



## Protokoll

### Energiegipfel-AG 2: Energieeffizienz und Energieeinsparung 2. Sitzung am 08.05.2019; 14.00 – 18.15 Uhr

---

Im Rahmen der Begrüßung der Teilnehmer wird der Auftrag der Arbeitsgruppe verdeutlicht: Es geht um die Senkung des Energieverbrauchs. Zu diesem Zweck sollen Einsparpotenziale identifiziert werden. Die Randbedingungen dabei sind Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit, Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft, Sicherung der Arbeitsplätze und Akzeptanz in der Gesellschaft ebenso wie Klimaschutz.

Das StMWi kündigt an, nach dieser 2. Sitzung einen Abschlussbericht zu entwerfen, der im Zuge der 3. Sitzung besprochen und abgestimmt werden soll. Themen, die in der Arbeitsgruppe angesprochen wurden, obwohl sie Aufträge anderer Arbeitsgruppen betreffen, werden durch das StMWi den entsprechenden Arbeitsgruppen zur Verfügung gestellt.

#### 1. Rückmeldungen aus dem Digitalen Beteiligungsprozess

Die Rückmeldungen wurden den Sitzungsteilnehmern vorab der 2. Sitzung zugesandt und als Tagesordnungspunkt für die Sitzung aufgenommen sowie in der Sitzung selbst vorgestellt. Dabei wurde auf die für die AG 2 relevanten Anregungen und vorgeschlagenen Maßnahmen eingegangen. Gegebenenfalls werden für die AG 2 nicht relevante Anliegen an die anderen Arbeitsgruppen weitergereicht.

- Stromverbrauch steigend; Sanierung von Gebäuden im Rahmen der Bezahlbarkeit; internationale CO<sub>2</sub>-Bepreisung; im Verkehrssektor Einsparungen durch ÖPNV und Sharingmodelle (*Energiregion Nürnberg e.V.*)
- Fokussierung auf Treibhausgasreduktion; Energievorgaben aus Pariser Klimaschutzziele verbindlich ableiten; absolute Einsparziele definieren, Emissionen aus globalen Vorketten mit einrechnen; Notwendigkeit einer Diskussion über Suffizienz; konkrete Vorgaben machen, z.B. Wärmenetzanschlusszwang, Verkehrsaufkommen und Wohnflächen begrenzen (*bifa Umweltinstitut GmbH*)
- Förderung der Heizungsmodernisierung fortführen; Technologieoffenheit unter Berücksichtigung von Power-to-X-Brennstoffen; ordnungsrechtliche Eingriffe nicht zielführend (*Institut für Wärme- und Öltechnik e.V.*)

#### 2. Impulsvortrag von Fr. Dr. Gruber (Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH): *Technische Energieeffizienzpotenziale in Deutschland*

- Potenziale für Privathaushalte: Sanieren/Dämmen; Heizungsmodernisierung inkl. Wärmerückgewinnung und Wechsel des Energieträgers; Effiziente



Geräte/Anwendungen; Einsparung von bis zu 23 % der Endenergie gegenüber dem Stand von 2016 (659 TWh) erscheint bis 2030 technisch machbar

- Potenziale für Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD): Beleuchtung und IT; Prozesswärme, Pumpen, Druckluft und Lüftungstechnik; Gebäude; Einsparung von 31 % der Endenergie gegenüber dem Stand von 2017 (401 TWh) erscheint bis 2030 technisch machbar (konservative Schätzung)
- Potenziale für Industrie: Prozesse und Querschnittstechnologien; Einsparung von bis zu 18 % der Endenergie gegenüber dem Stand von 2014 (707 TWh) erscheint national bis 2030 technisch machbar; der wirtschaftlich umsetzbare Beitrag zur Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes liegt derzeit bei den Querschnittstechnologien in der deutschen Industrie bei geschätzten 12 Mio. t CO<sub>2</sub>.
- Lösungsansätze: Gute und qualifizierte Energieberatung, Weiterbildung von Handwerkern zu Energieeffizienz, Ausbildung zusätzlicher Fachkräfte, fairer Wettbewerb zwischen Energieträgern, Förderprogramme

### 3. Diskussion

#### Gebäude

- Steuerliche Förderung selbstgenutzter Wohnimmobilien gemäß Vorschlag Bayern und NRW wird überwiegend begrüßt. Es wird aber auch darauf hingewiesen, dass soziale Randbedingungen zu berücksichtigen wären (*Bay. Architektenkammer*). Die Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungsketten ist ebenfalls relevant (*FDP-Landtagsfraktion*). Starker finanzieller Anreiz durch bürokratiearmes Förderprogramm erforderlich (*Bay. Städtetag*).
- Energetische Sanierungen scheitern auch an fehlenden Mitteln. Privathaushalte müssen wegen gestiegener Immobilienpreise viel Geld für den Immobilienerwerb aufwenden, das nicht mehr für Sanierungen zur Verfügung steht. Wichtig wäre auch, insoweit mit Öffentlichkeitsarbeitskampagnen wieder ein gutes Image der energetischen Sanierung zu schaffen. Die Kommunen und Energieagenturen müssen dafür besser ausgestattet werden (*Verbraucherzentrale Bayern e.V.*). Die Überzeugungswirkung von Kampagnen ist allerdings beschränkt, relevant sind eher finanzielle Anreize (*Bürgerenergie Bayern e.V., Bay. Städtetag*).
- Integraler Sanierungsfahrplan für Gebäudesanierung auf Basis einer qualifizierten Energieberatung (*Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V. (ZAE)*). Ein Sanierungsfahrplan für alle bayerischen Gebäude führt zum Ziel (*Bündnis90/Die Grünen-Landtagsfraktion*). Eine Konzentration auf die sanierungsbedürftigsten Gebäude bringt am schnellsten große Fortschritte. Mit Hilfe neutraler, digitaler Energienutzungspläne lassen sich diese Bedarfe identifizieren und die größten Sanierungspotenziale nutzen (*Institut für Energietechnik GmbH (IfE), ZAE*).



Viele Häuser sind nur eingeschränkt sanierungsfähig. Die Sanierungsquoten für Gesamtsanierungen sind insofern kritisch zu sehen. Kosten liegen bei 2.000 € bis 2.500 €/m<sup>2</sup> Wohnfläche, also annähernd entsprechend der Neubaukosten. Reboundeffekte im Wärmebereich nach der Sanierung. Energiebedarf sinkt dadurch im Ergebnis nicht (*Bay. Architektenkammer*). Die Energieart verändert sich, tendenziell hin zum Strom, aber der Primärenergiebedarf bleibt im Ergebnis bestehen (*IfE*). Der sich stärker abzeichnende Einsatz von Raumkühlung im Sommer (auch im Privatbereich) bedeutet auch die Einführung neuer Verbraucher, die bislang oft noch ineffizient sind (*ZAE*).

### Gewerbe, Handel, Dienstleistung

- Wichtig ist es, zu messen und dadurch die Verbräuche zu erkennen. Das fehlt bisher oft (*Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (FfE)*). Energieaudits bieten hier große Chancen, werden aber oft zu oberflächlich durchgeführt (*IfE*). Für kleine Verbraucher (KMU) könnte das Energieaudit in abgespeckter Form durchgeführt werden (*FfE*). Kleinunternehmer sollten ausgenommen bleiben (*Bay. Handwerkstag, BIHK*). Der Anreiz für die nicht energieintensiven Unternehmen ist gering, da der Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten zu gering ist. Wichtig sind die Fachleute für Energie in den Unternehmen. Vergünstigungen bei Umlagen und Abgaben sollten nur mit der Auflage, die freigewordenen Mittel in Effizienz- und Einsparmaßnahmen zu investieren, gewährt werden (*Bürgerenergie Bayern e.V.*). Alternativ sollten Mindesteinsparungen für Abgabenbefreiungen vorgeschrieben werden, vgl. Vorbild der Schweizer CO<sub>2</sub>-Abgabe (*FfE*).
- Alleine Freiwilligkeit hilft nicht. Um Ziele zu erreichen müssen auch stärkere Anreize bzw. das Ordnungsrecht greifen (*Bündnis90/Die Grünen-Landtagsfraktion, BUND Naturschutz in Bayern e.V., Bay. Architektenkammer*).

### Industrie

- Für die Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) und weitere Technologien der Sektorenkopplung werden unetworfene politische Randbedingungen als hinderlich angesehen. z.B. wird eine Lücke bei den gesetzlichen Vorgaben im Leistungsbereich zwischen 1 MW und 10 MW bei der EEG-Umlage gesehen. Auch im Übrigen werden Randbedingungen erkannt, die nicht auf Effizienzoptimierung ausgerichtet sind. Das kürzlich zum EEG ergangene EuGH-Urteil erlaubt nun eine zusätzliche investive länderspezifische Förderung von KWKK als bisher vorgesehen (*IfE, Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V. (VEA)*).
- Bei der energieintensiven Industrie ist nicht mehr so viel zu holen. Das meiste ergibt sich aus Energieeffizienz-Netzwerken (*VEA*). Auch hier muss in den Unternehmen konkret gemessen werden. Das erlaubt auch bei energieintensiver Industrie noch die Erkennung von Potenzial (*ZAE*).



- Die Einsparpotenziale müssen regelmäßig neu bewertet werden. Das ist ein offener Prozess, der im bayerischen Energieprogramm adressiert werden muss (*Verband kommunaler Unternehmen e.V., Landesgruppe Bayern (VKU)*).

#### Allgemein

- Der Begriff der Energieagentur ist nicht geschützt. Hier könnte durch qualitative Vorgaben (vgl. Förderprogramm des StMWi) eine Marktberreinigung und Qualitätssteigerung erfolgen (*Energieagenturen*).
- Landesenergieagentur soll durch breite Informationskampagnen das Image des Energiesparens verbessern (*Bay. Energieagenturen e.V.*).

#### **4. Ziele und Maßnahmen der Energieeinsparung (BUND Naturschutz in Bayern e.V.)**

- Energieeinsparung ist für den BUND eine wichtige Säule des Klimaschutzes
- Halbierung des Energieverbrauchs; Bewertung von Energieeffizienz und Energieeinsparung muss betriebs- und volkswirtschaftlich erfolgen (Vergleich mit erwarteten Kosten einer Anpassung an sich veränderndes Klima, Untersuchung gewünscht)
- Öffentlichkeitsarbeit und Kampagnen einer Landesagentur für Klimaschutz und Energiewende zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung, deren Konsumverhalten stärker von Werten und Emotionen als von Rentabilitätserwartungen geprägt ist
- Forderung einer kommunalen, vorwettbewerblichen, unabhängigen und qualitativ hohen Erstberatung zum Energiesparen zu Kauf- und Investitionsentscheidungen von Privatleuten am konkreten Objekt; Beratung muss initial von Mensch zu Mensch stattfinden; Kosten sollen öffentlich getragen werden, können sich aber durch Steuermehreinnahmen und Initiierung attraktiver Investitionen refinanzieren

#### **5. Energieeinsparung und Energieeffizienz – Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Bayern (Vereinigung der bayerischen Wirtschaft e.V.)**

- Industrie lehnt Klimaschutz nicht ab; Industrie steht über ihre Produktion für Wohlstand und Ermöglichung von Klimaschutz (Bsp.: Dämmstoffe, Photovoltaik); Erhalt der Produktion vor Ort dient auch dem Klimaschutz; Vertreibung produzierender Industrie führt nur zur Verlagerung von Emissionen
- Nach den Prinzipien der Wirtschaftlichkeit und Freiwilligkeit hat die Industrie schon große Einsparungen realisiert und wird dies auch weiterhin tun; Förderungen und Effizienznetzwerke unterstützen dabei
- Energieintensive Prozesse der chemischen Industrie sind vielfach schon nah an den physikalischen Grenzen
- Eine verpflichtende Halbierung des Energiebedarfs entspräche einem Produktionsverbot für die Industrie; die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie ist eine wichtige Randbedingung für künftige Steuerungsmaßnahmen zur



CO<sub>2</sub>-Reduzierung; Verteuerungen für die Industrie auf globaler Ebene sind wettbewerbsneutral

- Nur globale Maßnahmen werden für den Klimaschutz wirken; Deutschland allein kann den Klimawandel nicht aufhalten; um als Vorbild für andere zu wirken, muss der Wohlstand in Deutschland erhalten werden und der Abstand der Entwicklung (in Sachen Klimaschutz) gegenüber anderen Ländern darf nicht zu groß werden
- Der bayerische Weg sollte beibehalten werden: Hilfestellung, Anreize und Freiwilligkeit statt Verboten; Innovation und technische Lösungen sind gefordert

## 6. Diskussion

- Wenn Deutschland es schafft, seine Wirtschaft CO<sub>2</sub>-neutral aufzustellen, dann ist das ein relevantes Vorbild in der Welt (*Bay. Energieagenturen e.V.*). Klimaschutz darf nicht zur Gefahr für Arbeitsplätze stilisiert werden (*BUND*).
- Auch Effizienzmaßnahmen, die Amortisationszeiten über drei Jahre haben, sind relevant und sollten umgesetzt werden. Es geht darum, von allen Gewerben jährliche kleine Schritte einzubringen, also etwa 1-2 %ige Verbesserungen pro Jahr (*FfE*).
- Internationale Vorstöße (wie vom IWF und internationalen Klimaschutzprotokollen) sind einzuhalten (*Bay. Architektenkammer*).
- Derzeit ist Deutschland kein Vorreiter der Energiewende mehr, sondern hinkt bei Klimazielen hinter den eigenen Zielen hinterher und ist nicht mehr Teil der Speerspitze beim Klimaschutz. Hier muss wieder aufgeholt werden (*Bündnis90/Die Grünen-Landtagsfraktion*).
- Wenn dem Ziel des Klimaschutzes alle anderen Randbedingungen, wie Bezahlbarkeit/Arbeitsplätze/Wettbewerbsfähigkeit/Wohlstand und Versorgungssicherheit untergeordnet werden, ist die Akzeptanz für den Klimaschutz in der Bevölkerung schnell verloren (*StMWi*).
- Mit einem persönlichen CO<sub>2</sub>-Budget könnte zusätzlich zu finanziellen Kosten auch die Klimabelastung abgerechnet und individuell handelbar werden. Klimafreundliches Verhalten würde belohnt werden (*Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (VBEW)*).
- Auf die EU-Effort Sharing Regelung bei Verfehlung von Reduktionszielen wird hingewiesen. Das belastet die Volkswirtschaft mit vermeidbaren Kosten (*Stadtwerke München GmbH (SWM)*).
- Bei geänderten Rahmenbedingungen verändern sich technische und wirtschaftliche Möglichkeiten. Deshalb müssen ständig alle denkbaren Maßnahmen im Auge behalten und geprüft werden. Wichtig ist es, Maßnahmenvorschläge zu diskutieren (*Bay. Städtetag*).



## **7. Maßnahmenvorschläge**

StMWi hat aus den eingereichten Unterlagen der Teilnehmer Maßnahmenvorschläge zusammengestellt, die nach kurzer Erläuterung verteilt werden und von den Teilnehmern bis zur nächsten Sitzung priorisiert werden sollen. Außerdem soll eingetragen werden, wer die Maßnahme umsetzen sollte und es ist Platz für Anmerkungen. Eine Rückmeldung wird in spätestens drei Wochen erbeten.

Es besteht die Möglichkeit, weitere Maßnahmenvorschläge einzutragen.

## **8. Weiteres Vorgehen**

Über die Maßnahmenvorschläge soll in der nächsten Sitzung gesprochen werden.