

Online-Debatte Stromnetzausbau – Optionen der Energiewende

6. Dezember 2021, 16:00 – 18:00 Uhr



**BÜRGERDIALOG
STROMNETZ**

Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



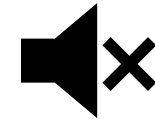
Einige organisatorische Themen vorab



Sie sind während der gesamten Sitzung **automatisch stumm** geschaltet.

Sie können die **Anzeige der Folien und der Kamerabilder** dynamisch nach oben und unten bewegen. So können Sie ggf. mehr sehen. Nutzen Sie dazu die Buttons auf der rechten Seite ihrer Anzeige.

Wir bitten Sie, die **Kommentarfunktion** an der rechten unteren Ecke **nicht für inhaltliche Fragen zu verwenden**. Dafür haben wir folgendes Tool: [sli.do](#).



Einige organisatorische Themen vorab



Sli.do wird für interaktive Umfragen genutzt. Wir bekommen dann umgehend **Rückmeldung auf unsere Fragen.**

Gleichzeitig haben auch Sie die Möglichkeit **Ihre Fragen in sli.do zu stellen.** Wir sind bemüht, alle Ihre Fragen aufzugreifen, können dies allerdings nicht garantieren.

oder

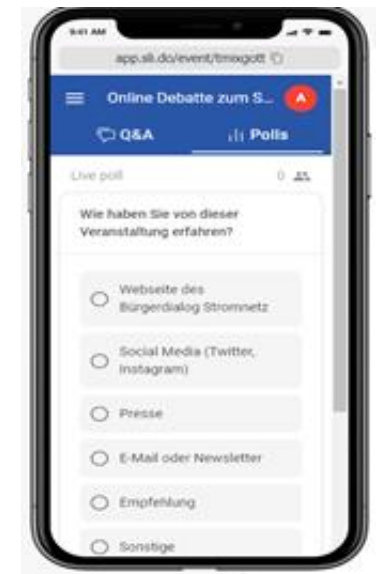
www.sli.do

Auf www.sli.do den Event-Code: **#612210** und das Passwort: **Dialog** Eingeben.

Bitte beachten Sie, dass das nebenstehende Passwort, und der Event-Code über die Veranstaltung hinweg gleich bleibt.

Event-Code: **#612210**

Passwort: **Dialog**



Agenda



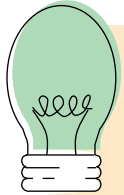
| Zeit | Agendapunkt | ReferentInnen / Moderation |
|---------------|--|---|
| 16:00 Uhr | Begrüßung, Vorstellung und Ziele der Veranstaltung | Evamaria Lutz, Bürgerdialog Stromnetz |
| 16:05 Uhr | Vorstellung der BUND-Position zum Stromnetzausbau | Dr. Werner Neumann, Sprecher des Arbeitskreis Energie im wissenschaftlichen Beirat des BUND e.V., Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland |
| 16:30 Uhr | Podiumsdiskussion zu Optionen der Energiewende | <ul style="list-style-type: none">• Kaya Kinkel, MdL, Sprecherin für Energie und Wirtschaft, Landtagsfraktion Hessen BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN,• Franziska Flachsbarth, Senior Researcher Energie & Klimaschutz beim Öko-Institut e.V.• Dr.-Ing. Serafin von Roon, Geschäftsführer Forschungsstelle für Energiewirtschaft GmbH und stellvertretender Wissenschaftlicher Leiter• Dr. Werner Neumann, Sprecher des Arbeitskreis Energie im wissenschaftlichen Beirat des BUND e.V. |
| 17:30 Uhr | Diskussion der Zuschauerfragen mit den ReferentInnen | Kilian Harbauer, Bürgerdialog Stromnetz |
| ca. 17:55 Uhr | Zusammenfassung & Schlusswort | Evamaria Lutz, Bürgerdialog Stromnetz |

Begrüßung Vorstellung und Ziele der Veranstaltung

durch Evamaria Lutz, Bürgerdialog Stromnetz

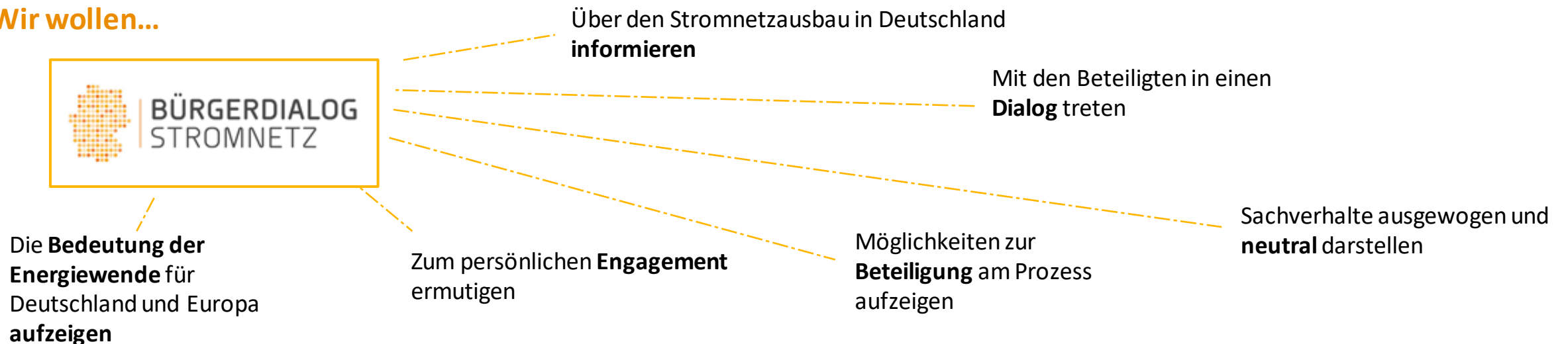


Wir informieren über Energiewende und Stromnetzausbau in Deutschland



Der Bürgerdialog Stromnetz ist eine Initiative für den offenen und transparenten Austausch zwischen allen Beteiligten rund um den Ausbau des Stromnetzes in Deutschland. Mit vielfältigen Informations- und Dialogangeboten nimmt der Bürgerdialog Stromnetz aktuelle Diskussionen zum Stromnetzausbau auf und setzt sich für einen konstruktiven Dialog zwischen allen Beteiligten, Betroffenen und Kritikern ein. Dazu stellt der Bürgerdialog Stromnetz grundlegende Informationen bereit und beantwortet Fragen zum Netzausbau und der Energiewende. Weitere Informationen finden Sie auf unserer [Homepage](#).

Wir wollen...



Unsere 10 regionalen Ansprechpersonen bei Ihnen vor Ort

Unser Team

- **Regionale Ansprechpartner/-innen vor Ort** führen nach regionalen Bedürfnissen Informations- und Dialogarbeiten durch.
- Die Arbeit unserer Regionalen Ansprechpartner/-innen wird unterstützt durch ein praxiserprobtes, interdisziplinäres **Dialog- und Experten-Team**.
- Das **Presseteam** vom Bürgerdialog Stromnetz ist Ansprechpartner für Medien und versorgt diese gerne mit Daten und Fakten zum Thema Energiewende und Stromnetze.



Vorstellung der BUND Position zum Stromnetzausbau

durch Dr. Werner Neumann, Sprecher des Arbeitskreis Energie im wissenschaftlichen Beirat des BUND e.V., Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland





Positionen des BUND zum Stromnetzausbau und Strommarktdesign

Dr. Werner Neumann

**Sprecher des Bundesarbeitskreis Energie im
Wissenschaftlichen Beirat des**

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

Mitglied im Landesvorstand BUND Hessen

Montag, 6. Dezember 2021 (online)

bei **www.buergerdialog-stromnetz.de**



BUND



**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
(> 650.000 Unterstützer*innen)**

**Arbeitskreise zu allen Bereichen (Energie, Klimaschutz,
Naturschutz, Wasser, Boden, Verkehr, Ernährung,
Atom, Toxikologie, etc.)**

**Vielfältige Aktionen, Politik und
Stellungnahmen, Studien, Klagen,..**

**Umweltschutz, Wasser, Boden, Luft,
Gesundheit, Biodiversität, Klimaschutz
und Energiewende.**



Kernpunkte des BUND Szenarios



Suffizienz – nur so viel Energie, wie wirklich benötigt wird

**Effizienz – Energie(umwandlung) mit geringsten Verlusten /
Senkung des Endenergiebedarfs um mehr als 50%**

Kraft-Wärme-Kopplung – Brennstoffe hoch effizient nutzen

Ausbau Erneuerbarer Energien – 100% bis 2040

**Dezentralität – weil EE Erzeugung dezentral verteilt im Land
erfolgt**

**Bürger*innen-Energie – Energie-Autonomie von Akteuren,
Genossenschaften, Stadtwerke, Kommunen**

**Dezentraler Ausgleich fluktuierender Stromerzeugung durch
steuerbare Anlagen (KWK, Wärmespeicher)**

**Insgesamt – gemeinsamer Beitrag zum Klimaschutz und
Naturschutz (Biodiversität)**

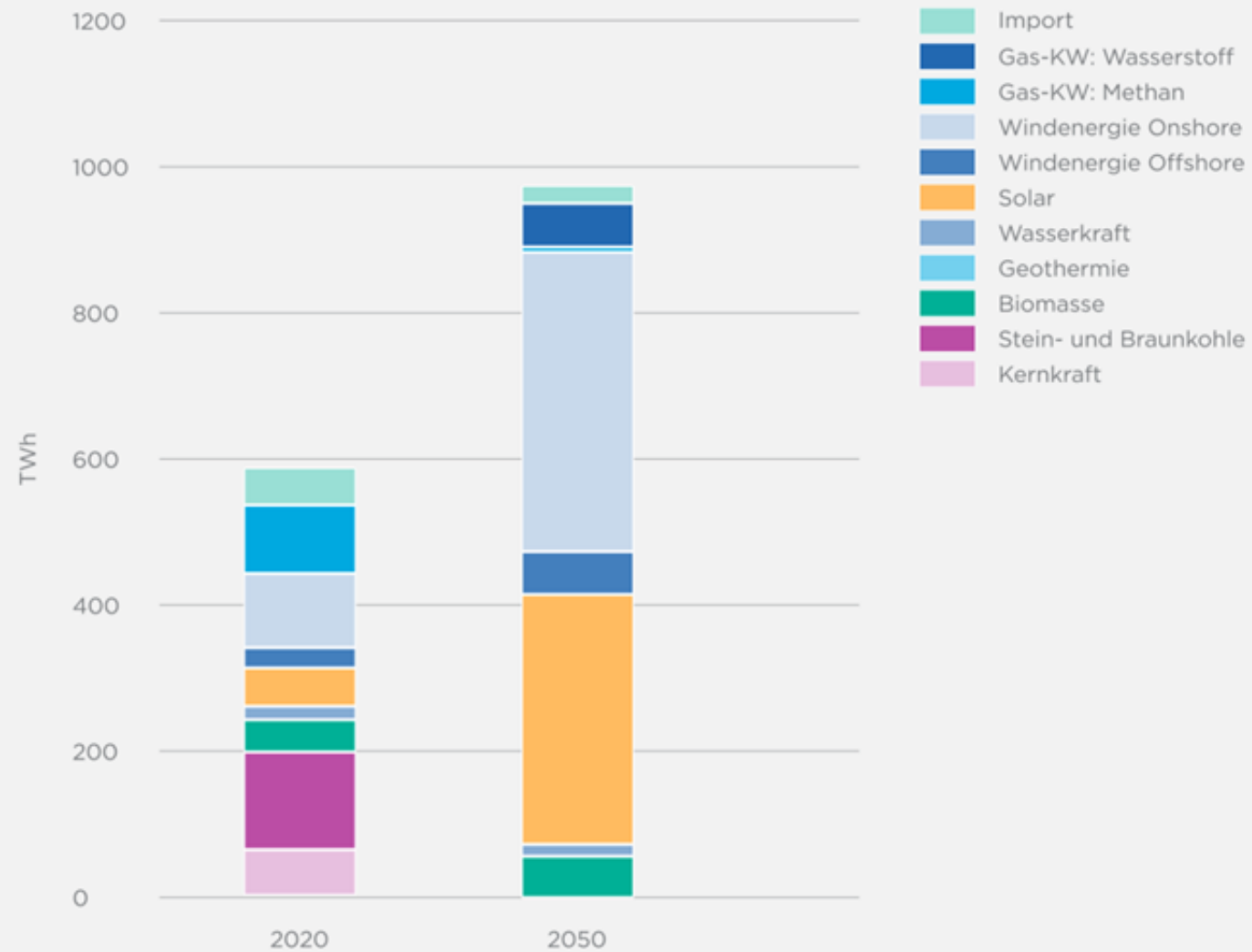


Umsetzung in Systemvision (Amprion)

- **Mengengerüst von Energiemengen gemäß BUND Zukunftskonzept („Position 66“)**
- **Onshore Windenergie - 170 – 200 GW - 400 TWh_{el}**
- **Offshore Windenergie - 15 GW - 60 TWh_{el}**
- **Photovoltaik 350 GW - 200 GW Gebäude / 150 GW Biodiversitäts und Agri-PV**
- **Biomasse – nachhaltig – für Versorgungssicherheit - 30-40 GW**
- **Summe bis zu 960 TWh_{el}**
- **Solarthermie direkt und lokal einsetzen (auch Wärmenetze)**
- **Wärme aus hocheffizienten Wärmepumpen (1:4)**
- **Verbrauchsnaher Ausbau der Windenergie und Photovoltaik – zur Minderung von Stromtransporten – Regionalität**
- **Regionale Strommarktoptimierung in 16 Preiszonen - zellulärer Ansatz (VDE)**
- **Überschussstrom in Wasserstoff für Reserve Stromversorgung und Industrie**

Systemvision 2050 – Modellierung BUND Szenario

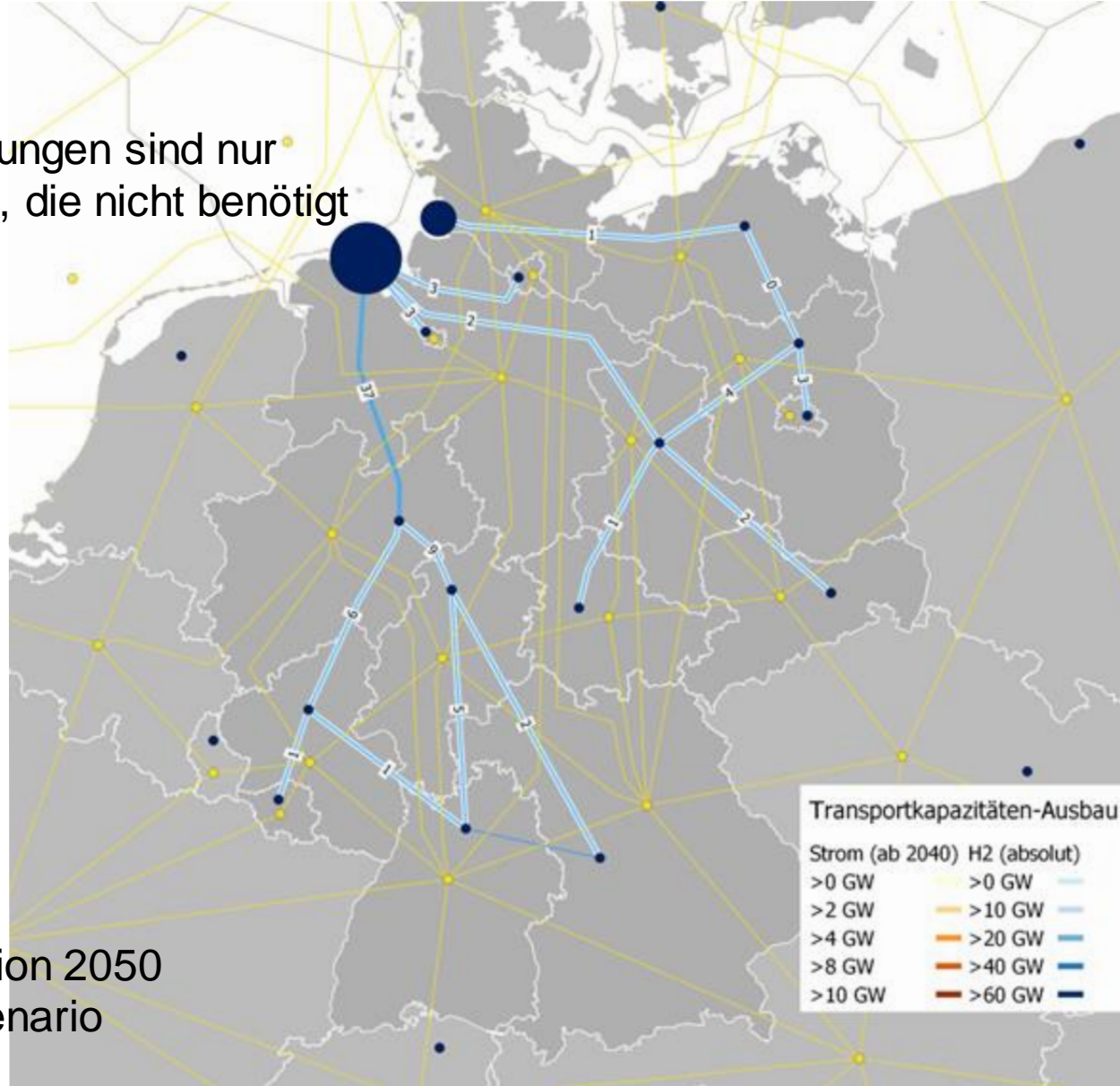
Stromerzeugung in Deutschland



Ergebnis: Wasserstoff statt Stromleitungen



Gelbe Leitungen sind nur Platzhalter, die nicht benötigt werden



Quelle:
AMPRION
Systemvision 2050
BUND Szenario



Weniger Energie, mehr Strom

- Der Endenergieverbrauch halbiert sich von 2500 TWh auf 1200 TWh. Die Stromerzeugung in Deutschland liegt bei etwa 960 TWh statt bei 650 TWh.
- Dafür verschwinden Kohle, Erdöl und Erdgas. Strom wird überall effizient eingesetzt, gerade auch in Millionen neuer Wärmepumpen, die auch Solarthermie nutzen können, wofür im Modell als „Minderbedarf Wärme“ noch 50 TWh angesetzt wurde.
- Mehr Wärmenetze sammeln grüne Wärme aus verschiedenen Quellen ein und tragen mit KWK zur Versorgungssicherheit bei. Und im Szenario bleiben sogar 50 TWh Stromexport netto über.
- Dafür werden 180 TWh Wasserstoff aus Elektrolyse in Deutschland erzeugt und 120 TWh Wasserstoff importiert. Der Import liegt im Bereich von zehn Prozent des Energieumsatzes gegenüber heutigen Importen von 70 Prozent. Unproblematisch, zumal Autarkie nicht das Ziel ist

Vom Szenario zur Realität – Ziele und Aufgaben der Ampel-Koalition



- **Deutlich verstärkter Ausbau von EE in allen Bereichen**
- **Deutlich verstärkte Umsetzung von Energieeffizienz in allen Sektoren**
 - Energetische Modernisierung / Teil-Warmmiete
 - Ausbau Bahn und Bus / nicht nur Elektroautos
- **Gleichzeitige Wahrung des Naturschutzes an Land, Meer und Küste**
- **Herstellung von Akzeptanz durch Beteiligung(en), Bürger*innenenergie,**
- **Recht für „Erneuerbare Energie-Gemeinschaften“ Art. 22 EU-RED II**
- **Ausbau kommunaler Wärmenetze**
- **Neue Strommarktregeln und Strukturen müssen von der Bürgerenergie ausgehen, nicht mehr von den Großkraftwerken - Regionalstrom, Flexistrom, Bürgerstrom, Zellularer Ansatz (VDE)**
- **Gleicher Kernansatz: Erzeugung und Nutzung von Strom wird zwischen „Prosumern“ auf lokaler, regionaler Ebene ausgeglichen (Wind, PV, regelbare Kraftwerke (KWK) mit Biomasse oder Wasserstoff)**
- **Nur Stromdifferenzen über eine Zelle /Bilanzkreis hinausgehend führt zu Bedarf auf nächsthöherer Ebene.**
- **Resultat: mehr Netzstabilität, Versorgungssicherheit, deutlich geringerer Übertragungsnetzausbau.**

Zahlreiche Studien zeigen die Vorteile regionaler Strommärkte (I)



- Studie Zellularer Ansatz des VDE (2015 ff)
*Im zellular geprägten Energiesystem wird nach dem Subsidiaritätsprinzip die **physikalische Balance zwischen Energieangebot und -nachfrage soweit wie möglich bereits auf regionaler, lokaler Ebene hergestellt**. So kann der Ausbau der erneuerbaren Energien zügig weiter vorangetrieben werden und dabei das elektrische Übertragungsnetz wesentlich von Maßnahmen zur Netzstabilisierung entlastet werden“*
- Studie Grimm et al. (FAU, Unicampus Erlagen, PROGNOSE), Okt. 2016
Dezentralität und zellulare Optimierung – Auswirkungen auf den Netzausbaubedarf **Strommarkt mit regionalen Stromknotenpreisen macht HGÜ Leitungen weitgehend überflüssig**
- Studie Transparenz des Stromnetzausbaus (Öko-Institut) Juli 2018
- *Es gibt Anzeichen dafür, dass eine **dezentral optimierte Energiewende** in Verbindung mit einem Kohleausstieg und hohen Anteilen an lastnah zugebauten EE-Kapazitäten zu einem **deutlich geringeren Bedarf zum Ausbau der Übertragungsnetze** führt als das NEP-Szenario B 2030. Das betrifft auch die HGÜ-Trassen. (Schlussfolgerungen BUND/BN)*

Beispiele für Vorteile Dezentralität I

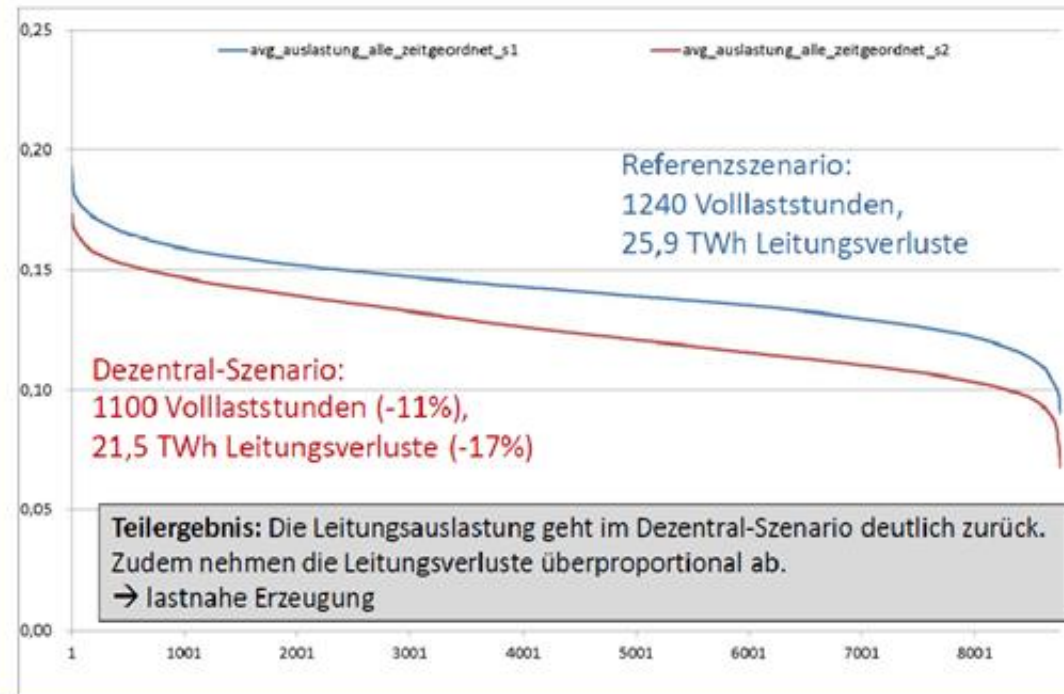


Ergebnis Projekt Transparenz Stromnetze

Öko-Institut e.V.

www.oeko.de

Referenzszenario B2024 vs. Dezentral-Szenario: durchschnittliche Leitungsauslastung (zeitgeordnet)



Durchschnittliche Auslastung Stromnetz nur 15% - kann durch dezentrale lastnahe EE – Ausbau noch gesenkt werden.

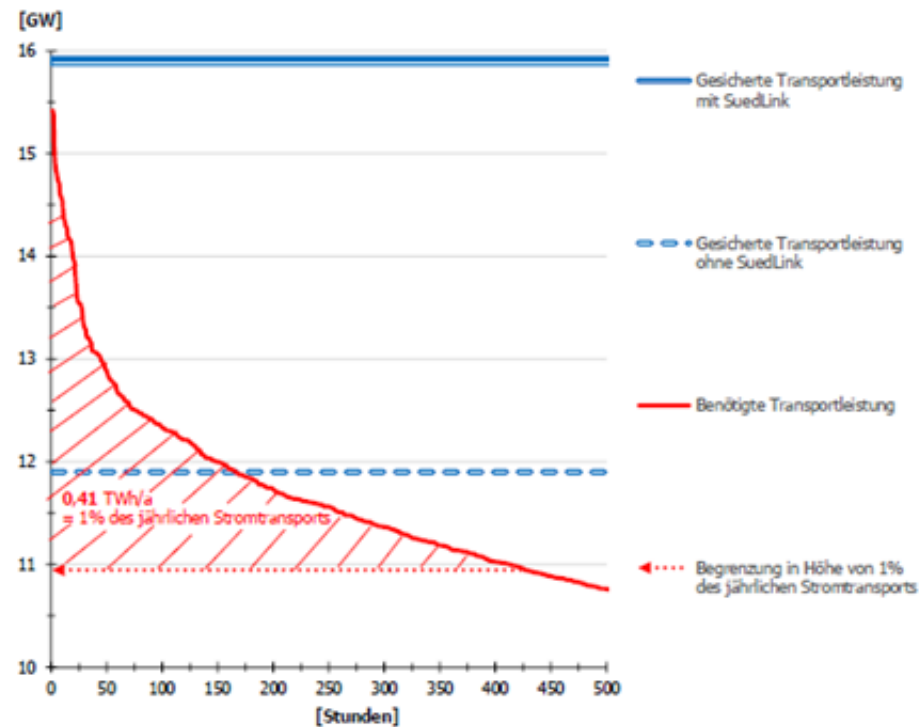
Beispiele für Vorteile Dezentralität II



Ergebnis Studie Jarass, Siebels – Ist SuedLink erforderlich ?

Kap. 2: Transportleistungen von SuedLink

Abb. 2.3: 500 Stunden mit den größten Transportleistungen von Schleswig-Holstein nach Süden, Jahr 2030



SuedLink nur für Spitzenstromleistung erforderlich.
4 GW weniger Transportleistung aber nur „Verlust“ von 1% des jährlichen Stromtransports

Stromspitzen besser über Wasserstoff oder Batterie“booster“ abfangen



Zahlreiche Studien zeigen die Vorteile regionaler Strommärkte (I)

- Studie Zellularer Ansatz des VDE (2015 ff)
*Im zellular geprägten Energiesystem wird nach dem Subsidiaritätsprinzip die **physikalische Balance zwischen Energieangebot und -nachfrage soweit wie möglich bereits auf regionaler, lokaler Ebene hergestellt**. So kann der Ausbau der erneuerbaren Energien zügig weiter vorangetrieben werden und dabei das elektrische Übertragungsnetz wesentlich von Maßnahmen zur Netzstabilisierung entlastet werden“*
- Studie Grimm et al. (FAU, Unicampus Erlagen, PROGNOSE), Okt. 2016
Dezentralität und zellulare Optimierung – Auswirkungen auf den Netzausbaubedarf **Strommarkt mit regionalen Stromknotenpreisen macht HGÜ Leitungen weitgehend überflüssig**
- Studie Transparenz des Stromnetzausbaus (Öko-Institut) Juli 2018
- *Es gibt Anzeichen dafür, dass eine **dezentral optimierte Energiewende** in Verbindung mit einem Kohleausstieg und hohen Anteilen an lastnah zugebauten EE-Kapazitäten zu einem **deutlich geringeren Bedarf zum Ausbau der Übertragungsnetze** führt als das NEP-Szenario B 2030. Das betrifft auch die HGÜ-Trassen. (Schlussfolgerungen BUND/BN)*

Zahlreiche Studien zeigen die Vorteile regionaler Strommärkte II



- **Zahlreiche Studien von Prof. Lorenz Jarass und Mitarbeitern, 2020/2021**
Übertragungsnetzausbau von SuedLink und SuedOstLink ist vor allem für Spitzenbelastungen geplant. Diese Probleme können mit Alternativen weitaus preisgünstiger und umweltfreundlicher gelöst werden
- **Studie Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung und TU Berlin, April 2021**
Die Energiewende braucht mehr Dezentralität und weniger Netzausbau – und wird dadurch billiger und gerechter Dezentralität erspart Netzausbau, und die Systemkosten liegen dennoch nicht notwendigerweise höher. Statt Monopolstrukturen zu begünstigen, erlaubt Dezentralität zudem eine breite Teilhabe. Die derzeitige Netzausbauplanung ist überdimensioniert, insbesondere aufgrund der Vernachlässigung der Kosten des Netzausbaus bei der Systemplanung; 100 Prozent Erneuerbare Szenarien werden bisher nicht berücksichtigt. Baut man trotzdem das Netz, macht dies die Energiewende erheblich teurer. Zudem fließen mehr Investitionen in Technologien wie Stromtrassen und Offshore-Windparks, die eine breite gesellschaftliche Teilhabe erschweren.
- **Studie TU München, ZAE – 100 % erneuerbare Energie für Bayern. Mai 2021.**
Bayern kann, mit Ausbau von Strom aus Wind und Sonne zu 100% EE versorgt werden ohne weiteren Stromnetzausbau in angrenzende Länder. 67 GW PV, 32 GW Wind, 100 GWh Batteriespeicher. Schwerpunkt lokal-regionale Energiewende,.

Breite Unterstützung für dezentrale regionale Energiewende in der Wissenschaft



Aufruf des BUND mit Wissenschaftler*innen. Mai 2020 an Mitglieder des Deutschen Bundestags:

„Gerade in der aktuellen Lage der Corona-Krise, gilt es in Zukunft den Lösungen den Vorrang und die Chance zu geben, bei denen Milliarden Euro gespart werden können zugunsten von Umwelt und Naturschutz! Investitionsprogramme müssen für die dezentrale Gestaltung der Energiewende eingesetzt werden! Die Stellungnahmen dieser Wissenschaftler*innen und Verbandsvertreter*innen sind sich einig, dass ein dezentrales Szenario in der Netzplanung fehlt und kostengünstigere Maßnahmen im NEP/BBPlan nicht berücksichtigt wurden. Wir erhoffen uns eine Belebung der Diskussion über die Stromnetzplanung, in der auch alle Alternativen zum überdimensionierten Stromnetzausbau einbezogen werden.“

- Unterzeichnet von Prof. Dr. Claudia Kemfert (DIW), Prof. Chr. v. Hirschhausen (DIW), Prof. Dr. Lorenz Jarass, Prof. Dr. Uwe Leprich, Prof. Dr. Bernd Hirschl (IÖW), Prof. Dr.Ing. Michael Sterner, Axel Berg (EUROSOLAR), Rene Mono (100% EE Stiftung; Bündnis Bürgerenergie), Olaf Bandt (Vors. BUND)**

Netzentwicklungsplan 2.0 für 100 % EE



- **Netzentwicklungsplan (10 Jahre) wird immer überdimensionierter**
- **Wird immerteurer – da keine Kosten-Nutzen-Analyse erfolgt**
- **Übertragungsnetzbetreiber Vorteil durch garantierte Rendite gegenüber anderen Lösungen – keine Strategische Umweltprüfung**
- **Offshorestrom kostet 5 ct + 10 ct/kWh Transport. Onshorewindstrom kostet nur 6 ct + 1,5 ct/kWh Transport. Diskriminierung lokaler Lösungen.**
- **Keine Verbindung zur Optimierung von Verteil/Regionalnetzen**
- **Unzureichende Verbindung zu Wasserstofftransport**
- **KWK zu sehr in Grundlast statt in flexibler Ausgleichslast**
- **Immer mehr Protest der Bürger, Landwirte, Kommunen.. für dezentrale Energiewende**
- **Zahlreiche Klageverfahren werden Stromnetzausbau weiter verzögern**
- **Widerspruch zentraler und dezentraler Energiewende verstärkt sich**
- **Neustart in der Konzeption der Stromnetzplanung erforderlich!**
- **Neues Strommarktdesign steht an – dezentral, flexibel**
- **Offener Prozess der Entwicklung eines Stromsystems für 100 % EE**
- **Kommission / Plattform Strommarkt und Netze sinnvoll**

FAZIT

- Einführung der Möglichkeit und des Auf- und Ausbaus **dezentraler Erneuerbare Energie-Gemeinschaften in Bürger*innenhand** ist der Kernpunkt für eine Energiewende hin zu 100% erneuerbarer Energien.
- **Stromnetzausbau minimieren, dezentrale Flexibilitäten und Speicher ausbauen ist kostengünstiger und umweltfreundlicher als teure überdimensionierte Stromtrassen.**

Dr. Werner Neumann
werner.neumann@bund.net
www.bund.net





Anhang: Auszüge Koalitionsvertrag SPD/Grüne/FDP

Wir richten unser Erneuerbaren-Ziel auf einen höheren Bruttostrombedarf von 680-750 TWh im Jahr 2030 aus. Davon sollen 80 Prozent aus Erneuerbaren Energien stammen. Entsprechend beschleunigen wir den Netzausbau. Die jährlichen Ausschreibungsmengen passen wir dynamisch an.

Wir benötigen einen Instrumentenmix, um den massiven Ausbau zu erreichen: Neben dem EEG werden wir Instrumente für den förderfreien Zubau, wie z. B. langfristige Stromlieferverträge (PPA) und den europaweiten Handel mit Herkunftsnachweisen im Sinne des Klimaschutzes stärken.

Den dezentralen Ausbau der Erneuerbaren Energien wollen wir stärken. Erneuerbarer Strom, insbesondere aus ausgeförderten Anlagen und Anlagen außerhalb der EEG-Förderung soll stärker in der Erzeugerregion genutzt werden können. Dafür werden wir alle notwendigen Regelungen überprüfen. **Grün erzeugter Strom muss in der Erzeugerregion auch als grüner Strom genutzt werden dürfen.**

Netzinfrastrukturen wollen wir in Zukunft auf allen politischen Ebenen stärker gemeinsam und vorausschauend planen. Dazu werden wir Bundesnetzagentur und Netzbetreiber umgehend beauftragen, einen über die aktuellen Netzentwicklungsplanungen hinausgehenden Plan für ein **Klimaneutralitätsnetz** zu berechnen und den Bundesbedarfsplan entsprechend fortschreiben. Besonderes Augenmerk muss bei allen Maßnahmen auf den Stromautobahnen liegen. Im Rahmen des Klimaschutz-Sofortprogramms werden wir weitere Maßnahmen auf den Weg bringen. Wir werden die Planungs- und Genehmigungsverfahren für eine schnellere Planung und Realisierung von Strom- und Wasserstoffnetzen beschleunigen. Wir gewährleisten eine klare Zuordnung der politischen Verantwortung für **gute frühzeitige Bürgerbeteiligung beim Netzausbau.**

Im Zuge des Ausbaus der Erneuerbaren Energien werden wir ein **neues Strommarktdesign** erarbeiten. Dazu setzen wir gemeinsam als Bundesregierung und Koalitionsfraktionen eine **Plattform „Klimaneutrales Stromsystem“** ein, die 2022 konkrete Vorschläge macht und Stakeholder aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft einbezieht.

Referenzen

- <https://www.prognos.com/en/node/1170> (Studie Grimm et al.)
- <https://www.vde.com/de/presse/pressemitteilungen/vde-zeigt-loesungsansatz-fuer-zellulares-energiesystem>
- [https://www.transparenz-stromnetze.de/fileadmin/downloads/Schlussfolgerungen Stakeholder.pdf](https://www.transparenz-stromnetze.de/fileadmin/downloads/Schlussfolgerungen_Stakeholder.pdf)
- https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.816979.de/diwkompakt_2021-167.pdf
- http://www.jarass.com/Energie/B/SuedLink_v1.179.pdf
- [http://www.jarass.com/Energie/C/Stromtrassen ueberdimensioniert_v2.0.pdf](http://www.jarass.com/Energie/C/Stromtrassen_ueberdimensioniert_v2.0.pdf)
- <https://www.bund.net/energiewende/erneuerbare-energien/stromnetze/>
- [https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/energiewende/energiewende bbplan kritik mdbs.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/energiewende/energiewende_bbplan_kritik_mdbs.pdf)
- [https://www.buendnis-buergerenergie.de/fileadmin/user_upload/2020-03-06 EnergyBrainpool Impulspapier-Energy-Sharing.pdf](https://www.buendnis-buergerenergie.de/fileadmin/user_upload/2020-03-06_EnergyBrainpool_Impulspapier-Energy-Sharing.pdf)
- [https://pebbles-projekt.de/wp-content/uploads/2021/04/pebbles Whitepaper.pdf](https://pebbles-projekt.de/wp-content/uploads/2021/04/pebbles_Whitepaper.pdf)



Stellen Sie Ihre Fragen



Sie haben die Möglichkeit **Ihre Fragen in sli.do** zu stellen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit die Fragen aller Teilnehmenden zu favorisieren.

Wir sind bemüht, alle Ihre Fragen aufzugreifen, können dies allerdings nicht garantieren. Bitte bleiben Sie respektvoll und sachlich. Achten Sie bei den Fragen auf einen inhaltlichen Bezug zu dieser Veranstaltung.

oder

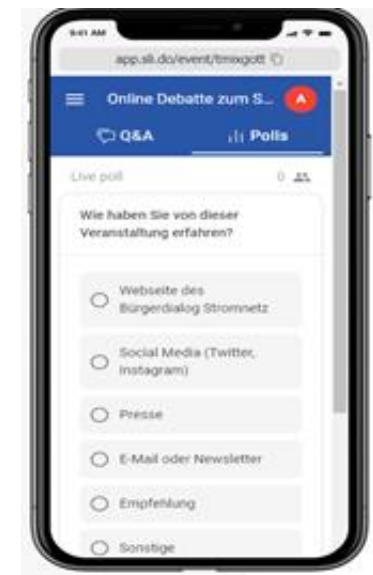
www.sli.do

Auf www.sli.do den Event-Code: **#612210** und das Passwort: **Dialog** eingeben.

Scannen Sie den QR-Code oder nutzen Sie den Event Code auf sli.do.

Event-Code: **#612210**

Passwort: **Dialog**



Podiumsdiskussion zu Optionen der Energiewende

- Kaya Kinkel, MdL, Sprecherin für Energie und Wirtschaft, Landtagsfraktion Hessen BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
- Franziska Flachsbarth, Senior Researcher Energie & Klimaschutz, Öko-Institut e.V.
- Dr.-Ing. Serafin von Roon, Geschäftsführer FfE und stellvertretender Wissenschaftlicher Leiter
- Dr. Werner Neumann , Sprecher des Arbeitskreis Energie im wissenschaftlichen Beirat des BUND e.V., Moderation: Evamaria Lutz, Bürgerdialog Stromnetz



Heute schon gequizzt?

Gute Unterhaltung mit der Stromquiz App

Einfach den QR Code scannen oder nach „Stromquiz“ suchen



Spannende Quizkategorien zum Thema Energie

Mit unserem Quiz führen wir dich durch verschiedene Themen von Grundbegriffen über Technik bis hin zu Planung und Recht

Diskussion der Zuschauerfragen mit den ReferentInnen



Bleiben Sie in Kontakt mit uns!



@Stromnetzdialog

twitter.com/stromnetzdialog

Relevante und fundierte Fakten zum Netzausbau und zur Energiewende, alle Termine zu Veranstaltungen sowie aktuelle Ausbaumeldungen



@Stromnetzdialog

instagram.com/stromnetzdialog

Alles rund um Netzausbau, Energiewende, Nachhaltigkeit und Klimaschutz



Unser Newsletter

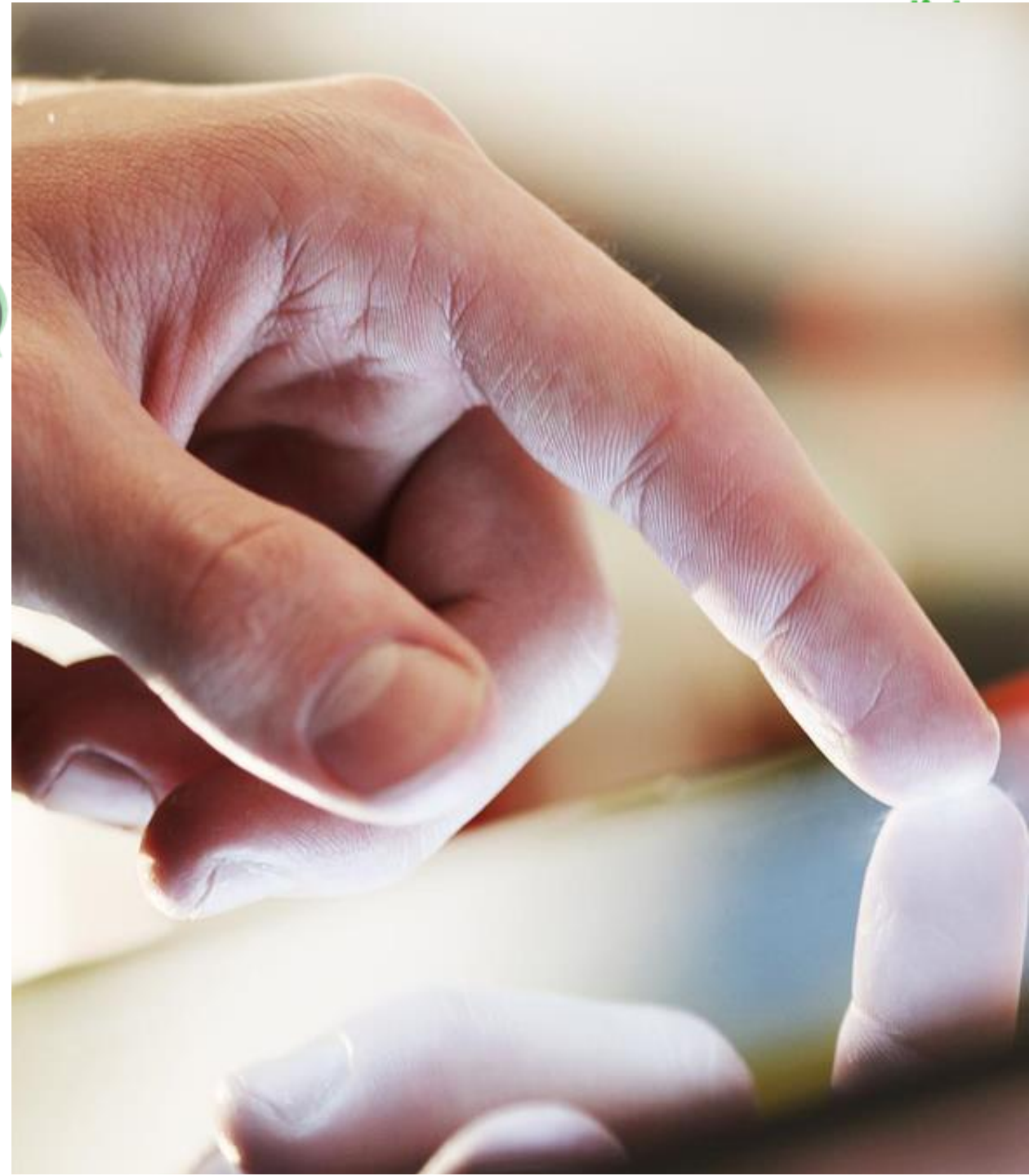
buergerdialog-stromnetz.de/newsletter

Energiewende, Stromnetzausbau und Veranstaltungen des Bürgerdialog Stromnetz



Unser Podcast - Stromnetzdialog

Zu hören ist unser Podcast auf den Streaming-Plattformen Spotify, Apple Podcast, Deezer und Google Podcasts



Wir freuen uns über Ihr Feedback* zu dieser Veranstaltung

Scannen Sie jetzt den QR Code, um zu der Feedbackseite zu gelangen. Außerdem senden wir Ihnen im Nachgang automatisiert eine Einladung zum Feedback per E-Mail zu.

<https://www.buergerdialog-stromnetz.de/feedback-zur-online-debatte-stromnetzausbau/>

Feedback



*Ihre Antworten werden anonym sowie streng vertraulich behandelt. Das Feedback wird unabhängig durch das Deutsche Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer (FÖV) ausgewertet.



BÜRGERDIALOG
STROMNETZ

Vielen Dank.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

