

Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Oberfranken-Ost

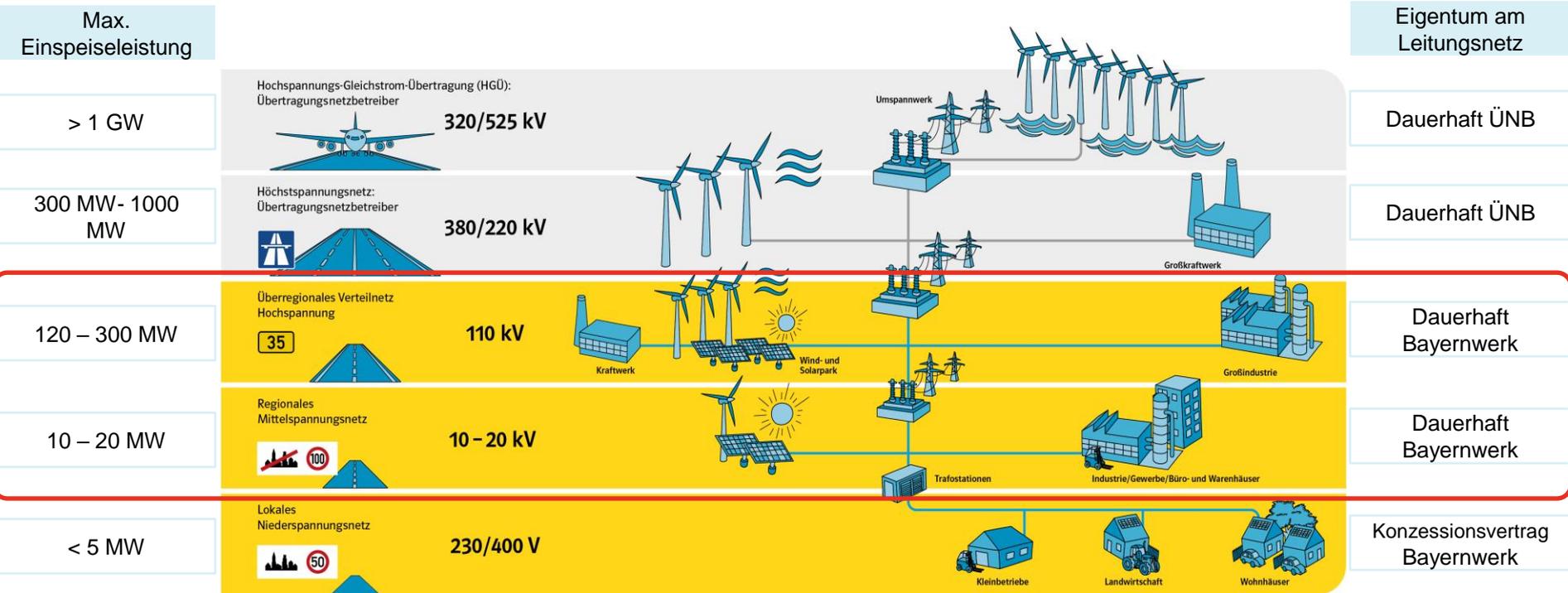
Netzausbau / Anschluss der erneuerbaren Energien ans Netz

Bernd Göttlicher

Ralf Schwarz

bayernwerk

Der Anschluss regionaler EE-Anlagen¹ findet überwiegend in den Netzebenen 20 kV und 110kV statt



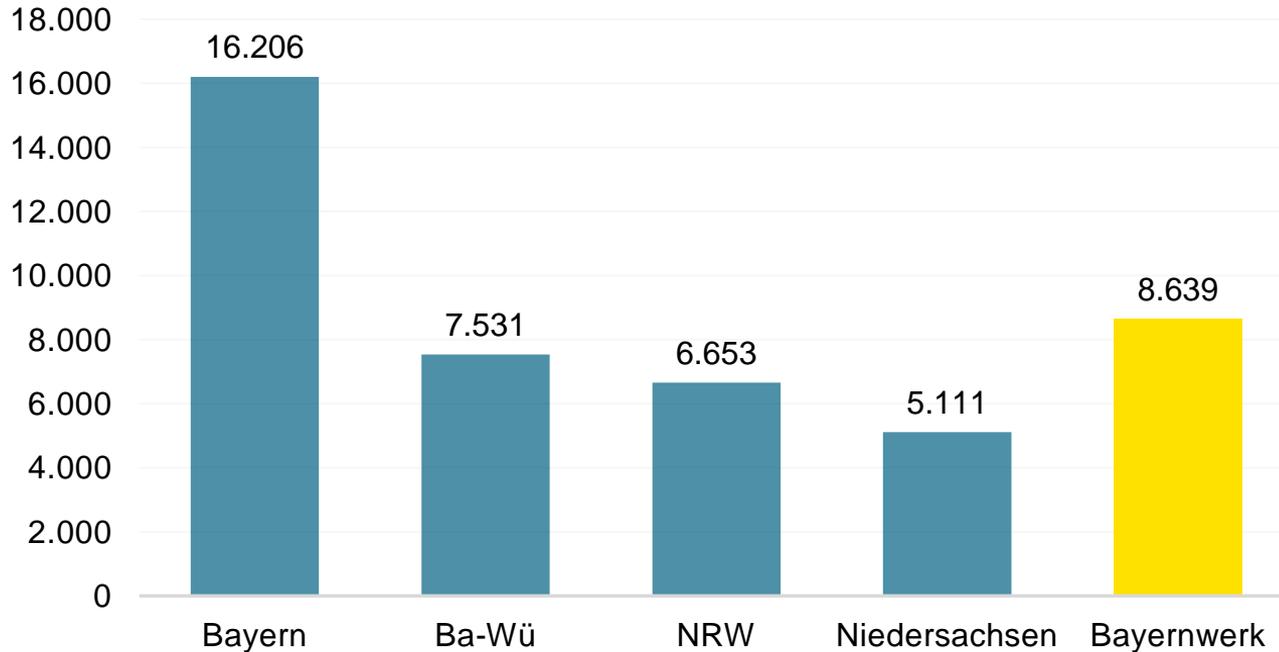
¹ Freifläche und Wind

Für den Anschluss der EE-Anlagen ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Bayernwerk unerlässlich

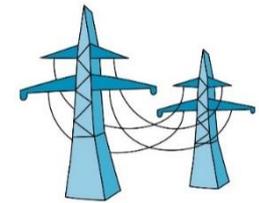


Seit 20 Jahren treiben wir die Energiewende voran

installierte PV-Leistung 2021 (MWp)



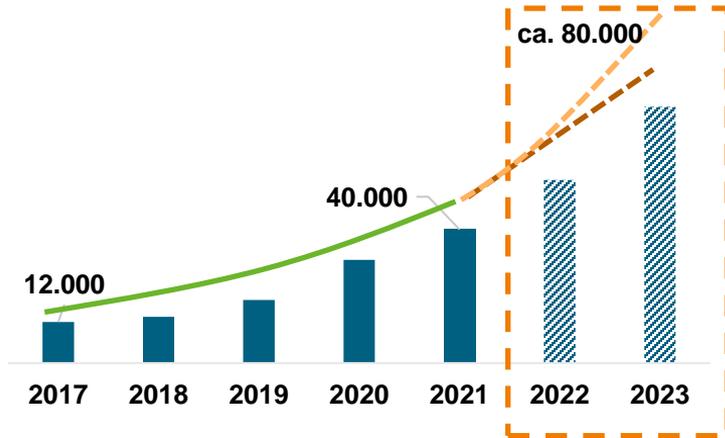
Quelle: Statista



70% erneuerbare
Energie im
Bayernwerk-Netz

Wir erhöhen massiv unsere Netzbudgets für die Energiewende

Anschlussanfragen Einspeisung + Speicher



Genehmigte Werkzeuge für den Infrastrukturausbau



**Konventioneller
Netzausbau**



Hochtemperaturleiter



HS-Freileitung



**Dynamische
UW-Regelung**



**Regelbarer
Ortsnetztrafo (rONT)**



**Spitzenkappung/
Flexibilitätseinsatz**



HS/MS-Umspannwerk



**Automatisierung/
Digitalisierung**

Nicht genehmigte Werkzeuge für Netzbetreiber¹

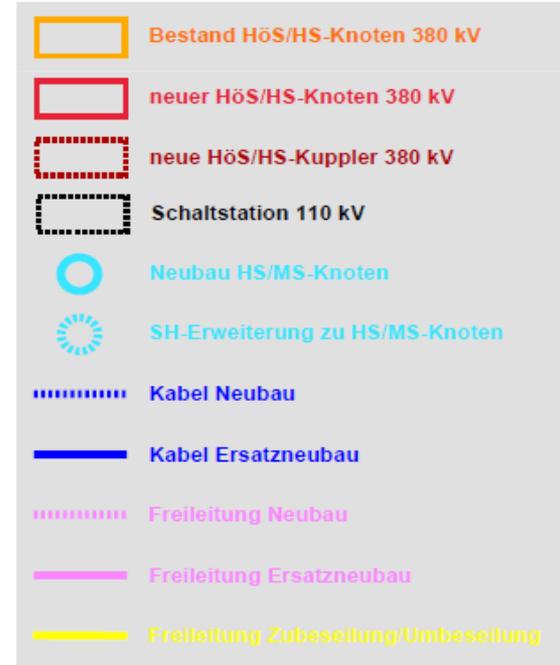


Sektorkopplung

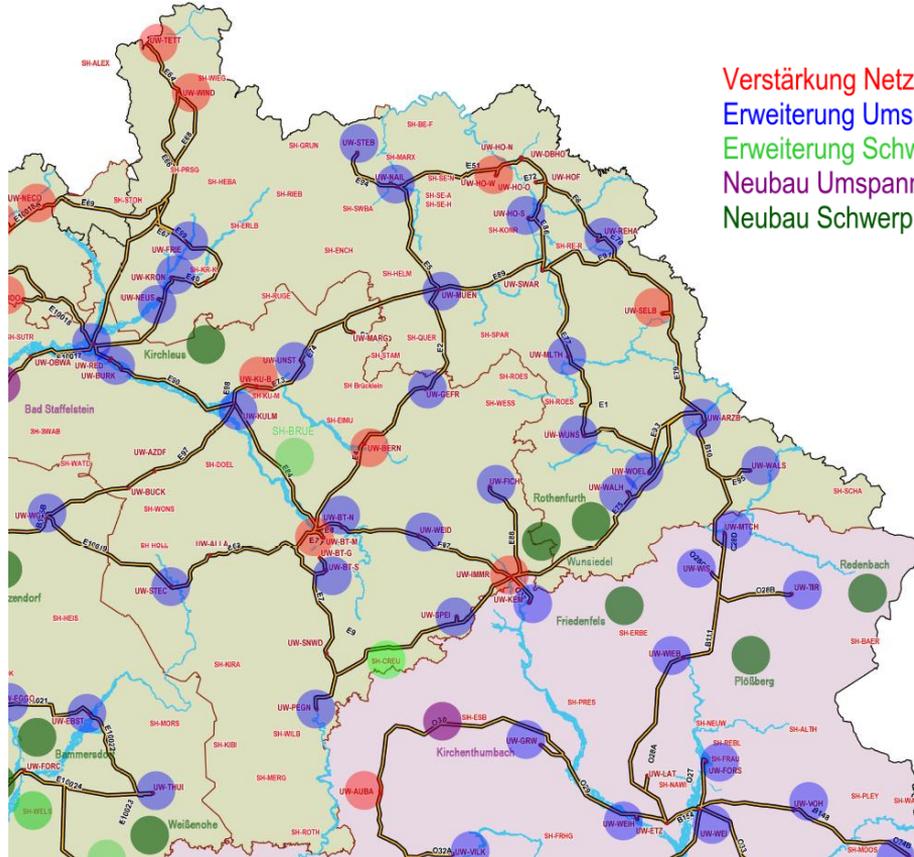


Speicherbetrieb

Übersichtsplan Oberfranken-Ost Hochspannungsausbau (bis 2045)



Übersichtsplan Oberfranken-Ost Umspannwerksausbau (bis 2045)



- Verstärkung Netztransformatoren im Bestand
- Erweiterung Umspannwerk im Bestand
- Erweiterung Schwerpunktstation zu einem Umspannwerk
- Neubau Umspannwerk
- Neubau Schwerpunktstation

10-Punkte-Plan für die Beschleunigung der Energiewende in Bayern



Umsetzung für Bayern

- Landesbedarfsplangesetz
- „Spreu vom Weizen trennen“
- Clusterung statt Einzelanfragen

Entfesselung für die Netzinfrastruktur

- Genehmigungsbeschleunigung
- Vereinfachungen & Entbürokratisierung
- Mehr „Flexumer“ ermöglichen

Rahmen für die Klimaneutralität

- Gesicherte Leistung für Bayern
- Digitalisierung der Energieversorgung
- Regulierung für Gestaltungsauftrag



Gemeinsame Kampagne für die Akzeptanz des Energieinfrastrukturausbaus

Einbindung der
Gemeinden durch Abfrage
der Planungen

Backup

Die Energiewende in Bayern erfordert die Zusammenarbeit aller Akteure

Umsetzung für Bayern



- Landesbedarfsplangesetz (Vorrangflächen)
- „Spreu vom Weizen trennen“ (Resialisierungswahrscheinlichkeit)
- Clustering statt Einzelanfragen („Einspeisesteckdose“)

Entfesselungspolitik für die Netzinfrastruktur



- Sofortpaket zur Genehmigungsbeschleunigung
- Vereinfachungen und Entbürokratisierung
- Mehr „Flexumer“ ermöglichen (örtlicher und zeitlicher Einklang)

Rahmen für die Klimaneutralität



- Gesicherte Leistung für Bayern
- Digitalisierung der Energieversorgung
- Regulierung für Gestaltungsauftrag
- Akzeptanzkampagne für Energie-Infrastrukturausbau

10-Punkte-Plan zur Beschleunigung der Energiewende in Bayern

Stand: 1. November 2022

Der 10-Punkte-Plan von Bayernwerk und LEW richtet sich an **Verantwortungsträger aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft**. Beide Unternehmen sind seit den Anfängen der Elektrifizierung in Bayern verwurzelt und stehen für die **zuverlässige Energieversorgung** in weiten Teilen des Freistaats. Der 10-Punkte-Plan beschreibt **Hemmnisse aus der täglichen Praxis** der Unternehmen und **gibt konkrete Lösungsvorschläge** mit dem Ziel der **Beschleunigung der Energiewende in Bayern**.

Energiewende in Bayern – Eine große Gemeinschaftsleistung

Wir treiben seit 20 Jahren **aktiv die Energiewende in Bayern** voran. In dieser Zeit wurden über **450.000 Erneuerbare Energien Anlagen** an unsere Stromnetze angeschlossen. Sie sorgen schon heute für eine **Erneuerbare-Energien-Quote von 70%**. Gleichzeitig konnte für die Menschen und Unternehmen im Freistaat die **Zuverlässigkeit der Energieversorgung kontinuierlich gesteigert werden**. Wir erleben derzeit einen Anschlussboom mit Anfragen von **mehr als 15.000 Megawatt Erneuerbare Erzeugungsleistung**, dem 11-fachen vom KKW Isar 2. Zur Gestaltung des Energiesystems von morgen sind die passenden Rahmenbedingungen eine Grundvoraussetzung:

1. Landesbedarfsplangesetz – Umsetzungskonzept zur Energiewende Bayerns

Bayerns Staatsregierung, Landkreise und Kommunen sollten Vorrangflächen für den künftigen Erneuerbare Energien Ausbau festlegen. Sie sind Grundlage für eine zielgerichtete und vorausschauende Netzplanung.

Umsetzungsvorschlag: Auf Basis des Netzausbauplans für die Planungsregion Bayern verabschiedet der Landtag ein „Landesbedarfsplangesetz“, durch den die energiewirtschaftliche Notwendigkeit der geplanten Maßnahmen festgestellt ist und die Genehmigung deutlich vereinfacht wird.

Hintergrund: Der Umbau eines auf Klimaneutralität ausgerichteten Energiesystems erfordert den effizienten Einsatz aller vorhandenen Ressourcen. Um zielgerichtet notwendige Ausbaumaßnahmen in den Energienetzen anstoßen zu können, bedarf es einer gesetzlichen Planungsgrundlage.

2. „Spreu vom Weizen trennen“

Bayerns Staatsregierung muss darauf hinwirken, einen schnellen Anschluss von Erneuerbare Energien Anlagen mit hoher Realisierungswahrscheinlichkeit an die Stromnetze zu ermöglichen.

Umsetzungsvorschlag: Kommunen müssen den Netzbetreiber die Flächen mitteilen, auf denen Erneuerbare Energien Anlagen gebaut werden dürfen. Künftig werden Anschlussanfragen nur noch innerhalb dieser Flächen durch den Netzbetreiber geprüft. Daneben sind auch Gebühren, z.B. für Netzberechnungen und die Reservierung von Anschlussleistung am Stromnetz, oder zusätzliche Nachweise durch Projektierer sinnvolle Maßnahmen.

Hintergrund: Jeder denkbare Standort für Erneuerbare Energien Anlagen kann bisher frei beim Netzbetreiber angefragt werden. Dieser berechnet den technisch-wirtschaftlich optimalen Verknüpfungspunkt, wofür keine Gebühren erhoben werden. Das führt in der Praxis zu einer nicht mehr handelbaren Flut von Anschlussanfragen.

3. Clustering statt Einzelanfragen

Bayerns Staatsregierung, Kommunen und Netzbetreiber sollten ein Clustering von Erneuerbare Energien Anlagen an einem Netzanschluss („Einspeisesteckdose“) ermöglichen, um die Vielzahl an Einzelanfragen zu bündeln.

Umsetzungsvorschläge:

- Regulatorisch und gesetzlich müssen die Grundlagen für ein Clustering geschaffen werden. Insbesondere müssen die Regeln für den EEG-Netzanschluss, zur Nichtdiskriminierung und zur Kostenanerkennung weiterentwickelt werden.
- Eine neue Koordinierungsstelle, z.B. in Form einer gemeinsamen Gesellschaft oben genannter Institutionen, muss mehrere einspeisewillige Erneuerbare Energien Anlagen zur Anbindung an einem Umspannwerk („Einspeisesteckdose“) clustern.

Hintergrund: Bisher werden Erneuerbare Energien Anfragen einzeln auf den technisch-wirtschaftlich optimalen Netzverknüpfungspunkt hin geprüft. Diese gesetzliche Forderung führt immer häufiger zu weit entfernten Anschlusspunkten, die Projekte unwirtschaftlich werden lassen.

4. Sofortmaßnahmen Genehmigungsbeschleunigung

Bayerns Staatsregierung, die Bezirksregierungen und Kommunen sollten ein Sofortmaßnahmenpaket zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren auf den Weg bringen.

Umsetzungsvorschläge:

- Bayerns Staatsregierung sollte eine ministeriumsübergreifende Task Force zur Umsetzung schnellerer Genehmigungsprozesse sowie des Leitungs- und Umspannwerkausbaus einrichten.
- Alle förmlichen Genehmigungsverfahren bei Änderungen an Bestandstrassen müssen entfallen (Zeitersparnis: 1 Jahr)
- Das überragende öffentliche Interesse für die Energiewende muss bei Konflikten konsequent eine höhere Gewichtung zukommen (9 Monate)
- Die Anzeigeverfahren bei Maßnahmen an einzelnen Masten müssen entfallen (6 Monate)
- Es sollte die Fiktion der Vollständigkeit von Antragsunterlagen gelten und fixe Bearbeitungszeiten, z.B. 8 Wochen, festgelegt werden (5 Monate)
- Eine Umweltverträglichkeitsvorprüfung sollte bei einem Ersatzneubau in der Bestandstrasse ausreichen (3 Monate)
- Bei Beteiligungsverfahren im Rahmen der Planfeststellung sollte die Auslegung in einem einheitlichen System digital erfolgen (1 Monat)
- Bayerns Staatsregierung sollte auf Bundesebene auf ein Leitungsverlegungsrecht für Energienetzbetreiber analog zu § 134 Telekommunikationsgesetz hinwirken.
- Fachbehörden müssen über ausreichend Personalkapazitäten verfügen
- Kommunen müssen Ausgleichsflächen für den notwendigen Netzausbau bereitstellen.

Hintergrund: Genehmigungsverfahren für Hochspannungsleitungen der 110-kV-Netzebene und Umspannwerke dauern in der Praxis zu lange und sind bürokratisch überfrachtet. Dadurch klaffen der Zubau von Erneuerbare Energien Anlagen und der zum Energietransport notwendige Netzausbau immer weiter auseinander.

5. Vereinfachungen für Erneuerbare Energien Anlagen und Netzbetreiber

Bayerns Staatsregierung sollte im Bund auf eine Reduzierung von Komplexität und Bürokratie für den Anschluss von Erneuerbare Energien Anlagen und den damit beim Netzbetreiber verbundenen Aufwand hinwirken.

Umsetzungsvorschläge:

- Die Eintragungspflicht von Balkonanlagen muss entfallen.
- Neue Erneuerbare Energien Kleinanlagen bis 30 KW müssen von der Netzbetreiberprüfung im Marktstammdatenregister befreit werden.
- Bundesweit muss eine Datenbank mit allen gültigen Einheitenzertifikate geschaffen werden.
- Die Prüfung der Fernsteuerbarkeiten für die geförderte Direktvermarktung muss entbürokratisiert werden.

Hintergrund: Die bürokratischen Hürden sind selbst für den Anschluss von Kleinstanlagen immens. Hier muss aktiv gegengesteuert werden, um die Energiewende nicht abzuwürgen.

6. Mehr Flexumer anreizen

Bayerns Staatsregierung muss Anreize schaffen, erneuerbare Stromerzeugung und Stromverbrauch örtlich und zeitlich in Einklang zu bringen. Erneuerbare Energien müssen regional dann verbraucht werden, wenn sie zur Verfügung stehen.

Umsetzungsvorschläge:

- Förderprogramme für PV-Speicheranlagen in Häusern sowie zur Sektorenkopplung sind notwendig, um eine flexible Nutzung von Strom aus erneuerbaren Quellen zu ermöglichen. Im Gegenzug kann bei netzdienlichem Betrieb von Erneuerbaren Energien Anlagen die Netzbetreiberprüfung entfallen.
- Eine regionale Stromvermarktung muss mit dem Ziel gefördert werden, regionale Energien vor Ort zu nutzen, wenn sie verfügbar sind (u.a. Netzentgelt-Regelungen).
- Zur Vermeidung von unnötigem Netzausbau muss der regionale Netzbetreiber Speicher und Flexibilität (z.B. Elektrolyseure) einfach nutzen und in seine Asset Base übernehmen können.
- Betreiber von Erneuerbare Energien Anlagen werden verpflichtet für eine gleichmäßigere Stromerzeugung zu sorgen, z.B. durch den Einsatz von Batteriespeichern

Hintergrund: Immer häufiger muss regional erzeugter Grünstrom in das europäische Verbundnetz abtransportiert werden, um wenige Stunden später wieder in die gleiche Region importiert zu werden. Das verursacht vermeidbaren Netzausbau, führt immer häufiger zu Abregelungen von Erneuerbaren Energien Anlagen und zu hohen Stromtransportverlusten.

7. Gesicherte Leistung für Bayern

Bayerns Staatsregierung muss ein Mindestmaß an gesicherter Erzeugungsleistung definieren und in den Regionen vorhalten.

Umsetzungsvorschläge: Eine durch die Staatsregierung eingesetzte Expertenkommission definiert ein Mindestmaß an gesicherter Erzeugungsleistung. Anschließend muss der Bau von dezentralen Erzeugungsanlagen mit gesicherter Leistung sichergestellt werden, z.B. Wasserkraftwerke, ein H2-ready Gaskraftwerke pro Landkreis.

Hintergrund: Strom aus erneuerbaren Quellen ist nicht verlässlich verfügbar. Gleichzeitig gehen immer mehr gesicherte Stromerzeugungsanlagen, wie z.B. Kern- und Kohlekraftwerke, vom Stromnetz. Das führt zu einer Abhängigkeit Bayerns von weit entfernten Erzeugungsanlagen.

8. Kupfer mit Köpfchen - Digitalisierung der Energieversorgung ermöglichen

Bayerns Staatsregierung sowie die Landes- und Bundesregulierungsbehörde sollten die Rahmenbedingungen zur Digitalisierung der Energieversorgung richtig setzen.

Umsetzungsvorschläge:

- Die Landes- und Bundesregulierungsbehörden müssen auf die Einführung eines „Energiewende-Erweiterungsfaktors für OPEX“ hinwirken, um die Finanzierung der laufenden Kosten von Digitalisierungs-Maßnahmen sicherstellen. Das sind z.B. der Schutz und die Absicherung von Daten vor Cyberattacken sowie die kommunikationstechnische Anbindung der digitalen Ortsnetzstationen inkl. cloudbasierter Datenspeicherung.
- Bayerns Staatsregierung sollte ein bayerisches Kompetenzzentrum für die Digitalisierung der Energieversorgung gründen.
- Der Smart Meter Rollout inkl. Steuerbox muss weiter beschleunigt werden.

Hintergrund: Die Digitalisierung der Energieversorgung kommt aufgrund von verschiedenen Hemmnissen nicht im notwendigen Maß voran.

9. Regulierung für die Klimaneutralität

Die Landes- und Bundesregulierungsbehörde muss den gestalterischen Auftrag von Netzbetreibern für eine klimaneutrale Energiezukunft anerkennen.

Umsetzungsvorschlag: Die Landes- und Bundesregulierungsbehörde müssen die Leitplanken des regulatorischen Anreizsystems dahingehend neusteuern, dass möglichst viele Erneuerbare Energien Anlagen schnell ans Netz angeschlossen werden und Klimaneutralität bei Netzbetreibern selbst möglich wird. Hebel sind u.a. ein Klimaschutzzuschlag, eine Verzinsung entsprechend dem aktuellen Marktverhältnis sowie die Kostenanerkennung für einen operativen Klimaneutralitätsbetrieb der Strom- und Gasnetze.

Hintergrund: Der derzeitige Regulierungsrahmen zielt auf eine immer höhere Effizienz von Netzbetreibern ab und setzt damit Fehlanreize für den Ausbau und den Betrieb der Energienetze für die Klimaneutralität.

10. Akzeptanzkampagne „Pro Netzausbau“

Politik, Energiewirtschaft, Industrie, Kommunen und Verbände sollten positiv zum notwendigen Infrastrukturausbau kommunizieren.

Umsetzungsvorschlag: Politik, Energiewirtschaft, Industrie, Kommunen und Verbände führen eine gemeinsame Kommunikationskampagne zur breiten gesellschaftlichen Akzeptanz zum notwendigen Ausbau der Energienetze für die Klimaneutralität durch.

Hintergrund: Ein Infrastrukturausbau wird durch weite Teile der Gesellschaft skeptisch gesehen, was zu Bürgerprotesten und Gerichtsverfahren führt. Dadurch kommt insbesondere der Ausbau der Energienetze nicht im notwendigen Umfang voran. Hier sollte branchen- und institutionsübergreifend gegengesteuert werden.