

## LANDKREIS CLOPPENBURG

GEMEINDE BARSEL	GEMEINDE BÖSEL	GEMEINDE CAPPELN
STADT CLOPPENBURG	GEMEINDE EMSTEK	GEMEINDE ESSEN
STADT FRIESOYTHE	GEMEINDE GARREL	GEMEINDE LASTRUP
GEMEINDE LINDERN	STADT LÖNINGEN	GEMEINDE MOLBERGEN
GEMEINDE SATERLAND		

Landkreis Cloppenburg · Postfach 14 80 · 49644 Cloppenburg

Vorab per Mail  
[konsultation@netzentwicklungsplan.de](mailto:konsultation@netzentwicklungsplan.de)

Netzentwicklungsplan Strom  
Postfach 10 05 72  
10565 Berlin

**61 - Planungsamt**  
61.1 Raumordnung

Dienstgebäude Kreishaus  
Eschstraße 29 · 49661 Cloppenburg  
[www.lkclp.de](http://www.lkclp.de)

Sprechzeiten  
Montag bis Freitag 8.30 – 12.30 Uhr  
und nach Vereinbarung  
Ihre Zeichen/Ihre Nachricht vom

Telefon: (0 44 71) 15-0  
Durchwahl: **15-602**  
Telefax: (0 44 71) **85697**

Aktenzeichen

**61.1 Netzausbau Strom**

(Bei Antwort bitte angeben)

### Netzentwicklungsplanverfahren Strom 2030

#### Konsultationsverfahren

### Stellungnahme des Landkreises Cloppenburg und der Städte und Gemeinden des Landkreises zum ersten Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) für den Netzentwicklungsplan (NEP) Strom 2030

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW haben den ersten Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2030 (NEP) auf ihrer gemeinsamen Website [www.netzentwicklungsplan.de](http://www.netzentwicklungsplan.de) veröffentlicht und an die Bundesnetzagentur übergeben. Im vorgelegten Entwurf des Netzentwicklungsplans 2030 sind aus Sicht der ÜNB alle erforderlichen Netzausbau- und Ertüchtigungsmaßnahmen bis 2030 enthalten.

Das eingeleitete Netzentwicklungsplanverfahren für das Stromübertragungsnetz ist ein zentraler Schritt zur Umsetzung der Energiewende. Ohne den zügigen Netzausbau kann die Versorgungssicherheit bei dem geplanten forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien und einer volatileren Stromerzeugung nicht sichergestellt werden. Der Landkreis Cloppenburg und die ihm zugehörigen Städte und Gemeinden begrüßen sowohl die Energiewende als auch das eingeleitete Planverfahren. Gleichwohl trägt der Landkreis Cloppenburg mehr als andere Landkreise eine hohe Last aufgrund einer ganzen Reihe von NEP- und Offshore-NEP-Projekten, die zum Ausbau des Übertragungsnetzes in Cloppenburg geplant sind (Aus- u. Neubau einer 380-kV-Leitung, Aus- u. Neubau von 2 Umspannwerken, Netzverknüpfungspunkt für drei Offshore-Leitungen inkl. Neubau

Bankkonten  
LzO Oldenburg  
OLB Cloppenburg  
Volksbank Cloppenburg

IBAN: DE36 2805 0100 0080 4155 08  
IBAN: DE53 2802 0050 3006 9405 00  
IBAN: DE33 2806 1501 0000 1007 00

SWIFT/BIC: SLZODE22  
SWIFT/BIC: OLBODEH2XXX  
SWIFT/BIC: GENODEF1CLP

Landkreis Cloppenburg im



von 3 Konvertern). Für Cloppenburg ergibt sich daraus ein besonderer Prüfbedarf, damit gewährleistet werden kann, dass der Ausbaubedarf nachvollziehbar kommuniziert wird und die raumsparendsten, sowie umwelt- und siedlungsverträglichsten Lösungen des Netzausbaus zum Tragen kommen.

Zum vorgelegten Entwurf nehmen der Landkreis Cloppenburg und die Städte und Gemeinden des Landkreises wie folgt Stellung:

### **Projekt P235 (M493): Lastflussteuernde Maßnahme in Cloppenburg**

Das Projekt P235 ist neu und war in vorherigen Netzentwicklungsplänen nicht vorgesehen. Hierzu führt der NEP-Entwurf 2030 aus, dass die vorhandene (und u.a. mit P21 geplante) Netzstruktur aus dem Nordwesten Niedersachsens in Richtung Süden nicht mehr ausreichend sei, um die aus dem prognostizierten starken Anstieg von On- und Offshore-Windenergieleistung überschüssige Leistung (n-1) sicher abtransportieren zu können. Aus diesem Grund sei P235 erforderlich: *„Im Rahmen dieser Maßnahme ist in die 380-kV-Anlage in Cloppenburg (siehe P21) ein lastflussteuerndes Element wie z.B. eine DC-Kurzkupplung zu installieren (Netzoptimierung). Damit lässt sich der Leistungsfluss auf der im Rahmen von P21 neu zu errichtenden 380-kV-Leitung von Conneforde über Cloppenburg nach Merzen gezielt steuern, was eine effektivere Nutzung der vorhandenen AC-Leitungen im nordwestlichen Niedersachsen in Richtung Süden ermöglicht.“* Der NEP-Entwurf 2030 stellt damit die sichere Fortleitung der am Netzverknüpfungspunkt Cloppenburg anfallenden Energie aus Onshore- und Offshore-Quellen sowie aus den nördlicher gelegenen Netzknoten in Frage, solange keine „lastflussteuernde Maßnahme“ im Sinne von P235 vorgesehen wird.

Der NEP-Entwurf 2030 sieht die (n-1)-sichere Fortleitung der am Netzverknüpfungspunkt Cloppenburg anfallenden Energie ohne eine „lastflussteuernde Maßnahme“ (P235) als nicht gewährleistet an. Die bisher geplanten Netzausbaumaßnahmen reichen den neuen Szenarien zufolge nicht aus, ohne das bereits 2030 nicht näher definierte Hilfsmaßnahmen notwendig werden. Aus dem Entwurfstext geht in keiner Weise hervor, ob durch die vorgeschlagene Maßnahme der Bau weiterer Leitungen tatsächlich nachhaltig vermieden werden kann und ob 2030 und später genügend Regelreserve der lastflussteuernden Maßnahme vorhanden sein wird, so dass deren Wirksamkeit auch bei weiteren zukünftigen Entwicklungen gültig bleibt.

- *Vor dem dargestellten Hintergrund kann P235 nicht als eine hinreichende planerische Maßnahme angesehen werden, um die mit den Aus- und Neubaumaßnahmen in der Region bezweckte Netzstabilität langfristig und nachhaltig zu gewährleisten. Dieses Ziel wäre jedoch durch Verzicht auf bzw. Reduzierung von Offshore-Zuleitungen in den Raum Cloppenburg zu erreichen (wie im O-NEP-Entwurf alternativ erörtert). Der NEP-Entwurf sollte hierzu die Tabelle 7 der NVP-Punkte um „Meppen“ und „Hanekenfähr“ ergänzen.*

Im Rahmen einer nachhaltigen Langfristplanung ist zum Zeitpunkt 2030 die Aufnahme von Offshore-Anbindungen im Raum Cloppenburg offenbar mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden.

Der aktuelle O-NEP Entwurf nennt daher bereits für die nach Cloppenburg geplanten Offshore-Anbindungen die NVP-Alternativen „Meppen“ und „Hanekenfährl“. Der Landkreis Cloppenburg und die Städte und Gemeinden des Landkreises werden dies in gesonderter Stellungnahme zum O-NEP 2030 erörtern.

### **Projekt P21: Netzverstärkung und –ausbau Conneforde – Cloppenburg – Merzen**

Projekt P21 besteht aus den Maßnahmen M51a (Conneforde/Cloppenburg – Ersatz bestehender 220-kV-Leitung durch eine 380-kV-Leitung) sowie M51b: Cloppenburg/Merzen (Neubau einer 380-kV-Leitung). Zur Einbindung der Leitung und des unterlagerten Verteilnetzes müssen dem NEP-Entwurf 2030 zufolge in Cloppenburg zwei neue Umspannwerke errichtet bzw. ein Umspannwerk neu und das bestehende Umspannwerk Cloppenburg/Ost verstärkt werden.

Zum Bedarf führt der NEP-Entwurf aus, dass der Zubau an Onshore-Windenergie den Szenarien zufolge perspektivisch die regionale Last übersteigen wird, so dass mit Rückspeisungen von Leistung in das 380-kV-Netz zu rechnen ist. Aufgrund des prognostizierten starken Anstiegs vor allem der Onshore- und Offshore-Windenergieleistung im nordwestlichen Niedersachsen sei die vorhandene Netzinfrastruktur aus dem Nordwesten Niedersachsens in Richtung Süden nicht mehr ausreichend, um die überschüssige Leistung (n-1)-sicher abtransportieren zu können. Am nördlichen Umspannwerk Conneforde laufen mehrere 380-kV-Leitungen aus den Räumen Emden, Wilhelmshaven, Unterweser und Elsfleth zusammen, deren Leistung u.a. mittels des geplanten Projekts in Richtung Süden abzutransportieren sei. Darüber hinaus sei Cloppenburg im Offshore-Netzentwicklungsplan als Netzverknüpfungspunkt für die Projekte NOR-7-1, NOR-3-2 und NOR-6-3 vorgesehen.

Die Ausführungen des NEP-Entwurfs zu P21 sind dem Landkreis Cloppenburg sowie seinen Städten und Gemeinden auf Grundlage der Netzentwicklungspläne der Vorjahre nicht neu. Der grundsätzliche Bedarf von P21 wurde in einer vom Landkreis Cloppenburg beauftragten Kontrolluntersuchung durch Herrn Prof. Dr.-Ing. Christian Becker, Technische Universität Hamburg, auf Basis des Netzentwicklungsplanes 2024 geprüft und bestätigt. Neu ist jedoch doch aus den Szenarien 2030 hervorgehende Überlastung des Netzes im Raum Cloppenburg trotz P21 (Begründung für die Maßnahme P235). Die Tatsache, dass P21 offenbar schon in kurzer Frist (2030) durch lastflusssteuernde Maßnahmen wie P235 optimiert werden muss, um die (n-1)-Sicherheit aufrecht zu erhalten, wird im NEP-Entwurf nicht ausreichend erörtert und in ihren Planungskonsequenzen gewürdigt.

- *Angesichts der nach den Szenarien für 2030 erforderlichen Nachbesserungsmaßnahmen (P235) in Verbindung mit allen dort genannten Alternativen erscheint es im Sinne einer*

*nachhaltigen Planung unausweichlich, den gegenwärtigen Neu- und Ausbau des Übertragungsnetzes über den Raum Cloppenburg hinaus insgesamt intensiv zu überprüfen. Die Aufforderung zur vertieften Untersuchung ist im NEP festzuschreiben.*

Das Land Niedersachsen schlägt seit Jahren in seinen Stellungnahmen zu den bisherigen NEP-Entwürfen vor, die Offshore-Netzanschlussleitungen als Gleichstromsysteme ohne Abzweig bis in die Lastzentren in West- und Süddeutschland weiterzuführen. Dieser Vorschlag ist mit den Fortschritten in der HGÜ-Kabeltechnologie, die den Transport zunehmend größerer elektrischer Leistungen in zunehmend leichter zu verlegenden Kabelsystemen erlauben, realistischer geworden. Nun beinhaltet der NEP-Entwurf 2030 selbst im Rahmen einer Alternative für P235 (S. 518): „Als Planungsalternative zur Abführung der überschüssigen Leistung wäre eine HGÜ-Verbindung aus der Region in Richtung Süden möglich.“

- *Die neuen Bedarfsprognosen (2030) sowie die Diskussion um die Notwendigkeit von P235 bzw. von nachhaltigeren Planungsänderungen geben ausreichend Anlass für eine erneute intensive Prüfung einer HGÜ-Variante der Stromabführung direkt in die Lastzentren in West- und Süddeutschland.*

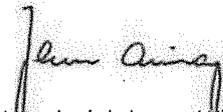
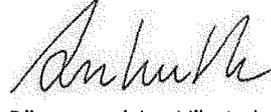
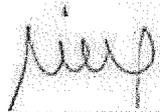
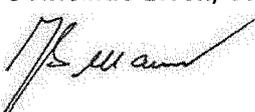
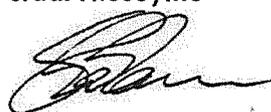
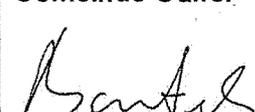
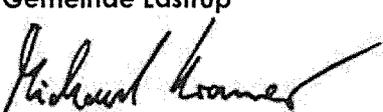
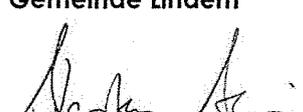
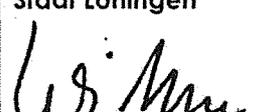
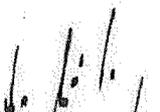
### **Zusammenfassende Bewertung**

Die dem NEP-Entwurf 2030 zugrunde liegenden Stromszenarien lassen eine (n-1)-sichere Ableitung der 2030 am Netzverknüpfungspunkt Cloppenburg anfallenden Energie als gefährdet erscheinen. Die als Abhilfe geplante „lastflusstuernde Maßnahme“ (P235) ist eine betriebliche Steuerungsmaßnahme, die nicht als ein taugliches Instrument der langfristigen Planung anerkannt werden kann. Zur langfristigen Gewährleistung der Netzstabilität im Raum Cloppenburg ist es erforderlich, die Aus- und Neubaumaßnahmen neu zu überdenken und dabei insbesondere auf den bisher geplanten Anschluss von drei Offshore-Windenergie-Anbindungen im Raum Cloppenburg zu verzichten.

Der von den Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW vorgelegte erste Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2030 (NEP) ist dem Landkreis Cloppenburg und seinen Städten und Gemeinden in dieser Form nicht nachvollziehbar und bedarf in den aufgeführten Punkten einer gründlichen Überarbeitung.

Mit einer Veröffentlichung unseres Konsultationsbeitrages sind wir einverstanden.

Cloppenburg, den 27.02.2017

<b>Landkreis Cloppenburg</b>  Landrat Johann Wimberg	<b>Gemeinde Barßel</b>  Bürgermeister Nils Anhuth	<b>Gemeinde Bösel</b>  Bürgermeister Hermann Block
<b>Gemeinde Cappeln</b>  Bürgermeister Marcus Brinkmann	<b>Stadt Cloppenburg</b>  Bürgermeister Dr. Wolfgang Wiese	<b>Gemeinde Emstek</b>  Bürgermeister Michael Fischer
<b>Gemeinde Essen/Oldb.</b>  Bürgermeister Heiner Kreßmann	<b>Stadt Friesoythe</b>  Bürgermeister Sven Stratmann	<b>Gemeinde Garrel</b>  Bürgermeister Andreas Bartels
<b>Gemeinde Lastrup</b>  Bürgermeister Michael Kramer	<b>Gemeinde Lindern</b>  Bürgermeister Karsten Hage	<b>Stadt Lönninge</b>  Bürgermeister Marcus Willen
<b>Gemeinde Molbergen</b>  Bürgermeister Ludger Möller	<b>Gemeinde Saterland</b>  Allg. Vertreter des Bürgermeisters Wilhelm Hellmann	