

## HERZLICHE EINLADUNG

### Zur Auftaktveranstaltung der Bürgerbeteiligung

zum Ersatzneubau der Stromleitung von  
Redwitz nach Schwandorf

im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-  
Pfaffenreuth-Seidlersreuth



**Mittwoch, 22. Oktober 2014**

18.30 – 22.00 Uhr

Ab 17:30 Uhr können Sie sich bereits über die Trasse  
und den Beteiligungsprozess informieren.  
Für einen kleinen Imbiß wird gesorgt.

Ort: Mehrzweckhalle von Windischeschenbach  
Kerschensteinerstraße,  
92670 Windischeschenbach

## Worum geht es?

Vielleicht wissen Sie, dass das Unternehmen TenneT plant, den sogenannten „Ostbayernring“ (das ist die bestehende Stromleitung, die von Redwitz nach Schwandorf verläuft) durch eine leistungsfähigere Leitung zu ersetzen. Demnächst wird diskutiert, wo die neue Stromleitung verlaufen soll.

Im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth müssen dafür Trassenvarianten gefunden werden, die möglichst schonend für Menschen und Umwelt sind. Das wollen wir gemeinsam mit Ihnen tun!

Wir vom Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI) beschäftigen uns damit, wie BürgerInnen gut bei der Trassensuche mitwirken können. Deshalb bieten wir im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth einen **Bürgerbeteiligungs-Prozess** an. Dieser hat das Ziel, mögliche Trassenverläufe zu finden und deren Vor- und Nachteile miteinander zu diskutieren.

Zwischen Oktober 2014 und März 2015 sind drei öffentliche Veranstaltungen geplant. Diese sind für alle BürgerInnen offen und dienen dazu, Sie bei allen wichtigen Planungsschritten der Trassensuche einzubeziehen.

Die **Auftaktveranstaltung am 22. Oktober 2014** ist die erste dieser drei öffentlichen Veranstaltungen. Hier wollen wir Ihnen das Beteiligungsvorhaben vorstellen. Vor allem möchten wir wissen, worauf bei der Planung der neuen Stromleitung aus Ihrer Sicht geachtet werden sollte.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!  
Mit freundlichen Grüßen,

*Giulia Molinengo*

*M. Danelzik*

Giulia Molinengo

&

Mathis Danelzik

Kulturwissenschaftliches Institut Essen (KWI)

## BÜRGERBETEILIGUNG INFOBLATT

### HABEN SIE FRAGEN AN UNS ZUM BETEILIGUNGSPROZESS?

Hotline: **0231-93110316**  
E-Mail-Adresse: [kontakt@demoenergie.info](mailto:kontakt@demoenergie.info)

Nähere Informationen zum Beteiligungsverfahren finden Sie unter [www.demoenergie.de](http://www.demoenergie.de)

### WER SIND WIR?

Das Forschungsprojekt **Demoenergie** will dazu beitragen, dass BürgerInnen die Planung von Stromtrassen mitgestalten können. Wir sind vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert.

Das KWI ([www.kulturwissenschaften.de](http://www.kulturwissenschaften.de)) ist ein Forschungskolleg der Universitäten Duisburg- Essen, Bochum und Dortmund. Wir stehen seit 24 Jahren für unabhängige Forschung mit dem Ziel, Lösungen für Herausforderungen unserer Gesellschaft zu finden. Die Bewältigung des Klimawandels und neue Formen der Bürgerbeteiligung sind wichtige Gegenstände unserer Arbeit.

### WARUM ENGAGIEREN WIR UNS IM RAUM WINDISCHESCHENBACH?

Die neue Stromleitung ist Teil des sogenannten „Ostbayernrings“, für den der Übertragungsnetzbetreiber TenneT zuständig ist. TenneT zeigt sich sehr offen dafür, gemeinsam mit BürgerInnen zu planen. Deshalb arbeiten wir vom Kulturwissenschaftlichen Institut Essen beim Beteiligungsprozess mit TenneT zusammen.

Nähere Informationen des Übertragungsnetzbetreibers (TenneT) zum Ostbayernring finden Sie unter: [www.tennet.eu](http://www.tennet.eu)

### WAS IST UNS WICHTIG?

**Dialog auf Augenhöhe:** Der Prozess gelingt, wenn BürgerInnen des Raumes Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth, MitarbeiterInnen von TenneT, der Regierung Oberpfalz, Umweltvereine und andere ExpertInnen sich gemeinsam und auf Augenhöhe verständigen.

**Echter Handlungsspielraum:** Wir würden uns nicht engagieren, wenn es um eine Alibi-Beteiligung ginge. Einige Dinge sind rechtlich oder technisch vorgegeben,

aber in diesem Rahmen kann gestaltet werden. TenneT hat sich verpflichtet, die Trassenvarianten, die die BürgerInnen präferieren, in ihre Unterlagen aufzunehmen, die sie der Regierung der Oberpfalz vorlegen muss. Damit werden die Präferenzen der Bürgerinnen und Bürger auf jeden Fall von der Regierung Oberpfalz geprüft werden.

**Neutrale, professionelle Moderation:** Unsere ModeratorInnen sorgen dafür, dass alle Anliegen ernst genommen werden und für alle jederzeit nachvollziehbar ist, worum es gerade geht.

### BÜRGERBETEILIGUNG – DIE WICHTIGEN TERMINE

#### **1. Auftaktveranstaltung am 22.10.2014:**

**17:30:** Einlass, Möglichkeit zur Besichtigung der Informationstafeln

**18:30:** Start der Veranstaltung: Das Vorhaben wird vorgestellt. Vor allem wollen wir aber zuhören, was Ihnen wichtig ist.

**Ort:** Mehrzweckhalle, Kerschensteiner Straße 3 in Windischeschenbach

#### **2. Feedbackveranstaltung am 10.12.2014:**

**18:30:** Start der Veranstaltung: Wir möchten mit Ihnen abstimmen, welche Trassenverläufe betrachtet werden sollen und was dabei zu beachten ist.

**Ort:** Mehrzweckhalle, Kerschensteiner Straße 3 in Windischeschenbach

#### **3. Abschlussveranstaltung** (Termin und Ort werden noch bekannt gegeben):

Die BürgerInnen vollziehen Vor- und Nachteile der untersuchten Trassenvarianten nach und stellen ihre Präferenzen zu diesen Varianten dar. Diese nimmt der Übertragungsnetzbetreiber TenneT in die Unterlagen für die Regierung der Oberpfalz mit auf.

### BÜRGERBETEILIGUNG AUCH IN DER DETAILARBEIT

Zusätzlich wollen wir auch die notwendige Vorbereitungsarbeit (z.B. die nachvollziehbare Beschreibung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Trassenverläufe) möglichst partizipativ und transparent vornehmen. Das ist Aufgabe des **Trassenuntersuchungs-Teams**. Hierzu laden wir **8 zufällig ausgewählte EinwohnerInnen aus dem Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth** sowie VertreterInnen von Behörden, Vereinen, TenneT und der Gemeinde ein, diese Detailuntersuchungen gemeinsam am runden Tisch vorzunehmen. Ziel ist es, alle Ideen und Anliegen aufzunehmen und damit gute und verständliche **Entscheidungsgrundlagen für die Abschlussveranstaltung** zu erstellen. Die teilnehmenden BürgerInnen achten darauf, dass auch bei den Vorarbeiten alles ordentlich abläuft.

Protokoll der Auftaktveranstaltung  
zur gemeinsamen Trassensuche am Ostbayernring  
im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-  
Pfaffenreuth-Seidlersreuth

Windischeschenbach, 22.10.2014

---

## Inhalte

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
Überblick über Akteure und Abkürzungen.....	4
Begrüßung durch Herrn Bürgermeister Budnik .....	5
Einführung durch Fr. Giulia Molinengo und Hr. Mathis Danelzik (KWI – Kulturwissenschaftliches Institut Essen).....	5
Grußwort von Hr. Strecker (Gesamtverantwortlich für Bürgerbeteiligung beim Unternehmen TenneT).....	6
Ziele der Auftaktveranstaltung.....	6
<b>Beantwortung von Bürgerfragen zum Bedarf</b> .....	<b>7</b>
Warum ist der Netzausbau generell notwendig?.....	7
Wer stellt wie den Bedarf fest? Welchen Einfluss nimmt die Bundesnetzagentur auf die favorisierte Trasse?.....	8
Weshalb braucht es speziell die Verstärkung des Ostbayernringes?.....	8
Warum bedarf es überhaupt einer Veränderung? .....	9
Warum ist der Ostbayernring notwendig? .....	9
Wer gibt TenneT die Garantie, dass 2024 der Energieverbrauch noch so hoch ist? Neue Technologien werden entwickelt!? Wie wird der zukünftige Strombedarf errechnet?.....	10
<b>Bürgerfragen zur Gleichstrompassage von Amprion (anderes Projekt)</b> .....	<b>11</b>
(Wie) hängen die kontrovers diskutierte Gleichstrompassage und der Ost-Bayernring zusammen? Was ist der Unterschied? .....	11
Es wurde diskutiert, dass die Gleichstrompassage auch durch unsere Region führen könnte. Können Sie dies ausschließen? .....	11
Gestern stand bei uns in der Zeitung, dass die bayerische Staatsregierung erst nächstes Jahr entscheiden will, ob eine Stromtrasse gebaut wird. Was sagen Sie dazu? .....	11
<b>Bürgerfragen zu Technik</b> .....	<b>12</b>
Weshalb kann nicht auch die Amprion Leitung mit auf einem Gestänge geführt werden?.....	12
Warum prüft man nicht mehr die Erdverkabelung entlang der Autobahnen? Wo liegt das technische Problem mit der Erdverkabelung? Forderung: gesetzliche Grundlage für Erdverkabelung schaffen .....	12
<i>Wie tief liegt ein Erdkabel?</i> .....	12
<i>Wie ist die Wärmeentwicklung?</i> .....	12
Weshalb kann man die vorhandene Leitung nicht weiter nutzen und die Spannung anheben? .....	12
<b>Bürgerfragen zum Stand des Projektes</b> .....	<b>14</b>
Was ist der aktuelle Planungsstand? Wie weit ist das Projekt? .....	14
Was ist bisher festgelegt? .....	14
<b>Bürgerfragen zu Mindestabständen und gesundheitlichen Auswirkungen</b> .....	<b>15</b>
Warum kann man die Stromtrasse nicht von Häusern weglegen (Wertminderung der Häuser)?	
Wohnbebauung? Wie groß muss der Mindestabstand zu einer Bebauung sein? Wie ist es mit Stallgebäuden?	
Wenn der Mast 70 Meter an meine Gebäude gestellt würde, kann ich nicht mehr erweitern.....	15
Welchen Mindestabstand gibt es von der Bundesautobahn zur Stromtrasse? .....	15
Wie gefährlich sind die Felder der Stromleitung?.....	15
<i>Wie hoch ist der Grenzwert?</i> .....	16
<b>Bürgerfragen zum Beteiligungsprozess</b> .....	<b>17</b>
Ist Beteiligung ehrlich gemeint? Woran kann man dies ablesen? .....	17
Welche Sicherheiten kann TenneT geben, dass der Prozess ernst gemeint ist?.....	17
Was passiert nach der Einreichung?.....	18
Erfahren die Bürger die Vor- und Nachteile, die durch TenneT erarbeitet und an die Behörde weiter gegeben werden? .....	18

Wenn die Regierung der Oberpfalz die letzte Entscheidungsbefugnis hat, befürchte ich, dass sie nach finanziellen Gesichtspunkten entscheidet, d.h. das Geld/die Finanzierung wird letzten Endes entscheiden – nicht die Bürger.....	19
<b>Vorstellung des Ablaufs des Bürgerbeteiligungsverfahrens .....</b>	<b>20</b>
Wer ist eingeladen, mitzuwirken?.....	20
Welche Aufgaben haben die TUT-Mitglieder?.....	21
<b>Vorstellung des Trassenuntersuchungsteams (TUT).....</b>	<b>22</b>
Wozu gibt es ein TUT und welche Bürger können mitwirken? .....	22
Die TUT-Organisationen stellen sich vor.....	22
<b>Hinweise und Rückfragen zum Beteiligungsverfahren .....</b>	<b>24</b>
In welchem Raum wurde eingeladen? .....	24
Einwurf und Kritik: die Gemeinde Kirchendemenreuth ist nicht ausreichend vertreten. ....	24
Einladung des KWIs auch an die Bürgermeister von Kirchendemenreuth, Falkenberg und Püchersreuth im TUT mitzuwirken .....	25
Warum habe ich keine Einladung erhalten?.....	26
Werden die am TUT beteiligten Personen vorab eingebunden und vorab mit Informationen versorgt, damit sie sich mit der Thematik befassen können?.....	26
<b>Nächste Schritte und Verabschiedung .....</b>	<b>27</b>

*Mit Rücksicht auf bessere Lesbarkeit wird davon abgesehen, Personenbezeichnungen grundsätzlich in männlicher und weiblicher Form zu verwenden.*

## Vorwort

Vor der Veranstaltung wurden bereits bei einem Infomarkt durch Bürger Fragen eingebracht. Diese Fragen wurden gruppiert und möglichst viele bei der Auftaktveranstaltung beantwortet. Im Protokoll streben wir an, möglichst alle Fragen und Antworten, welche im Rahmen der Auftaktveranstaltung besprochen wurden, festzuhalten. Ergänzend zum Protokoll stehen die Vortragsfolien auf der Homepage [www.demoenergie.de](http://www.demoenergie.de) zum Download zur Verfügung.

## Überblick über Akteure und Abkürzungen

TenneT	Wurde als Übertragungsnetzbetreiber mit dem Ersatzneubau beauftragt
Kulturwissenschaftliches Institut (KWI)	Führt den Bürgerbeteiligungsprozess in Kooperation mit TenneT durch und erforscht diesen gleichzeitig
AKWs	Atomkraftwerke
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
Bgm	Bürgermeister
BNetzA	Bundesnetzagentur (Stellt den Bedarf eines Netzausbaues fest)
Hr. Breuss und Fr. Arbter	Integrated Consulting Group und Büro Arbter Moderieren und planen im Auftrag des KWI den Beteiligungsprozess
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EEG-Novelle	Erneuerbare-Energien-Gesetz-Novelle
GW	Gigawatt
Hz	Herz
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro Meter
KWI	Kulturwissenschaftliches Institut Essen (KWI) (Führt den Bürgerbeteiligungsprozess in Kooperation mit TenneT durch und erforscht diesen gleichzeitig)
NABEG	Netzausbau-Beschleunigungs-Gesetz
NOVA Prinzip	Netz-Optimierung vor Verstärkung vor Ausbau
RWTH	Die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
TU Graz	Technische Universität Graz
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
µT	Mikrotresla

## Begrüßung durch Herrn Bürgermeister Budnik

Bgm. Budnik begrüßte die Teilnehmer aus Windischeschenbach, sowie Püllersreuth, Pfaffenreuth und Seidlersreuth, sowie die vertretenen Bürgermeister, Verbände und Behörden. Ergänzend führte er wie folgt aus:

- Ich freue mich jetzt mit Ihnen auf etwas Einzigartiges, nämlich einer freiwilligen Bürgerbeteiligung eines Vorhabenträgers, wie wir das bisher so in der Form noch nicht gekannt haben: eine freiwillige Bürgerbeteiligung außerhalb der üblichen Behördenstruktur.
- Ich bedanke mich bei den Herrschaften des KWI, dass sie Windischeschenbach und den Bürgern von Windischeschenbach und Umgebung die Gelegenheit gegeben haben, hier aktiv mitzuarbeiten und mitzugestalten.
- Ich hoffe und wünsche mir, wir machen das Beste daraus heute Abend und nutzen diese Chance und ich hoffe, wir werden zu einer günstigen Lösung zum Wohl für die Bürger als auch für den Betreiber TenneT kommen.

## Einführung durch Fr. Giulia Molinengo und Hr. Mathis Danelzik (KWI – Kulturwissenschaftliches Institut Essen)

- Fr. Molinengo und Hr. Danelzik begrüßten die Teilnehmer.
- Das Kulturwissenschaftliche Institut Essen ist eine Forschungseinrichtung der Ruhrgebietsuniversitäten. Wir forschen zu Lösungen für Herausforderungen unserer Gesellschaft. Bürgerbeteiligung zu verbessern, ist ein wichtiger Gegenstand unserer Arbeit.
- Demoenergie ist ein gemeinsames Projekt des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen und dem Institute for Advanced Sustainability Studies in Potsdam. Finanziert wird Demoenergie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Das Ziel des Projektes ist, mehr darüber zu lernen, wie Bürgerbeteiligung verbessert werden kann und Bürger besser in die Entscheidungen einzubinden, die sie betreffen. Vor allem bei Infrastruktur, die sie betrifft. Wir handeln nicht im Auftrag TenneT, sondern sind vom Bundesministerium finanziert. Unser Ziel ist es, „Anwalt“ für einen fairen Prozess zu sein, der für alle gut ist und allen gerecht wird. Es geht uns nicht darum, Akzeptanz zur Stromleitung zu erzeugen, sondern Mitsprachemöglichkeiten zu verbessern.
- Das KWI war schon die letzten Wochen vor der Veranstaltung in Windischeschenbach, um mit Bürgern und Verbänden Gespräche zu führen.
- Die Bürgerbeteiligung ist Teil des **Forschungsprojektes Demoenergie**, welches seit 2013 läuft. Mehr Infos: <http://www.demoenergie.de/>.
- Die zentrale Frage des Forschungsprojektes ist: *„Wie kann man Bürger bei der Planung von Infrastrukturen, z.B. bei der Planung eines neuen Trassenverlaufs einer Stromtrasse, besser einbeziehen?“*.
- Dazu möchte das KWI nicht nur theoretisch forschen, sondern auch gute Prozesse mit initiieren.
- Am Anfang stand das KWI vor der Frage, **wo ein Bürgerbeteiligungsprozess in dem Bereich Netzausbau Sinn macht**.
- Die erste Bedingung des KWI war es, einen Vorhabenträger zu finden, der Bürgerbeteiligung ernst nimmt und der wirklich Lust hat, mit Bürgern mit zu planen. Mit **TenneT** habe das KWI einen **guten Ansprechpartner gefunden**, der sich für eine gemeinsame Arbeit am Trassenverlauf offen zeigt.

- Zusammen hat man festgestellt, dass es im Raum Windischeschenbach notwendig ist, eine großräumige Lösung zu finden, da der Ersatzneubau nicht wie sonst entlang der Bestandstrasse geführt werden kann. Daher hat man sich hier für die ausführliche Bürgerbeteiligung entschieden.

## Grußwort von Hr. Strecker (Gesamtverantwortlich für Bürgerbeteiligung beim Unternehmen TenneT)

- Beteiligung ist für TenneT ein wichtiges Thema. Infrastrukturprojekte brauchen **Akzeptanz** und sind ohne Bürgerbeteiligung nicht realisierbar. Daher finden wir es schön, hier mitmachen zu können. Wir versuchen möglichst **früh** mit Ihnen **ins Gespräch zu kommen**. Die **Infomärkte**, die hier und an anderen Stellen am Ostbayernring stattgefunden haben, waren auch ein Beispiel dafür. Was das KWI hier macht, finden wir sehr interessant – ein **neuer Ansatz**, wirklich gemeinsam solche Varianten zu planen. Ich bin sehr gespannt wie der weitere Prozess laufen wird und bin guten Mutes, dass es gelingt, gemeinsam eine gute Lösung zu finden und freue mich, dass wir gemeinsam an dem Piloten in Windischeschenbach mitwirken dürfen.

## Ziele der Auftaktveranstaltung

### Hr. Breuss (Moderation):

- Nicht alle Menschen hatten am Infomarkt Zeit. Es sollen daher nochmals in kompakter Form die wesentlichen Informationen übermittelt werden, d.h. worum geht es, wer kann sich wann und wie einbringen.
- Ziel ist auch, möglichst viele Ihrer Fragen gleich zu beantworten. Nicht auf alle Fragen können wir eingehen. Für jene Fragen, welche wir im Rahmen des Programms nicht beantworten können, gibt es im Anschluss noch die Möglichkeit, diese im persönlichen Gespräch zu klären. Hierzu bleiben alle Experten und Auskunftspersonen noch bei den Infoständen.

## Beantwortung von Bürgerfragen zum Bedarf

### Warum ist der Netzausbau generell notwendig?

#### Fr. Carolin Müller, Referentin im Referat für Bürgerbeteiligung der Bundesnetzagentur (BNetzA):

- Nach **Fukushima 2011** hat die Bundesregierung den Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen, d.h. alle **Atomkraftwerke (AKWs)** sollten bis zum Jahr **2022 abgeschaltet** werden
- Ein weiteres Ziel war, den Anteil der **Erneuerbaren Energien** zu erhöhen. Bis 2030 sollen 50 %, **bis 2050 80 %** des Bundesstrombedarfs durch Erneuerbare Energien gedeckt werden. Dies sind sehr ehrgeizige Ziele für ein Industrieland wie Deutschland
- 8 AKWs sind bereits vom Netz gegangen, bis 2022 werden noch 9 abgeschaltet
- In Bayern sind noch 4 AKWs in Betrieb. Wenn diese vom Netz gehen, entsteht ein Defizit von **5 GW**. Dieses muss aufgefangen werden, hierfür bedarf es des Ausbaus des Stromnetzes.
- In den Präsentationsunterlagen sehen Sie die geplanten Korridore, um den Verbrauch von Erzeugern im Norden zum verbrauchsstarken Süden zu transportieren.
- Früher wurde dort Strom erzeugt, wo er gebraucht wurde (nahe von Industrie und Ballungsräumen). Die Transportwege waren relativ kurz. Er wurde dann produziert, wenn die Nachfrage groß war. Der Strom floss vom Produzenten zum Verbraucher (one-way).
- Nun und **künftig** wird Strom verstärkt durch Erneuerbare Energien **dort produziert, wo die Voraussetzungen am günstigsten** sind. Dies bedeutet auch, dass der Strom über **lange Wege zum Endverbraucher** gebracht werden muss. Daher müssen die **Netze ausgebaut** werden. Dies bedeutet auch, dass es nicht mehr nur in eine Richtung geht. Auch auf der Niederspannungsebene werden immer mehr dezentrale Erzeuger einspeisen. Dieser Strom muss abtransportiert werden.
- Die **Übertragungsnetzbetreiber** (ÜNB) sind grundsätzlich für Hoch- und Höchstspannungsebenen zuständig. TenneT ist einer von vier Übertragungsnetzbetreibern in Deutschland. Jeder ist jeweils für eine **Regelzone** zuständig.
- 2009 hat die Bundesregierung erstmalig beschlossen, den Netzausbau durch gesetzliche Maßnahmen zu beschleunigen (Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG)).
  - Insgesamt 23 beschlossene Vorhaben von Leitungsbauprojekten
  - Von insgesamt 1.877 Kilometern EnLAG-Leitungen sind rund 1/5 realisiert (416 km)
  - Bis 2016 werden wahrscheinlich nur 40 % der EnLAG-Vorhaben realisiert werden
- Woran liegen die **Verzögerungen**?
  - Komplexe und lang andauernde Genehmigungsverfahren
  - Widerstände der Öffentlichkeit
  - Technologiefragen (Stichwort Erdkabel)
- Um die Umsetzung zu beschleunigen, hat die Bundesregierung das **Netzausbau-Beschleunigungs-Gesetz** (NABEG) verabschiedet
  - Länder- überschreitende Leitungen wurden in die Hand der Bundesnetzagentur gegeben
  - Die Bevölkerung wird früher mit einbezogen
- Informationen zum **Bundesbedarfsplangesetz 2013** (für 2022)
  - 36 Vorhaben
  - gesetzliche Feststellung der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit und des vordringlichen Bedarfs
  - rd. 2.800 km komplette Neubautrassen
  - rd. 2.900 km Optimierungs- und Verstärkungsmaßnahmen
  - Investitionsbedarf ca. 10 Mrd. € (über 10 Jahre)
  - 16 Vorhaben in Zuständigkeit der Bundesnetzagentur

- seit 1. August (EEG-Novelle): Öffnung Erdkabeloption für alle Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung-Vorhaben
- Es gibt 3 große Gleichstromkorridore (Korridor A, Suedlink und Gleichstrompassage Süd-Ost), welche den Strom aus dem Norden in die südlichen Bundesländer bringen. Hierfür ist die Bundesnetzagentur zuständig
- Zusätzlich muss das Netz **regional verstärkt** werden. Ein Ergebnis davon ist der **Ost-Bayernring** (Nr. 18 im Bundesbedarfsplangesetz). Er liegt **in Länderhand**, da es keine länderüberschreitende Leitung ist.

### Wer stellt wie den Bedarf fest? Welchen Einfluss nimmt die Bundesnetzagentur auf die favorisierte Trasse?

#### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Das Bundesbedarfsplangesetz verankert alle energiewirtschaftlich notwendigen Leitungen. Diese sind von der Bundesregierung beschlossen worden.
- Es gibt 5 Schritte zur Bedarfsermittlung
  1. Der erste Schritt ist die Erstellung eines **Szenario-Rahmens**. Dies ist eine Art Forecast. Hier wird geprüft, wie viel Energie in den nächsten 10 bzw. 20 Jahren erzeugt und verbraucht wird. Dies errechnen die Übertragungsnetzbetreiber jährlich und legen den Szenario-Rahmen der BNetzA zur Genehmigung vor. Die BNetzA konsultiert den Szenario-Rahmen mit der Öffentlichkeit, (d.h. das Dokument ist einsehbar und es findet ein WS mit Experten und Bürgern statt).
  2. Wenn Bedarf durch die BNetzA bestätigt ist, wird der **Netzentwicklungsplan** erstellt. Die ÜNB prüfen, wo das Netz ausgebaut und verstärkt werden muss. Hier wird nach dem NOVA-Prinzip vorgegangen, d.h. Netzoptimierung vor Verstärkung vor Ausbau. ÜNB konsultieren mit der Öffentlichkeit, legen der BNetzA den Netzentwicklungsplan zur Genehmigung vor. Die BNetzA rechnet dann selbst mit Einbezug von wissenschaftlichen Einrichtungen wie der TU Graz und der RWHT Aachen und konsultiert den NEP wiederum mit der Öffentlichkeit. Dies passiert jährlich.
  3. Mindestens alle drei Jahre wird auf dieser Basis das **Bundesbedarfsplangesetz** durch die Bundesregierung beschlossen. Hier wird nur der Anfangs- und Endpunkt einer Leitung festgelegt. Es gibt noch keine Vorgabe für den Trassenverlauf.
  4. Im Fall des Ostbayernringes führt nicht die Bundesnetzagentur, sondern die **zuständige Regierung der Oberpfalz** das **Raumordnungsverfahren** zur Prüfung der Raumverträglichkeit unterschiedlicher Trassenalternativen und
  5. das **Planfeststellungsverfahren** zur Festlegung des genauen Trassenverlaufes durch.

### Weshalb braucht es speziell die Verstärkung des Ostbayernringes?

#### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit wird grundsätzlich auch im Netzentwicklungsplan begründet.
- Die bestehende 220 kV Leitung muss **durch eine 380 kV Leitung ersetzt** werden. Dies liegt daran, dass die **bestehende Leitung zu 137 % ausgelastet** ist d.h. sie ist überlastet. Normal sollte eine Leitung mit nicht mehr als 70 % ausgelastet werden, um Erzeugungsspitzen abfangen zu können. Die gegenwertige Leitung reicht nicht aus, um den Strom, der durch erneuerbare

Energien in Ihrer Region (insbesondere durch Photovoltaik) erzeugt wird, zu transportieren. Deshalb ist es notwendig, die Leitung aufzurüsten.

- Wenn wir die 380 kV Leitung errichtet haben, liegt deren Auslastung bei 20 %. Dies mag wenig klingen, ist aber aus technischer Sicht ein guter Mittelwert, um auch Raum für spätere Kapazitäten zu lassen und Erzeugungsspitzen auffangen zu können.

## Warum bedarf es überhaupt einer Veränderung?

### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Ich möchte kurz vorweg nehmen, wie das **europäische Verbundnetz** überhaupt funktioniert. Wir hatten ja die Diskussion, dass der Strom vom Norden in den Süden muss. Hierzu ist wichtig festzustellen: Strom nimmt immer den Weg des geringsten physikalischen Widerstands. Dies ist auch nicht beeinflussbar. Strom kann daher aus dem Norden auf unterschiedlichen Wegen nach Bayern fließen. Wenn wir den Netzausbau nicht forcieren, muss dieser vermehrt über die Ringschlüsse (über das Ausland) nach Bayern gebracht werden (Darstellung Folie 4 TenneT Präsentation). Daher ist die Stärkung der deutschen Netze erforderlich, um unseren Strombedarf unabhängig von ausländischen ÜNB und auch jederzeit mit regenerativen Energien decken zu können.
- Der **Übertragungsnetzbetreiber** handelt nicht mit Strom – wir sind lediglich der „Spediteur“. Wir stellen lediglich eine Leitung zur Verfügung, um den Strom von A nach B zu transportieren. Wer den Strom von A nach B verkauft, ist uns zunächst gleichgültig. Wir müssen zusehen, dass wir den Strom diskriminierungsfrei übertragen. Dabei kommt es auch dazu, dass die Balance zwischen Entnahmen und Einspeisungen gehalten werden muss. Hierfür sind wir als Übertragungsnetzbetreiber zuständig. Ein Maß für die Ausgeglichenheit ist die Netzfrequenz. Wir müssen dafür sorgen, dass die Frequenz von 50 Herz (Hz) gleich bleibt. Hierfür müssen wir kurzfristig am Strommarkt Produkte (im Viertelstunden- oder Minuten-Rhythmus) kaufen, um den Bedarf auszugleichen.
- Ich möchte noch auf den **Ostbayernring** eingehen. Wir sprachen vom **Szenario-Rahmen**. Dort wurden entlang des Ostbayerrings für das Jahr 2024 4,3 GW installierte regenerative Leistung prognostiziert und von der BNetzA bestätigt. Wir wurden immer wieder darauf angesprochen, dass 4,3 GW richtig viel wäre, ob wir uns da sicher wären. Um diese Frage auch mit Zahlen zu belegen, haben wir eine Berechnung vorgenommen (Folie 6 TenneT Präsentation). Die grüne Kurve zeigt 2.700 MW installierter Leistung heute alleine entlang des Ostbayerrings. Diese wurde so gerechnet, dass entlang des Postleitzahlenverzeichnisses geprüft wurde, wie viel regenerativer Energie vergütet wird. Auf Grundlage des Energieatlases haben wir recherchiert, wo potenzielle Fläche für Windenergie und Photovoltaik liegen. Dies wurde dann verglichen mit den Ausbauzielen der Solarwirtschaft. Diese Zahlen stimmen mit den von der BNetzA gesetzten Zahlen von 4,3 GW überein bzw. liegen sogar noch etwas darüber. Daraus schließen wir: die **Zahlen**, die im **Szenario-Rahmen** abgebildet sind, sind **realistisch**.

## Warum ist der Ostbayernring notwendig?

### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Der **Ostbayernring** dient nicht nur für Stromtransporte von Nord nach Süd oder Ost nach West, sondern der Ostbayernring versorgt die Region in den unterlagerten Netzebenen 110 KV, 60 KV und 20 KV und Sie persönlich mit Strom und nimmt aber auch gleichzeitig Ihren Strom, der von

Ihren Dächern erzeugt wird (dann, wenn sie ihn selbst nicht abnehmen) ab und führt ihn dorthin, wo er benötigt wird.

- Als Hintergrund **zur bestehenden Trasse**: Der bestehende Ostbayernring wurde in Windischeschenbach ca. 1974 in Betrieb genommen. Es wird **derzeit** ein Stromkreis mit **380-kV** genutzt **und** einer mit **220-kV**. **Zusätzlich** werden im Bereich Windischeschenbach zwei **110-kV** Systeme mitgeführt. Diese gehören der **Bayernwerk AG** und werden mitgeführt, um nur ein Gestänge zu haben (vgl. Seite 8 der TenneT Präsentation).
- Wir wollen die Leitung als **Ersatzneubau in Anlehnung an die bestehende** Trasse bauen. Nach dem Bau der Leitung werden wir die bestehende Leitung **zurück bauen**.
- Ergänzend zu den Ausführungen von Fr. Müller ist zu beachten, dass neben dem Anfangspunkt und dem Endpunkt auch festgelegt ist, dass die bestehenden **Umspannwerke** (vgl. Seite 8 der TenneT Präsentation) durch die Leitung erreicht werden müssen.

## Wer gibt TenneT die Garantie, dass 2024 der Energieverbrauch noch so hoch ist? Neue Technologien werden entwickelt!? Wie wird der zukünftige Strombedarf errechnet?

### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Der Szenario-Rahmen prognostiziert den Energieverbrauch und die Energieproduktion. Die eigenen Berechnungen und die Überprüfung der von TenneT vorgelegten Zahlen beruhen auf der Kraftwerksliste und dem Anlagenregister. Der **Szenario-Rahmen** wird jährlich erstellt, um auf neue Schritte (z.B. neue Speichertechnologien, effizientere Übertragungstechnologien) reagieren zu können.

### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Das ist eine berechtigte Frage. Ich gehe davon aus, dass der **Energieverbrauch** hier in der Region **eher konstant** bleibt. Die **Herausforderung** liegt also nicht darin, dass voraussichtlich mehr Strom verbraucht wird, sondern darin, den Strom vom Ort der Produktion zum Verbraucher zu bringen. Dies gilt vor allem für den **Abtransport von Energie**, die in der Region produziert wird.

## Bürgerfragen zur Gleichstrompassage von Amprion (anderes Projekt)

### (Wie) hängen die kontrovers diskutierte Gleichstrompassage und der Ost-Bayernring zusammen? Was ist der Unterschied?

#### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Es sind zwei unterschiedliche und **unabhängige Projekte**, welche unabhängig voneinander energiewirtschaftlich für notwendig befunden wurden.
- Die **Gleichstrompassage** bringt erneuerbare Energien aus Thüringen, Sachsen-Anhalt (Zubau von 12 GW in den nächsten 10 Jahren) in den Süden nach Bayern, da dort die Atomkraftwerke vom Netz gehen.
- Zusätzlich ist für die **Kapazität innerhalb Bayerns** (insbesondere für den Anstieg von Photovoltaik) die Erhöhung der Übertragungskapazität des **Ostbayernringes** notwendig. Keine Leitung kann die andere ersetzen oder macht sie überflüssig.
- Die BNetzA weiß noch nicht, wo die Gleichstrompassage von Amprion (Anm.: ein anderer Übertragungsnetzbetreiber) entlanglaufen wird, hier liegt noch kein Antrag vor. Das Verfahren hat noch nicht begonnen.

### Es wurde diskutiert, dass die Gleichstrompassage auch durch unsere Region führen könnte. Können Sie dies ausschließen?

#### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Dies kann nicht ausgeschlossen werden, da das Verfahren noch nicht eröffnet ist. **Bisher stehen nur Anfang- und Endpunkte fest.**
- Es gibt hierzu einen regen politischen Diskurs. Es gibt nun die **Konsultation** innerhalb Bayerns. Zum letzten **Netzentwicklungsplan** sind sehr viele **Stellungnahmen** eingegangen (über 25.000) – viele davon betrafen die Netzverknüpfungspunkte.
- Die BNetzA wartet derzeit auf den aktuellen Netzentwicklungsplan der ÜNB und wird dann sehr genau prüfen. In die anstehende Konsultation der BNetzA kann dann auch der innerbayerische Konsultationsprozess einfließen.

### Gestern stand bei uns in der Zeitung, dass die bayerische Staatsregierung erst nächstes Jahr entscheiden will, ob eine Stromtrasse gebaut wird. Was sagen Sie dazu?

#### Fr. Müller (Bundesnetzagentur):

- Damit es nicht zu Verwechslungen kommt: Wir sprechen von zwei verschiedenen Trassen – nur damit das allen klar ist. Sie sprechen hier wieder von der Gleichstrompassage. Sie beziehen sich nicht auf den Ostbayernring, sondern auf diese große Stromtrasse von Sachsen-Anhalt, Thüringen, runter nach Bayern. Genau. Bei der Gleichstromtrasse wird jetzt innerhalb Bayerns diskutiert und konsultiert. Da heißt es jetzt, den innerbayerischen Konsultationsprozess abzuwarten.

## Bürgerfragen zu Technik

### Weshalb kann nicht auch die Amprion Leitung mit auf einem Gestänge geführt werden?

#### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Hier scheiden sich die Geister. Momentan gibt es noch keinen Nachweis, dass beide Systeme auf einem Stromkreis geführt werden können. Der Hintergrund ist, dass die beiden stromdurchflossenen Leitungen, Magnetfelder induzieren. Welche **Auswirkungen diese Magnetfelder** haben, ist **nicht erforscht**. Wenn ein Stromkreis ausfällt, kann es sein, dass durch den Ausfall eines Stromkreises so ein riesen Rückschlag an magnetischen Feldern und eine **Überlast** in den unterlagerten Stromkreisen entsteht – dies weiß heute niemand. Deshalb ist aus dem Gebot der **Versorgungssicherheit** zu sagen, es ist nicht möglich.
- Zur Diskussion „Kann/muss ich beide Leitungen mitführen?“ mache ich mir heute noch keine Gedanken und ich möchte auch mitteilen warum. Nach meinem Informationsstand gibt es derzeit **keine Anzeichen**, dass hier eine **Gleichstrompassage** vorbei laufen wird. Und zwar aus dem Grund, dass Amprion die Öffentlichkeit informiert hat, dass der Vorzugskorridor zwischen Münchberg, Marktredwitz und wieder zurück nach Pegnitz läuft und dort an der Autobahn nach Nürnberg. Eine alternative Variante dazu war von Münchberg über Bayreuth nach Nürnberg. Und an allen anderen Spekulationen über Verläufe kann ich mich nicht beteiligen – dies ist mein Kenntnisstand. Solange von Amprion nichts anderes artikuliert wird, gehe ich davon aus.
- Richtig ist auch, die **Firma Amprion** hat im Rahmen der Trassensuche sogenannte **Bündelungsoptionen** geprüft – eine davon war der Ostbayernring. Bis Schwandorf und dann nach Nürnberg. Bei der Suche nach einer vorzugswürdigen Variante sind sie aber nicht mehr auf den Bereich bei Windischeschenbach gekommen. Wir gehen daher nach all den uns vorliegenden Informationen von Amprion davon aus, dass hier keine Gleichstromtrasse geplant wird.

### Warum prüft man nicht mehr die Erdverkabelung entlang der Autobahnen? Wo liegt das technische Problem mit der Erdverkabelung? Forderung: gesetzliche Grundlage für Erdverkabelung schaffen

#### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Aus technischer Sicht ist eine Erdverkabelung grundsätzlich möglich. In Windischeschenbach fehlt noch die gesetzliche Grundlage für eine Erstverkabelungsoption.

#### Wie tief liegt ein Erdkabel?

#### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Wir planen bei unseren Projekten mit einer Tiefe von 1,8 Meter (Leerrohre und thermisch stabilisierender Boden, danach Verfüllung mit normalem Erdaushub und normalem Mutterboden)

#### Wie ist die Wärmeentwicklung?

#### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):

- Am Kabelaußenmantel sind es etwa 55 Grad unter Volllast. Für genaue Aussagen im Dauerbetrieb fehlen eben noch die Erfahrungswerte.

**Fr. Müller (Bundesnetzagentur):**

- Es **fehlen** eben noch **Erfahrungswerte im Höchstspannungsbereich** (bei 380 kV). Es gibt **Pilotprojekte**. Eines davon ist beispielsweise in Raesfeld, das liegt im Kreis Borken in der Nähe von Krefeld. Dort realisiert Amprion gerade ein 3,4 km langes Erdkabel im Höchstspannungsbereich. Dies ist das erste Pilotprojekt dieser Art. Hier wird genau beobachtet, wie dies funktioniert, auch mit allen Nebenwirkungen. Hier kommt es auch zu **tiefen Eingriffen in die Natur**. Wir betonen daher oft, Erdverkabelung ist **kein Allheilmittel**. Da entstehen breite und tiefe Gräben, da leiden Pflanzen darunter und der Boden über dem Erdkabel kann später auch nur oberflächlich bepflanzt werden. Es wird daher geprüft, aber es ist eben noch nicht Stand der Technik.

## Weshalb kann man die vorhandene Leitung nicht weiter nutzen und die Spannung anheben?

**Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):**

- Wenn man die Spannung des Stromkreises – wo nur ein Leiterseil hängt – erhöht, müssen die Abstände zu den geerdeten Bauteilen länger isoliert werden. Dies wäre noch kein Problem. Das eigentliche Problem ist aber der damit einhergehende **Lärm**. Das „Knistern“ (Korona-Effekt) tritt erhöht auf, je höhere Spannung anliegt. Eine gute **Möglichkeit den Lärm zu reduzieren** ist, statt einem Seil, **vier Seile** zu nehmen. In der Genehmigung (Umstellung der Spannung und Ersatzneubau) muss der Nachweis erbracht werden, dass die **Lärmgrenzwerte** zur Wohnbebauung eingehalten werden. Hierzu muss ein Viererbündel genutzt werden. Dies bedeutet aber auch, dass die Masten mehr Gewicht aufnehmen müssen. Hierzu sind die Masten aber nicht ausgelegt und tragfähig genug. Daher sind neue Masten notwendig.
- Um eine neue Leitung zu bauen, gibt es zwei theoretische Möglichkeiten. Eine Möglichkeit ist 1:1 in der bestehenden Trasse. Dies wäre nur theoretisch mit provisorischem Gestänge und einmaliger Abschaltung der Leitung, Abbau der alten Leitung, Bau der neuen Leitung möglich. Das Problem dabei sind u.a. die fehlenden Abschaltzeiten. Sie sind zu beschränkt, so dass für den Bau wahrscheinlich viel Zeit notwendig wäre (15-20 Jahre). Zudem gibt es Provisorien bisher in Deutschland nur für 10 Km (nur bei Mastbruch). Sie sind sehr teuer und brauchen ebenfalls rechts oder links der bestehenden Leitung Platz.
- Daher hat sich TenneT **dafür entschieden, daneben zu bauen**. Dies bedeutet **65 Meter rechts oder links** zu bauen, man kann auch mal springen. Dies bietet z.T. auch die Möglichkeit, die **Situation vor Ort zu verbessern**.
- **Zum Thema Erdverkabelung:** hierfür gibt es bisher keine gesetzliche Grundlage.
- Einen vertieften Bürgerbeteiligungsprozess wie in Windischeschenbach bieten wir dort an, wo wir mit einem Parallelbau zur bestehenden Leitung in unmittelbare Nähe an Wohngebäude herankommen würden.
- Beim **Informationsmarkt** kamen noch mehr Anregungen und **Trassenvorschläge der Bürger**, die wir bereits mit aufgenommen haben (vgl. Seite 18). Wir danken für diese Hinweise.
- Die Karte zeigt auch den **Anfangs- und Endpunkt** für die Trassensuche bei Windischeschenbach.
- In der Diskussion auf den **Bürgerinformationsmärkten** kamen noch **weitere Varianten dazu**, u.a. Anregungen entlang der Autobahn. Diese wurden auch **aufgenommen**, daher haben wir auch gerne die Menschen in **Seidlersreuth eingeladen**, um nicht ohne ihr Wissen Verläufe zu diskutieren.

## Bürgerfragen zum Stand des Projektes

### Was ist der aktuelle Planungsstand? Wie weit ist das Projekt?

**Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):**

- TenneT ist vor ca. einem Jahr an die Raumordnungsbehörden herangetreten mit der Frage, ob ein Raumordnungsverfahren notwendig ist, da man sich ja an einer bestehenden, bereits raumgeordneten Trasse orientiert. Die Behörde wollte dazu wissen, wie sich die Strukturen in der Region verändert haben. Dies haben wir zum Anlass genommen, eine **Raumwiderstandsanalyse** zu machen, um zu sehen wie sich die Siedlungsstrukturen entlang des Ostbayernringes verändert haben.
- Auf dieser Basis wurde festgestellt, dass **einzelne Bereiche nicht leicht zu überwinden sind, z.B. eben Windischeschenbach**. Hier geht ja die Leitung beim Feuerwehrhaus vorbei, wo der Bauhof und der Steinbruch sind und auf der anderen Seite der Bundesstraße sind Wohnbebauungen und das Umspannwerk. Hier daneben nochmal eine Leitung zu bauen, ist **nicht unproblematisch**.
- Aus diesem Grunde hat die Behörde angeordnet, dass ein **Raumordnungsverfahren** notwendig ist.
- Daraufhin hat TenneT **Scoping Unterlagen** angefertigt. Diese Unterlagen waren auch für alle Träger öffentlicher Belange einsehbar. Beim Scoping geht es darum, den Untersuchungsumfang für alle Varianten festzulegen, die in der Folge untersucht werden. Ohne diesen Untersuchungsumfang macht es auch keinen Sinn mit den Menschen zu sprechen, da noch nicht klar ist wie tief etwas beleuchtet werden muss. Der **Untersuchungsumfang** liegt vor, damit kann TenneT ihre Vorschläge aufnehmen, prüfen und verarbeiten.

### Was ist bisher festgelegt?

**Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):**

- Bisher ist nur festgelegt, dass wir ein **Raumordnungsverfahren** durchführen müssen und noch nichts weiter. Wir führen **Kartierarbeiten** durch, d.h. eine Bestandsaufnahme im Gelände. Diese Informationen über das Gelände sind später notwendig, um alle vorgeschlagenen Varianten umweltfachlich zu bewerten.
- **Alle Bürger sind eingeladen**, noch im Anschluss heute weitere **Variantenvorschläge** zu machen.

## Bürgerfragen zu Mindestabständen und gesundheitlichen Auswirkungen

**Warum kann man die Stromtrasse nicht von Häusern weglegen (Wertminderung der Häuser)? Wohnbebauung? Wie groß muss der Mindestabstand zu einer Bebauung sein? Wie ist es mit Stallgebäuden? Wenn der Mast 70 Meter an meine Gebäude gestellt würde, kann ich nicht mehr erweitern.**

**Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):**

- Dazu ist grundsätzlich zu sagen: **gesetzliche Mindestabstände** zu Wohngebäuden **gibt es in Bayern nicht**. Es müssen aber mit den Emissionen (Lärm und Elektro-Magnetische-Felder) die Werte nach der **Bundesimmissionschutzverordnung eingehalten** werden. **Auch unterhalb der Trasse** und auch dort, wo ein Gebäude überwiegend der Wohnnutzung dient. Hierzu würde Ihr Wohnhaus zählen, Ihre Stallanlage aber nicht. Dies ist leider momentan so die Gesetzeslage. Wenn Sie sagen, Sie wollen erweitern, dann haben wir ja heute **im Zuge der Planung die Möglichkeit, das zu berücksichtigen**. Ich muss auch betonen: wir sprechen heute an der Stelle im Verfahren noch nicht über Maststandorte. Man muss sich dies einfach ansehen, daher nehmen wir auch jetzt schon Hinweise auf.

### Welchen Mindestabstand gibt es von der Bundesautobahn zur Stromtrasse?

**Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayernring, TenneT):**

- Die Bundesautobahn ist eine **Anbauverbotszone**. Diese beträgt in der Regel **40 Meter**. Die sind einzuhalten, man kann sich davon befreien lassen. Das ist in Ausnahmen möglich. Hierfür muss man aber Gründe liefern. Dies ist mit der Autobahndirektion abzustimmen.

### Wie gefährlich sind die elektro-magnetischen Felder der Stromleitung?

**Fr. Ziegelberger (Bundesamt für Strahlenschutz):**

- Das Thema Grenzwerte wurde schon mal angesprochen. **Grenzwerte** für die elektrischen und die magnetischen Felder müssen dort eingehalten werden, wo sich **Menschen auf Dauer aufhalten**. Also nicht auf dem Feld direkt unter der Leitung, aber in Wohnbebauungen. Die Grenzwerte leiten sich bis heute von nachgewiesenen Wirkungen ab. Dies bedeutet **unterhalb der Grenzwerte haben wir keine bekannten, gesundheitsrelevanten Wirkungen aus wissenschaftlichen Studien**. Damit haben wir auch keine Grundlage noch weiter runter zu gehen, denn die rechtlichen Regelungen leiten sich von nachgewiesenen Wirkungen ab. Die Grenzwerte bestehen seit 1998, wurden aber im letzten Jahr novelliert. Neu dabei ist die Aufnahme eines **Minimierungsgebotes**: dies bedeutet, es sollte so weit wie möglich minimiert werden. Am einfachsten ist dies durch den Abstand. Wenn das nicht möglich ist, dann durch technische Alternativen, um die Belastung der Bevölkerung zu minimieren. Versucht wird Strahlung zu vermeiden.
- Häufig wird **ionisierende und nicht-ionisierende Strahlung** gleichgesetzt. Hier ist aber in der Wirkung ein **sehr großer Unterschied**. Bei ionisierender Strahlung, die Sie z.B. von Röntgen

kennen, ist es wie mit Giften: wenig Strahlung macht wenig Schaden, mehr Strahlung macht mehr Schaden. Dies ist gut bekannt. Alle Wirkungen, die wir aber hingegen von den **elektrischen und magnetischen Feldern** kennen, haben eine **Schwelle**. **Unter dieser Schwelle gibt es keine Wirkung**. Wir Menschen bestehen aus Ionen, aus leitendem Gewebe. Wenn das Feld ganz schwach ist, kann es im Körper nicht nachweislich etwas bewirken. Die Energie reicht nicht aus um chemische Bindungen zu brechen oder zu verändern. **Da wir mit den Grenzwerten unterhalb der Wirkungsschwelle liegen, ist es egal, wie lange wir den Feldern ausgesetzt sind, d.h. die Grenzwerte gelten für einen dauerhaften Aufenthalt**. Natürlich ist dies der heutige Wissensstand. Aufgabe des Bundesamtes für Strahlenschutz ist es, alle internationalen wissenschaftlichen Veröffentlichungen dazu, zu verfolgen. Sollte sich ergeben, dass sich nachweislich irgendeine Wirkung bei niedrigeren Werten ergibt, wird der Grenzwert geändert werden. Der Grenzwert gewährleistet, dass nach heutigem Wissensstand keinerlei Wirkungen zu erwarten sind.

### Wie hoch ist der Grenzwert?

**Fr. Ziegelberger (Bundesamt für Strahlenschutz):**

- Der Grenzwert ist für die elektrische Feldstärke 5 kV/m und für das Magnetfeld 100 Mikrottesla [ $\mu$ T].
- Wir haben z.B. in einer **Bayernstudie** 2.000 Personen ein Personendosimeter umgehängt und gemessen, welchen Feldquellen sie wie stark exponiert sind, mit dem Ergebnis: **der Großteil der Bevölkerung bekommt Belastungen durch häusliche Feldquellen**. Eine **Hochspannungsleitung** ist nur **in den seltensten Fällen eine wirkliche Hauptquelle, selbst** für eine angrenzende Bevölkerung, da die Feldstärke mit Abstand viel schneller abnimmt, als man es gefühlt wahrnimmt.

## Bürgerfragen zum Beteiligungsprozess

### Ist Beteiligung ehrlich gemeint? Woran kann man dies ablesen?

#### Hr. Danelzik und Fr. Molinengo (KWI):

- Ich kann das gesunde Misstrauen, das, so glaube ich, einige von Ihnen haben werden, sehr gut nachvollziehen.
- Ja, ich kann Ihnen versichern, die Beteiligung ist ehrlich gemeint. Das Ziel unseres Forschungsprojektes ist seit 2012 genau dieses Thema: **Wie können wir unsere Demokratie so weiterentwickeln, dass die Bürger wieder mehr** direkte Möglichkeiten haben, auf Planung, die sie persönlich betreffen (in ihrer Heimat), **Einfluss zu nehmen**.
- Es ist ehrlich gemeint, das Ziel von uns ist, Ihnen diese Möglichkeit zu geben und wir werden unser Bestes tun. Wir können nicht versprechen, dass Sie immer zufrieden mit uns sind. Es ist so wie Giulia Molinengo gesagt hat: wir versuchen, ein bisschen Geburtshilfe zu leisten, denn von Bürgerbeteiligung ist zwar momentan viel die Rede, aber sie steckt noch etwas in den Kinderschuhen. Wir haben uns viele Gedanken gemacht und ich glaube das Konzept, das wir haben macht sehr viel Sinn, aber es kann auch Momente geben, wo Sie sagen: „Das würden wir uns anders wünschen“ Dafür sind wir sehr, sehr offen. Da möchten wir **gemeinsam mit Ihnen lernen**, wie man das in Zukunft vielleicht auch noch besser machen kann.
- Sie wissen ja unglaublich viel über den Raum Windischeschenbach, Püllersreuth, Pfaffenreuth, Seidlersreuth. Ganz konkret geht es darum, dass Sie Ihr Wissen und Ihre Anliegen **viel früher einbringen** können, **als dies sonst der Fall** ist. Die normale Planung ist immer ein bisschen von oben nach unten und die Planer, selbst wenn sie sich alle Mühe geben, kommen erst zu einem recht späten Zeitpunkt auf so einen Detailgrad, dass sie die lokal wichtigen Dinge wirklich erfahren – wenn überhaupt. Diesen Prozess zu verbessern, indem Sie von Anfang an mitreden, darum geht es uns eigentlich.
- Noch konkreter in diesem Prozess geht es darum, **gemeinsam Trassenvarianten zu entwickeln und zu diskutieren**, wo in diesem Raum die Trasse herlaufen soll. Diese Vorschläge, die wir gemeinsam entwickeln wollen, werden dann **in das formelle Raumordnungsverfahren** eingebracht. Damit haben Sie die **Garantie**, dass diese Vorschläge, die rauskommen aus diesem Prozess, **von der Regierung Oberpfalz mitgeprüft** werden.
- Heute ist der **Auftakt**. Es wird noch zweimal so eine große Veranstaltung geben, wo alle eingeladen sind, mit ihren Fragen und Anliegen zu kommen.
- Gleichzeitig wird es eine Planungsgruppe geben (ein sogenanntes Trassenuntersuchungsteam), das sich um Detailarbeit kümmert und das noch genauer vorgestellt wird.

### Welche Sicherheiten kann TenneT geben, dass der Prozess ernst gemeint ist?

#### Hr. Herath (Projektleiter für Ostbayererring, TenneT):

- TenneT legt die **präferierten Trassenvarianten** der Bürger aus der Abschlussveranstaltung **im ROV mit zur Prüfung** vor.
- TenneT stellt die **Vor- und Nachteile** der erarbeiteten Varianten als Bestandteil der **Antragsunterlagen** dar.
- TenneT stellt die **Präferenzen** der Bürger als **informativen Anhang** mit in die Unterlagen für die Raumordnungsbehörde ein.
- Die Raumordnungsbehörde prüft alle eingereichten Trassenvarianten gleichberechtigt.

- Wenn mehrere Varianten raumgeordnet und von der Behörde als raumverträglich beurteilt werden, verfolgt TenneT diese im weiteren Untersuchungsrahmen des PFV vollständig.
- TenneT **verwirft keine Trassenvarianten „eigenmächtig“**.
- TenneT **informiert** Bürger regelmäßig zu **Zwischenergebnissen**.
- Zu den **Planungsprämisse/Randbedingungen**: Man kann **nur dann** von einer raumgeordneten Trasse **abweichen**, wenn sich **besondere Hindernisse** ergeben (z.B. Überspannung oder Berührung von Wohngebäude, Schneiden od. Queren von Naturschutzgebieten, wo Schutzziele durch einen Neubau in Anlehnung an die bestehende Trasse nicht mehr erreicht werden). **Nur dann** ist es sinnvoll, über einen **alternativen Verlauf** zu sprechen. Bei allen Varianten, die wir daher auch bei Windischeschenbach prüfen, muss **gegenüber der Behörde begründet** werden, weshalb man von der bestehenden Trasse abweicht und **eine andere Variante vorteilhafter** ist.
- Am Ende des Prozesses gibt es gemeinsam mit der Bevölkerung entwickelte und abgestimmte Variantenvorschläge mit Vor- und Nachteilen. Diese Unterlagen werden von TenneT bei **Raumordnungsbehörde der Regierung Oberpfalz** eingereicht.

### Was passiert nach der Einreichung?

#### Hr. Koch (Leiter des Sachgebietes Raumordnung, Landes- und Regionalplanung der Regierung Oberpfalz – höhere Landesplanungsbehörde):

- Es ist ein zweistufiges Verfahren. **Wir prüfen** zunächst **gleichberechtigt** die Raumverträglichkeit **aller Trassenvarianten**, die der Projektträger vorlegt.
- Die Beurteilung für jede Variante lautet entweder raumverträglich, raumverträglich mit Maßgaben oder nicht raumverträglich. Details – wie einzelne **Maststandorte** – sind hier noch **ausgeklammert**.
- Oft findet sich eine Lösung auch durch schwierige Räume.
- Wenn die von **Bürgern mitentwickelten Trassen** im Trassenuntersuchungsteam gut ausgearbeitet wurden, gibt es **gute Chancen**, dass diese auch als raumverträglich beurteilt und später umgesetzt werden.
- Die Raumordnung hätte einen Ersatzneubau 1:1 in der bestehenden Trasse vorgezogen. Wie Hr. Herath ausgeführt hat, ist dies aber nicht möglich.

### Erfahren die Bürger die Vor- und Nachteile, die durch TenneT erarbeitet und an die Behörde weiter gegeben werden?

#### Hr. Koch (Leiter des Sachgebietes Raumordnung, Landes- und Regionalplanung der Regierung Oberpfalz – höhere Landesplanungsbehörde):

- Zur Frage: „Wie wird für den einzelnen Bürger ersichtlich, wie die Bürgertrasse von TenneT bewertet worden ist, im Hinblick auf die Umsetzung?“ Wir werden alles, was TenneT uns an Unterlagen und Begründungen für die Trassen vorlegen wird, für jeden Bürger transparent ins Internet stellen und auch bei allen betroffenen Gemeinden zur Einsichtnahme auslegen. D.h. jeder Bürger hat die Chance, sich über die Unterlagen, die im Raumordnungsverfahren sind, ein Bild zu machen und sich gegebenenfalls auch dazu zu äußern. Die Gemeinden werden die Auslegung auch ortsüblich bekannt machen, d.h. wenn Sie Ihre Augen und Ohren aufmachen, kriegen Sie das automatisch mit.

## Wenn die Regierung der Oberpfalz die letzte Entscheidungsbefugnis hat, befürchte ich, dass sie nach finanziellen Gesichtspunkten entscheidet, d.h. das Geld/die Finanzierung wird letzten Endes entscheiden – nicht die Bürger.

### Hr. Koch (Leiter des Sachgebietes Raumordnung, Landes- und Regionalplanung der Regierung Oberpfalz – höhere Landesplanungsbehörde):

- Zur Frage, welche Bedeutung die Kosten auf Ebene des Raumordnungsverfahrens spielen. Wie der Name schon sagt: Wir prüfen die Raumverträglichkeit; insofern ist die Kostenfrage für uns allenfalls ein Faktor, der in eine kursorische Bewertung eingeht, aber auf keinen Fall ein K.O.-Kriterium, d.h. eine Trasse wird nicht von uns als nicht raumverträglich beurteilt werden, weil sie teurer ist als eine andere. Das ist dann ein Faktor, mit dem TenneT im Hinblick auf die nächsten Genehmigungsschritte auf die Planfeststellung umgehen wird müssen, d.h. wenn mehrere Trassen raumverträglich sind, wird sich TenneT letztendlich für eine entscheiden müssen, mit der es in die Planfeststellung geht; da wird die Kostenfrage eine Rolle spielen, bei uns nicht.

## Vorstellung des Ablaufs des Bürgerbeteiligungsverfahrens

### Dr. Kerstin Arbter (Moderation und Prozessbegleitung im Auftrag des KWI) erläuterte das Beteiligungsformat:

- Der Beteiligungsprozess hat zwei große Schienen. Die erste Schiene, die in der Graphik grün dargestellt ist, ist jene Schiene, wo *alle* Bürger im Beteiligungsraum eingeladen sind zu kommen und mitzumachen.
- Die zweite Schiene ist das TUT, das so genannte Trassen-Untersuchungs-Team. Einige von Ihnen werden es kennen, da Sie eine Einladung erhalten haben.
- Heute ist der Auftakt, eine nächste öffentliche Veranstaltung ist die Feedback-Veranstaltung, wo alle interessierten Bürger eingeladen sind. Etwa im März nächsten Jahres wird es die Abschlussveranstaltung geben. Dazwischen tagt das TUT und zwar in drei Workshops. Der erste ist zwischen Auftakt und Feedback-Veranstaltung und zwei Workshops zwischen Feedback und Abschlussveranstaltung.
- Mit den bisher eingesammelten **Trassenvorschlägen** (Sie können gerne noch nach der Veranstaltung an den Ständen neue Vorschläge einbringen), wird das **TUT** im **ersten Workshop** als kleine Arbeitsgruppe über die Trassenvorschläge schauen und selbst überlegen, welche Vorschläge dem TUT noch einfallen. In dieser Arbeitsgruppe im ersten TUT Workshop wird auch beraten, nach welchen Kriterien die Trassen untersucht werden sollen.
- Dann geht es in die **Feedback-Veranstaltung**. Dort sind Sie alle herzlich eingeladen zu kommen und einen Blick darauf zu werfen und zu prüfen, ob wirklich alle wichtigen Trassenvarianten für die Prüfung ausgesucht wurden und ob die Untersuchungskriterien aus Ihrer Sicht geeignet sind od. noch ergänzt werden sollen.
- Nach der Feedback-Veranstaltung ist der **Untersuchungsrahmen** klar. Das bedeutet, es ist klar und mit Ihnen allen abgestimmt, **welche Varianten** nach **welchen Kriterien** untersucht werden. Dann beginnt die „Knochenarbeit“ für die Experten, diese Untersuchungen vorzunehmen. Dies geschieht durch Fachleute, die auch im TUT vertreten sind.
- Im **zweiten TUT Workshop** werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen vorgestellt und von den TUT-Mitgliedern hinsichtlich Nachvollziehbarkeit und Vollständigkeit geprüft.
- Im **dritten TUT Workshop** wird das Ergebnis des Trassenvergleiches übersichtlich für die Abschlussveranstaltung aufbereitet, damit man wirklich sieht, wo sind die Vorteile und Nachteile der Trassenalternativen.
- Bei der **Abschlussveranstaltung** im März nächsten Jahres können Sie die Ergebnisse begutachten, bekommen Infos über die jeweiligen Vor- und Nachteile der Varianten und wir fragen Sie nach Ihren Präferenzen zu den Trassenalternativen. Die von Ihnen präferierten Trassenvarianten werden dann bei der Behörde zur Prüfung der Raumverträglichkeit mit eingereicht.

### Wer ist eingeladen, mitzuwirken?

- Zur oberen Schiene (Infomarkt, Auftakt, Feedback, Abschluss) wurde die gesamte Bevölkerung im Raum Windischeschenbach, Püllersreuth, Seidlersreuth und Pfaffenreuth eingeladen.
- Zur Teilnahme im TUT sind folgende Organisationen eingeladen
  - 8 zufällig ausgewählte Bürger als möglichst gemischte Gruppe (Frauen/Männer unterschiedlichen Alters, aus unterschiedlichen Ortsteilen)

- Bürgermeister von Windischeschenbach
  - Lokale Vereine und Verbände
  - Fachleute
  - TenneT
  - Landratsämter beratend in ihrer Funktion als untere Naturschutzbehörden
- Details siehe: <http://www.demoenergie.de/windischeschenbach/der-beteiligungsprozess/mitglieder/>

## Welche Aufgaben haben die TUT-Mitglieder?

- Bürger:
  - Sind eingeladen, die Anliegen der Bevölkerung und lokales Wissen einzubringen, kritisch zu hinterfragen, was im TUT an Arbeitsgrundlagen vorgelegt wird: ist dies nachvollziehbar, vollständig, verständlich?
  - Nicht-Aufgabe der TUT-Mitglieder ist es, nur ihren Ortsteil zu vertreten. Es geht um einen Gemeinwohlblick, um eine möglichst gute Lösung für alle Menschen zu finden.
- TUT-Organisationen (Fachleute, Behörden, Verbände)
  - Bringen Fachwissen ein
  - Fachleute untersuchen Trassenvarianten nach vereinbarten Kriterien

## Vorstellung des Trassenuntersuchungsteams (TUT)

### Wozu gibt es ein TUT und welche Bürger können mitwirken?

#### Hr. Danelzik (KWI):

- Es gibt da grundsätzlich ein Dilemma. Das Dilemma ist, die **Sache ist komplex**. Und das **Ziel ist, möglichst viele Bürger einzubinden**. Die Frage ist nun: Wie macht man das? Wir wollten es nicht so machen, dass die Detailarbeit und andere zentrale Planungsschritte nur von Organisationen, Professionellen und Experten getroffen werden, ohne Bürger, und wir Ihnen das hier nur präsentieren. **Detailarbeiten** meint z.B.: Welche Vor- und Nachteile hat so eine Trasse? Wie muss man die Untersuchungsergebnisse verstehen? Diese Detailarbeiten können wir nicht mit 150 Leuten machen. Unsere **Lösung dafür ist dieses TUT**.
- Wir haben schon vorgestellt, welche Organisationen da sind. Wer aber noch nicht hier vorne stand, sind die **acht Bürger**, denn da besteht noch bis übermorgen die Möglichkeit für die Eingeladenen, sich zu melden. Das erkläre ich jetzt noch. Unser **Ziel** war eine **möglichst bunt gemischte Bürger-Gruppe** zusammenzustellen. Wir **wählen zufällig aus**. Das einzige worauf wir bei der Verteilung achten werden, ist: der Wohnsitz, denn es ist ja nicht so, dass alle Windischeschenbacher von der gleichen Lösung profitieren würden. Es ist ja so: es gibt viele verschiedene Anliegen und Ansprüche, die innerhalb dieses Raumes bestehen. Und wir müssen zusammen eine Lösung dafür finden.
- Wir würden darauf achten, dass eine **Atmosphäre** entsteht, **wo nicht nur jeder an sich selbst denkt**. Natürlich spielen Interessen eine Rolle, das ist völlig legitim, diese zu artikulieren, aber wir wollen eine Atmosphäre schaffen, wo im Vordergrund steht, dass wir eine **akzeptable Lösung für alle oder die meisten** finden.
- Worauf wir achten werden ist, dass der **Wohnsitz ausgeglichen** ist, dass ein Seidlersreuther, ein Püllersreuther, aber auch ein Pfaffenreuther Bürger und von den unterschiedlichen Teilen von Windischeschenbach auch jemand dabei ist.
- **Zusätzlich** wünschen wir uns eine **Ausgeglichenheit, was Männer und Frauen angeht und auch was das Alter** angeht. Ich glaube, das hilft für die Diskussionskultur.
- Wir haben schon Rückmeldungen von eingeladenen Bürgern. Da haben sich bisher fast nur Männer gemeldet. Also liebe Frauen, wenn Sie eine Einladung bekommen haben, bitte melden Sie sich. Sie haben noch bis übermorgen Zeit. Aber liebe Männer, melden Sie sich auch.

### Die TUT-Organisationen stellen sich vor

- Mein Name ist **Ina Haffke** (TenneT) ich bin die Bürgerreferentin für das Gebiet in Bayern, somit auch für den Ostbayernring zuständig und für Sie gerne eine persönliche Ansprechpartnerin. Ich freue mich beim TUT mitzumachen, denn ich betreue die Kommunikation und für uns ist dies auch ein neues Format. Ich erhoffe mir, dass wir viel davon lernen, viel mit Ihnen zusammen gestalten können, sodass wir einen ähnlichen Prozess auch in unsere gängige Kommunikation bei anderen Projekten übernehmen können.
- Mein Name ist **Roland Leuchtenberger**, ich bin bei TenneT zuständig für Planung und Genehmigung. Ich bin im TUT, um mit fachlichen und umweltfachlichen Aspekten zu unterstützen, damit das Vorhaben gelingen kann.
- Mein Name ist **Martin Kraus**, ich bin bei der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neustadt tätig. Mein Ziel ist eine möglichst naturverträgliche Lösung zu finden. Das Landratsamt Neustadt wird hierbei nur beratend tätig sein.

- **Karlheinz Budnik**, erster Bürgermeister der Stadt Windischeschenbach, ich freue mich darauf, zusammen mit 8 Bürgern aus Windischeschenbach eine möglichst optimale Lösung für unsere Heimatstadt zu finden.
- Mein Name ist **Markus Zapf**, ebenfalls am Landratsamt Neustadt an der Waldnaab, als Leiter der Abteilung Bauen und Umwelt und damit auch für den Naturschutz zuständig. Die Teilnahme am TUT ist für uns auch eine neue Erfahrung. Wir sind allerdings normalerweise erst dann mit einem Vorhaben konfrontiert, wenn die Sache steht und wir sie auf den Tisch bekommen. Wir sehen hier die Möglichkeit, uns bereits im Vorfeld einzubringen und das Ganze beratend zu unterstützen und zu begleiten.
- Mein Name ist **Stefan Pfeiffer** von der Firma IMP. Wir sind als Planungs- und Trassierungsbüro am Ostbayernring für TenneT tätig. Meine Aufgabe im TUT wird sein, Ihnen als technischer Ansprechpartner im TUT zu Verfügung zu stehen und hoffentlich in vielen angeregten Diskussionen zusammen eine gute Trasse zu finden.
- Guten Abend, mein Name ist **Josef Fütterer**. Ich bin Kreisobmann des bayerischen Bauernverbandes im Landkreis Neustadt an der Waldnaab und der Stadt Weiden. Da die Leitung ja über Land gebaut wird, betrifft es oft Landwirte. Ich vertrete ihre Interessen im TUT Team.
- Guten Abend, mein Name ist **Regina Kestel**, ich bin Abteilungsleiterin am Landratsamt Tirschenreuth, wie der Kollege Zapf, ebenfalls beratend tätig. Ich versuche die Interessen des Landkreises Tirschenreuth zu vertreten und als Multiplikatorin und Ansprechpartnerin für den Landkreis Tirschenreuth tätig zu sein.
- Guten Abend, mein Name ist **Frank Bernshausen**. Ich bin von der Firma PNL, die für TenneT Dienstleister für die Umweltfragen ist. Im Verfahren klären wir alle Fragen zu Mensch und Natur. Ich freue mich darauf, im Vorfeld mit der Bevölkerung Trassen erarbeiten zu dürfen.
- Mein Name ist **Punzman Andreas**, ich vertrete die Belange der Forst- und Betriebsgemeinschaft im Bereich Wald. Als betroffener Landwirt vertrete ich ebenfalls auch die Belange der Landwirtschaft, wie auch die Belange als Bürger der Stadt Windischeschenbach. So versuche ich die Interessen bestmöglich in allen Bereichen abzudecken.
- Mein Name ist **Andreas Herath**, ich bin Projektleiter bei TenneT für den Ostbayernring. Auch ich werde das TUT gerne unterstützen, koordinieren, vermitteln, erklären, da viele in den Fachthemen natürlich noch nicht so tief drinnen sind. Ich freue mich darauf, es wird eine spannende Aufgabe.

Fr. Arbter (Moderation) ergänzte, dass der Oberpfälzer Waldverein heute noch nicht anwesend ist, aber auch für das TUT gewonnen werden konnte und v.a. auf Umweltschutz, Naturschutz und umweltbezogene Erholung achten wird.

Frau Arbter lud alle Anwesenden ein, im Anschluss noch die TUT-Organisationsvertreter zu kontaktieren und ihnen Anliegen mit ins TUT zu geben.

## Hinweise und Rückfragen zum Beteiligungsverfahren

### Hr. Danelzik (KWI):

- Vorweg: es war nun schon mehrfach die Rede von einer guten Lösung. Natürlich heißt eine gute Lösung in unserem Fall nicht, dass Sie alle hier jubelnd aus dieser Halle gehen – das ist uns auch klar. Es geht uns darum, dass für eine Infrastruktur, die wir zwar alle täglich nutzen, die aber niemand gerne vor seiner eigenen Haustür haben will, irgendwie eine Lösung gefunden werden muss.
- Was uns daran von der Seite des KWIs wichtig ist, dass Sie am Ende das Gefühl habe, der **Prozess** in dem das passiert ist, ist eine **Verbesserung**, hat mir ermöglicht, meine Belange einzubringen, hat insgesamt zu einer guten Lösung geführt. Wir können aber nicht jedem Einzelnen von Ihnen versprechen, dass die Lösung – die am Ende herauskommt – Sie auch befriedigt. Das wäre einfach unrealistisch. Aber wenn wir den Anspruch haben, dass wir die Bürger besser in solche Prozesse einbeziehen, dem Bürger mehr Mitsprache und auch die Möglichkeit geben mitzumachen und mitzuplanen und diese Chance wahrzunehmen, dann bedeutet das auch andererseits, dass wir uns **alle gemeinsam darauf einlassen** müssen, **dass das keine einfache Frage** ist und das am Ende nicht jeder mit der Lösung glücklich sein wird. Aber hoffentlich wird am Ende jeder von dem Prozess sagen können: OK, es war nicht perfekt, aber es war ein guter Weg, um mit dieser Frage gemeinsam umgehen zu können, denn wenn wir das nicht so machen, haben Sie weitaus weniger Möglichkeiten, Einfluss zu nehmen. Das ist der Hintergrund unserer Arbeit.

### In welchem Raum wurde eingeladen?

#### Hr. Danelzik (KWI):

- Das ist eine sehr pragmatische Entscheidung, denn es ist erst mal sehr **schwierig, so einen Raum abzugrenzen und das auch gerecht zu machen**. Es ist eine **Entstehungsgeschichte**, die uns zu diesem heutigen Tag geführt hat. Ganz am Anfang dachten wir, dass es sich um die Frage dreht, wie das unmittelbare Stadtgebiet Windischeschenbachs umgangen wird. Erst Ende September, als wir mit Ihnen ins Gespräch kamen und viele, viele neue Vorschläge gekommen sind, haben wir gemerkt: es geht um einen größeren Raum. Erst da haben wir gedacht: auch die Seidlersreuther müssen wir miteinbeziehen, die Pfaffenreuther sind vielleicht auch davon betroffen usw. Bei den Püllersreuthern war für uns schon am Anfang absehbar, dass die Strecke womöglich bei Ihnen vorbeigehen könnte, deshalb haben wir früh an Sie gedacht.

### Einwurf und Kritik: die Gemeinde Kirchendemenreuth ist nicht ausreichend vertreten.

#### Dr. Kellner (Bürgermeister Kirchendemenreuth)

- Es ist die Grenze Windischeschenbachs betroffen. Bei uns läuft es mitten durchs Gemeindegebiet und es sind mehrere Ortschaften davon betroffen. Und das stört mich an der ganzen Diskussion auch: In Schwandorf und in Windischeschenbach gibt es die Veranstaltung. Da haben wir große Kommunen, es ist öffentlichkeitswirksam und da kann man dann sagen „Hunderte von Bürgern haben sich informiert, haben sich interessiert und können mitwirken und mitmachen“. Bei uns läuft es mitten durchs Gemeindegebiet, teilweise in zerstörerischer Form. Zwischen die Dörfer durch,

entlang der B22 mit wunderschönem Blick nach Parkstein. Da läuft die Trasse durch, da kann man die Masten dann noch höher sehen und die Viererbündelung der Leitung. Die Leitung wird deutlich sichtbarer. Aber die Bürger dieser Gemeinde werden ausgegrenzt, werden nicht befragt. Die Bürger von Windischeschenbach sind gut vertreten, aber die Bürger von Kirchendemenreuth, z.B. auch der Bürgermeister, wird dann nicht in dieses TUT-Team eingeladen. Wir werden durch Windischeschenbach fremdbestimmt. Durch unsere Gemeinde wird die Trasse, wie es die Windischeschenbacher bestimmen, verlegt, ohne dass wir Mitspracherecht haben. Und das ist der Punkt, der mich in der ganzen Diskussion stört.

#### Hr. Herath (Projektleiter Ostbayernring, TenneT):

- Wir haben auch mit Ihnen gesprochen, dass wir bei der Trassenuntersuchung zunächst mal versucht haben, Varianten zu suchen in der Form einer Bürgerbeteiligung, die von diesem Punkt zu diesem Punkt geht (Punkte werden auf dem Plan gezeigt). Und zwar aus diesem Grund, weil wir genau in diesem Bereich einen Raumwiderstand festgemacht hatten, der scheinbar nicht so leicht zu umgehen ist. Wir werden wie vereinbart mit Ihnen in einem eigenen Termin klären, wie der weitere Verlauf sein wird – zusammen mit den Bürgermeistern aus Parkstein und aus Altenstadt. Wo wir noch einmal in die Diskussion kommen, welcher Verlauf dann in Ihrer Gemeinde sinnvoll ist.

### Einladung des KWIs auch an die Bürgermeister von Kirchendemenreuth, Falkenberg und Püchersreuth im TUT mitzuwirken

#### Hr. Danelzik (Kulturwissenschaftliches Institut):

- Ein Bürger von Püllersreuth wird im TUT sitzen. Ich werde gleich noch genauer auf die Form der Rekrutierung eingehen.
- Die eine Sache ist, dass das, was hier passiert ist, nicht der Normalfall ist und wir versuchen es zum Normalfall zu machen. Aber wir haben dafür ein begrenztes Budget und wir standen vor der Frage: Wo machen wir das? Und diese Fälle können nicht zu groß sein, weil wir das nicht stemmen. Wir sind zwei Personen und wir haben begrenztes Budget. Deshalb standen wir von Anfang an vor der Herausforderung: „Wie nutzen wir unsere Ressourcen am besten?“. Und wir dachten, dass dieser Hot-Spot, den es in Windischeschenbach gibt (die Frage „Kann nicht an der Bestandsleitung gebaut werden?“), dass das der Ort ist wo wir unsere Ressourcen am besten einsetzen können. Das befriedigt Sie nicht, aber erklärt vielleicht woher wir kommen.
- Und jetzt der zweite Aspekt ganz konkret (ich habe das kurz mit Herrn Herath besprochen): Es ist noch **nicht abgeschlossen. Also wenn hier im Raum das Gefühl ist, es ist nicht gut so wie das TUT zusammengesetzt ist, dann würde ich sagen, laden wir Sie mit ein und laden wir die anderen Gemeinden auch (Falkenberg und Püchersreuth) ein.** Wir wollen Ihnen ja nichts Böses, wir haben seit Monaten darauf hin gearbeitet, eigentlich wollen wir Sie glücklich machen. Aber die Herausforderungen sind natürlich riesig. Wenn das ein Planungsfehler war und Sie sagen, das reicht nicht, dann beziehen wir Sie mit ein.
- Es sind zwei unabhängige Fragen: der eine Aspekt ist, warum Windischeschenbach und warum grob in diesem Bereich. Da ist die Antwort: „Weil es der Hot-Spot ist“. Herr Kellner mit der Antwort auf „Und was kommt südlich?“ – das ist für uns, weil wir pragmatisch eine Grenze ziehen mussten, wir mussten irgendwo aufhören, es ist nicht Teil von unserem Beteiligungsprozess, aber ich hoffe dass Sie sich auf dem kurzen Weg darüber verständigen können. Das ist das Eine. Aber Sie haben natürlich völlig Recht. Es ist nicht ganz unabhängig, weil ja für die Lösung, die Sie präferieren, die Trasse irgendwo hier herauskommen müsste, damit die Lösung, die Sie für Ihre Gemeinde insgesamt präferieren überhaupt möglich wird. Und das können wir nicht lösen, aber wir können

Sie einladen. Es ist offensichtlich hier, dass die Püllersreuther, Pfaffenreuther, Seidlersreuther sich noch nicht gut vertreten fühlen und daher laden wir Sie jetzt noch ein.

### Warum habe ich keine Einladung erhalten?

- Es gibt zwei **unterschiedliche Einladungen**.
- Eine sollten Sie auf jeden Fall erhalten haben und das ist die **Einladung zu dieser Auftaktveranstaltung**. Wir haben heute von Herrn Punzmann erfahren, dass dies vor allem in **Pfaffenreuth nicht gut geklappt** hat. Das tut uns sehr leid. Es könnte daran gelegen sein, dass diese Hauswurfsendung, die an einem Samstag bei Ihnen eingegangen ist, wo eine Menge Kram in Ihrem Postkasten liegt. Aber wir wissen noch nicht, ob es daran liegt, vielleicht gibt es auch andere Gründe. Aber wir haben **versucht, Ihnen allen eine Einladung zu schicken**. Schön, dass Sie trotzdem hier sind, auch wenn es Sie nicht erreicht hat.
- Wenn Sie sicherstellen wollen, dass alle Informationen an Sie gehen, bitte kommen Sie nachher zu uns an den Stand und hinterlassen Ihre Adresse mit einem Kreuzchen „schicken Sie mir weitere Informationen zu“. Wir dürfen nämlich auch bei denjenigen nicht einwerfen, die keine Werbung wollen. Es sei denn, Sie geben uns Ihre Adresse.
- Die **zweite Einladung**, die nicht an alle ging, war die **Einladung für das TUT**. Diese Einladung ging **an 700 zufällig ausgewählte** windischeschenbacher Bürger. Netterweise hat die Stadt Windischeschenbach uns dabei geholfen, übers Melderegister 700 Menschen zufällig auszuwählen. Bei den **anderen Orten (Püllersreuth, Seidlersreuth und Pfaffenreuth)** haben wir es **per Hauswurfsendung** gemacht und da haben wir es **in jeden zweiten Haushalt** eingeworfen. Wie das nun bei Pfaffenreuth aussieht, wo das nicht gut geklappt hat, müssen wir nun erst klären. Das ist im Moment noch eine offene Frage. Also wenn Sie Pfaffenreuther sind und da gleich noch mal auf mich zukommen, da müssen wir darüber nachdenken, wie wir das machen.
- Das ist die Situation – so haben wir eingeladen und Sie können sich noch bis übermorgen bei uns melden. Ein Anruf genügt. Da ist ein Kollege von uns, der nimmt dann alle Daten von Ihnen auf und dann sind Sie unter denjenigen, die gesagt haben „Ich will da mitmachen.“ Und bis zum 29.10. geben wir Ihnen Rückmeldung, ob Sie wirklich Teil davon sind, denn wenn wir mehr als acht Rückmeldungen haben, müssen wir natürlich auswählen. Wir werden die Kriterien erfüllen und wenn mehrere Leute in die Kriterien passen, machen wir eine Losfee. Sollten wir die Liste nicht vollkriegen mit Leuten, die wir eingeladen haben, dann würden wir auf die Interessiertenliste (bei der Liste bei der Sie sich eintragen können ist auch so ein Ding „ich würde gerne beim TUT mitmachen“) zurückgreifen. Also gerne eintragen.

### Werden die am TUT beteiligten Personen vorab eingebunden und vorab mit Informationen versorgt, damit sie sich mit der Thematik befassen können?

#### Hr. Danelzik (KWI):

- Um am TUT teilzunehmen, müssen Sie **keinerlei Vorinformationen** haben. Ihre Aufgabe ist genau nur darauf zu schauen, ist das verständlich, das zu prüfen, Ihr Wissen über den Raum einzubringen, aber Sie brauchen überhaupt kein besonderes Wissen. Und alle Informationen die Sie dazu brauchen, z.B. Karten, was ist in dem Raum schon, wo gibt es schützenswerte Gebiete – all das wird Ihnen **zur Verfügung gestellt** und da gibt es Experten, die Sie dafür unterstützen.

## Nächste Schritte und Verabschiedung

### Fr. Molinengo (KWI):

- Wir sind fast am Ende dieser Veranstaltung. Wir möchten Ihnen kurz erklären, was Sie nach dieser Veranstaltung erwartet. Wir sind hier bei der Auftaktveranstaltung und der **nächste Schritt** wird der **erste TUT Workshop** sein und dafür brauchen wir noch Bürger. Der nächste Schritt ist die Frist bis zum 24.10. Wenn Sie Lust haben mitzumachen, melden Sie sich bitte an. Bitte vor allem Frauen. Es haben viele gesagt, sie haben Lust mitzumachen, wissen aber nicht, ob sie die richtigen sind. Ja, wir **brauchen keine Vorkenntnisse**, es geht darum **Ihr lokales Wissen** einzubringen.
- Die nächste **große Feedbackveranstaltung**, wo Sie alle eingeladen sind, findet am **10.12. statt**, genau **am selben Ort hier**.
- Wir werden versuchen, eine sehr sorgfältige **Mitdokumentation** von diesem Treffen zu haben. Alle Ihre Fragen, die Sie gestellt haben, werden wir auf unserer Webseite [www.demoenergie.de](http://www.demoenergie.de) haben, damit wir da eine Dokumentation von diesem Treffen haben, damit es transparent ist.

Von Seiten KWI bedanken wir uns sehr für die Zeit, die Sie investiert haben, um sich aktiv mit Ihren Fragen und Anliegen einzubringen.

## AUFTAKT zur gemeinsamen Trassensuche am Ostbayernring im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth- Seidlersreuth

Windischeschenbach, 22.10.2014

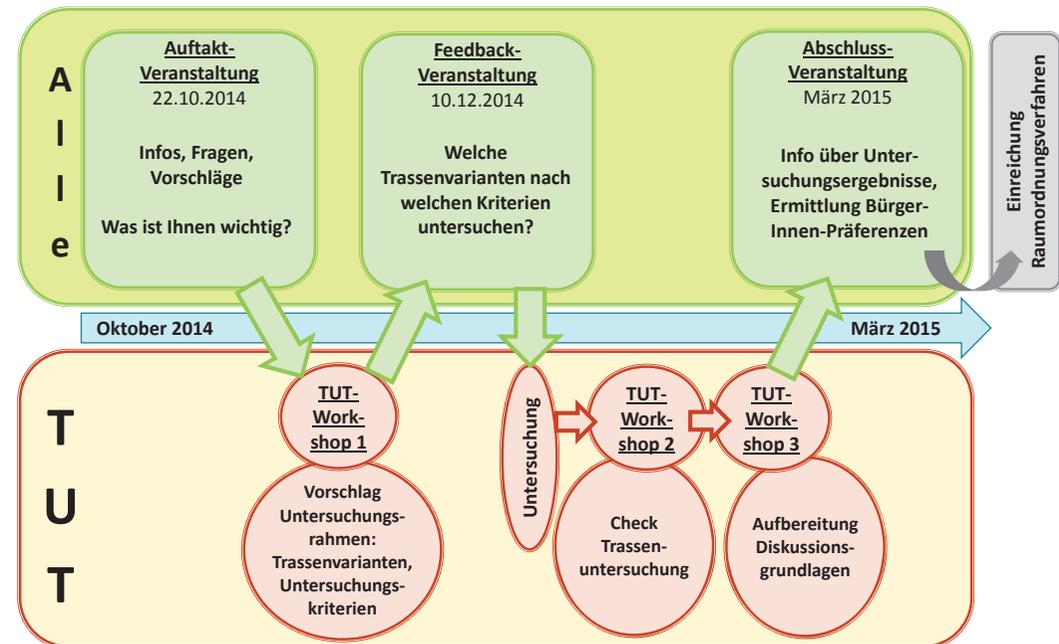
## Übersicht über den heutigen Abend

1. Einstieg
2. Informationen zum Projekt
3. Häufige Fragen und Antworten
4. Information zur BürgerInnen-Beteiligung
5. Ihre Rückmeldungen zur Auftaktveranstaltung
6. Wie geht's weiter?
7. Ausklang und Einladung zu persönlichen Gesprächen

## Ziele für heute

- Information zum Projekt
- Ihre Anliegen hören und möglichst viele Fragen beantworten
- Den Beteiligungsprozess im Detail vorstellen
  - Wozu kann man mitreden?
  - Wer ist eingeladen mitzuwirken?
  - Wie kann man sich beteiligen? Wann wird Was stattfinden?
  - Was passiert mit den Ergebnissen?

## Wie ist der genaue Ablauf?



## Wer ist eingeladen mitzuwirken?

### Gesamte Bevölkerung

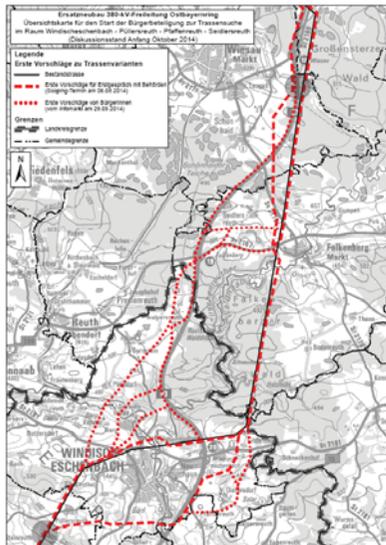
- im Raum Windischeschenbach – Püllersreuth – Pfaffenreuth – Seidlersreuth

### Gemeinsam mit einem Trassen-Untersuchungs-Team (TUT)

- 8 zufällig ausgewählte BürgerInnen (Stadt-/Ortsteile, Geschlecht, Alter gemischt)
- Stadt Windischeschenbach
- Lokale Vereine/Verbände
- Fachleute
- TenneT (Übertragungsnetzbetreiber)
- Landratsämter Neustadt an der Waldnaab und Tirschenreuth (Untere Naturschutzbehörden - beratend)

5

## Einladung BürgerInnen: Abgrenzung Beteiligungsraum



- Karte zeigt die ersten Vorschläge für Trassenvarianten (Stand nach Infomarkt)
- Alle von diesen ersten Vorschlägen potenziell negativ betroffenen Ortsteile wurden eingeladen, d. h. Siedlungen
  - Liegt nahe Trassenkorridor (ca. 500 m links oder rechts)
  - Trassenvariante kann die „Belastung“ verstärken
  - Wo nur einzelne Haushalte betroffen: Suche nach Einzellösungen.
- Konkret
  - Windischeschenbach
  - Püllersreuth (Gemeinde Kirchendemenreuth)
  - Pfaffenreuth (Gemeinde Püchersreuth)
  - Seidlersreuth (Gemeinde Falkenberg)

7

## Welche Rolle haben BürgerInnen und Organisationen im TUT?

### 8 BürgerInnen ...

- bringen auch Anliegen der Bevölkerung ein
- bringen lokales Wissen ein
- hinterfragen kritisch
- achten auf Nachvollziehbarkeit
- vertreten nicht ihren Wohnort, sondern suchen gute Lösung für alle

### TUT-Organisationen ...

- Bringen Fachwissen und Anliegen ihrer Organisation ein
- Fachleute untersuchen Trassenvarianten (Auswirkungen, Darstellung Vor-/Nachteile)
- Hinterfragen und achten auf Nachvollziehbarkeit
- Suchen gute Lösung für alle (Gemeinwohl Blick)

6

## Einladung der TUT-BürgerInnen: Vergabe der 8 Plätze

- Ziel: möglichst bunt gemischte BürgerInnen-Gruppe

- Merkmalsverteilung bei den BürgerInnen:

- Wohnsitz:
  - Fünf Plätze für Windischeschenbach, räumlich verteilt in die Bereiche Nord, Ost und Süd
  - Je ein Platz für die Ortsteile Püllersreuth (Gemeinde Kirchendemenreuth), Pfaffenreuth (Gemeinde Püchersreuth), Seidlersreuth (Gemeinde Falkenberg)
- Geschlecht:
  - 50 % Frauen
  - 50 % Männer
- Alter (43 Jahre = Durchschnittsalter in Bayern):
  - 50 % unter 43 Jahren
  - 50 % über 43 Jahren



8

## Einladung der TUT-BürgerInnen: Vorgehen (Windischeschenbach)

- Persönliche Einladung von 700 zufällig aus dem Melderegister ausgewählten BürgerInnen in Windischeschenbach per Post

Neue Stromleitung durch Windischeschenbach – wie soll sie verlaufen?  
Persönliche Einladung zum „Trassenuntersuchungsteam (TUT)“  
Essen, am ...

Sehr geehrte/r Frau/Herr,

vielleicht wissen Sie, dass das Unternehmen TenneT plant, die bestehende Hauptstromleitung durch Windischeschenbach durch eine leistungsfähigere zu setzen. Demnächst wird diskutiert, wo die neue Stromleitung verlaufen soll. Dafür müssen Trassenvarianten gefunden werden, die möglichst schonend für Menschen und Umwelt sind.

Wir vom Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI) beschäftigen uns damit, wie BürgerInnen gut bei der Trassensuche mitwirken können. Deshalb bieten wir in Windischeschenbach einen Bürgerbeteiligungs-Process an.

Zwischen Oktober 2014 und März 2015 sind drei öffentliche Veranstaltungen geplant. Diese sind für alle BürgerInnen offen und dienen dazu, über alle wichtigen Planungsschritte der Trassensuche zu diskutieren.

Darüber hinaus möchten wir BürgerInnen die Gelegenheit geben, Trassenvorschläge mit zu entwickeln. Diese Aufgabe wird vom „Trassenuntersuchungsteam (TUT)“ übernommen. 8 interessierte BürgerInnen aus dem Raum Windischeschenbach können im TUT mitarbeiten. Deshalb haben wir 700 Personen per Los zufällig ausgewählt und zur Mitarbeit eingeladen.

Sie sind einer der 700 angeschriebenen Personen!

Haben Sie Zeit und Interesse, die Planung einer Stromtrasse kennenzulernen und gemeinsam mit anderen BürgerInnen Vorschläge für Trassenvarianten zu erarbeiten? Sie benötigen dafür keine inhaltlichen Vorkenntnisse. Im TUT werden Fachleute zur Verfügung stehen, die sich mit der Trassensuche auskennen und Sie gern in Ihrer Arbeit unterstützen. Weitere Informationen zum TUT finden Sie auf dem beigelegten Infoblatt.

9

## Einladung der TUT-BürgerInnen: Vorgehen (Auswahl unter den Interessierten)

- Registrierung der interessierten BürgerInnen über Telefon-Hotline **0231-93 11 03 16** und Email-Kontakt [kontakt@demoenergie.info](mailto:kontakt@demoenergie.info) bis 24.10.2014
  - o Erfassung der Kriterien regionale Ausgeglichenheit, Geschlecht, Alter
- Besetzung der Plätze
- Rückmeldung an die Interessierten über ihre TUT-Mitwirkung am 29.10.2014
- Wenn noch Plätze frei: Rekrutierung aus dem Kreis von InteressentInnen, die sich beim Infomarkt und Auftaktveranstaltung gemeldet haben (Zufallsauswahl).

11

## Einladung der TUT-BürgerInnen: Vorgehen (andere Orte)

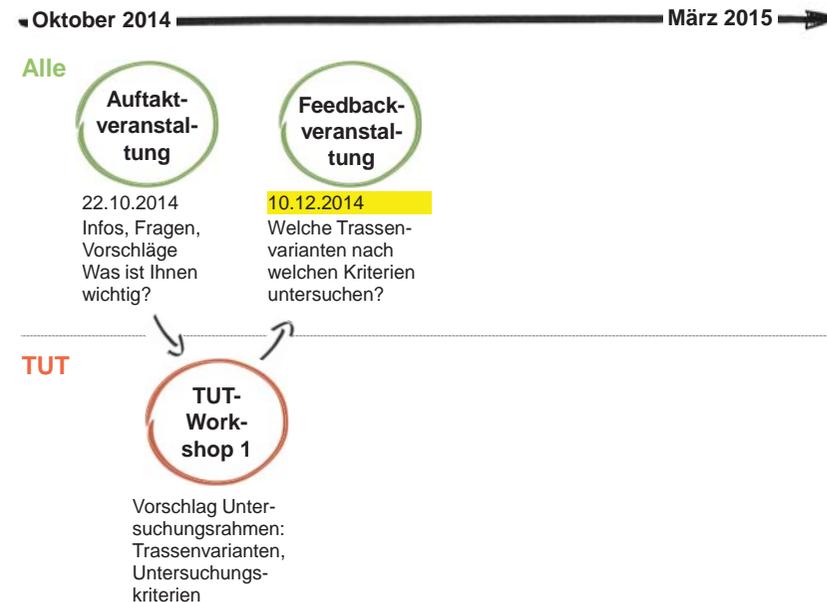
- Einladung jedes zweiten Haushalts in den Ortsteilen Püllersreuth, Pfaffenreuth und Seidlersreuth per Hauswurfsendung

**Herzliche Einladung**  
Werden Sie Teil vom „Trassenuntersuchungsteam“  
für den Ersatzneubau der Stromleitung von Redwitz nach Schwandorf (der sogenannte „Ostbayernring“)  
im Raum Windischeschenbach-Püllersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth



10

## Was sind die nächsten Schritte?



12

Projektpartner



Medienpartner



### BÜRGERBETEILIGUNGSPROZESS IM RAUM WINDISCHESCHENBACH

Am 22. Oktober 2014 beginnt der vom Kulturwissenschaftlichen Institut Essen initiierte Bürgerbeteiligungsprozess im Raum Windischeschenbach-Pülersreuth-Pfaffenreuth-Seidlersreuth.

Ziel ist es, gemeinsam Trassenkorridore zu entwickeln, durch die möglichst wenige Menschen sowie wertvolle Natur- und Erholungsräume beeinträchtigt werden.

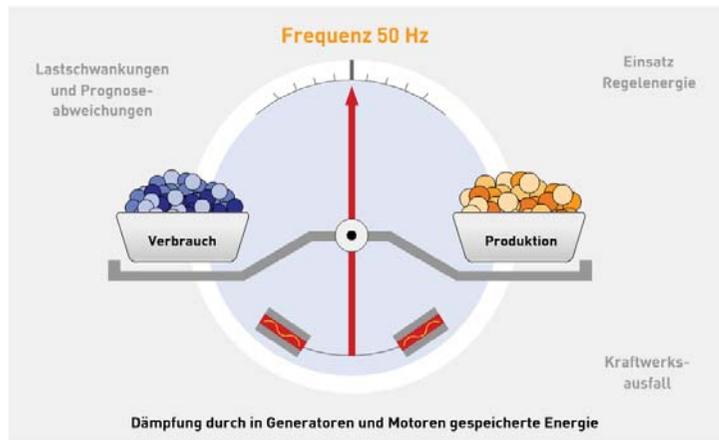
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir laden Sie ein, jetzt noch das Gespräch mit uns und den VertreterInnen der Organisationen zu suchen



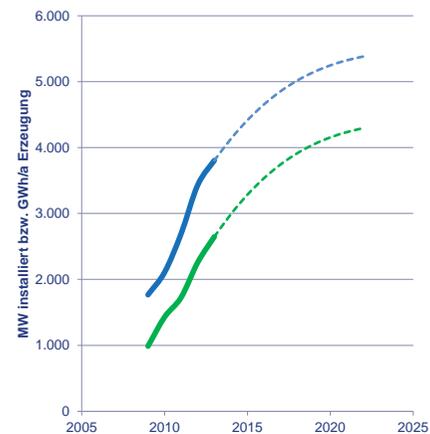
# Energiewirtschaftliche Notwendigkeit

## Erneuerbare beeinflussen Frequenzstabilität



# Energiewirtschaftliche Notwendigkeit

## Entwicklung der regenerativen Energien entlang des Ostbayernrings



- Regenerative Leistung (MW), Istwerte
- - - Regenerative Leistung Prognose (IPC)
- Regenerative Erzeugung (GWh/a), Istwerte
- - - Regenerative Erzeugung (IPC)

# Projekt Ostbayernring (OBR) – Auf einen Blick

## 380/220-kV-Leitung OBR

- Inbetriebnahme der bestehenden Leitung 1970 bis 1975
- Länge 185 km
- Netzverstärkung vom bestehenden 380-kV-System und 220-kV-System auf zwei 380-kV-Systeme
- Ersatzneubau erforderlich:
  - ⇒ wird in Anlehnung an die bestehende Trasse geplant
  - ⇒ nach Inbetriebnahme der neuen Leitung erfolgt der Rückbau der jetzigen Freileitung

## 380/220-kV-Leitung OBR



- In Bundesbedarfsplangesetz (Nr. 18) und Netzentwicklungsplan (NEP) (P46 M56) als erforderlich bestätigt
- Übernimmt zunehmende Transitaufgaben (vgl. NEP) für regenerativ erzeugten Strom bei gleichzeitigem Entfall konventioneller Energieerzeuger (KW Arzberg, KW Schwandorf, KW Pleinting)
- Dient als Beitrag zur Versorgungssicherheit innerhalb der nachgelagerten Netzebenen in der Region

## Planungsprozess

- **2012** Trasse im NEP durch BNetzA bestätigt
- **2013** Energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf durch BBPIG festgelegt
- **2013** Erste Kontaktaufnahme mit Behörden  
Trassenvoruntersuchung zur Klärung der Raumordnungserfordernis
- **2014 - 2015** ROV unter Beteiligung der TÖBs und Öffentlichkeit
- **2015 - 2018** PFV unter Beteiligung der TÖBs und Öffentlichkeit:  
Festlegung Trassenverlauf parzellenscharfe Ergebnisse im Planfeststellungsbeschluss
- **2018** Baubeginn Ersatzneubau Ostbayernring
- **2020** Inbetriebnahme der Leitung
- **2020 - 2022** Rückbau des bestehenden Systems

## Planungsprozess – Der aktuelle Stand

## Besonderheiten der Planung – Ersatzneubau

## Besonderheiten der Planung

### Ersatzneubau „in bestehender Trasse“ nicht möglich:

- Vorhandenes Mastgestänge lässt Aufrüstung auf 2 x 380-kV aufgrund Statik und elektrischer Abstände nicht zu
- Über größere Strecken Mitnahme von 110-kV Freileitung der Bayernwerk AG
- Umweltfachliche Restriktionen lassen in manchen Bereichen einen Ersatzneubau in der bestehenden Trasse nicht zu
- Provisoriumsbaus nicht bzw. nur sehr bedingt möglich



## Besonderheiten der Planung

### Ersatzneubau „in bestehender Trasse“: Provisoriumsbaus nur sehr bedingt möglich

- Keine ausreichende Verfügbarkeit von Provisorien über die jeweiligen Abschnitte
- Stromtransport-Kapazität von Provisorien geringer als Kapazität Bestandsleitung
- LWL Kommunikation kann nicht provisorisch betrieben werden
- Auf wenige Tage beschränkte Schaltmöglichkeiten der 380/220-kV-Ebene durch Netzführung
- Abschaltzeiten der Leitung nur kurzfristig planbar, auf kurze Dauer und auf Jahreszeiten beschränkt:  
⇒ langfristige Prognosen der Abschaltzeiten nicht möglich!
- Kosten von umfangreichen Provisorien erreichen annähernd Kosten Neubaus

## Besonderheiten der Planung

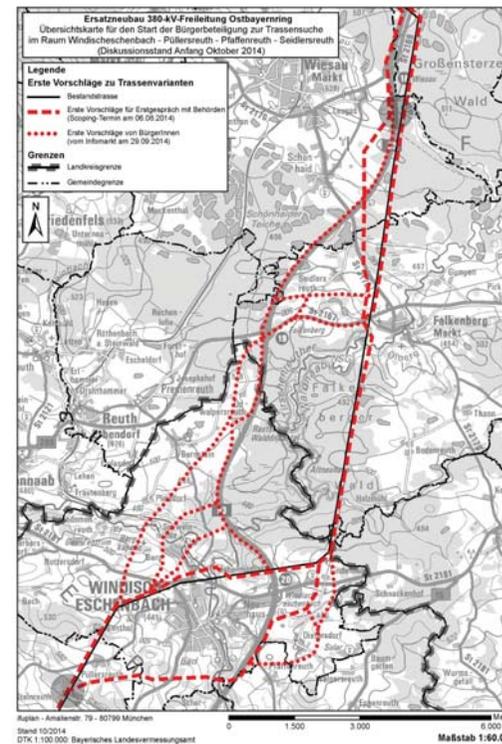
### Ersatzneubau in Parallelführung bzw. Anlehnung an die bestehende Trasse:

- Kreuzen der Bestandsleitung grundsätzlich möglich (sowenig wie möglich, so viel wie nötig)
- Ziel: Abstandsoptimierung zu bestehender Wohnbebauung
- Höhere Masten an den Kreuzungsbereichen bleiben auch nach Rückbau der Bestandstrasse bestehen
- Keine Erdverkabelung möglich
- Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) ermöglicht Einsatz von Erdkabeln nur bei vier Pilotprojekten in ganz Deutschland auf wirtschaftlich und technisch effizienten Teilabschnitten
- OBR als bestehende Freileitung gehört nicht zu diesen Pilotprojekten

## Planung Windischeschenbach – Beteiligungsprozess

## Planung Windischeschenbach

- **Hot Spot - Definition** : Durch Ersatzneubau in Parallelführung (65 m links oder rechts der Bestandstrasse) kann gewünschte Abstandsoptimierung nicht erreicht werden, es entstehen Konflikte durch Annäherung an Wohnbebauung < 70 m
- **W'E und benachbarte Ortschaften** : Trasse OBR wurde beim Bau in den 70er Jahren bereits nahe an den Ortslagen vorbeigeführt, zwischenzeitlich sind einige Ortsbereiche teilweise bis direkt an die Trasse herangewachsen
- **Querung Naturschutzgebiet Waldnaabtal** : Aus Sicht der UNB sollen weitere Eingriffe im Waldnaabtal vermieden werden, der Ersatzneubau soll möglichst außerhalb des FFH-Gebietes verlaufen
- **Mitnahme 110-kV Leitung E.ON** : Abstimmung mit E.ON kann sich deutlich auf Entscheidung Trassenverlauf auswirken
- Bereich Steinbruch, Erweiterungsgebiet nördlich W'E



## Planung Windischeschenbach

- Übersichtskarte für den Start der Bürgerbeteiligung zur Trassensuche im Raum Windischeschenbach, Püllersreuth, Pfaffenreuth, Seidlersreuth
- Erste Vorschläge Trassenvarianten von Bürgerinnen und Bürgern (Infomarkt 29.09.2014)
- Erste Vorschläge aus Erstgesprächen mit Behörden (Scopingtermin 06.08.2014)

## Planung Windischeschenbach

### Bürgerbeteiligungsprozess: TenneT garantiert Einreichung der erarbeiteten Trassenvarianten

- TenneT legt die präferierten Trassenvarianten der Bürger aus der Abschlussveranstaltung im ROV mit zur Prüfung vor
- TenneT stellt die Vor- und Nachteile der erarbeiteten Varianten als Bestandteil der Antragsunterlagen dar
- TenneT stellt die Präferenzen der Bürger als informativen Anhang mit in die Unterlagen für die Raumordnungsbehörde ein

## Planung Windischeschenbach

### Bürgerbeteiligungsprozess: TenneT garantiert Einreichung der erarbeiteten Trassenvarianten

- ⇒ Die Raumordnungsbehörde prüft alle eingereichten Trassenvarianten gleichberechtigt
- ⇒ Wenn mehrere Varianten raumgeordnet und von der Behörde als raumverträglich beurteilt werden, verfolgt TenneT diese im weiteren Untersuchungsrahmen des PFV vollständig
- TenneT verwirft keine Trassenvarianten „eigenmächtig“
- TenneT informiert BürgerInnen regelmäßig zu Zwischenergebnissen

# TenneT-Ansprechpartner

Für Ihre Fragen stehen wir gerne zur Verfügung

**Andreas Herath**  
Projektleiter OBR

Tel.: 0921 / 50740 - 4348  
E-Mail: [andreas.herath@tennet.eu](mailto:andreas.herath@tennet.eu)

**Ina-Isabelle Haffke**  
Referentin für Bürgerbeteiligung

Tel.: 0921 50740-4070  
E-Mail: [Ina-Isabelle.Haffke@tennet.eu](mailto:Ina-Isabelle.Haffke@tennet.eu)

TenneT TSO GmbH  
Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth  
+49 921 507 40-0  
[info@tennet.eu](mailto:info@tennet.eu)

[www.tennet.eu](http://www.tennet.eu)



# Der Netzausbau

Carolin Müller, Referentin  
 Referat für Beteiligung, Abteilung Netzausbau

Windischeschenbach, 22. Oktober 2014

	2020	2030	2040	2050
Absenkung der Treibhausgasemissionen (ggü. 1990)	40 %	55 %	70 %	80-95 %
Anteil der Erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch	18 %	30 %	45 %	60 %
Anteil der Erneuerbaren Energien am Stromverbrauch	35 %	50 %	65 %	80 %
Absenkung des Primärenergieverbrauch (ggü. 2008)	20 %			50 %

## Warum Netzausbau?

**Wind offshore**

Stand 2013: 0,5 GW  
 Zubau bis 2024: 9,2 GW



**Wind onshore**

Stand 2013: 32,7 GW  
 Zubau bis 2024: 22,3 GW

**Photovoltaik**

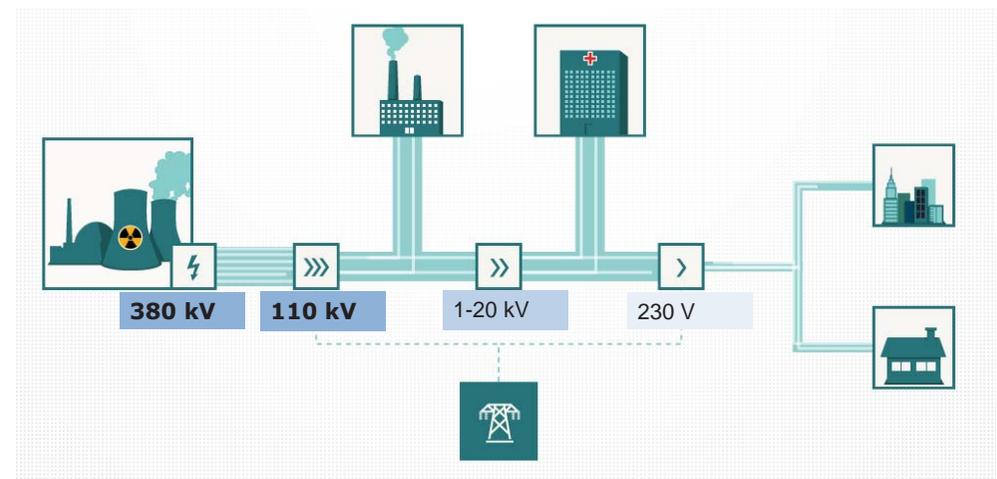
Stand 2013: 36,6 GW  
 Zubau bis 2024: 19,4 GW

- geplanter HGÜ-Korridor
- AKW: geplante Abschaltungen
- AKW: abgeschaltete AKW

(Zahlen entsprechen dem Szenario B 2024 abzüglich der Offshore-Reduktion)

## Energiewende: Stromnetz von heute

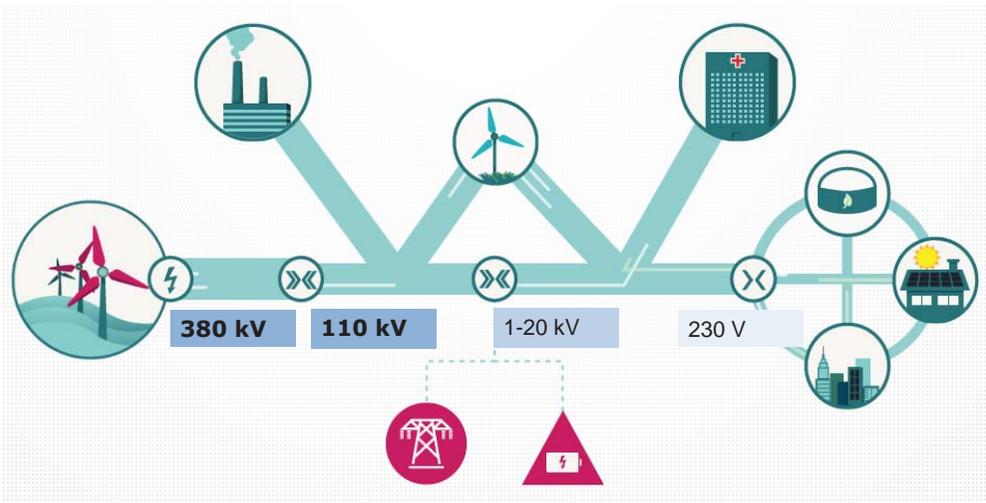
### Von der Einbahnstraße...



Quelle: <http://wissenswert.e-politik.de/netzausbau/#heute>



Zur Straße mit Gegenverkehr...



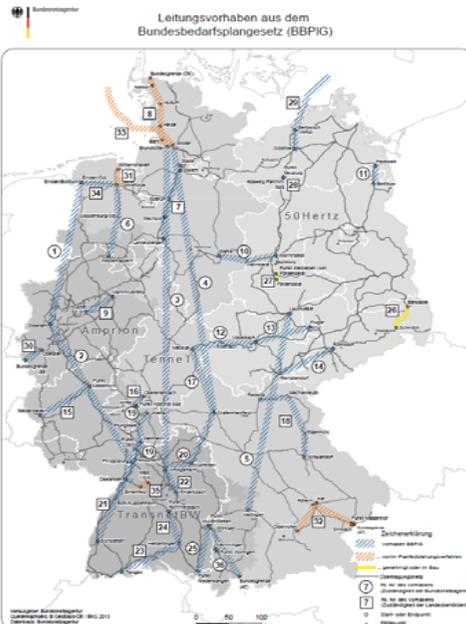
Quelle: <http://wissenswert.e-politik.de/netzausbau/#zukunft>



August 2009: Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (EnLAG)



- 23 Vorhaben (ursprünglich 24)
- Von insgesamt 1.877 Kilometern EnLAG-Leitungen sind gut 19 % realisiert (352 km).
- Keines der Vorhaben mit Pilotstrecken für Erdkabel ist in Betrieb.
- Bis 2016 werden wahrscheinlich nur 50% der EnLAG Vorhaben realisiert werden.
- Aktuelle Informationen zu Projektständen unter [www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de).



- 36 Vorhaben
- gesetzliche Feststellung der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit und des vordringlichen Bedarfs
- rd. 2.800 km komplette Neubautrassen
- rd. 2.650 km Optimierungs- und Verstärkungsmaßnahmen
- Investitionsbedarf ca. 10 Mrd. € (über 10 Jahre)
- 16 Vorhaben in Zuständigkeit der Bundesnetzagentur
- seit 01. August (EEG-Novelle): Öffnung Erdkabeloption für alle HGÜ-Vorhaben





Bestätigung der energiewirtschaftlichen Notwendigkeit: Netzentwicklungsplan 2013, S. 253ff.

Ersatzneubau in bestehender Trasse: 380-kV Leitung soll bestehende 220-kV Leitung ersetzen und deren Überlastung kompensieren.

- Im Normalzustand ist die Leitung von Redwitz nach Schwandorf zu 137% ausgelastet.
  - Mit dem Neubau der 380-kV Leitung beträgt die Auslastung über 20% (für über 6.000 Stunden p.a.).
  - Die maximale Auslastung liegt bei 69%.
- Maßnahme besitzt signifikante Auslastung und ist erforderlich.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de)

Folgen Sie uns auf [twitter.com/netzausbau](https://twitter.com/netzausbau)  
Besuchen Sie uns auf [youtube.com/netzausbau](https://youtube.com/netzausbau)