

## Zukunft Netzausbau in Schleswig-Holstein

### Ein Handout für Lehrerinnen und Lehrer



Was gibt uns die Energie, die wir täglich brauchen? Woher kommt in Zukunft unser Strom? Die Energiewende verändert die Stromversorgung. Doch wie kommt die Energie von A nach B? Die deutsche Infrastruktur steht vor einer Wende. Windräder und große Stromtrassen machen dies deutlich. Sie transportieren den Strom vom windreichen Norden in die industriellen Zentren Mittel- und Süddeutschlands. Der Netzausbau ist deshalb notwendig. Er ist zentraler, aber umstrittener Bestandteil der Energiewende.

Die Veranstaltungsreihe „Zukunft Netzausbau in Schleswig-Holstein – Ein Planspiel für Schulen“ besteht aus 15 ganztägigen (ca. sechsstündigen) Workshops in Form von Planspielen an Schulen in Schleswig-Holstein. Die Workshops werden als Planspiel durchgeführt und thematisieren den Ausbau der Stromnetze in Schleswig-Holstein und Deutschland – ein hochaktuelles Thema, der „Flaschenhals der Energiewende“.<sup>1</sup>

Die Schülerinnen und Schüler werden nach der Einführung in Gruppen eingeteilt, in denen sie die Rolle eines der zentralen Akteure übernehmen. Sie lernen die Komplexität des Problems kennen und können sich in die jeweilige Rationalität des von ihnen gespielten Akteurs hineinendenken. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenstellung von Akteuren, von denen einige für das vorliegende Planspiel ausgewählt wurden.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten zur Durchführung des Planspiels alle dafür notwendigen Materialien von uns. Die Lektüre der hier versammelten Linkauswahl ist für eine erfolgreiche Durchführung nicht zwingend erforderlich, soll aber Sie als Lehrerin bzw. Lehrer – zusammen mit den über uns bestellbaren Publikationen für die Schülerinnen und Schüler (vgl. Formular) – mit dem Thema vertraut machen.

Ziel des Projektes ist es, Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer als Multiplikatoren über Energiewende und Netzausbau zu informieren. Das Projekt zielt darauf ab, über die Energiepolitik in Schleswig-Holstein zu informieren und zu diskutieren.

Darüber hinaus lernen die Schülerinnen und Schüler, warum Energiewende und Netzausbau zusammenhängen. Sie können die Partikularinteressen betroffener Gruppen von den

<sup>1</sup> <http://www.bpb.de/politik/wirtschaft/energiepolitik/148524/ausbau-des-stromnetzes>

Allgemeininteressen abgrenzen und lernen, dass ein Erfolg beim Netzausbau nur möglich ist, wenn alle Ebenen zusammenwirken.

Am Ende der Reihe steht eine Abschlussveranstaltung im Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein in Kiel, mit Experten der Energiepolitik. Dazu laden wir fünf Schülerinnen und Schüler jedes Workshops ein, die mit den realen Akteuren des Netzausbaus diskutieren und so sehen, dass das Projekt nicht nur ein Spiel ist.

Weitere Informationen:

<https://www.deutsche-gesellschaft-ev.de/veranstaltungen/bildungsangebote/842-2018-zukunft-netzausbau-schleswig-holstein.html>

### **Politische Akteure:**

#### **Europäische Kommission:**



Mit der Errichtung einer Energieunion verfolgt die Europäische Kommission eine Weiterentwicklung der europäischen Energiepolitik und somit eine Vertiefung der nationalen Energie- und Verbundmärkte in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Um die Stromversorgung nachhaltiger zu gestalten und auch künftig zu gewährleisten, bedarf es neben einem Stromnetzausbau der

Vernetzung europäischer Stromnetze. Ohne Anpassung der Infrastruktur an die Erfordernisse des zukünftigen Energiesystems ist eine Energiewende nicht möglich. Hierzu wurde bereits ein politischer Rahmen für 2030 geschaffen sowie eine Energiesicherheitsstrategie entwickelt. Weitere Informationen sind hier zu finden:

Herausforderungen Netzausbau Deutschland:

[https://ec.europa.eu/germany/news/20171124-energieunion\\_de](https://ec.europa.eu/germany/news/20171124-energieunion_de)

Europäische Energiepolitik und Netzentwicklungspläne im europäischen Kontext:

<https://www.netzausbau.de/wissenswertes/europa/de.html>

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/europaeische-energiepolitik.html>

Europäische Dimensionen der Energiewende:

<https://www.buergerdialog-stromnetz.de/assets/Downloads/Events/bds-factsheet-energiepolitik-europa-read.pdf>

## Bundesregierung:



### Die Bundesregierung

Der Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD vom 7. Februar 2018 setzt energiepolitische Akzente vor allem im Bereich des Ausbaus der erneuerbaren Energien und des Netzausbaus. Hierbei sind wesentliche Zielvorgaben die Vereinbarkeit von Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit von Strom und Umweltverträglichkeit. Die Bundesregierung fördert mit ihrer Innovationspolitik neue Technologien, die die Wirtschaft wettbewerbsfähig halten. So verfolgt sie auch einen nachhaltigen Netzausbau zur Integration erneuerbarer Energien als entscheidende Zukunftsstrategie. Dabei stellt der Bundesbedarfsplan das zentrale Instrument zum Ausbau der Übertragungsnetze dar. Dieser trat in Folge des im Mai 2012 aufgestellten Netzentwicklungsplans am 27. Juli 2013 in Kraft. Die erste Fassung des Bundesbedarfsplans galt mit kleineren Änderungen bis zum 30. Dezember 2015. Im Zuge der Bedarfsermittlung für das Zieljahr 2024 wurde dieser dann grundlegend überarbeitet. Die neue Fassung des Gesetzes ist am 31. Dezember 2015 in Kraft getreten. Da Netzbetrieb und Netzausbau in Deutschland privatwirtschaftlich organisiert sind, ist es die Aufgabe der Politik, Rahmenbedingungen für langfristige Investitionen der Netzbetreiber zu verbessern.

[https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Jahresbericht\\_2016\\_2017/03\\_Innovationen-Zukunftsstrategien/5\\_Energiewende/\\_node.html](https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Jahresbericht_2016_2017/03_Innovationen-Zukunftsstrategien/5_Energiewende/_node.html)

Mit ihrem sechsten Monitoringbericht zur Energiepolitik veröffentlicht die Bundesregierung einen ersten Erfahrungsbericht zum Erneuerbaren-Energien-Gesetz und stellt fest, dass die Energiewende in Deutschland wesentliche Fortschritte vollzogen hat, jedoch in vielen Bereichen noch Handlungsbedarf notwendig ist. Zwar seien die Kosten für den Ausbau erneuerbarer Energien gesunken und die Stromversorgung gesichert, aber der Energieverbrauch sowie die Treibhausgasemissionen sind leicht gestiegen:

<https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2018/06/2018-06-27-monitoring-energie.html>

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2018/20180627-bundeskabinett-beschliesst-sechsten-monitoring-bericht-zur-energiewende.html>

Hier finden Sie weiterführenden Informationen zu den Themen Netzausbau und Stromspeicher:

[https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiewende/Fragen-Antworten/2\\_Netzausbau/2\\_netzausbau/\\_node.html](https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Energiewende/Fragen-Antworten/2_Netzausbau/2_netzausbau/_node.html)

## Bundesministerium für Wirtschaft und Energie:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

Das Ministerium für Wirtschaft und Energie der Bundesrepublik Deutschland ist das führende Ressort in den Bereichen Energiewende und Netzausbau. Wichtige Schwerpunktthemen sind hier die die Umsetzung und Gestaltung einer Energiewende durch die Integration erneuerbarer Energien in die Stromversorgung Deutschlands, die Setzung rechtlicher

Rahmenbedingungen sowie hierdurch die Sicherung einer hohen Versorgungsqualität. Das Stromnetz wird hier als das Rückgrat der Energiewende bezeichnet.

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/netze-und-netzausbau.html>

Die Zusammensetzung der Energiepreise finden Sie hier:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Energie/strompreise.html>

## Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein:



Schleswig-Holstein  
Ministerium für Energiewende,  
Landwirtschaft, Umwelt, Natur  
und Digitalisierung

Im Jahr 2016 wurde erzeugter Strom in Schleswig-Holstein zu 55 Prozent aus erneuerbaren Energien gewonnen, sodass rund 128 Prozent des Stromverbrauchs im Bundesland gedeckt werden konnten. Rund 18 Prozent der erzeugten erneuerbaren Energie in Deutschland kommen aus Schleswig-Holstein.

Schleswig-Holstein nimmt damit einen Spitzenplatz beim Ausbau der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien ein. Somit kommt dem Bundesland eine Schlüsselrolle in der Energiewende zu. Die aktuelle Landesregierung Schleswig-Holsteins setzt daher auch ihren thematischen Fokus auf den Ausbau erneuerbarer Energien und verankert die Förderung der Energiewende, die Gestaltung des Ausbaus der Stromnetze sowie die Steigerung der Energieeffizienz prioritär in ihrem Koalitionsvertrag.

Durch die windreichen Gebiete des Bundeslandes nimmt Schleswig-Holstein eine wichtige Rolle beim Ausbau der erneuerbaren Energien für die Energiewende ein. Zu den windstarken Zeiten produziert Schleswig-Holstein mehr Energie als verbraucht wird, sodass die überschüssige Energie kaum über die bislang vorhandenen Stromleitungen abtransportiert werden kann. Neue Leitungen sind erforderlich, um Transportlücken im Stromnetz zu schließen. Gleichzeitig verknüpft Schleswig-Holstein das deutsche Stromnetz mit Skandinavien, wo ebenfalls viel Energie aus Erneuerbaren Energien gewonnen wird. Dies soll zur Stabilisierung des europäischen Stromnetzes beitragen.

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein:

[https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/v\\_node.html](https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/V/v_node.html)

Unter anderem informiert das Bundesland Schleswig-Holstein zu den Themen:

- Netzausbau allgemein:

<https://www.schleswig-holstein.de/DE/Themen/N/netzausbau.html;jsessionid=02EA00E5E881BC88C6037FCFA6965E77>

- Netzsituation und Besonderheiten der Schleswig-Holstein Netz AG + Planungsgrundlagen für die Entwicklung der Ein- und Ausspeisungen:

<https://www.sh-netz.com/content/dam/revu-global/sh-netz/Documents/Schleswig-Holstein-Netz/Netzausbau110/NAP110kV/Netzsituation%20und%20Besonderheiten%20NAP110%202017%20SHN%20Internet.pdf>

- Energiewende:

<https://www.sh-netz.com/de/schleswig-holstein-netz/netzausbau-110kv.html>



## Akteure in Regulierung und Beratung:

### Deutsche Energie-Agentur:



Das bundeseigene deutsche Unternehmen unterstützt die Bundesregierung bei der Ausgestaltung und Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele der Energiewende. Dabei informiert die Deutsche Energie-Agentur zum bedarfsgerechten Ausbau des Stromnetzes und der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Netzbetriebs in Deutschland. Wichtige Zahlen und Fakten zu diesem Thema sind unter folgendem Link zu finden:

Das bundeseigene deutsche Unternehmen unterstützt die Bundesregierung bei der Ausgestaltung und Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele der Energiewende. Dabei informiert die Deutsche Energie-Agentur zum bedarfsgerechten Ausbau des Stromnetzes und der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Netzbetriebs in Deutschland. Wichtige Zahlen und Fakten zu diesem Thema sind unter folgendem Link zu finden:

<https://www.dena.de/themen-projekte/energiesysteme/stromnetze/>



## Bundesnetzagentur:



**Bundesnetzagentur** Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, kurz Bundesnetzagentur (BNetzA), ist eine obere deutsche Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Als oberste deutsche Regulierungsbehörde bestehen ihre Aufgaben in der Aufrechterhaltung und der Förderung des Wettbewerbs in den Netzmärkten. Die BNetzA ist ein wichtiger Akteur im Energiemarkt und trägt zur Ausgestaltung der Bedingungen, zu denen Strom- und Gasanbieter die Netze zur Belieferung ihrer Kunden nutzen können und der Regelung der Entgelte, die hierfür verlangt werden dürfen, bei. Dabei liegt ein wesentlicher Schwerpunkt neben der Unterstützung der Netzbetreiber bei der Gestaltung der Energiewende auch auf dem Verbraucherschutz, um Verbraucherinnen und Verbraucher vor übermäßigen finanziellen Belastungen zu schützen. Die Bundesnetzagentur informiert unter anderem zu Handel und Vertrieb, Netzentgelten, Versorgungssicherheit sowie Netzentwicklung und intelligenten Systemen:

<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/elektrizitaetundgas-node.html;jsessionid=27EA4017B250174DB30A0E6865A20FEC>

<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Verbraucher/Netzausbau/netzausbau-node.html>

- Strompreiszusammensetzung:

<https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/FAQs/DE/Sachgebiete/Energie/Verbraucher/PreiseUndRechnungen/WieSetztSichDerStrompreisZusammen.html>

- Weiterhin lässt sich über die Bundesnetzagentur das Verfahren zum Netzausbau in fünf Schritten nachvollziehen:

<https://www.netzausbau.de/5schritte/de.html;jsessionid=6973C4DEC18D63D2934F669039870EFE>

- Was ist ein Netzentgelt?:

<https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/FAQs/DE/Sachgebiete/Energie/Verbraucher/Energielexikon/Netzentgelt.html>



## Akteure der Wirtschaft:

### TenneT Holding:



Der Übertragungsnetzbetreiber TenneT, der für die Stromnetze unter anderem in Schleswig-Holstein zuständig ist, sorgt für den sicheren Betrieb der Infrastruktur von Übertragungsnetzen und deren Instandhaltung, den Ausbau von Stromleitungen und die Gewährleistung des diskriminierungsfreien Zugangs der Stromhändlern/-lieferanten zu diesen Netzen. Die Kernaufgaben von TenneT bestehen folglich darin, Übertragungsdienstleistungen und Systemdienstleistungen anzubieten sowie den europäischen Strommarkt zu fördern. Unter folgendem Link können detailliertere Informationen zu Umwelt und Natur, Eigentum, Gesundheit und dem Genehmigungsverfahren für eine Stromtrasse gefunden werden:

<https://www.tennet.eu/de/unser-netz/rund-um-den-netzausbau/>

### Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.:



**Energie. Wasser. Leben.**

Der BDEW ist ein Interessensverband deutscher Energieunternehmen und -verbände. Er vertritt ca. 1800 Unternehmen und repräsentiert damit rund 90 % des Stromabsatzes, 60 % des Nah- und Fernwärmeabsatzes, 90 % des Erdgasabsatzes sowie 80 % der Trinkwasser-Förderung und 60 % der Abwasser-Entsorgung in Deutschland. Der Verband orientiert sich an der nachhaltigen, wirtschaftlichen und sicheren Energieversorgung für die Bundesrepublik Deutschland.

Hier ist eine Stellungnahme des BDEW zum sechsten Monitoringbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zum aktuellen Stand der Energiewende zu finden:

<https://www.bdew.de/presse/presseinformationen/stefan-kapferer-zum-6-monitoringbericht-zum-stand-der-energiewende/>

## Industrie- und Handelskammer Schleswig-Holstein:



Schleswig-Holstein  
Flensburg · Kiel · Lübeck

Die Industrie- und Handelskammer unterstützt den Umbau des Energiesystems hin zu den Erneuerbaren Energien, da diese nicht nur einen Beitrag zur Umweltverträglichkeit der deutschen Energieversorgung leisten, sondern ebenso für die deutsche Wirtschaft viele Impulse und Ansatzpunkte für neue Technologien bieten. Dabei möchte die IHK Nord als Zusammenschluss nord-deutscher Industrie- und Handelskammern über die Bedeutung und die Hintergründe des Netzausbaus informieren.

[https://www.ihk-schleswig-holstein.de/news/SH\\_2030/5\\_handlungsfelder/5\\_2\\_wege\\_fuer\\_morgen/5\\_2\\_3\\_energienetze/1372892](https://www.ihk-schleswig-holstein.de/news/SH_2030/5_handlungsfelder/5_2_wege_fuer_morgen/5_2_3_energienetze/1372892)

<https://www.ihk-schleswig-holstein.de/servicemarken/presse/specials/Energie-Norden>

## Landesverband Erneuerbare Energien Schleswig-Holstein:



**LEE.SH**

Aus dem Norden.  
In die Zukunft.

Der Landesverband Erneuerbare Energien Schleswig-Holstein steht für die Sektorenkopplung verschiedener Energiebranchen. Unter Sektorenkopplung wird hierbei die Verbindung von Strom-, Wärme- und Gasnetze als auch des Mobilitätssektors miteinander verstanden. Der Landesverband dient dabei als zentraler Ansprechpartner für Akteure der Energiebranche und richtet sich an Politik und Gesellschaft, um Schwerpunktthemen zu transportieren, darzulegen und zu diskutieren. Vor allem möchte der Verband die wirtschaftliche Bedeutung der Energiewirtschaft im Norden, speziell Schleswig-Holstein, in den Fokus rücken. Da sich dieser noch in der Gründungsphase befindet, sind hier relevante Informationen des Bundesverbands Erneuerbare Energien zu finden:

<https://www.bee-ev.de/unsere-positionen/>

<https://www.bee-ev.de/home/publikationen/argumente-fuer-die-energie-der-zukunft/>

[https://www.bee-ev.de/fileadmin/Veranstaltungen/Bundestagswahl\\_2017/BEE\\_Broschuere\\_Argumente\\_fuer\\_die\\_Energie\\_der\\_Zukunft\\_Nov2017\\_Web.pdf](https://www.bee-ev.de/fileadmin/Veranstaltungen/Bundestagswahl_2017/BEE_Broschuere_Argumente_fuer_die_Energie_der_Zukunft_Nov2017_Web.pdf)



### Deutscher Bauernverband:



Deutscher Bauernverband

Der Deutsche Bauernverband (DBV) ist die größte landwirtschaftliche Berufsvertretung in der Bundesrepublik Deutschland und vereint als Dachorganisation 18 Landesbauernverbände. Der DBV hat für Flächen, auf denen Höchstspannungsübertragungsleitungen im Rahmen der Energiewende gebaut werden sollen, Entschädigungszahlungen für Grundeigentümer, Land- und Forstwirte gefordert. Der Verband sieht durch den geplanten Ausbau der Stromtrassen in Ostholstein starke Auswirkungen auf die Landwirtschaft und den Flächenverbrauch. Hier gelte es die Interessen der Landwirtschaft und der Flächeneigentümer gegenüber der Bundesnetzagentur darzustellen und eine vernünftige Entschädigungsregelung zu vereinbaren. Der Bauernverband wehrt sich außerdem gegen den Vorrang der Erdverkabelung, da dieses einen großen Eingriff in den Boden bedeute.

<https://www.bauern.sh/aktuelles/details/news/entschaedigung-fuer-grundeigentuemmer-beim-netzausbau.html>

### Zivilgesellschaftliche Akteure:

#### Bundesverband für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND):



Bund für  
Umwelt und  
Naturschutz  
Deutschland

Als zivilgesellschaftlicher Akteur verfolgt der BUND den Ausbau der erneuerbaren Energien und der damit einhergehenden Infrastrukturerweiterung mit hoher Aufmerksamkeit. Dabei beschäftigt sich der BUND vor allem mit den Umweltauswirkungen und Eingriffen in die Natur durch den Netzausbau. Weiterhin thematisiert der BUND in Zusammenhang mit dem Übertragungsnetzausbau das Verhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher, deren Nutzung von Strom sowie mögliche Einsparungsmaßnahmen:

[https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/energiewende/energie\\_sparen\\_sparichmir\\_stromtrassen\\_factsheet.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/energiewende/energie_sparen_sparichmir_stromtrassen_factsheet.pdf)



## Naturschutzbund Deutschland (NABU):



Der Naturschutzbund Deutschland beteiligt sich aktiv an der Diskussion zu Energiewende und dem Stromnetzausbau in Schleswig-Holstein. Hier finden sich Themen des Leitungsbaus, zur Zukunft der Windenergie und Solarenergie sowie Biomasse. Dabei fokussiert der Naturschutzbund vor allem den nachhaltig geplanten Ausbau erneuerbarer Energien sowie der Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

<https://schleswig-holstein.nabu.de/politik-und-umwelt/energie/index.html>

<https://schleswig-holstein.nabu.de/politik-und-umwelt/energie/windenergie/index.html>

<https://schleswig-holstein.nabu.de/news/2015/19884.html>

## Gegenwind Schleswig-Holstein e.V.



Die schleswig-holsteinische Bürgerinitiative gegen Windkraft kritisiert die Windkraftpläne der Landesregierung Schleswig-Holstein und setzt sich gegen den Neubau von Windkraftanlagen ein.

Besonders der Abstand neuer Anlagen zu besiedelten Gebieten und Wohnorten wird von der Initiative thematisiert, da von den Anlagen eine enorme Lärmbelastung ausgehe. Weiterhin möchte die Initiative die Aufmerksamkeit auf den Naturschutz, das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und eine verstärkte Bürgerbeteiligung bei Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen lenken.

<http://gegenwind-sh.de/homepage/ueber-uns/>

## Bildungspolitische Akteure:

### Bundeszentrale für politische Bildung:



Als eine nachgeordnete Behörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern hat die Bundeszentrale für politische Bildung unter anderem die Aufgabe, das Verständnis für politische Sachverhalte zu fördern und ausreichend Informationen hierzu bereitzustellen. So informiert die Bundeszentrale über den Ausbau von Stromleitungen als wesentliche Grundlage für die Energiewende und stellt verschiedene Positionen vor.

<http://www.bpb.de/politik/wirtschaft/energiepolitik/148524/ausbau-des-stromnetzes>

## Landesbeauftragter für politische Bildung Schleswig-Holstein



LANDESBEAUFTRAGTER  
FÜR POLITISCHE  
BILDUNG

Dr. Christian Meyer-Heidemann ist Schleswig-Holsteins Landesbeauftragter für politische Bildung. Die anderen Bundesländer haben eine Landeszentrale für politische Bildung. Schleswig-Holstein hat für diese Aufgaben das Amt des Landesbeauftragten für politische Bildung geschaffen. Er berät die Landesregierung und den Landtag in Grundsatzangelegenheiten

der politischen Bildung. Der Landesbeauftragte und sein Team arbeiten unabhängig und überparteilich.

<https://www.politische-bildung.sh/team/der-landesbeauftragte.html>

### Zusatzinformationen:

#### Interaktiver Überblick Stromnetz Aufbau und Ausbau:

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

#### Videos:

- 5 Schritte zum Netzausbau:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Videos/Sonderreihen/20130715-5-schritte-zum-netzausbau.html>

- Warum brauchen wir den Netzausbau?:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Videos/Sonderreihen/20130821-animationsfilm-netzausbau.html>

- Netzentwicklungsplan:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Videos/2014/20141124-netzausbau.html>

- Energiezukunft Szenarien:

<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Videos/Netzausbau/netzausbau-szenariorahmen.html>

Bildnachweise:

Bild 1: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/elektrizitat-energie-hochspannung-hochspannungsleitungen-7000/>

Bild 2: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/ausserorts-bauernhof-elektrizitat-farm-148361/>

Bild 3: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/alternative-alternative-energie-ausserorts-blumen-414886/>

Bild 4: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/alternative-alternative-energie-elektrizitat-energie-159397/>

Bild 5: pexels.com. Verfügbar unter <https://www.pexels.com/de/foto/baume-dammerung-drahte-draussen-171428/>

Bild 6: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/abendrot-alternative-energie-dammerung-elektrizitat-532192/>

Bild 7: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/alternative-energie-draussen-energie-futuristisch-356036/>

Bild 8: pexels.com. Verfügbar unter: <https://www.pexels.com/de/foto/aufnahme-von-unten-baume-berge-drahte-95719/>

