



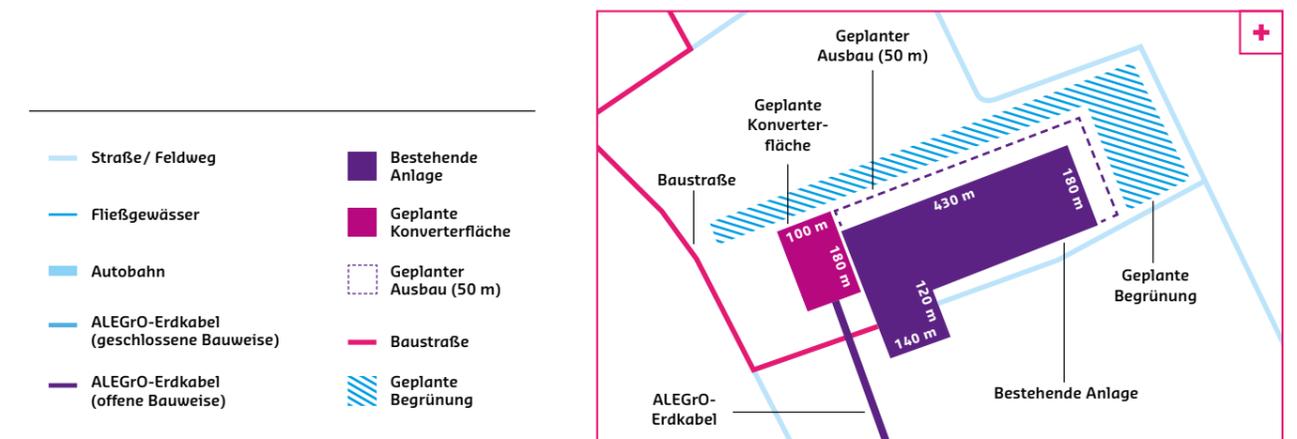
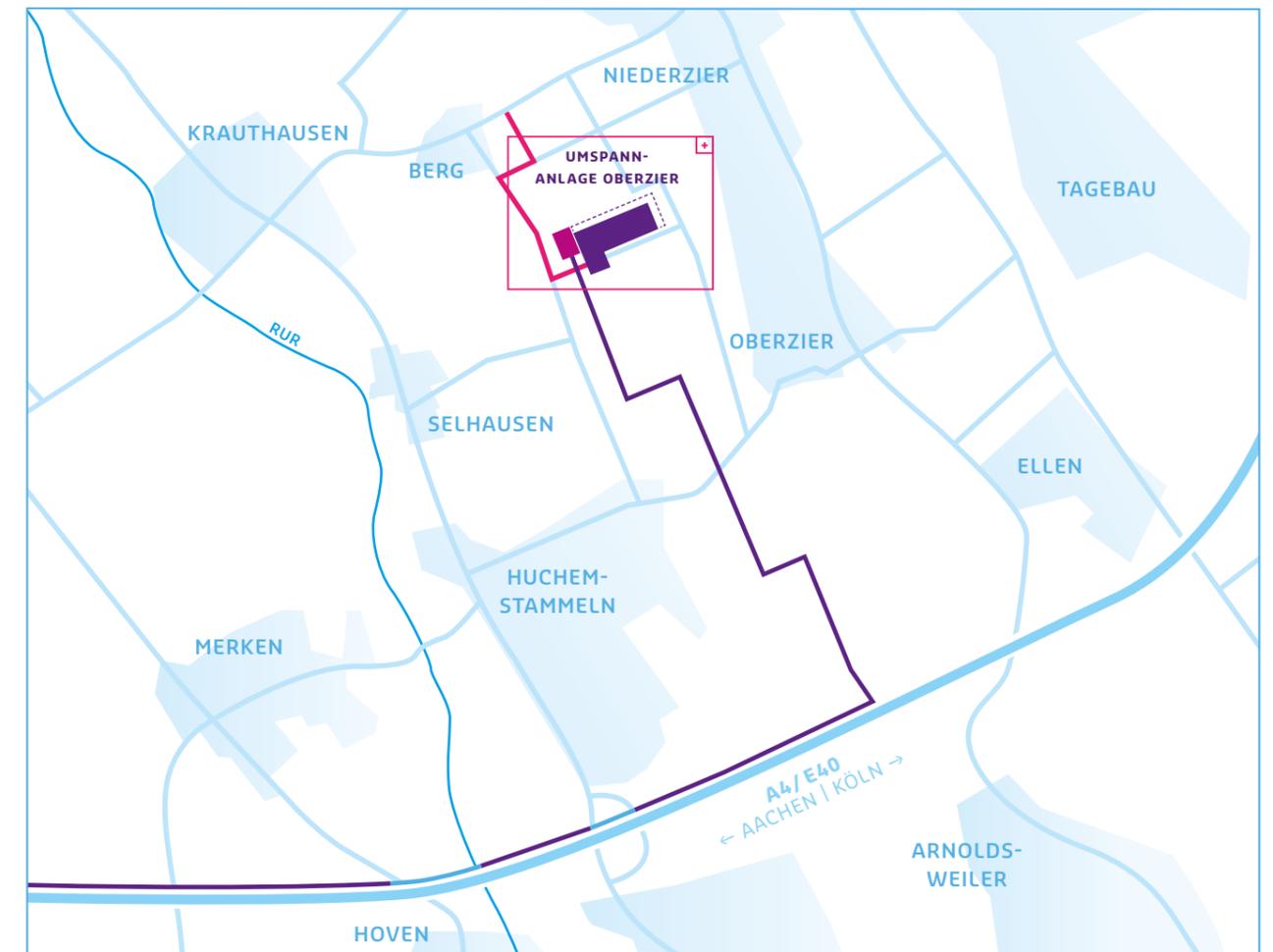
# UMSPANNANLAGE OBERZIER

EINE INFORMATION FÜR DIE ANWOHNER ZUR MODERNISIERUNG

Die Umspannanlage Oberzier verteilt als wichtiger Knotenpunkt Energie im Raum Aachen-Köln und im 11.000 Kilometer langen Höchstspannungsnetz von Amprion. Um diese Funktion auf lange Sicht zu erhalten, erneuert Amprion die Anlage ab 2016. Da sich die Umspannanlage nur sehr begrenzt vom Stromnetz trennen lässt, erfolgen die Arbeiten Schritt für Schritt. Aus diesem Grund erstrecken sich die Baumaßnahmen über mehrere Jahre bis voraussichtlich 2023. Wir von Amprion setzen alles daran, die Anwohner in unmittelbarer Nähe dabei so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

### UMSPANNANLAGE OBERZIER

Die Anlage sichert sowohl die überregionale als auch die regionale Energieversorgung. Mit der Anbindung des Gleichstromerkabels ALEGrO wächst ihre Bedeutung noch weiter.



Die Umspannanlage Oberzier verteilt als wichtiger Knotenpunkt Energie im Raum Aachen-Köln und im 11.000 Kilometer langen Höchstspannungsnetz von Amprion. Um diese Funktion auf lange Sicht zu erhalten, erneuert Amprion die Anlage ab 2016. Da sich die Umspannanlage nur sehr begrenzt vom Stromnetz trennen lässt, erfolgen die Arbeiten Schritt für Schritt. Aus diesem Grund erstrecken sich die Baumaßnahmen über mehrere Jahre bis voraussichtlich 2023. Wir von Amprion setzen alles daran, die Anwohner in unmittelbarer Nähe dabei so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

## Arbeiten bei vollem Betrieb

Eine Anlage, viele Aufgaben: In der Umspannanlage Oberzier trifft der Strom mit einer Spannung von 380 Kilovolt (kV) ein und wird dann im Höchstspannungsnetz von Amprion weiterverteilt. Gleichzeitig spannen zwei Transformatoren einen Teil der Energie auf eine niedrigere Spannungsebene um. Dieser Strom wird anschließend über 110-kV-Freileitungen der Westnetz GmbH in das lokale Verteilnetz eingespeist, das die umliegenden Ortschaften und die Region mit Energie versorgt. Die Umspannanlage sichert damit sowohl die überregionale als auch die regionale Versorgung.

Die Modernisierung der Umspannanlage erfolgt in den kommenden sieben Jahren bei vollem Betrieb. Um Platz für die Umbaumaßnahmen zu schaffen, wird zunächst die heutige Begrünung rund um die 380-Kilovolt-Anlagenteile entfernt. Diese Arbeiten führen wir Anfang 2016 durch. Als erstes wird im nördlichen Teil der Anlage eine neue Sammelschiene eingerichtet. Die Sammelschiene verteilt Strom aus einer Höchstspannungsleitung auf andere Leitungen. Mit einer zusätzlichen Sammelschiene können wir eine Höchstspannungsleitung nach der anderen abschalten und sanieren, ohne den zuverlässigen Betrieb der Umspannanlage und damit die regionale Stromversorgung zu gefährden. Im Zuge der Modernisierung weichen außerdem zwei Strommasten der 110-kV-Freileitung der Westnetz GmbH einem Erdkabel. Während des weiteren Ausbaus der Umspannanlage Oberzier entsteht auf dieser Seite der Anlage der notwendige Konverter für die deutsch-belgische Gleichstrom-Verbindung ALEGrO.

Durch die Modernisierung der Anlage im laufenden Betrieb benötigt die neue Anlagentechnik mehr Platz als die bestehenden Einrichtungen. Die Umspannanlage Oberzier beansprucht daher künftig eine leicht größere Fläche, bleibt aber auf dem Amprion-Gelände. Sie rückt allerdings etwas näher an die Wohnbebauung der Ortschaft Niederzier heran. Schon früh in der Bauphase begrünt Amprion aus diesem Grund die Nord- und Ostseite der Anlage neu. Eine Hecke aus Bäumen und Sträuchern bildet dann den neuen Sichtschutz für die technischen Anlagen.



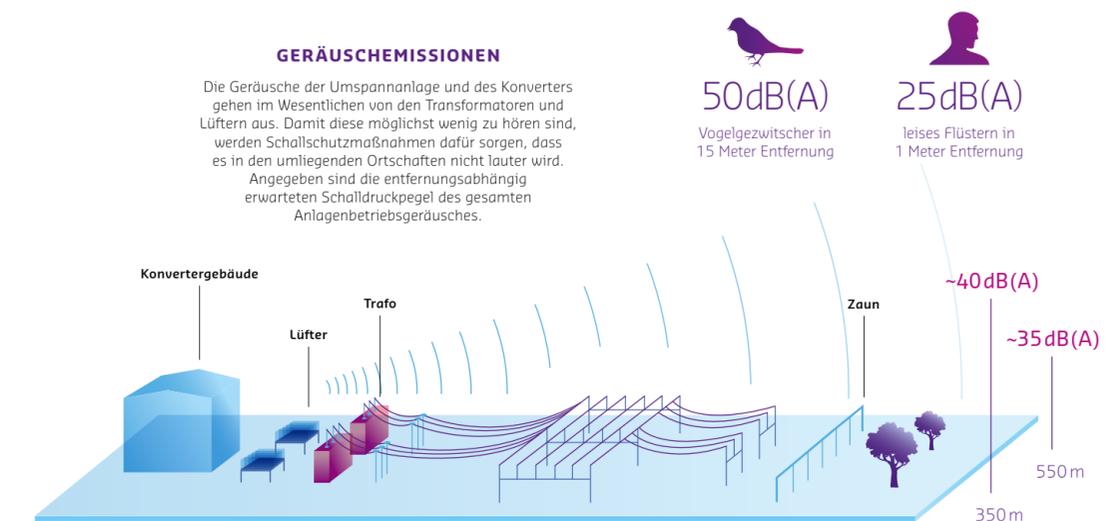
Visualisierung der Umspannanlage nach Abschluss der Modernisierung und Bau von ALEGrO

## Nebenstrecke für eine geringe Verkehrsbelastung

Ob Materialanlieferung oder der Transport von Baumaschinen – die Baumaßnahmen an der Umspannanlage Oberzier verursachen Verkehr. Um die Wohngebiete nicht übermäßig zu belasten, richtet Amprion eine Nebenstrecke zu den bestehenden Straßen ein. Nordöstlich der Ortschaft Berg haben wir dazu Flächen entlang eines bestehenden Feldwegs erworben. Dieser wird vor Beginn der Baumaßnahmen zur Straße ausgebaut. Über sie gelangen dann die Fahrzeuge zur Umspannanlage. Das hält die schweren LKW und mit ihnen Lärm und Schmutz aus den Ortschaften fern. Der Weg wird nicht kontinuierlich genutzt, sondern vor allem in Phasen der Materialanlieferung. Die neuen Fundamente für die Transformatoren verlangen beispielsweise die Anlieferung großer Mengen Beton. Die meisten Arbeiten laufen aber ausschließlich werktags auf dem Gelände der Umspannanlage ab.

## Trafotausch für einen leiseren Betrieb

Eine Umspannanlage weist ein charakteristisches Brummen auf. Dieses Geräusch entsteht in den Transformatoren, die 380 auf 110 Kilovolt umspannen. Je nach Anlagentyp variiert die Lautstärke dieser Betriebsgeräusche – so auch in der Umspannanlage Oberzier. Einer der beiden Transformatoren war nach jahrelangem Betrieb zu laut, sodass die Anlage insgesamt eine merkliche Geräuschkulisse verursachte. Bereits im Vorfeld der Modernisierung hat Amprion im August 2015 deswegen den Transformator gegen einen neuen, leiseren ausgetauscht.



# Die Umspannanlage Oberzier im ALEGrO Projekt

Bald steigt die Bedeutung der Umspannanlage Oberzier für das deutsche Stromnetz noch weiter: Hier startet die neue Gleichstrom-Verbindung ALEGrO, die 2019 ihren Betrieb aufnehmen soll. Das rund 100 Kilometer lange Erdkabel führt von Oberzier im Rheinland ins belgische Lixhe in der Wallonie. Mit einer Kapazität von 1.000 Megawatt kann es große Mengen Gleichstrom von dem einen ins andere Land transportieren. Die Umspannanlage Oberzier erhält dazu einen Konverter. Er wandelt den Wechselstrom aus dem Höchstspannungsnetz von Amprion in Gleichstrom um, um ihn über das Erdkabel zu übertragen. ALEGrO stärkt die Versorgungssicherheit im Raum Aachen-Köln und passt das Übertragungsnetz an den steigenden europäischen Stromhandel an. Das Projekt erlaubt außerdem, ins Netz gespeiste Windenergie zwischen Deutschland und Belgien besser auszugleichen.

6.500 M<sup>2</sup>

MAXIMALE KONVERTER-  
GEBÄUDEFLÄCHE

18 M

MAXIMALE GEBÄUDEHÖHE

## IHR ANSPRECHPARTNER BEI AMPRION

### Joëlle Bouillon

Unternehmenskommunikation  
Telefon: 0231 5849 – 12932

Amprion GmbH  
Rheinlanddamm 24  
44139 Dortmund

### ALEGrO

E-Mail: [alegro@amprion.net](mailto:alegro@amprion.net)  
[www.amprion.net](http://www.amprion.net)

Kostenlose Info-Hotline:  
0800 – 58952474

Beteiligungsplattform:  
[www.alegrodialog.de](http://www.alegrodialog.de)

## GENEHMIGUNGSBEHÖRDEN

### Kreis Düren (Modernisierung)

[www.kreis-dueren.de](http://www.kreis-dueren.de)

### Bezirksregierung Köln (ALEGrO)

[http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/index.html](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/index.html)



## HERAUSGEBER

### Amprion GmbH

Unternehmenskommunikation  
Rheinlanddamm 24  
44139 Dortmund

Januar 2016



Weiterführende  
Informationen zum  
Projekt ALEGrO  
finden Sie in der  
gleichnamigen  
Projektbroschüre  
oder im Internet