

Energiewende ganzheitlich denken – mit Strom, Wärme und Verkehr

Ein Energiesystem im Wandel

Mit der Energiewende stellen wir unser Energiesystem auf neue Füße. Damit diese tragfähig sind, braucht es einen Perspektivwechsel auf unser Versorgungssystem. Aufgrund des starken Ausbaus Erneuerbarer Energien im Stromsektor läuft die Energiewende oftmals Gefahr, auf eine alleinige Stromwende reduziert zu werden. Dieser verengte Blick bedroht jedoch den Erfolg. Denn wir brauchen eine sektorenübergreifende Energiewende bei Strom, Wärme und Mobilität, um...

- **die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffimporten zu verringern und Privathaushalte langfristig zu entlasten.** So hatten die Brennstoffimporte im vergangenen Jahr bundesweit ein Volumen von rund 90 Mrd. Euro. Dies sind gut 50 Mrd. Euro mehr als noch vor zehn Jahren. Seit der Jahrtausendwende steigerte sich der Heizölpreis um das Dreifache, der Gaspreis verdoppelte sich. Im Mobilitätssektor legte der Dieselpreis eine Steigerung von rund 150 Prozent hin und auch Benzin kostet inzwischen das Doppelte. Die Preissteigerung bei Strom lag hingegen bei rund 70 Prozent.
- **die langfristig gesteckten Klimaschutzziele zu erreichen.** So hat der Wärmemarkt einen Anteil von rund 40 Prozent und der Verkehrssektor einen Anteil von etwa 20 Prozent an den energiebedingten CO₂-Emissionen.
- **die Flexibilität und Stabilität des künftigen Energiesystems zu erhöhen.** So muss es zu einem Wandel von der derzeitigen verbrauchsabhängigen Erzeugung zu einem erzeugungsabhängigen Verbrauch kommen. Nur so kann die Umstellung des Energiesystems auf regenerative Energiequellen gelingen. Zur Flexibilisierung des Verbrauchs gilt es dann alle denkbaren Optionen des Lastmanagements und perspektivisch der Speicherung zu nutzen. Die Bereiche Wärme und Mobilität bieten hier vielfältige Möglichkeiten.

Für die Fortführung der Energiewende werden sich also die Sektoren Strom, Wärme und Mobilität verändern und stärker ineinander greifen müssen. Doch wo stehen wir, wo wollen wir hin und was ist der am besten geeignete Weg?

Strom – die tragende Säule des Versorgungssystems weiter stärken!

Status Quo:

Klar ist, dass der Wärme- und Mobilitätssektor im Energiesystem der Zukunft in deutlich höherem Maße strombasiert betrieben werden wird. Dementsprechend kommt dem Ausbau Erneuerbarer Energien im Strombereich eine hohe Bedeutung zu. Maßgebliche Grundlage für den Ausbau war und ist das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), dessen Novelle am 1. August 2014 in Kraft getreten ist.

Die EEG Novelle:

Das neue EEG wird von der Erneuerbare-Energien-Branche deutlich kritisiert. Die Bundesregierung hat es nach Ansicht der Branche versäumt, mit der Gesetzesnovelle eine langfristig stabile Grundlage für den weiteren Wandel des Energiesystems zu legen. Dabei bewertet die Branche vor allem folgende Punkte negativ:

- Durch die Änderungen im EEG 2014 besteht die Gefahr, dass sich die bisherige vornehmlich von Bürgerinnen und Bürgern, Landwirten sowie mittelständischen Unternehmen und Energiegenossenschaften gekennzeichnete **Akteursstruktur der Energiewende zukünftig zu Gunsten größerer Unternehmensstrukturen verändert** und damit zugleich der Umbau der Energieversorgung stark an Akzeptanz, Dynamik und Innovationskraft verliert.
- Die **Ausbauziele für Erneuerbare Energien** für die Jahre 2025 (40-45 Prozent) und 2035 (55-60 Prozent) sind **wenig ambitioniert**. Die vorgenommene Ausweitung des atmenden Ausbaudeckels auf weitere Energieträger, die geplante Einführung von Ausschreibungen, die Abschaffung des Grünstromprivilegs sowie die Belastung des regenerativen Eigenstromverbrauchs setzen die Hürden für den weiteren Ausbau hoch.
- Das **nationale Klimaschutzziel** von 40 Prozent Treibhausgasreduktion bis 2020 wird nach heutigen Prognosen mit den neuen Ausbauzielen **deutlich verfehlt** werden.
- Das ursprüngliche Ziel einer **Kostendämpfung** wird durch die neuen EEG-Instrumente **nicht erreicht**.
- Die **fehlende Korrektur des EEG-Umlagemechanismus** führt dazu, dass die Erneuerbaren Energien nach wie vor die Preise an den Strombörsen reduzieren, aber diese Kostensenkung bei den Bürgern nicht ankommt und die EEG-Umlage steigt.
- Das **KWK-Ziel** von 25 Prozent wird durch den faktischen Ausbaustopp von Biomasse und die Eigenverbrauchsbelastung bei industrieller KWK **in Frage gestellt**.

Auch wenn sich mit dem neuen EEG die Grundlage für den weiteren dynamischen Ausbau der Erneuerbarer Energien sichtlich verschlechtert hat, wird sich die regenerative Branche in NRW weiterhin mit vollem Einsatz für die Umsetzung der Energiewende engagieren. Gleichzeitig stehen in den kommenden Monaten weitere wichtige Entscheidungen zum Strommarkt an.

Forderungen des LEE NRW zu anstehenden Entscheidungen im Strommarkt:

- **Flexibilität statt Kapazität.** Eine wesentliche Entscheidung betrifft die künftige Ausgestaltung des Strommarktes samt potentieller Zahlungen für gesicherte Leistung („Kapazitätsmärkte“). Hier darf es keine verfrühte Einführung von Kapazitätsmechanismen geben. Stattdessen sollte die Flexibilisierung der Nachfrage und Hebung von Verschiebungspotentialen zur Verwendung überschüssigen Wind- und Solarstroms vorangetrieben werden. Hierzu ist es nötig, dass Strommarktdesign z.B. durch kurzfristigere Handelsfristen oder die Dynamisierung von Umlagen und Entgelten anzupassen, um vorhandene Flexibilitätspotentiale zu heben.
- **Ausschreibungen ergebnisoffen Testen statt Automatismus für alle Erneuerbare Energien sowie Bürgerenergieende auch im Ausschreibungsregime weiter ermöglichen.** Grundsätzlich haben wir große Vorbehalte gegen die Einführung von Ausschreibungsmodellen, da Auslandserfahrungen zeigen, dass diese im Hinblick auf Zielerreichung, Akteursvielfalt und Kosteneffizienz festen Einspeisetarifen unterlegen sind. Vielmehr sollten die durch die EU-Beihilfeleitlinien geschaffenen Möglichkeiten genutzt werden, Anlagen auch weiterhin nach dem EEG-Mechanismus zu finanzieren. Gleichzeitig darf der Weg zu Ausschreibungen keinesfalls zwangsläufig sein, wenn sich im Pilotverfahren zu PV-Freiflächenanlagen die Nachteile von Ausschreibungen bestätigen. Je komplexer die Planungsprozesse sind, desto später lassen sich Fehler in der Ausgestaltung erkennen. Für die Übertragbarkeit von Ergebnissen ist es daher umso wichtiger, beim PV-Pilotverfahren die Regionalität und Akteursvielfalt schon jetzt zu berücksichtigen, da diese für weitere EE-Technologien, insbesondere die Windenergie sehr wichtig sind. In keinem Fall darf die Systemumstellung dazu führen, dass der dezentrale Ausbau in NRW zum Erliegen kommt. Gleichzeitig müssen bei möglichen künftigen Ausschreibungen die Bürgerbeteiligung, der regionale Bezug und die deutschlandweite Verteilung von Projekten aufrechterhalten werden.
- **Lokale Energieversorgung aus dezentralen Anlagen wieder ermöglichen.** Die Umsetzung der am Ende des Gesetzgebungsverfahrens in das EEG eingefügten Verordnungsermächtigung zur Etablierung eines funktionierenden Grünstrommodells muss zeitnah erfolgen, um ein wirtschaftlich tragfähiges Modell für die regionale Direktversorgung mit Regenerativstrom vor Ort zu ermöglichen.

Wärme – den schlafenden Riesen wecken und Flexibilität ermöglichen!

Status Quo:

- Der Anteil der Wärme am Endenergieverbrauch in Deutschland lag 2012 bei 49 Prozent, und ist damit um den Faktor 2,5 höher als im Strombereich.
- Der regenerative Anteil der Wärmeversorgung stagniert seit Jahren bei ca. 10 Prozent, bzw. war in den vergangenen Jahren sogar leicht rückläufig.
- Über energetische Sanierung konnten seit 1990 lediglich neun Prozent absoluter Einsparung an Endenergie in Gebäuden erreicht werden.

Forderungen LEE NRW:

- **Mix aus Maßnahmen zur Umgestaltung des Wärmemarkts.** Um die Wärmeversorgung klimafreundlich zu gestalten braucht es energetische Sanierung und die Substitution fossiler Energieträger durch regenerative Alternativen vor allem im Gebäudebestand.
- **Förderung einer innovativen Infrastrukturpolitik.** Eine durchdachte Wärminfrastruktur mit Nah- und Fernwärmenetzen kann verschiedene Wärme-erzeugungen in einem integrierten Netz- beziehungsweise Speichersystem zusammenführen.
- Bei allen Maßnahmen muss **Klimaschutz, Systemverträglichkeit, Nutzung von Lastverschiebungspotentialen und Energieeffizienz** mitgedacht werden.
- Für NRW gilt es die **bestehende Infrastruktur** klimafreundlich nutzbar zu machen. Hierzu ist beispielsweise eine **Potentialuntersuchung und -hebung von grüner Fernwärme** eine interessante Perspektive.
- **Austauschprogramm von Nachtspeicherheizungen**, da sie eine schlechte Energieeffizienz aufweisen sowie die Last, bzw. den Aufwand zur Lastabdeckung erhöhen.
- Die **Verschiebung von Lastspitzen in den Wärmesektor** bietet gerade im dicht besiedelten Industrieland NRW hohe Potentiale. Dabei gilt es auch steuerrechtliche Hürden zwischen den Sektoren Strom und Wärme abzubauen. So ist „Heizen mit Windstrom“ gegenüber den klassischen Ölheizungen schon heute real konkurrenzfähig, wird aber aufgrund unterschiedlicher Formen der Besteuerung erheblich erschwert.
- **Mit neuen Geschäftsmodellen zum Erfolg.** Hierfür sollte ein Prämienmodell gesparte fossile Brennstoffe, vermiedene Emissionen und Systemdienstleistung honorieren.

Mobilität – Lasten verschieben und Energiewende erfahrbar machen!

Status quo:

- 30 Prozent des Endenergieverbrauchs und rund 20 Prozent der CO₂-Emissionen gehen auf den Verkehr zurück.
- Anfang 2014 waren in Deutschland laut einer ZSW-Studie lediglich 17.500 Elektroautos zugelassen. Im dritten Fortschrittsbericht der Nationalen Plattform Elektromobilität wurden für das Jahr 2014 jedoch bereits 100.000 Elektroautos angestrebt.

Forderungen LEE NRW:

- **Korrektur des Elektromobilitätsgesetzes.** Die im Gesetzesentwurf formulierten Anreize sind grundsätzlich zu begrüßen, aber insgesamt nicht ausreichend und zu wenig ambitioniert, um der Elektromobilität einen entscheidenden Schub zu verleihen.
- Eine zukunftsweisende Mobilität umfasst mehr als einen Technologiewechsel vom Verbrennungs- zum Elektromotor. Elektromobilität sollte daher als ein Baustein einer **multimodalen Mobilitätskette** verstanden werden, welche verschiedene **Verkehrsträger sinnvoll miteinander verknüpft** und Nutzern eine komfortable Kombination mehrerer Verkehrsmittel ermöglicht.
- Die Elektromobilität ist stark auf den Automobilbereich fokussiert. Es sollten jedoch auch **elektrische Zweiräder gefördert** werden. Sie können das Sprungbrett für den automobilen Elektromarkt sein und die Verkehrsprobleme der Innenstädte verringern.
- **Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur** entlang wichtiger Verkehrsachsen.
- **CO₂-Minderung als Steuerungsinstrument.** Hier kann die Politik über die Verschärfung von Emissionsgrenzwerten, die Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung und steuerliche Anpassung Lenkungswirkung entfalten.
- **Verkehrsinfrastruktur schaffen.** Diese soll den Ausbau anregen und dabei die Systemkompatibilität und Kosteneffizienz erhöhen.
- **NRW als Vorbild für den Personen- und Güterverkehr.** NRW eignet sich mit seinen dichten Besiedelungsstrukturen für Pilotprojekte der regenerativen Mobilität sowohl im privaten als auch im logistischen Bereich. Denkbar wären hier E-Trolley-Systeme (siehe Pilotprojekt E-Autobahn in Kalifornien), die klimafreundliche Logistik ermöglichen und gleichzeitig Windstromspitzen ausgleichen können.