



> VERSORGUNGSSICHERHEIT UND LADEINFRASTRUKTUR

VDV-Workshop

Dr. Reinhold Kassing
Osnabrück, 20.04.2022

DER VKU STELLT SICH VOR

Seit über 70 Jahren vertritt der VKU die Interessen der Kommunalwirtschaft in Deutschland

- › Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) ist mit über 1.500 Mitgliedsunternehmen die Interessenvertretung der kommunalen Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft in Deutschland.
- › Sitz des 1949 gegründeten Verbandes ist Berlin.
- › Auch in Brüssel ist der Verband mit einem Büro vertreten, auf Ebene der Bundesländer mit Landesgeschäftsstellen.



Kommunale Unternehmen in Deutschland: Zahlen & Fakten



123 Mrd.
Umsatzerlöse in Euro
(inkl. Handelsmengen)



13,4 Mrd.
Investitionen in Euro



Über **1.500**
Mitgliedsunternehmen*

* 1.513 Mitgliedsunternehmen:
Stand Juni 2021



Rund **283.000**
Beschäftigte

Ausgewählte Strukturdaten	Zähler in Mio.	Länge des Leitungsnetzes in 1.000 km
Stromversorgung	20,1	803
Gasversorgung	10,6	339
Wärmeversorgung	0,6	24
Wasserversorgung	12,3	341
Abwasserentsorgung	-	150
Breitband	-	195

Anzahl der Mitgliedsunternehmen nach Rechtsformen

Insgesamt

1.497 Mitgliedsunternehmen: Stand Dezember 2020

Über **1.500**

Stand Juni 2021

Eigenbetrieb: 325 | Zweckverbände sowie

Wasser- und Bodenverbände: 132 | AöR (Anstalt

des öffentlichen Rechts): 106 | sonstige öffentliche

Organisationsformen: 115 | AG: 55 | GmbH: 696 |

sonstige Gesellschaften: 68



Energiewirtschaft
(Strom, Gas, Wärme)



Abfallwirtschaft &
Stadtsauberkeit



Wasserversorgung/
Abwasserentsorgung



Telekommunikation

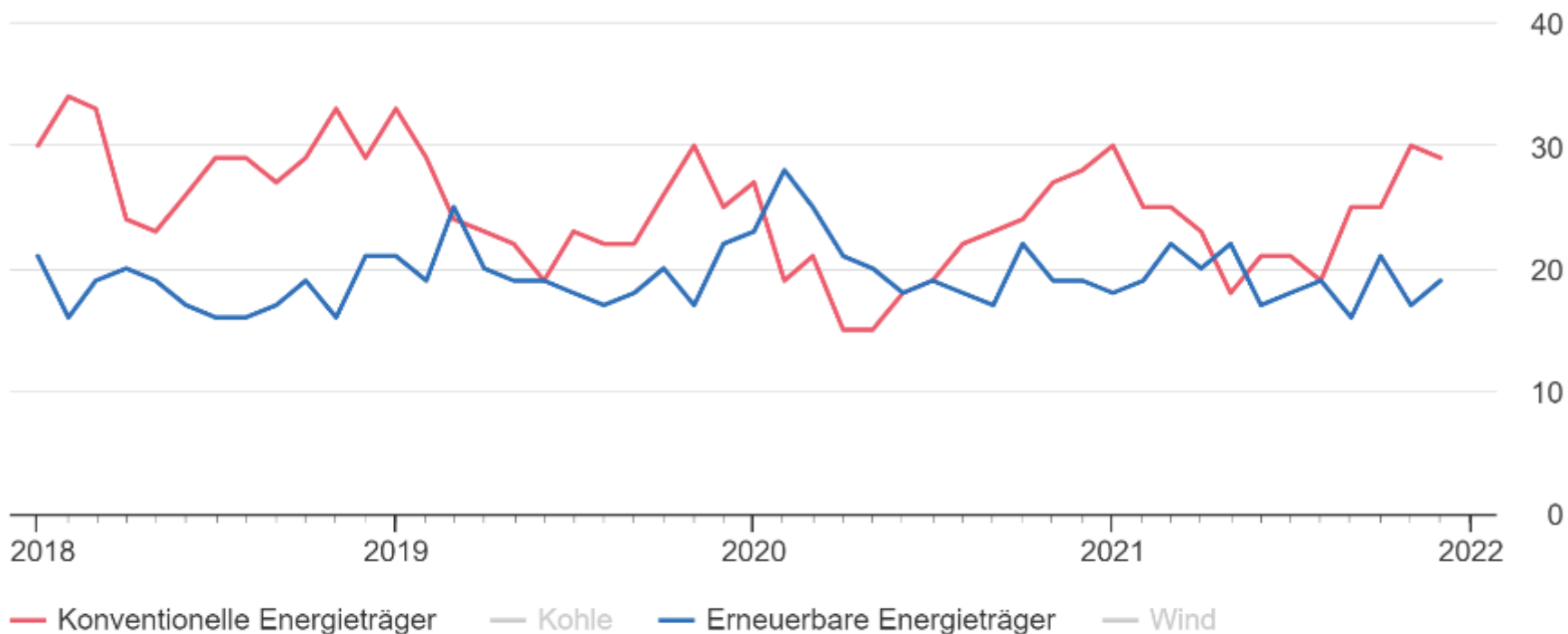


Elektro-
mobilität

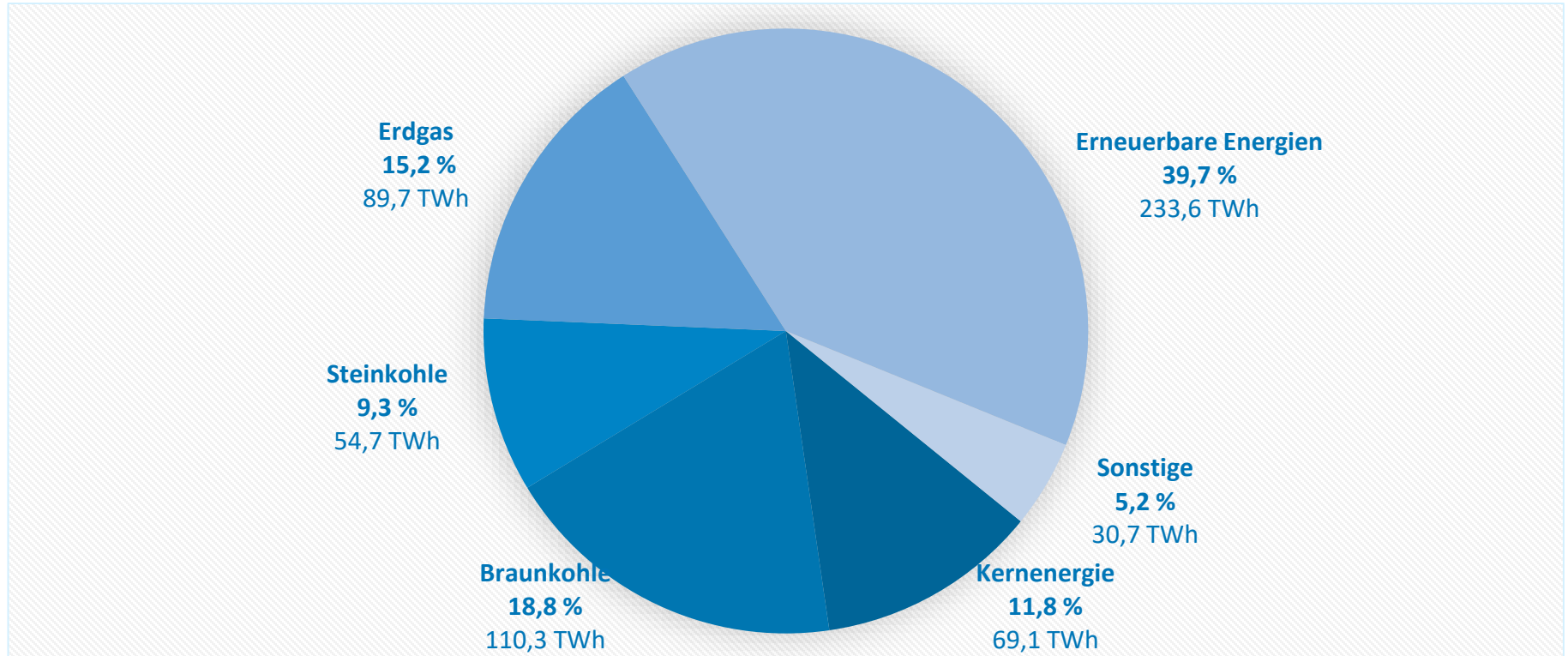
› VERSORGUNGSSICHERHEIT IM FOKUS

Stromeinspeisung in das Netz der allgemeinen Versorgung

in Milliarden kWh

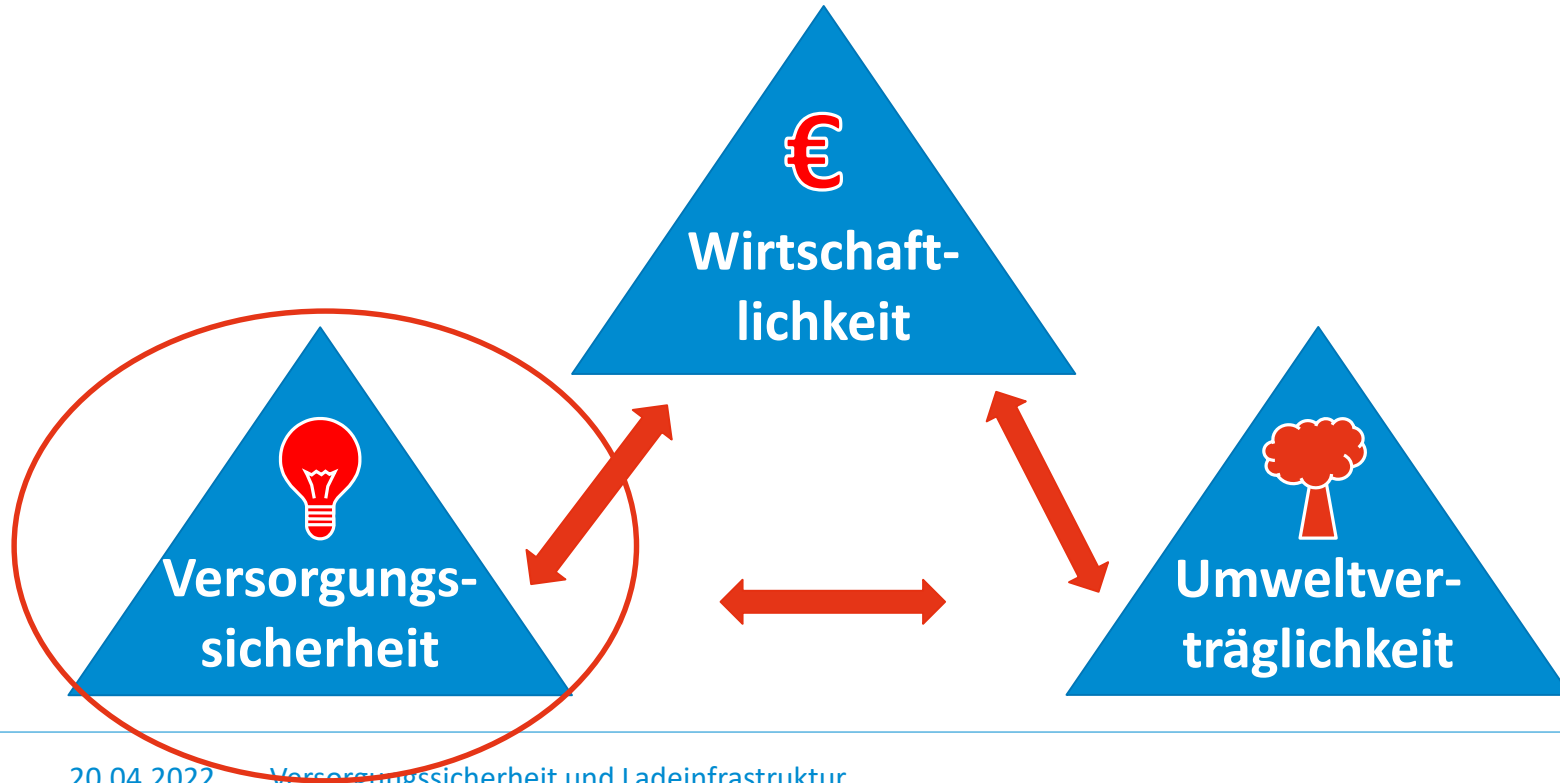


Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in Deutschland 2021



Datenquelle: AG Energiebilanzen e. V.; vorläufige Angaben

Verschiebungen im energiewirtschaftlichen Dreieck durch russischen Angriff auf die Ukraine



Übersicht zur aktuellen Versorgungslage

- › Aktuell besteht bei **keiner** kritischen Infrastruktur der Stadtwerke bzw. energiewirtschaftlichen Unternehmen ein Versorgungsengpass mit der Folge einer Leistungseinschränkung
- › Bei **kohle- und gasbasierter Energieversorgung** (Strom/Wärme) besteht ein **erhöhtes Risiko** aufgrund nicht direkt substituierbarer russischer Lieferungen (bislang rd. 50 % des Verbrauchs)
- › Als **unproblematisch** einzuschätzen ist der **Ölimport** aufgrund einer hohen Liquidität des Weltmarkts



© fotomek/stock.adobe.com

Situation Kohle



© Reinhard Tiburzy/stock.adobe.com

- › Die **Verfügbarkeit von Kohle** und die damit betriebenen Erzeugungsanlagen könnten bei einer Lieferunterbrechung bereits im Frühjahr für mehrere **Monate** notleidend werden
- › **Mittel- und langfristig** ist eine **Substitution** aber **vollumgänglich möglich**
- › **07.04.22**: EU-Staaten bringen **Kohle-Embargo** gegen **Russland** auf den Weg

Situation Gas

- › Verfügbarkeit und der **Einsatz von Gas für Stromerzeugung und in der Wärmeversorgung** sind **zunächst und bis auf weiteres gesichert**
- › **Energieträger wäre bei einer Lieferunterbrechung aber spätestens mit der nächsten Witterungsperiode im Winter nicht mehr ausreichend vorhanden** und nach akt. Stand ohne umfangreiche Sicherungs-/Ersatzmaßnahmen auch **nicht vollständig** durch LNG und anderes Pipeline-Gas **zu ersetzen**
- › Bayrischer MP Söder fordert ergebnisoffene Prüfung der heimischen Gas-Förderung mittels Fracking → Konflikte mit der Wasserwirtschaft
- › Derzeit sieht die BNetzA **noch keine akute Gefahr einer Gasmangellage**, ein **Lieferstopp** wird allerdings **nicht ausgeschlossen** → Dennoch große Notwendigkeit zur intensiven Vorbereitung auf dieses Szenario: BNetzA hat interne Krisenmanagementstrukturen gebildet und erarbeitet geregeltes Kommunikationswesen mit den FNB und VNB

Notfallplan Gas sieht drei Krisenstufen vor

BMWK stellt am 30.03.22 Frühwarnstufe fest

a) Frühwarnstufe (Frühwarnung):

„Es liegen konkrete, ernst zu nehmende und zuverlässige Hinweise darauf vor, dass ein Ereignis eintreten kann, welches wahrscheinlich zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage sowie wahrscheinlich zur Auslösung der Alarm- bzw. der Notfallstufe führt; die Frühwarnstufe kann durch ein Frühwarnsystem ausgelöst werden.“

b) Alarmstufe (Alarm):

„Es liegt eine Störung der Gasversorgung oder eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas vor, die zu einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage führt, der Markt ist aber noch in der Lage, diese Störung oder Nachfrage zu bewältigen, ohne dass nicht marktbasierende Maßnahmen ergriffen werden müssen.“

c) Notfallstufe (Notfall):

„Es liegt eine außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, eine erhebliche Störung der Gasversorgung oder eine andere beträchtliche Verschlechterung der Versorgungslage vor und es wurden alle einschlägigen marktbasierenden Maßnahmen umgesetzt, aber die Gasversorgung reicht nicht aus, um die noch verbleibende Gasnachfrage zu decken, sodass zusätzlich nicht marktbasierende Maßnahmen ergriffen werden müssen, um insbesondere die Gasversorgung der geschützten Kunden gemäß Artikel 6 sicherzustellen.“

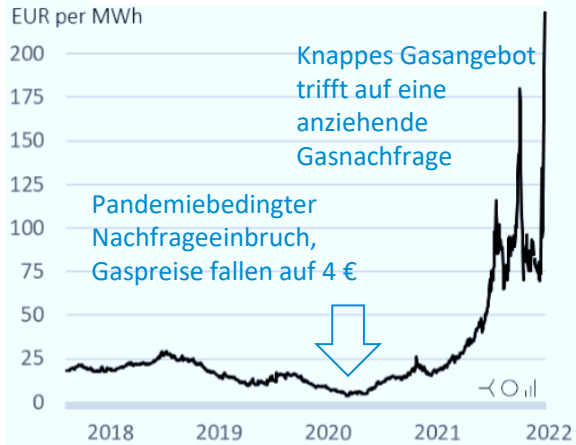
Quelle: BMWi: Notfallplan Gas; https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/M-O/notfallplan-gas-bundesrepublik-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=9

Was bedeutet das jetzt?

- › Grundsätzlich bestehen im Fall eines fortgesetzten oder intensivierten Kriegsgeschehens in der Ukraine **abstrakte Gefahrenpotenziale**, deren Auswirkungen insbesondere die **Versorgungslage bei fossilen Brennstoffen (insb. Kohle und Gas)** betreffen
- › Der von den Märkten seit Beginn des russischen Angriffs auf die Ukraine antizipierte Versorgungsengpass und die damit verbundenen Unsicherheiten lösen massive **Preisschwankungen** aus
- › Für Energieversorgungsunternehmen erwachsen daraus **erhebliche Liquiditätsbedarfe**: Im Fall eines akuten, vollständigen Lieferstopps für russisches Erdgas sind erhebliche Verwerfungen am Gasmarkt zu erwarten
- › Eine **abstrakt sehr hohe und auch konkret erhöhte Gefahrensituation besteht im Informations- und Kommunikationsbereich** der Energieversorgung

Extreme Energiepreisentwicklungen bei Gas und Strom

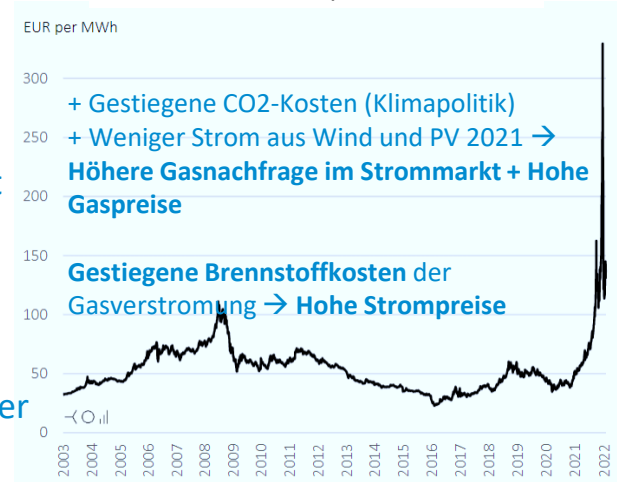
TTF Gaspreise (Frontmonat)
2017-03/2022



Neon analysis. Daily front month (M+1) future prices on TTF from Oct 2017 to 7 Mar 2022 (nominal). Data source: Yahoo Finance.

- + **Steigende Gas- und Stromnachfrage** nach Lockdowns
- + **Knapper LNG-Markt** durch hohe Nachfrage aus Asien (China switcht klimapolitisch von der Kohleverstromung)
- + **Niedrige Füllstände** europ. Gasspeicher nach einem kalten Winter 2020/21 und kühlen Sommer
- + **Geringeres Gasangebot** aus Russland am Spotmarkt

DE Strompreise (Frontjahr)
2003-02/2022



Neon analysis. Daily front year German base power future prices from 2003 to Feb 2022 in 2022 prices. Until 2018, DE-AT prices are shown, starting in 2019 DE. Data source: EEX.

+ **Invasion Russlands:** Weitere Zuspitzung durch hohe Unsicherheit im Markt ob drohender Lieferkürzungen/-stopps durch Russland

→ **Preissteigerungen um mehrere Hundert Prozent, noch extremere Verläufe auf den Spotmärkten (hohe Volatilität)**

Absicherung Energiehandel und Wiedereindeckung kommunaler Energieversorger im Fall eines Gas-Lieferstopps erforderlich

- › Die ohnehin angespannte Marktlage für Erdgas und Strom wird sich noch einmal deutlich verschärfen, wenn es einen **Lieferstopp für russische Importe** geben sollte
- › Wie kann einer aufgrund von Lieferstopp und Marktturbulenzen entstehenden Notlage kommunaler Unternehmen begegnet werden?
 - **Gewährung von Liquidität** zur Besicherung von Terminhandelsgeschäften
 - **Vorbereitung einer Preis- bzw. Marktregulierung im Fall eines Lieferstopps und eskalierender Preise**
 - **Abschirmung auch kommunaler Unternehmen**, sofern aufgrund der Marktentwicklung und fehlender Lieferungen aus Russland hohe **Wiedereindeckungskosten** ihre wirtschaftliche Handlungsfähigkeit bedrohen
- › **Gemeinsames Schreiben von VKU & Kommunalen Spitzenverbänden an Minister Habeck**

Ein zügiger Ausbau der Erneuerbaren Energien ist unbedingt erforderlich!



© Coloures-Pic/stock.adobe.com

„Osterpaket“ soll zahlreiche energiepolitische Inhalte des Koalitionsvertrages umsetzen

- › Die geplanten Änderungen betreffen insb. das EEG, das KWKG und das EnWG
- › Im EEG soll der Grundsatz verankert werden, dass die **EE-Nutzung im überragenden öffentlichen Interesse** liegt und der **öffentlichen Sicherheit dient**
- › Ziel ist, dass im Jahr 2030 80 % des in Deutschland verbrauchten Stroms aus EE stammen und im Jahr 2035 die Stromversorgung fast vollständig aus EE gedeckt wird → deutliche Anhebung der Ausbaupfade und **Ausschreibungsmengen für Wind an Land und Solar**
- › Weitere Maßnahmen u.a. neue Flächen für den Ausbau der Photovoltaik, mehr Beteiligung der Kommunen bei Wind an Land und Photovoltaik, Verschlinkung von Planungs- und Genehmigungsverfahren
- › Änderungen im KWKG sollen zur **Dekarbonisierung und Flexibilisierung des Kraftwerks-parks** beitragen; beinhalten bspw. die **Wasserstofffähigkeit als Fördervoraussetzung**
- › Bestandteil des Gesetzgebungspakets ist auch die **Abschaffung der EEG-Umlage**

› EXPERTENPROZESS „NETZORIENTIERTE LADEINFRASTRUKTUR“

E-Mobilität in Niedersachsen

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

„Netzorientierte Ladeinfrastruktur“
Auftaktveranstaltung
zum Expertenprozess
am 8. September 2021, 16.00 – 18.30 Uhr, online

Programm

- I. **Begrüßung und Einführung:**
„Aufbau einer netzorientierten und leistungsfähigen Ladeinfrastruktur für die E-Mobilität in Niedersachsen“
Olaf Lies, Nds. Minister für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
- II. **Impulsvorträge (je à 10 Min.)**
 1. **„E-Mobilität und Ladeinfrastruktur in Niedersachsen 2030“**
Martin Roemheld, Head of E-Mobility Services, Volkswagen AG
 2. **„Aufbau der Ladeinfrastruktur im Netz der EWE“**
Torsten Maus, Vorsitzender der Geschäftsführung, EWE Netz GmbH
 3. **„Ultraschnellladeinfrastruktur als Schlüsselfaktor“**
Alexander Junge, Vorstand Elektromobilität, Aral AG
- III. **Diskussionsforum (A):**
„Chancen und Herausforderungen des aktuellen gesetzlichen Rahmens für den Ladeinfrastrukturausbau in Deutschland“

Impulsvorträge (je à 10 Min.)

1. **„Öffentliche und private Ladeinfrastruktur in Kommunen“**
Dr. Susanna Zapreva, Vorstandsvorsitzende Enercity AG

„Shop & charge - Ladeinfrastruktur auf Kundenparkplätzen im Einzelhandel“
Stephan Ruhland, Direktor Logistics Management, Aldi Süd)

Ladeinfrastruktur im Alltag – Angebot und Mobilitätskonzepte im Neubau und im Bestand“
Verband der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Niedersachsen und Bremen e.V. (angefragt)

Diskussionsforum (B):

„Erfolgreiche Ladeinfrastrukturkonzepte in der Praxis im öffentlichen und privaten Raum“

Ausblick:

➤ **Einsetzung zweier AGen zur Erarbeitung von Forderungskatalogen:**

- **„Chancen und Herausforderungen des aktuellen gesetzlichen Rahmens für den Ladeinfrastrukturausbau in Deutschland“**
(Leitung VKU + BDEW)
- **„Erfolgreiche Ladeinfrastrukturkonzepte in der Praxis im öffentlichen und privaten Raum“**
(Leitung NST + vdw)

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Status Quo

- › CO₂-Emissionen von rund 150 Mio. t in 2020 müssen bis 2030 auf 85 Mio. t sinken
- › Ohne massive und **beschleunigte Erhöhung des Anteils der E-Mobilität** bei den Antriebskonzepten wird dies nicht gelingen
- › **Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur als zentrales Schlüsselement für Kundenzakzeptanz**
- › Aktuell bundesweit z.B. 41.000 öffentlich zugängliche Ladepunkte, davon mehr als 5.000 allein in Niedersachsen
- › Aufbau öffentlicher Ladepunkte bisher v.a. durch Energiewirtschaft vorangetrieben
- › **Entwicklungsbedarf des E-Mobilität-Marktes bleibt jedoch nach wie vor sehr hoch:** Zur Erreichung der Einsparziele müssten so bis 2030 ca. 15 Mio. Elektrofahrzeuge unterwegs sein, aktuell liegt die Zahl bundesweit bei ca. 860.000 Fahrzeugen, von denen 132.000 in Niedersachsen zugelassen sind.

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Inhalte des Forderungskataloges AG 1 (Leitung VKU + BDEW)

- › Rechtliche Vorgaben für den beschleunigten Ausbau der Ladeinfrastruktur im privaten Bereich anpassen
- › Quartiere in den Fokus rücken
- › Lastmanagement für steuerbare Verbraucher rechtssicher verankern
- › Investitionsfähigkeit in zukunftsfähige Verteilnetze erhalten und ausbauen
- › Förderprozess für Ladeinfrastruktur weiter beschleunigen
- › Strompreisreform auf den Weg bringen



© Petair/stock.adobe.com

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Inhalte des Forderungskataloges AG 1 (Leitung VKU + BDEW)

- › Innovations- und investitionsfreundliche Rahmenbedingungen schaffen
- › Differenzierte Kommunikation in Bezug auf Aufwand und Kosten
- › Förderlücken schließen
- › Planungssicherheit und Zielszenarien schaffen
- › Flächenpotenziale ausschöpfen
- › Bestehende Möglichkeiten des Netzausbaus ausschöpfen - Netzbetreiber vor Ort einbinden



© Petair/stock.adobe.com

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Inhalte des Forderungskataloges AG 2 (Leitung NST + vdw)



© ThomBal/stock.adobe.com

- › Keine Pflichtaufgabe für Kommunen
- › Keine Vorgaben durch die Raumordnung
- › Differenzierte Förderlandschaft bei der Ladeinfrastruktur gewährleisten
- › Besondere Fokussierung der ländlichen Räume
- › Stärkere Förderung bei der Verstärkung von Netz- und Hausanschlüssen in Bestandsimmobilien
- › Stärkere Förderung von Netz- und Hausanschlüssen beim Neubau

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Inhalte des Forderungskataloges AG 2 (Leitung NST + vdw)



© ThomBal/stock.adobe.com

- › Elektromobilitätsmanagement durch Fördergelder stärken
- › Umgang mit Stellplätzen vereinfachen
- › Touristische (Ausflugs-)Ziele besonders in den Blick nehmen
- › Standardisierung vorantreiben
- › Förderung für E-Busse und Ladeinfrastruktur stärken
- › Mobilität und Elektromobilität ganzheitlich denken

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Inhalte des Forderungskataloges AG 2 (Leitung NST + vdw)



© ThomBal/stock.adobe.com

- › Förderung von Standortkatastern Ladeinfrastruktur-Flächen bei Kommunen
- › Elektromobilität bei Bauvorhaben und Quartiersgaragen berücksichtigen
- › Förderung, Ertüchtigung, Tankstellennetz – „Repowering“
- › Gestaltung und Attraktivität von Schnelladestationen
- › Perspektive der kommunalen Stadtwerke berücksichtigen
- › Monitoring

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Pressekonferenz des Nds. Umweltministeriums: 10-Punkte-Plan

1

Es muss eine **differenzierte Förderlandschaft für Ladeinfrastruktur und Schnellladeinfrastruktur** ausgebaut und weiter etabliert werden.

2

Kommunen müssen einen planerischen Rahmen für die öffentliche Ladeinfrastruktur in ihrem Gebiet setzen können und setzen.

3

Für eine **grundlegendere Ausstattung von Privatgebäuden mit Ladeinfrastruktur** ist der Geltungsbereich des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) so zu erweitern, dass auch für Neubauten bis hin zu Ein- und Zweifamilienhäusern **verbindliche Vorgaben für die Ausstattung mit Ladeinfrastruktur** geschaffen werden.

4

Funktionale Versorgungszusammenhänge in einem Quartier sollen **gemeinsam betrachtet** werden.

5

Es ist erforderlich, **Flächenpotenziale auszuschöpfen und dazu einen Multi-Stakeholder-Dialog** mit Handel, Handwerk, Hotel- und Gaststättengewerbe sowie der Wohnungswirtschaft zu führen.

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Pressekonferenz des Nds. Umweltministeriums: 10-Punkte-Plan

6

Es sollte ein „Repowering“ der Tankstellenstruktur zum Ausbau insbesondere von größeren Schnelllade- oder HPC- Standorten im bestehenden Tankstellennetz erfolgen. Das senkt auch den Flächenbedarf.

7

Durch eine **für alle Beteiligten netzdienliche Steuerung** lässt sich die Integrationsfähigkeit elektrischer Netze insbesondere für private Ladeinfrastruktur kurzfristig weiter steigern und der erforderliche Netzausbau optimieren. Eine Weiterentwicklung netzdienlicher Steuerung und **marktgetriebener Innovationen** müssen dabei Hand in Hand gehen. Dafür muss unter anderem ein **rechtlicher Rahmen gesetzt werden, der auch eine vorrangig marktbasierte Steuerbarkeit des Netzes ermöglicht, um Lastspitzen mit Marktmechanismen zu begegnen** und Verbraucherinnen und Verbrauchern mit privater und halböffentlicher Ladeinfrastruktur die Möglichkeit zu geben, selbst zu bestimmen, wann sie wofür Strom nutzen.

Expertenprozess „Netzorientierte Ladeinfrastruktur“

Pressekonferenz des Nds. Umweltministeriums: 10-Punkte-Plan

8

Komponenten für eine netzdienliche Steuerung und ein vorausschauender Netzausbau, der künftige Bedarfe berücksichtigt, müssen in der **Regulierung** der Netzentgelte **angemessen Berücksichtigung** finden.

9

Der Markt für Elektrofahrzeuge muss gemeinsam mit der Ladeinfrastruktur wachsen. Entsprechend sollte zur **Verlässlichkeit und Planbarkeit eine koordinierte Elektrifizierung im Rahmen eines Gesamtkonzepts** erfolgen.

10

Standort- und Preis- und Leistungsinformationen von öffentlichen Ladepunkten, insbesondere von Schnellladepunkten, sind zu standardisieren.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dr. Reinhold Kassing

Geschäftsführer

Verband kommunaler Unternehmen e.V.

Landesgruppe Niedersachsen/Bremen

Prinzenstraße 17

30159 Hannover

Fon +49 511 357778-10

www.vku.de

kassing@vku.de

Die Nutzungsrechte an dieser Präsentation liegen beim VKU oder bei weiteren Rechteinhabern. Eine Verwendung von Präsentationsinhalten ohne weitere Absprache ist unzulässig.

Bildnachweis Titelfolie v. l. n. r.: © Maria_Savenko/stock.adobe.com, © rcfotostock/stock.adobe.com (2x), © kzenon/istockphoto.com