
u) Sonstige		
v) Kein Grund dokumentiert		

2.4.3 Beklagte Genehmigungen

Es wurden mindestens 11 Klagen gegen im Jahr 2020 erteilte Genehmigungen eingereicht, die 11 Anlagen mit einer Leistung von 41,3 MW betreffen. Da diese Angaben (Datum der Klageeinreichung) erst seit kurzem von der Genehmigungsbehörde in Schleswig-Holstein in der Datenbank LIS-A gesammelt werden, werden vermutlich nicht alle Klagen vollständig erfasst sein. Zudem betrifft z.B. eine Klage mehrere Verfahren.

Hinweis: Widerspruchsverfahren werden hier nicht berücksichtigt.

2.4.4 Im Verfahren befindliche Genehmigungen

Zum 31.12.2020 waren 457 Neugenehmigungsverfahren nach § 4 BImSchG und 28 Vorbescheidsverfahren nach § 9 BImSchG noch nicht beschieden. Die Anträge für eine Neugenehmigung umfassen eine Leistung von 1.979,09 MW, die Vorbescheidsanträge eine Leistung von 89,45 MW.

Darüber hinaus werden derzeit weitere 40 Screening- oder Scopingverfahren bearbeitet, für die bislang jedoch noch keine Anträge auf Neugenehmigung nach § 4 BImSchG vorliegen. Für wie viele dieser Verfahren mit einer Leistung von insgesamt 175,25 MW tatsächlich Neugenehmigungsanträge eingehen werden, ist derzeit nicht abschätzbar.

2.4.5 Dauer der Genehmigungsverfahren

Die durchschnittliche und leistungsgewichtete Verfahrensdauer (Zeitraum zwischen der Erklärung der Vollständigkeit der Antragsunterlagen bei der Genehmigungsbehörde bis zur Entscheidung) betrug im Berichtsjahr 2020 für die genehmigten Vorhaben 214 Tage bzw. 7 Monate.

Die durchschnittliche Verfahrensdauer ohne Leistungsgewichtung betrug 205 Tage bzw. 7 Monate.

Hinweise:

In Schleswig-Holstein umfasst ein Vorhaben immer nur eine Windenergieanlage, d.h. es wird für jede einzelne Anlage ein Genehmigungsverfahren durchgeführt.

Das Datum der Genehmigungserteilung ist nicht das Datum der Rechtskraft eines Bescheides, dieses kann durch Widerspruch und Klage deutlich später liegen.
Leistungsdaten der Verfahren deren Vollständigkeit am Tag der Entscheidung erklärt wurde, gehen mit 0 in die Summenberechnung (Σ (P_i t_i)) ein.

2.4.6 Hinweise zu Datenquellen

Die Daten stammen aus der Fachdatenbank LIS-A, die von der Genehmigungsbehörde gepflegt wird. Die Datenqualität wird durch Eingabevorschriften und regelmäßige Prüfungen gewährleistet. Die Eingabevorschriften werden immer wieder an zusätzliche Anforderungen (z.B. durch diesen Länderbericht) angepasst. Daher können derzeit nicht zu allen Fragestellungen Antworten aus der Datenbank generiert werden. Die Angaben für den Länderbericht wurden zwischen dem 4. und 6.8.2021 aus der Länderdatenbank LIS-A ermittelt.

2.5 Repowering

Die Angaben zu diesem Abschnitt sind für den Länderbericht Im Jahr 2021 nicht erforderlich. Sofern GIS-Daten vorliegen, ermittelt das BMWi auf Basis der Länderdaten zu den Flächen und der Angaben aus dem MaStR die Daten nach einheitlicher Methodik.
Gemäß Datenbank LIS-A wurden im Jahr 2020 insgesamt Repoweringverfahren für 45 neue Windenergieanlagen mit einer Leistung von 188,1 MW beschieden.

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

Das Grundproblem für den Ausbau der Windenergie an Land ist die Flächenverfügbarkeit. Schleswig-Holstein stellt rund 2 % der Landesfläche für die Nutzung der Windenergie (Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung) zur Verfügung. Um das Ziel erreichen zu können, die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein bis 2030 auf 34 – 38 TWh zu steigern, wird der Beitrag der Windenergie an Land weiter erhöht werden müssen.
Wie im Energiewende- und Klimaschutzbericht 2021 beschrieben, erwarten sowohl die Netzentwicklungsplanung des Bundes als auch die integrierten Klimaschutz- und Energiewendeszenarien für Schleswig-Holstein von Fraunhofer ISI im Auftrag der EKSH einen Ausbau von Windenergie an Land auf 27-28 TWh bis 2030. Auf der Grundlage des gesamträumlichen Plankonzeptes ist der Flächenbedarf für den Leistungsbeitrag von Windenergie an Land im Rahmen der Teilfortschreibung zunächst bis 2025 kalkuliert worden. Für 2022/2023 ist eine Revision der Teilfortschreibung vorgesehen, um die weiteren Ausbauschritte zu prüfen. Ein höherer Beitrag zur Strommengenziel 2030 kann möglicherweise auch durch Leistungssteigerungen auf den vorhandenen Flächen erreicht werden.

Es ist dringend erforderlich, dass auf Bundesebene der Prozess vorangebracht wird, dass alle Länder entsprechende Flächen für den Ausbau der Windenergie an Land zur Verfügung stellen und die Rahmenbedingungen so gestaltet werden, dass diese Flächen optimal genutzt werden. Mit regelmäßigem Monitoring sind Fortschritte zu erfassen, zu evaluieren und bei Fehlentwicklungen rechtzeitig Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Weitere Hemmnisse sind Zielkonflikte mit anderen Fachbelangen wie z.B. Flugsicherung, Bundeswehr, Deutscher Wetterdienst. Hier ist es dringend erforderlich, auf Bundesebene Lösungsansätze zu entwickeln.

Bezüglich der Akzeptanz sind zum einen die Rahmenbedingungen für Bürgerwindparks deutlich zu verbessern, z.B. durch gezielte Beratung und über eine finanzielle Unterstützung in der Planungsphase – analog zum Risikofonds für Bürgerenergie in Schleswig-Holstein. Zum anderen bedarf es einer umfänglicheren Beteiligung und Information der Bürger*innen, um mehr Verständnis für die enormen Veränderungen, die der Ausbau der Erneuerbaren insbesondere der Windenergie mit sich bringt, zu gewinnen.

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-Stromerzeugungs-einheiten	Bruttoleistung	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	603,8	4,2	2,5	1,7	0,0
Solare Strahlungsenergie	1.986,7	85,7	85,7		0,0
Wind an Land	6.934,7	108,6	152,5		44,0
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	7,2				
Geothermie					

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

Anzahl EE-Stromerzeugungs-einheiten	Gesamt	Zubau (Netto)	Neu-Inbetrieb-nahmen	Leistungs-änderungen	Rückbau
Biomasse	983	7	8	4	1
Solare Strahlungsenergie	56.791	2.779	2.790		11
Wind an Land	3.314	15	49		34
Wind auf See					
Wasserkraft					
Klärgas					
Deponiegas	8				
Geothermie					

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

A2.1 Ausgewiesene Fläche für Windenergie an Land

Gemäß Landesentwicklungsplan und der Regionalpläne Windenergie wurden in Schleswig-Holstein insgesamt 344 Vorranggebiete Windenergie mit 32.105 ha Fläche ausgewiesen, was 2,03 % der Landesfläche entspricht. Die aktuellen Geodaten zu diesen Gebieten wurden übermittelt. Es handelt sich um einen Gesamt-Datensatz für Schleswig-Holstein, der nicht gesondert nach Planungsräumen unterteilt ist.

A2.2 Flächenbelegung ausgewiesener Flächen für Windenergie an Land

Da die GIS-Daten aus Schleswig-Holstein bereits geliefert wurden und gemäß B-L-AG vereinbart wurde, dass BMWi den Abgleich der ausgewiesenen Flächen mit Daten aus dem MaStR selbst übernehmen will, sind keine Angaben aus Schleswig-Holstein erforderlich.

Tabelle A3: Flächenbelegung nach Plan bzw. Planungsregion

Plan bzw. Planungsregion	Inkrafttreten des Planes (Monat und Jahr)	Insgesamt ausgewiesene Fläche (in km² oder ha)	Insgesamt installierte Leistung auf der Fläche (in MW)	Belegung der Fläche durch Windenergieanlagen (in %)

A2.3 Planungen für neue Flächenausweisungen für Windenergie an Land

Da die Windenergie-Regionalpläne erst seit dem 31.12.2020 in Kraft sind, gibt es in Schleswig-Holstein derzeit keine Planungsüberlegungen für neue Flächenausweisungen. Für die aktuellen Pläne ist ein regelmäßiges Monitoring vorgesehen, um zu überprüfen, wie die Flächen genutzt werden und ob die Flächen für die Umsetzung der Ausbauziele im Hinblick auf Windenergie an Land ausreichen.

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?
			Siedlungs-abstände	Umgang mit Waldflächen	Höhen-begrenzung für WEA	Artenschutz	Sonstige	