

Kooperationsvereinbarung

Gemeinsam für den Stromnetzausbau für die Energiewende in Dithmarschen

vom 16. November 2022

1. Präambel

Schleswig-Holstein ist mit seinen windreichen Regionen und seinen Küstengewässern ein Pionier der Energiewende im Norden. Seit Jahrzehnten bauen wir in guter Kooperation zwischen Land, Regionen, Vorhabenträgern, Unternehmen, Umwelt- und Naturschützern und der Bevölkerung die Eckpfeiler der Energiewende aus. Besonders wichtig sind dabei die Windenergie on- und offshore, die Solarenergie und der Um- und Ausbau der Stromnetze.

Stromnetze sind Klimaschutzinfrastruktur. Über lange Strecken haben wir die schleswig-holsteinischen Stromnetze im letzten Jahrzehnt schon ertüchtigt:

Im Verteilnetz hat der Netzbetreiber Schleswig-Holstein Netz AG (SHNG) über 47.000 Windkraft- und Photovoltaikanlagen sowie Biomassekraftwerke mit einer Einspeiseleistung von knapp 9,5 Gigawatt mit steigender Tendenz an sein Netz angeschlossen (Stand November 2022). Gleichzeitig hat SHNG auf langen Strecken sowohl das 110-kV-Hochspannungsnetz als auch die Netze der Nieder- und Mittelspannungsebene für die zunehmende Einspeiseleistung sowie die perspektivisch im Rahmen der Sektorenkopplung steigenden Bezugsleistungen erheblich verstärkt und ausgebaut.

Im Höchstspannungsnetz sind in den letzten Jahren mehrere neue oder verstärkte Leitungen in Betrieb genommen worden: Die ausgebaute 380-kV-Mittelachse zwischen Hamburg/Nord, Flensburg und dem jütländischen Kassø kann seit dem Ausbau die 7-fache Strommenge in Nord-Süd-Richtung transportieren. Mit NordLink wurde 2021 die neue Seekabelverbindung von der schleswig-holsteinischen Westküste nach Norwegen geschaffen. An der Westküste fließt seit Herbst 2022 zwischen Brunsbüttel und Klixbüll/Süd Strom durch die neue 380-kV-Westküstenleitung, die bis voraussichtlich 2024 als zusätzlicher Interkonnektor nach Dänemark weitergeführt wird. An der Ostküste Schleswig-Holsteins kommen die Genehmigungsverfahren für die Ostküstenleitung zwischen Henstedt-Ulzburg, Lübeck und Göhl in Holstein gut voran. Wir haben viel erreicht – und brauchen für das Klimaneutralitätsnetz für das

treibhausgasneutrale Energie- und Wirtschaftssystem weitere
Energietransportinfrastruktur, auch in Schleswig-Holstein.

Die Unterzeichnenden verpflichten sich, gemeinsam und ambitioniert für ein nachhaltiges und beispielhaftes Stromnetz in Schleswig-Holstein zu arbeiten, das wegweisend für einen systemischen Strukturwandel und für eine integrative Sektorenkopplung steht. Der hier beschriebene Netzausbau ist ein bedeutender Schritt in Richtung eines klimaneutralen Zielnetzes.

2. Ambitionierte Energiewende- und Klimaschutzziele in Deutschland und Europa

Der Europäische Green Deal und die ambitionierte Energiewende- und Klimaschutzpolitik der neuen Bundesregierung bilden den großen Rahmen für den weiteren Um- und Ausbau der Energiesysteme sowie der Energieleitungsinfrastruktur. Das Land Schleswig-Holstein unterstützt diese Politik mit einem eigenen Energiewende- und Klimaschutzgesetz¹.

Mit dem Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energien wird die Nutzung Erneuerbarer Energien unverzichtbar und erlangt die Stromerzeugung aus Windkraft an Land und auf See eine immer größere Bedeutung vor allem für die Versorgungssicherheit.

Eine besondere Herausforderung stellt hierbei die systemische Stromnetzplanung in der Verbindung von Offshore-Netzanbindungen in der Nordsee und der Höchstspannungsnetzplanung an Land dar. Das Offshore-Wind-Ausbauziel auf 70 Gigawatt bis 2045 stellt nicht nur den Bund, sondern insbesondere auch die Küstenländer vor eine Herkulesaufgabe. Im Frühjahr und Sommer 2022 hat die deutsche Bundesregierung mehrere internationale Vereinbarungen zur Kooperation beim Ausbau der Offshore-Energie in der Nordsee unterzeichnet², und sechs Bundesländer haben am 03.11.2022 mit dem Bundeswirtschaftsministerium und den Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz, Amprion und TenneT eine Vereinbarung zur Realisierung von 30 Gigawatt Offshore-Windenergie bis 2030 getroffen³, um hier gemeinsam schneller voranzukommen

Seit dem russischen Angriffskrieg auf die Ukraine Ende Februar 2022 ist neben dem Klimawandel ein weiterer wichtiger Anlass hinzugekommen, um die Energiewende nach allen Möglichkeiten zu beschleunigen. Der Krieg und seine Auswirkungen haben Deutschlands enorme Abhängigkeit von fossilen Energieimporten aus Russland verdeutlicht, und er zeigt uns schonungslos, dass der Umstieg auf das Erneuerbare-Energien-basierte Wirtschaftssystem nicht nur aus klima- und energiepolitischen, sondern auch aus geostrategischen Gründen sehr schnell vorankommen muss. Die

[1 Inhalte - Energiewende- und Klimaschutzgesetz - schleswig-holstein.de](#)

² Kooperationserklärung beim North Sea Summit in Esbjerg am 18.5.22, Aktionsplan deutsch-dänische Zusammenarbeit, Erklärung zur Stärkung der Energiesicherheit im Ostseeraum und Beschleunigung des EE-Ausbaus beim Baltic Energy Security Summit am 30.8.2022 in Esbjerg

³ https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/neue-offshore-realisierungsvereinbarung-30-gw-bis-2030pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=4

unterzeichnenden Parteien sind sich der guten Voraussetzungen hierfür an der Westküste Schleswig-Holsteins bewusst und verpflichten sich auf gute Kooperation.

3. Dialog und frühzeitige Information über die Korridor- und Trassenplanungen

Die Energiewende bietet große Chancen für Schleswig-Holstein. Die notwendige Infrastruktur verändert aber auch das Landschaftsbild, Natur- und Erholungsräume und das Wohn-, Arbeits- und Lebensumfeld in Schleswig-Holstein. Der zunehmende Leitungsbau in der Höchst- und Hochspannung kann daher nur gelingen, wenn er weiterhin vor Ort auf Verständnis trifft und von den Betroffenen mitgestaltet und getragen wird.

Die Vorhabenträgerinnen und das Land werden die Menschen vor Ort frühzeitig und transparent über die Planung und den Verlauf neuer bzw. zu ertüchtigender Höchst- und Hochspannungsleitungen informieren, damit sie sich schon vor Beginn des Genehmigungsverfahrens mit ihren Hinweisen, Anregungen und ihrem regionalen Know-How in die Planung einbringen können. Die Unterzeichner dieser Vereinbarung verpflichten sich in diesem Sinne auf eine Planungskultur der frühzeitigen Information und des kontinuierlichen planungsbegleitenden Dialogs in Schleswig-Holstein.

Die unterzeichnenden Netzbetreiber werden

- bei ihren Vorhaben in der Höchst- und Hochspannung sehr eng miteinander kooperieren und den Fortgang der Planung in regelmäßigen Planungsrunden aufeinander abstimmen sowie die betroffenen Kreise und Gemeinden fortlaufend über neue Entwicklungen informieren,
- ausreichend Personal für Planung und den planungsbegleitenden Dialog bereitstellen,
- sich in der Bauphase abstimmen und
- Synergien zwischen der Planung von 380/110-kV-Leitungen, wo immer möglich nutzen, beispielsweise durch die Mitführung von 110-kV-Leitungen auf den Masten neuer oder zu verstärkender 380-kV-Freileitungen, wenn sie unter der Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Netzbetrieb vorzugswürdig sind.

Das Energiewendeministerium Schleswig-Holstein wird

- die Netzbetreiber beim frühzeitigen Dialog und der transparenten Information über geplante Vorhaben unterstützen,
- die enge Kooperation der Vorhabenträger untereinander einfordern und fördern,
- raumverträgliche und umweltschonende Planungen unterstützen und
- ausreichende Personalkapazitäten für die zügige Durchführung der Verfahren in den beteiligten Behörden des Landes (insbesondere dem Amt für Planfeststellung Energie sowie der zuständigen obersten Naturschutzbehörde), bereitstellen bzw. sich bei der BNetzA für eine ausreichende Personalausstattung einsetzen und
- darauf hinwirken, dass Stellungnahmen von Landesbehörden gemäß EWKG möglichst vorfristig und abschließend eingereicht werden.

Der Kreis Dithmarschen wird

- die Gemeinden und die regionale Öffentlichkeit frühzeitig und kontinuierlich über die Planungen der Vorhabenträger informieren und sich an den Beteiligungs- und Informationsformaten der Vorhabenträger beteiligen und
- regionale Belange, die das geplante Vorhaben betreffen, in die Planung der Vorhabenträger frühzeitig vor Beginn des Genehmigungsverfahrens einbringen.

4. Hintergrund: Planungsprozesse für die Stromnetze der Zukunft

a) Stromnetzbedarfsplanung: Aufgabe des Bundes

Neue Stromleitungen für das Höchstspannungsübertragungsnetz werden auf Bundesebene geplant. Der mehrstufige Planungsprozess ist im Energiewirtschaftsgesetz⁴ festgelegt. Die Übertragungsnetzbetreiber erarbeiten danach alle zwei Jahre zunächst einen Szenariorahmen zur künftigen wahrscheinlichen Entwicklung von Stromerzeugung und -verbrauch im Rahmen der langfristigen energiepolitischen Ziele der Bundesregierung, danach einen Netzentwicklungsplan Strom mit einer Liste benötigter Vorhaben. Dieser wird zunächst öffentlich konsultiert, von der Bundesnetzagentur geprüft und anschließend – in der Regel mit Änderungen – bestätigt. Zuständige Behörde für die Bedarfsfestlegung einzelner Stromnetzausbauvorhaben ist die Bundesnetzagentur (BNetzA)⁵. Der bestätigte Netzentwicklungsplan Strom bildet die Grundlage für den Bundesbedarfsplan⁶, einer Liste energiewirtschaftlich notwendiger Höchstspannungsleitungen, über die der Deutsche Bundestag als Gesetzgeber in wiederkehrendem Turnus entscheidet.

b) Neue Vorhaben nach Bundesbedarfsplangesetz

In diesem Jahrzehnt werden weitere Stromleitungen in Schleswig-Holstein hinzukommen, die von unterschiedlichen Übertragungsnetzbetreibern geplant und gebaut werden. So enthält das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) seit den Gesetzesnovellen von 2021 und 2022 z.B. den Korridor B, eine Gleichstromverbindung mit Erdkabelvorrang von Heide, Dithmarschen, nach Nordrhein-Westfalen, die der Übertragungsnetzbetreiber Amprion plant. Als weitere neue Höchstspannungsleitung wurde u.a. eine neue Erdkabel-Gleichstromverbindung zwischen Heide und Mecklenburg-Vorpommern (genannt NordOstLink) in den Bundesbedarfsplan aufgenommen, die die Übertragungsnetzbetreiber TenneT und 50Hertz gemeinsam realisieren werden. Teil des Projekts ist zudem ein neuartiger MultiTerminal-Konverter in Heide (mit dem Namen HeideHub), der zwei künftige Offshore-Verbindungen mit dem NordOstLink sowie dem Wechselstrom-Netz in einer Anlage verbindet.

⁴ Vgl. § 12a-f EnWG

⁵ Vgl. Übersicht über die Vorhaben nach Bundesbedarfsplan und Energieleitungsausbaugesetz auf der Website der Bundesnetzagentur unter www.netzausbau.de

⁶ Vgl. Anlage zu § 1 (1) Bundesbedarfsplangesetz



Abb.: © TenneT/Amprion/50Hertz/SH Netz; Stromnetzausbau in Schleswig-Holstein, November 2022

Rolle des Landes bei der Stromnetzplanung in der Höchst- und Hochspannungsebene

Das Energiewendeministerium Schleswig-Holstein (MEKUN SH) begleitet die bundesweite Netzentwicklungsplanung Strom kontinuierlich durch eigene Stellungnahmen und einen regelmäßigen fachlichen Austausch mit den im Land tätigen Stromnetzbetreibern, insbesondere zu den regionalen Erneuerbare-Energien-Ausbau- und Netzengpass-Prognosen in Schleswig-Holstein. Dieser enge Austausch auf Fachebene soll mit allen in Schleswig-Holstein tätigen Netzbetreibern mit Blick auf die systemische Planung der Stromnetze intensiv weitergeführt werden.

c) Genehmigungsverfahren für neue Hoch- und Höchstspannungsleitungen

Nach den Vorgaben des Energierechts sind unterschiedliche Behörden und Vorhabenträger (Netzbetreiber) für die Planungs- und Genehmigungsverfahren für Hoch- und Höchstspannungsleitungen in Schleswig-Holstein zuständig⁷:

- **Genehmigungsverfahren Bundesnetzagentur (BNetzA):** Für bundesländerübergreifende Höchstspannungsleitungen wie zum Beispiel SuedLink oder den Korridor B von Heide nach Polsum, NRW, ist die BNetzA zuständig. Sie führt für diese Vorhaben in der Regel zunächst ein Bundesfachplanungs- und dann ein Planfeststellungsverfahren durch.
- **Genehmigungsverfahren Land Schleswig-Holstein:** Für alle anderen Vorhaben ist die Landesplanung für die Entscheidung über die Erforderlichkeit und Durchführung eines Raumordnungsverfahren zuständig. Für das anschließende Planfeststellungsverfahren von Hoch- und Höchstspannungsleitungen in Schleswig-Holstein ist das MEKUN – Amt für Planfeststellung Energie (AfPE) – zuständig: z.B. für die

⁷ Unter dem Link [Netzausbau - Vorhaben](#) listet die Bundesnetzagentur für alle Vorhaben des Bundesbedarfsplangesetzes und des Energieleitungsausbaugesetzes auf, welche Netzbetreiber und welche Genehmigungsbehörden für das Vorhaben zuständig ist.

Planfeststellungsverfahren für die West- und Ostküstenleitung, für den schleswig-holsteinischen Teil von Offshore-Anbindungsleitungen, für die Netzverstärkung NordElbe zwischen Brunsbüttel und der Mittelachse sowie für 110-kV-Leitungen im Lande.

In Schleswig-Holstein planen und bauen mehrere Netzbetreiber als Vorhabenträger die Stromnetze:

- 1) **Schleswig-Holstein Netz AG:** Der in der Fläche zuständige Verteilnetzbetreiber plant, baut und betreibt neben seinen Mittel- und Niederspannungsnetzen auch die Stromnetze auf der Hochspannungsebene in Schleswig-Holstein und erstellt regelmäßig einen Netzausbauplan für das Hochspannungsnetz ([Netzausbauplan \(sh-netz.com\)](http://sh-netz.com)).
- 2) **TenneT TSO GmbH:** Der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) TenneT ist für den Betrieb der Regelzone in Schleswig-Holstein verantwortlich und stellt die Verbindung zum Hochspannungsnetz der SH Netz AG her. Mit der zukünftig in der Regelzone der 50Hertz gelegenen Gleichstrom(HGÜ)-Verbindung vom Suchraum Heide in die Nähe von Schwerin, Mecklenburg-Vorpommern, kommt nun das Gemeinschaftsvorhaben mit dem ÜNB 50Hertz Transmission namens NordOstLink hinzu (im Netzentwicklungsplan „DC31“-Verbindung genannt). TenneT wird auch eine Offshore-Anbindungsleitung nach Heide mit dem Namen LanWin2 umsetzen.
- 3) **50Hertz Transmission:** Der ÜNB 50Hertz wird zudem die Offshore-Anbindungsleitung NOR-11-1 nach Heide planen.
- 4) **Amprion GmbH:** Der ÜNB Amprion plant die HGÜ-Verbindung Heide-Polsum, die als Erdkabel bis nach Nordrhein-Westfalen führen und dabei die Elbe queren wird.

Es wird deutlich, dass mittlerweile mehrere Netzbetreiber als Vorhabenträger in Schleswig-Holstein Strominfrastruktur planen und im Planungsraum Dithmarschen zusammenkommen. Umso wichtiger ist bei der Planung und beim Bau die regelmäßige enge Abstimmung der Vorhabenträger. Hierbei erkannte Beschleunigungspotentiale werden von den Vorhabenträgern und dem Energiewendeministerium Schleswig-Holstein bestmöglich unterstützt.