61 - Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung



Sitzungsvorlage-Nr. 61/1825/XVI/2017

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Kreistag	21.12.2016	öffentlich

<u>Tagesordnungspunkt:</u> Stellungnahme der Firma Amprion

Anlage

# Antwort der Fa. Amprion zum Antrag der Fraktion UWG/Die Aktive vom 07.12.2016 zum Thema "Erdkabel"

- Grundsätzlich gibt es, wie bekannt, weder für das EnLAG-Projekt Osterath Gohrpunkt Rommerskirchen noch für Ultranet als NABEG-Projekt derzeit die rechtliche Grundlage für eine Erdverkabelung, da es sich nicht um gesetzlich festgelegte Kabelpilotstrecken handelt. Unabhängig davon bezieht die Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen der Abwägung für das o. g. EnLAG-Projekt die Erdverkabelungsoption mit ein (siehe Anlage unser Schreiben vom 30.06.2016 mit Verweis auf den Variantenvergleich im Rahmen der Erörterung unseres o. g. 380-kV-Projekts). Mit dem Planfeststellungsbeschluss der Bezirksregierung ist im kommenden Jahr zu rechnen.
- Nicht die Stromtrassen sind, wie aufgeführt, an die Bebauung herangerückt, sondern die Bebauung im Laufe der Jahrzehnte die alte 220-kV-Trasse stammt aus den 1920er Jahren an unsere Leitungen. Nachfolgende Leitungen mussten entsprechend dem Infrastruktur-Bündelungsgebot parallel geführt werden. Gerade in Neuss-Reuschenberg gelang es uns, im Einvernehmen mit der Bürgerinitiative von der Wohnbebauung durch eine kleinräumige Verschwenkung abzurücken, weil dort ausreichend Platz war. Dieser Platz für eine Freileitungsverschwenkung steht in Kaarst nicht zur Verfügung, ohne neue privatrechtliche Betroffenheiten zu schaffen. Für eine Erdverkabelung in offener Grabenbauweise, wie wir sie auf der Pilot-Strecke Wesel Meppen in Raesfeld im Kreis Borken durchgeführt haben, ist zu wenig freier Trassenraum ohne Bebauung sowie Fremdleitungen und frei von Bewuchs haltbar verfügbar. Detailinformationen zum Projekt in Raesfeld finden sie auf unserer Homepage (<a href="http://netzausbau.amprion.net/technik/erdkabel">http://netzausbau.amprion.net/technik/erdkabel</a>).
- Wo Strom fließt, entstehen elektrische und magnetische Felder. Während das elektrische Feld bei Freileitungen durch Hauswände, Dächer und Vegetation abgeschirmt wird, erfolgt dies bei der Erdverkabelung durch den aufliegenden Boden. Das magnetische Feld wird dadurch nicht abgeschirmt. Es ist wegen des geringeren Abstands zur Erdoberfläche direkt über einem Erdkabel höher als unter einer Freileitung. Die Stärke des Feldes nimmt jedoch bei Erdkabeln mit zunehmendem Abstand zur Seite schneller ab als bei Freileitungen (zum Felderverlauf s. Deutsche Umwelthilfe / Forum Netzintegration Erneuerbare Energien Broschüre "Strom und Felder").
- Seit über 40 Jahren wird das Thema niederfrequente elektrische und magnetische Felder in einer Vielzahl von Studien weltweit erforscht. Es liegen zahlreiche epidemiologische Studien zu Magnetfeldern von Freileitungen vor, die keinen Nachweis gesundheitlicher Gefahren erbracht haben. Die Bewertung von Studien ist nicht Aufgabe der Netzbetreiber, sondern in der Verantwortung des Verordnungsgebers.
- Die Vorgaben der im Jahr 2013 zuletzt novellierten 26. BImSchV stellen den Schutz der Gesundheit des Menschen sicher. Leitungen sind so zu errichten und zu betreiben, dass sie die gesetzlichen Grenzwerte an Orten, an denen sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten (z.B. Wohnungen, Arbeitsstätten, Schulen, Krankenhäuser) auch bei höchster Auslastung einhalten. Dies muss im Rahmen der Genehmigungsverfahren den zuständigen Behörden nachgewiesen werden. Auch bei höchster Auslastung unterschreiten unsere 380-kV-Leitungen v.a. bezüglich des magnetischen Feldes die Grenzwerte bei weitem.

- Zum Thema möglicher Ursachen von Kinderleukämie möchte ich auf die beigefügte Meldung des Deutschen Krebsinformationsdienstes verweisen (<a href="https://www.krebsinformationsdienst.de/aktuelles/2014/news11.php">https://www.krebsinformationsdienst.de/aktuelles/2014/news11.php</a>). Wir gehen davon aus, dass derzeit keinerlei wissenschaftliche Nachweise existieren, die geeignet sind, die Grenzwerte der 26. BImSchV als unzulänglich erscheinen zu lassen. Die Einhaltung der Werte ist grundsätzlich zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen geeignet. Dies entspricht auch der ständigen höchstrichterlichen Rechtsprechung (siehe stellvertretend BVerwG 4 A 1/13).
- Bei den zitierten Projekten in Niedersachsen, dem Münsterland und Bayern handelt es sich im Gegensatz zum o.g. 380-kV-Leitungsprojekt Osterath Gohrpunkt Rommerskirchen, das in Drehstromtechnik betrieben werden soll, um sog. HGÜ-Gleichstrom-Erdverkabelungen. Auf Grund der unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften von Dreh- und Gleichstrom sind Erdverkabelungen unterschiedlich zu betrachten (siehe <a href="http://netzausbau.amprion.net/sites/default/files/amprion\_stellungnahme\_energieleitungs-recht.pdf">http://netzausbau.amprion.net/sites/default/files/amprion\_stellungnahme\_energieleitungs-recht.pdf</a> zu Erfahrungen im Betriebsverhalten / Nichtverfügbarkeit).
- Zur Frage einer Erdverkabelung unseres Gleichstrom-Projekts Ultranet möchte ich auf unsere beigefügte Stellungnahme vom 30.06.2016 sowie die Bundesnetzagentur (<a href="https://www.netzausbau.de/wissenswertes/faq/de.html">https://www.netzausbau.de/wissenswertes/faq/de.html</a>) verweisen.
- Im Hinblick auf den oft gemachten Vergleich mit der Schweiz ist anzuführen, dass hier tatsächliche Grenzwerte und sog. Vorsorgewerte miteinander vermischt werden. Der Grenzwert mit 100 Mikrotesla ist in Deutschland und in der Schweiz identisch. Er dient dazu, schon geringste gesundheitliche Beeinträchtigungen zu vermeiden. Beide Länder beziehen sich damit auf die Richtlinien der Europäischen Union. Neben Grenzwerten gibt es in der Schweiz zusätzlich einen Vorsorgewert, den "Anlagegrenzwert". Die staatliche Regelung zur Umsetzung liegt jedoch seit 2007 nur als Entwurf vor. Der Anlagegrenzwert beschreibt die magnetische Flussdichte, die von einer Anlage allein erzeugt werden darf. Dieser beträgt 1,0 Mikrotesla und soll an Orten gelten, an denen sich Menschen dauerhaft aufhalten. Die Behörden können Ausnahmen bei stärkeren Feldern genehmigen, wenn die Einhaltung des Anlagengrenzwertes als unverhältnismäßig angesehen wird, z.B. zu hohe Kosten verursachen würde. Deutschland empfiehlt einen solchen Wert nicht, sondern hat die Minimierung als Vorsorgemaßnahme verbindlich festgelegt.



Amprion GmbH, Rheinlanddamm 24, 44139 Dortmund

Rhein-Kreis Neuss Herrn Landrat Hans-Jürgen Petrauschke 41513 Grevenbroich

Unternehmenskommunikation/

Energiepolitik

Unsere Zeichen K-Bo

 Name
 Joëlle Bouillon

 Telefon
 +49 231 5849-12932

 Telefox
 +49 231 5849-14188

 E-Maïl
 Joelle.bouillon@amprion.net

30. Juni 2016

380-kV-Leitungsprojekte im Rhein-Kreis Neuss hier: Möglichkeiten der Erdverkabelung

Sehr geehrter Herr Landrat,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 14. Juni 2016.

Ihrer Bitte um Information über Verkabelungsmöglichkeiten von geplanten 380-kV-Leitungen kommen wir gerne nach. Im Rhein-Kreis Neuss befinden sich derzeit zwei Projekte in Genehmigungsverfahren.

Am weitesten fortgeschritten im Planfeststellungsverfahren ist bei der Bezirksregierung Düsseldorf die 380-kV-Leitung Osterath – Gohrpunkt – Rommerskirchen, die zwischen Neuss, Dormagen-Gohr und Rommerskirchen parallel zu einer bestehenden 380-kV-Leitung in vorhandenem Trassenraum verlaufen soll. Die in diesem Abschnitt bestehende Situation einer Siedlungsannäherung im Bereich Neuss-Reuschenberg haben wir im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens in Abstimmung mit der Bürgerinitiative Pro-Erdkabel-Neuss durch eine kleinräumige Verschwenkung der bestehenden und der geplanten Freileitung verbessert.

Obgleich es keine rechtliche Grundlage für eine Umsetzung dieser Leitung als Erdkabel gibt, wurde sowohl im Zuge der Diskussionen mit der Bürgerinitiative als auch im Planfeststellungsverfahren von der Bezirksregierung Düsseldorf die Realisierbarkeit einer 380-kV-Drehstrom-Zwischenverkabelung unter technischen, wirtschaftlichen und Umweltgesichtspunkten geprüft. Die Einzelheiten hierzu können Sie dem Variantenvergleich, als Bestandteil unserer Antragsunterlagen, entnehmen (<a href="http://netzausbau.amprion.net/sites/default/files/anlage 1.2 variantendiskussion 0.pdf">http://netzausbau.amprion.net/sites/default/files/anlage 1.2 variantendiskussion 0.pdf</a>). Das Verfahren steht vor dem Abschluss. Wir gehen von einem Baubeginn im nächsten Jahr aus.

Seite 1 von 1

### Amprion GmbH

Rheinlanddamm 24 44139 Dortmund Germany

T +49 231 5849-0 F +49 231 5849-14188 www.amprion.net

## Aufsichtsratsvorsitzender:

Heinz-Werner Ufer

## Geschäftsführung:

Dr. Hans-Jürgen Brick Dr. Klaus Kleinekorte

#### Sitz der Gesellschaft:

Dortmund Eingetragen beim Amtsgericht Dortmund Handelsregister-Nr. HR B 15940

## Bankverbindung:

Commerzbank Dortmund BLZ 440 400 37 Kto.-Nr. 352 0087 00 BIC: COBADEFF440 IBAN: DE27 4404 0037 0352 0087 00 USt.-IdNr. DE 8137 61 356 Das Ultranet, unsere Ihnen bekannte 340 km lange Höchstspannungs-Gleichstromübertragungsleitung (HGÜ) nach Baden Württemberg, ist die wichtigste neue Nord-Süd-Transportstrecke im Westen der Republik und eine Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende. Es ist das einzige HGÜ-Projekt, bei dem mehrere Teilabschnitte genehmigungstechnisch bereits weiter fortgeschritten sind und sich bei der Bundesnetzagentur im Bundesfachplanungsverfahren befinden.

Die Besonderheit des Ultranets besteht darin, dass hier erstmals die Hybridtechnologie, d.h. die gleichzeitige Mitführung von Dreh- und Gleichstromkreisen auf bestehenden oder in Planfeststellung befindlichen 380-kV-Masten zum Einsatz kommen soll. Wir bauen also keine separate HGÜ-Leitung, sondern nutzen bestehende Leitungstrassen. Hierfür bedarf es nur geringfügiger bautechnischer Maßnahmen; weitestgehend können vorhandene 380-kV-Drehstromkreise umgenutzt werden. Wir können somit zusätzliche Belastungen für die Bevölkerung sowie den Eingriff in Natur und Landschaft minimieren.

Ohne dem Verfahrensergebnis für den Planungsabschnitt C (Osterath - Rommerskirchen) vorgreifen zu wollen, können wir die Bestandsnutzung im Rhein-Kreis Neuss auf Grund der vorhandenen Leitungsdichte in optimaler Weise erfüllen. Eine Ausführung von Streckenabschnitten des Ultranet als Gleichstrom-Kabel wirkt nicht entlastend auf den Raum, da die vorhandenen Leitungen nicht wegfallen würden und eine Verkabelung des o.g. EnLAG-Projektes Nr. 15 nicht möglich ist.

Durch einen zusätzlichen Kabelgraben von ca. 20-30 m Breite entstünden vielmehr weitere Eingriffe in Natur und Landschaft und eine Vielzahl neuer privater Grundstücksbetroffenheiten. Wir gehen davon aus, dass unser Hybrid-Projekt keine zusätzlichen Umweltauswirkungen im Vergleich zu den bestehenden Leitungen hervorruft. Die Anforderungen der novellierten 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BlmSchV) stellen sicher, dass es durch den Betrieb der Leitung zu keinen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit kommt. Wir werden beim Ultranet diese Werte nicht nur einhalten, sondern erheblich unterschreiten.

Des Weiteren bietet der Einsatz der Hybrid-Technologie den betrieblichen Vorteil, den Gleichstromkreis bei Bedarf in Drehstromtechnik zu betreiben. Dies wäre bei einer Verkabelung der Gleichstromleitung nicht möglich.

Um sich einen persönlichen Eindruck vom 380-kV-Kabelbau zu machen, möchten wir Sie gerne auf unsere Baustelle nach Borken, dem zweiten Bauabschnitt der Kabelpilotstrecke Wesel – Meppen, sowie in unsere dazugehörige Ausstellung nach Raesfeld einladen und würden uns über Ihr Interesse sehr freuen.

Bis dahin stehen wir Ihnen für Fragen und nähere Erläuterungen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Amprion GmbH

i.V. Oliver Cronau

i.A. Joëlle Bouillon