

Bundesausschuss Wirtschaft, Arbeitsplätze und Steuern

Sichere, bezahlbare und nachhaltige Energieversorgung der Zukunft

(Beschluss vom 27. Januar 2020)

Kernbotschaften

- Energieversorgung muss sauber, sicher und bezahlbar sein.
- Klimaschutz und Energiewende lassen sich am besten und effizientesten mit der bewährten Sozialen Marktwirtschaft, einem verlässlichen Ordnungsrahmen und nicht in erster Linie mit Verboten oder Dauersubventionen erreichen.
- Für den Klimaschutz als eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts braucht es Technologieoffenheit und die Bereitschaft, Notwendiges umzusetzen.
- Energiewende und Klimaschutz in Deutschland werden dann zur notwendigen Nachahmung anregen, wenn es uns gelingt, diese Ziele mit Innovationen und einer weiterhin starken und leistungsfähigen Volkswirtschaft zu verbinden.

Energiewende als umfassende Erneuerung unseres Energiesystems

Die Energieversorgung der Zukunft soll durch den Ausbau von erneuerbaren Energien und die Reduzierung des Energieverbrauchs klimafreundlicher werden, ohne dabei die Wirtschaftlichkeit, die Versorgungssicherheit und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft aus dem Blick zu verlieren. Damit ist die Energiewende nicht nur eine große Chance, sondern auch eine der größten Herausforderungen für den Wirtschafts- und Industriestandort Deutschland. Wenn wir sie erfolgreich umsetzen, kann unser Energiesystem für viele Länder zum Vorbild werden.

Wir haben bereits erhebliche Fortschritte gemacht: Mehr als 40 Prozent unserer Stromversorgung stammt aus erneuerbaren Energien. Der Gesamtenergieverbrauch unserer Volks-

wirtschaft konnte vom Wirtschaftswachstum entkoppelt und dadurch konnten Treibhausgasemissionen gesenkt werden.

Trotz der bisherigen Erfolge gibt es weitere große Herausforderungen: Die nationale Versorgungssicherheit muss auch mittel- und langfristig gewährleistet, unsere Strompreise müssen stabilisiert und der Ausbau der erneuerbaren Energien und Stromnetze muss besser aufeinander abgestimmt werden. Wir wollen Planungssicherheit für unseren Wirtschafts- und Industriestandort schaffen, geschlossene industrielle Wertschöpfungsketten erhalten, ausbauen und übermäßige Belastungen der Verbraucher infolge zu hoher Strompreise vermeiden.

Ein schrittweiser Umbau unseres Energiesystems ist daher geboten. Der Dreiklang aus Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit hat oberste Priorität. Nur gemeinsam mit unseren Partnern auf europäischer und internationaler Ebene und im Dialog mit Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft können wir die Energiewende erfolgreich umsetzen. Gleichzeitig sind Chancen für die regionale Wertschöpfung zu nutzen.

Mit Sozialer Marktwirtschaft Klimaschutz und Energiewende innovativ umsetzen

Die Soziale Marktwirtschaft hat unseren hohen Lebensstandard von heute ermöglicht. Um den Wohlstand auch für kommende Generationen zu sichern, wollen wir das Prinzip der Freiheit mit sozialem Ausgleich und der Verantwortung des Einzelnen um das Prinzip der Nachhaltigkeit auf allen Ebenen erweitern. Mit konsequent umgesetztem Klimaschutz auf Basis von Innovationen bzw. neuen Technologien schaffen wir hierfür die zentrale Grundlage.

Für uns stehen dabei der Wille und das Handeln des Einzelnen im Vordergrund. Daher setzen wir auf Anreize und Innovationsförderung statt staatliche Bevormundungen, Strafen und Verbote. Wir setzen auf den Markt als Entdeckungsverfahren statt auf verordnete Technologien.

Unser Ziel ist, dass die Industrie- und Exportnation Deutschland mit erneuerbaren Energien und Energieeffizienz nicht nur wettbewerbsfähig bleibt, sondern auch kontinuierlich wächst. Die Grundlagen für unseren Wohlstand und Innovationen sind ein leistungsfähiger Mittelstand, eine international wettbewerbsfähige Industrie und Planungssicherheit für alle Unternehmen. Wir bekennen uns ausdrücklich zu den nationalen, europäischen und

internationalen Klimaschutzzielen und Ausbauzielen für Erneuerbare bis 2030 und werden diese mit einem konkreten Projektmanagement und Maßnahmen unterlegen.

Dazu wollen wir die Energiewende zum Wachstumsmarkt weiterentwickeln. Klimaschutztechnologien „Made in Germany“ können zum neuen Markenzeichen Deutschlands werden. Dabei setzen wir auf zukunftssichere Arbeitsplätze und nachhaltige Wertschöpfung vor Ort sowie einem starken Export von Energietechnologie und -systemen. Durch die digitale Vernetzung in Echtzeit schaffen wir Kosteneffizienz im gesamten Energiesystem.

Deutschland wird sich auch künftig für einen erfolgreichen internationalen Klimaschutzprozess und die Umsetzung der Pariser Klimaschutzziele einsetzen. Dabei wollen wir die Ziele und Instrumente auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene besser aufeinander abstimmen.

Wer beim Klimaschutz erfolgreich sein will, muss mit Realismus konsequent auf Technologieoffenheit und Innovation, auf Anreize statt Zwang und auf Kosteneffizienz setzen. Daher wollen wir den Klimaschutz gemeinsam mit Bürgern, Wirtschaft und Wissenschaft vorantreiben. Arbeitsplatz- und Produktionsverlagerungen durch einseitige Klimaschutzanstrengungen müssen verhindert werden. Wo Klimaschutz Strukturwandel erfordert, werden wir ihn offensiv begleiten, um Chancen zu nutzen sowie wirtschaftliche und soziale Nachteile zu mindern. Wir stehen uneingeschränkt zur Umsetzung des Kohlekompromisses.

Der europäische Emissionshandel ist und bleibt für uns das Leitinstrument zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in Europa und Deutschland. Er setzt marktwirtschaftliche Anreize für Investitionen und Innovationen in den Klimaschutz. So können die Emissionsminderungsziele volkswirtschaftlich effizient und zielgenau erreicht werden. Der europäische Emissionshandel im Energiebereich ist zunehmend erfolgreich. Das marktwirtschaftliche Instrument führt zu einem Rückgang des Einsatzes fossiler Brennstoffe. Dieser Erfolg der Marktwirtschaft zeigt, dass es nicht um Verbote, Gebote und Subventionen, sondern um gute Anreize gehen sollte. Wir wollen den Emissionshandel stärken und nationale Interventionen vermeiden, die lediglich zu Emissionsverlagerungen und Kostenerhöhung führen, ohne dabei emissionsmindernde Effekte zu erzielen. Deshalb werden wir, wie im Klimapaket vereinbart, den Emissionshandel auf andere Sektoren, wie den Verkehrs- und Gebäudesektor mit seinem hohen Wärmebedarf, zunächst national ausweiten. Wir streben so zeitnah wie möglich europäische und auch globale Lösungen an, die alle Sektoren umfassen sollen. Idealerweise sollte langfristig für alle Sektoren in allen Mitgliedstaaten Eu-

ropas und möglichst darüber hinaus ein einheitlicher CO₂-Preis gelten. Dieser Preis sollte sich marktwirtschaftlich in einem einheitlichen Emissionshandelssystem herausbilden.

Um beim Klimaschutz Ineffizienzen und klimapolitisch unsinnige Emissionsverlagerungen innerhalb Europas zu vermeiden, kommt einer Synchronisierung europäischer und nationaler Klimaschutzziele besondere Bedeutung zu. Der marktwirtschaftliche Emissionshandel wird den Umstieg auf erneuerbare Energien begünstigen, da bei diesen eine solche Bepreisung weitgehend entfällt. Wir wollen prüfen, ob und wie Sonderausschreibungen von Treibhausgasreduktionen zur nationalen Zielerfüllung im Einklang mit dem Emissionshandelssystem (Emission Trading System/ETS) durchgeführt werden können.

Darüber hinaus setzen wir uns weiterhin dafür ein, ein wirksames CO₂-Preissignal mindestens auf der Ebene der G20 zu etablieren, um einseitige Wettbewerbsnachteile für den Wirtschaftsstandort Europa zu vermeiden und den Klimaschutz global voranzubringen.

Europäischer Energiebinnenmarkt

Die Einbettung in die europäische Energie- und Klimapolitik ist selbstverständlich und darauf muss auch stärker als bisher hingewirkt werden. Aus nationalen Energiemärkten sollen funktionsfähige regionale Märkte werden, die dann im nächsten Schritt zu einem gesamteuropäischen Markt zusammenwachsen können. Deshalb gilt es, den europäischen Energiebinnenmarkt zu stärken. Auch die Stromversorgungssicherheit muss europäisch gedacht werden. Dennoch bleiben voraussichtlich für längere Zeit nationale Backup-Kapazitäten notwendig. Deutschlands Energieunternehmen spielen traditionell eine wichtige Rolle in Europa. Damit sie diese Rolle auch in Zukunft wahrnehmen, streben wir an, europaweit die Wettbewerbsbedingungen für die Stromerzeugung möglichst weit anzugleichen. Wir brauchen eine solide europäische Gesetzgebung, die transparent ist und langfristig stabile Investitionsrahmenbedingungen für die europäische Energiewirtschaft schafft.

Deutschlands Ziele werden am besten im europäischen Schulterschluss erreicht. Wir setzen daher nicht nur weiter auf offene Energiemärkte in einem offenen Europa, sondern werden auch klimapolitische Allianzen in Europa und global stärken.

Mit dem Vorschlag eines europäischen „Green Deal“ werden wir uns konstruktiv auseinandersetzen. Auch für Europa muss das Zieldreieck aus Klima- bzw. Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit gelten. Daran müssen sich alle Maßnahmen

messen lassen, die Europa zudem grundsätzlich gemeinsam ergreifen sollte. Den Umbau der Energieversorgung sollten deutsche Unternehmen nutzen, um international Technologieführer zu bleiben bzw. zu werden.

Wettbewerbsfähige und verbraucherfreundliche Energiepreise

Energiepreise müssen für alle Verbraucher – Bürger wie Unternehmen – bezahlbar bleiben. Wettbewerbsfähige Energiepreise sind elementar für Handwerk, Gewerbe und die heimische Industrie. Nur wenn die Energiewende bezahlbar bleibt, findet sie ausreichend Akzeptanz und kann zum Vorbild für andere Länder werden.

Wir wollen den energie- und klimaschutzpolitischen Rahmen so weiterentwickeln, dass ein technologieoffener Wettbewerb um die günstigsten CO₂-Vermeidungskosten entfacht wird. Deutschland ist europäischer Spitzenreiter beim Ausbau erneuerbarer Energien und muss nun Vorbild bei der Systemintegration sein. Daher braucht es einen wettbewerblichen Rahmen, der die Entwicklung und Anwendung der innovativsten, effizientesten und systemverträglichsten Lösungen ermöglicht.

Planungssicherheit und Verlässlichkeit haben für den Wirtschafts- und Energiestandort oberste Priorität. Daher halten wir zwar an unseren ambitionierten energie- und klimapolitischen Zielen fest, wollen aber die Folgen für unsere wirtschaftliche und soziale Entwicklung kontinuierlich und systematisch durch ein Monitoring mit Blick auf Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit prüfen. Unsere Industrie steht im internationalen Wettbewerb und ist auf wettbewerbsfähige Energiepreise angewiesen. Mit zielgenauen Entlastungen wollen wir diese insbesondere für die energieintensive Industrie sicherstellen und auf europäischer Ebene für einen langfristig verlässlichen Rechtsrahmen eintreten, um Investitionen zu erleichtern.

Wir werden prüfen, inwieweit durch neue Finanzierungsmodelle die Verbraucher entlastet werden können. Um die Strompreise auf ein wettbewerbsfähiges Niveau zu begrenzen, soll insbesondere die EEG-Umlage ohne Beeinträchtigung der Energieversorgung auslaufen und die Stromsteuer auf das europäische Mindestmaß reduziert werden. Zudem wollen wir die Netzentgelte in den Blick nehmen. Steuern und Abgaben müssen begrenzt und stattdessen wirksame Marktpreissignale in den Mittelpunkt gestellt werden. Wir werden ein Konzept erarbeiten, wie wir bis zum Ende der kommenden Wahlperiode das EEG marktwirtschaftlich weiterentwickeln und eine Marktperspektive aufzeigen können, mit der mit-

telfristig auf eine Förderung für Neuanlagen verzichtet werden kann. Mit dem Klimapaket wurden hierfür erste wichtige Schritte erreicht.

Energieeffizienz

Ein effizienter Umgang mit Strom, Wärme und Kraftstoffen hat für uns oberste Priorität. Energie, die nicht gebraucht wird, muss nicht erst aufwendig bereitgestellt bzw. es muss kein Ersatz für ihre fossile Quelle gesucht werden. Nur mit mehr Energieeffizienz können Wirtschaftlichkeit der Energiewende und Versorgungssicherheit gewährleistet werden. Dabei richtet sich unser Blick nicht nur auf Strom. Energieeffizienz muss sektorenübergreifend gedacht werden. Im Gebäudebereich, aber auch in vielen anderen Bereichen von Industrie, Gewerbe und Verkehr, liegen enorme Potenziale zur Senkung der Treibhausgasemissionen.

Um diese Potenziale zu heben, setzen wir auf Information, Transparenz, Anreize und nicht auf Zwang. Damit soll vor allem das Energiesparen im Gebäudebestand angereizt werden. Das ist der richtige Weg. Energieträgerneutralität und Technologieoffenheit schaffen den Wettbewerb für das Energiesparen. Deshalb setzen wir auf energieeffiziente Technologien, wie zum Beispiel die Kraft-Wärme-Kopplung.

Die Kompetenz von Beschäftigten in Betrieben und Verwaltungen soll vermehrt zur Steigerung der Energieeffizienz genutzt werden. Wir wollen diese Aktivitäten stärken und den Austausch von Ideen und Vorschlägen zur Verbesserung der Energieeffizienz fördern.

Um die Potenziale der Energieeffizienz auch für den Arbeitsmarkt zu aktivieren, starten wir eine breite Qualifizierungsoffensive.

Energieversorgung sichern

Bei der Versorgungsqualität ist Deutschland führend. Das soll auch in Zukunft so bleiben. Dazu braucht es leistungsfähige Stromnetze, flexible Erzeuger und Verbraucher sowie Speicher und intelligente Technologien. Ein einheitlicher Marktrahmen für alle Stromerzeugungsarten soll auch Speichertechnologien und flexible Verbraucher einbinden. Die, die erneuerbare Energie bereitstellen, müssen Schritt für Schritt mehr Verantwortung für die Versorgungssicherheit übernehmen.

Speichertechnologien sind schon heute in der Lage, volatile Wind- und Sonnenenergie zu speichern und bei Bedarf wieder ins Strom- und Gasnetz auszuspeisen. Mit steigendem Anteil der erneuerbaren Energien spielen Speichertechnologien und virtuelle Kraftwerke für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit eine immer größere Rolle. Dazu gehört auch, die natürlichen Erdwärme-Speicher zu nutzen, wo es geologisch, technologisch und wirtschaftlich machbar ist. Wir wollen daher die Anwendung dieser Technologien stärken und diese wettbewerbsfähig in den Markt integrieren. Die Einbindung der vorhandenen Gasinfrastruktur als Speicher ist im Sinne einer volkswirtschaftlich effizienten Energiewende zu berücksichtigen. Zugleich werden wir Planungs- und Genehmigungsverfahren verkürzen. Auch bewährte Speichertechnologien, wie z. B. Pumpspeicherwerke, können eine Rolle spielen. Hier gilt es zu prüfen, wie regulatorische Hemmnisse für einen wirtschaftlichen Betrieb, wie z. B. das derzeit in Deutschland praktizierte Stromnetzentgeltmodell (Zahlung von Letztverbraucherabgaben) angepasst werden können.

Digitalisierung vorantreiben

Die Energiewende ist ein großes Innovationsprojekt und umfasst auch digitale Technologien. Die digitale Anbindung von Erneuerbaren-Energien-Anlagen und eine digitale Vernetzung der Sektoren ermöglicht Transparenz und Steuerbarkeit sowie eine optimale Auslastung der Infrastruktur und damit Kosteneffizienz. Die Herausforderung besteht darin, trotz der zunehmend volatilen, von Verbrauchsschwerpunkten entkoppelten erneuerbaren Stromerzeugung und der Wechselwirkung mit den Sektoren Mobilität, Wärme und Industrie immer und überall eine verlässliche, bezahlbare und bedarfsgerechte Energieversorgung für Industrie und Haushalte sicherzustellen. Dieser Wandel setzt den aktuellen politischen Regelrahmen unter starken Veränderungsdruck. Während die digitale Vernetzung wirkungsvoll die Kosten für die Abstimmung von Erzeugung und Verbrauch, aber auch die Kosten für Planung und Umsetzung von Maßnahmen senken kann, fehlt bislang ein geeigneter marktwirtschaftlicher bzw. ordnungspolitischer Rahmen.

Mit einem passenden Regelrahmen für eine digitale Echtzeit-Energiewirtschaft werden die Kosten des gesamten Energiesystems gesenkt und CO₂-Ausstoß durch mehr Innovationen, Transparenz und Effizienz effektiv vermieden. Wir wollen daher jetzt die Weichen für die digitale Echtzeit-Energiewirtschaft stellen, in der Millionen von Geräten in hoher Frequenz miteinander interagieren, um damit Märkte zu vergrößern, effizienter zu machen sowie die Versorgungssicherheit auf weiterhin hohem Niveau zu gewährleisten.

Statt auf zentrale Koordination mit mehr staatlichen Vorgaben und Eingriffen, setzen wir dabei auf konsequente Marktintegration auch kleinerer dezentraler Stromerzeugungseinheiten, Energiespeicher und Lasten durch die neuen Gestaltungsmöglichkeiten digitaler IT-Infrastruktur. Wir wollen Strommärkte gezielt öffnen, um das Energiesystem deutlich marktwirtschaftlicher und zugleich klimafreundlicher auszurichten. Dies gilt es technisch und rechtlich zu ermöglichen.

Als Voraussetzung dafür muss der schnelle und sichere Wechsel von Geräten zwischen unterschiedlichen Märkten und Systemdienstleistungen möglich sein. Zugleich sollen Haushalte und Unternehmen befähigt werden, effizient zu entscheiden, ob und wann ihre Anlagen einspeisen oder verbrauchen. Haushalte und Unternehmen können damit zu wirksamen Akteuren der Energiewende werden, wenn der Rechtsrahmen entsprechend angepasst wird.

Um die CO₂-Bepreisung durch das marktwirtschaftliche Instrument des Emissionshandels wirksam und kosteneffizient umzusetzen, wollen wir die großen Potenziale digitaler Technologien nutzen. Auf Geräten abbildbare CO₂-Emissionsnachweise ermöglichen einen sicheren, effizienten sowie beliebig ausdifferenzierbaren Handel mit CO₂-Zertifikaten und Transparenz im System.

So verspricht etwa die Blockchain-Technologie eine kostenminimale, detaillierte Abrechnung und Steuerbarkeit von CO₂-Emissionen. So können Unternehmer im produzierenden Gewerbe erkennen, welche Emissionsauswirkungen die eigenen Produktionsanlagen verursachen und inwieweit zum Beispiel Steigerungen der Energieeffizienz und der Einsatz von Erneuerbaren-Anlagen Kosten reduzieren können. Wir wollen Effizienzgewinne durch digitale Technologien bei der weiteren Ausgestaltung des beschlossenen nationalen Emissionshandels für Gebäude und Verkehr sowie des europäischen Emissionshandels nutzen und durch eine präzisere Verbrauchserfassung die Lenkungswirkung der marktwirtschaftlichen CO₂-Bepreisung stärken. Dies kann international zum Vorbild werden.

Netzausbau deutlich beschleunigen

Trotz der zunehmenden Bedeutung der Digitalisierung und dezentralen Versorgung bleibt die „Hardware“ entscheidend. Immer mehr Strom wird fernab von den großen Stromverbrauchszentren erzeugt. Daher müssen die Stromnetze auf allen Ebenen dringend ausge-

baut werden. Damit der Windstrom aus dem Norden in den Süden gelangt, hat die Inbetriebnahme der Nord-Süd-Korridore im Jahr 2025 höchste Priorität.

Auch die Verteilernetze müssen für die Anforderungen der Energiewende in Zukunft noch besser gerüstet sein.

Neben dem Ausbau der Stromnetze auf allen Spannungsebenen werden wir über P2X-Lösungen Erneuerbare zunehmend vor Ort in den Sektoren Wärme, Verkehr und Industrie sowie das bestehende Gasnetz für die Speicherung und den Transport nutzen. Auch virtuelle Kraftwerke sollen künftig eine stärkere Rolle spielen.

Im künftigen, zunehmend erzeugungsgesteuerten Energiewendesystem bedarf es Anreize für einen flexiblen Verbrauch. Hierzu werden wir Strompreisbestandteile absenken und flexibilisieren sowie die Netzentgeltssystematik reformieren. Zudem werden wir zuschaltbare Lasten für alle Technologien öffnen und ausweiten und uns für flexible Stromtarife einsetzen. Zusätzlich tragen wir dafür Sorge, KWK-Anlagen weiter zu flexibilisieren.

Erneuerbare Energien

Der Ausbau der erneuerbaren Energien verläuft deutlich schneller als der Netzausbau. Daher werden wir Regelungen schaffen, um den Netzausbau und den Ausbau der erneuerbaren Energien besser aufeinander abzustimmen. Es muss gelten, dass erneuerbare Energien vor allem dort zugebaut werden, wo sie auch abtransportiert oder vor Ort verbraucht werden können. Hierzu wollen wir Netzengpässe bepreisen. Die Aufteilung in unterschiedliche Preiszonen innerhalb Deutschlands wollen wir verhindern.

Die CDU-geführte Bundesregierung hat den Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich beschleunigt. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch ist auf mehr als 42 Prozent gestiegen. Bis 2030 wollen wir den Anteil der erneuerbaren Energie auf 65 Prozent beim Strom steigern. Daher werden wir die von uns eingeführte Ausschreibung konsequent im europäischen Kontext technologieoffen weiterentwickeln. Erneuerbare Energien müssen schrittweise stärker markt- und bedarfsgerecht eingespeist werden, um so zur Systemsicherheit beizutragen. Die Einführung einer fixen Marktprämie wie bei der KWK-Förderung kann einen solchen Anreiz schaffen.

Erneuerbarer Strom muss auch in anderen Sektoren, wie dem Verkehrssektor und Wärmemarkt, zum Einsatz kommen. Für diese Sektorenkopplungen wollen wir einen effizienten, wettbewerblichen, kostenneutralen und technologieoffenen Rechtsrahmen schaffen.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien kann nur zusammen mit den Menschen vor Ort vorangetrieben werden. Die verstärkten Konflikte des Erneuerbaren-Ausbaus mit anderen Formen der Flächennutzung mit Natur- und Landschaftsschutz gefährden die Akzeptanz der Energiewende. Unser Ziel ist es daher, den Ausbau unter Flächen-Gesichtspunkten deutlich sorgsamer zu planen und auf eine koordinierte regionale Planung hinzuwirken. Unter Einbeziehung aller möglichen Flächen für eine energetische Nutzung kann dabei z. B. die gebäudeintegrierte Photovoltaik (BIPV – Building-Integrated Photovaltaic) zunehmend an Bedeutung gewinnen. Zudem gilt es die Bürgerbeteiligung an Energieprojekten weiter auszubauen. Wir setzen uns dabei für die Stärkung der regionalen wirtschaftlichen Effekte von EE-Anlagen ein.

Wasserstoff als ein Schlüsselement der Energiewende

Wasserstoff ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Energiewende und für erfolgreichen Klimaschutz. Er eignet sich direkt als Energieträger, als Ausgangsstoff für treibhausgasneutrale Anwendungen, als Verbindung der Sektoren Wärme, Mobilität, Strom und Industrie („Sektorenkopplung“) sowie als Medium für Speicherung und Transport.

Dabei sollte Wasserstoff möglichst emissionsarm gewonnen werden. Solcher Wasserstoff kann in Deutschland in weit größerem Umfang als bislang hergestellt, aber auch importiert werden. Ziel ist es, Wasserstofftechnologien zu exportieren und dadurch Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen zu importieren.

Durch Anwendungen von Wasserstoff, insbesondere auch die Integration von Strom, Wärme und Gas, entstehen neue, innovative Geschäftsmodelle, die die Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes insgesamt stärken werden.

Wir wollen daher einen verlässlichen Rechtsrahmen für die Wasserstoff-Wirtschaft, die Förderung von Innovation und marktfähigen Technologien, wirksame Marktanreize und ein Marktdesign, das zum Wettbewerbsvorteil beim Einsatz von Wasserstoff-Technologien führt.

Technologieoffenheit bei der Mobilitätswende

Zentrale Ziele der Mobilitätswende sollten die Vermeidung von Treibhausgasemissionen, die effiziente Gestaltung und Nutzung der Infrastruktur sowie die Minderung externer Kosten durch die Reduzierung von Schadstoffen, Lärm, Stau und übermäßiger Flächennutzung sein. Gleichzeitig gilt es, Mobilität zu erhalten. Die Mobilitätswende in Deutschland muss daher als ein langfristiges Projekt verstanden werden, für das zwar bis zu drei Jahrzehnte Umsetzungszeit veranschlagt werden muss, das aber dennoch schnell wirksame Erfolge braucht. Hier geht es beispielsweise um schnelle Schadstoffreduzierung, optimierte Versorgungslogistik und rechtzeitige Sektorenkopplung. Für eine Umstellung auf eine Mobilität weitgehend ohne Treibhausgase müssen Infrastrukturen geschaffen werden, die offen sind für alle trendsetzenden Innovationsprozesse, einschließlich des Wechsels von Autoakkus, der Wasserstoff-Technologie, des Fahrens mit synthetischen Treibstoffen sowie autonomes Fahren und eines Dual Use für die zukünftigen virtuellen Kraftwerke.

Es sollte in Betracht gezogen werden, ob statt einer flächendeckenden Ladesäulen-Struktur mit bis zu 7 Millionen Ladesäulen (max. 5 E-Autos pro Säule und Tag bei Normal-laden) nicht eher ein deutschlandweites Netzwerk von max. 30.000 solcher Multi-E-Tankstellen mit den Hauptkomponenten Plug-in-Speicher-Hub, Batteriewechsel für Fahrzeuge/Fahrzeugflotten) und Batterie-Dual-Use eingesetzt bzw. in einem bestimmten Verhältnis mit Ladesäulen kombiniert wird. Dies könnte auch die alten Tankstellenstandorte für zukünftige Innovationssprünge, wie Wasserstoffbetankung, sichern. Diese wären besonders bürger- und wirtschaftsnah, weil sie bei der E-Mobilität durch sehr kurze Bereitstellungszyklen (2-3 Minuten) ohne die Lade-Wartezeiten arbeiten können. Sie könnten konsequent nachhaltig und kostensparend arbeiten, weil sie durch ihr systemgegebenes gesteuertes Laden und doppelte Batterienutzung (für die E-Mobilität und als Akku-Speicher für das Smart Grid) den massiven Ausbau der Verteilnetze und ein kostenintensives Batterierecycling (Einsparung von 4 Zyklen gegenüber Schnelllade-Batterien realisierbar) überflüssig machen.

Sie würden gegenüber einer reinen Ladesäulen-Infrastruktur sehr viel weniger Radwege behindern, Straßenbaumfällung vermeiden und weniger Vandalismus/Diebstahl nach sich ziehen.

Auch Genehmigung, Bau, Überprüfung und Wartungen wären voraussichtlich einfacher. Unterschiedliche Energieträger und -übertragungsformen bis hin zu synthetischen Kraftstoffen könnten aus einer Hand an einer Stelle angeboten werden.

Diese Maßnahmen können einen Beitrag leisten, dem Ziel emissionsfreier Mobilität schrittweise näher zu kommen. Hierbei ist es wichtig, dass man für verschiedene Technologien offen bleibt und gute Rahmenbedingungen für neue Lösungen geboten werden. Gerade auch im Mobilitätsbereich gilt in diesem Zusammenhang: Bei allen Energiequellen ist die Umwelt-/Klimaverträglichkeit im gesamten Lebenszyklus der verschiedenen Anlagen zur Energienutzung zu berücksichtigen.

Energieforschung

Bei der Energieforschung müssen wir unsere Anstrengungen verstärken. Das gilt insbesondere für den Bereich der Speicherforschung. Denn mit effizienten und praxistauglichen Speichertechnologien wird die Energieversorgung auf eine neue Grundlage gestellt. Wir wollen, dass Deutschland im Bereich der Speicherforschung global führend wird.

Die Möglichkeiten der CO₂-Abscheidung durch die Nutzung durch Carbon Capture and Storage (CCS) oder Carbon Capture and Utilization (CCU) können eine wichtige Rolle spielen. Solche Verfahren können dazu beitragen, dass CO₂ vor allen Dingen aus industriellen Prozessen gespeichert werden kann oder in der Industrie, Mobilität oder bei Energiespeichern Anwendung findet. Daher wollen wir die Forschung in diesem Bereich weiter ausbauen.

Wir setzen uns dafür ein, dass sich Deutschland stärker in das von EURATOM durchgeführte Programm „Horizont“ zur Zukunft der Kernenergie einbringt. Die im Rahmen dieses Programms durchgeführten Projekte zur Kernfusion und zu kleinen modularen Reaktoren sollen dabei ergebnisoffen als mögliche Variante für eine CO₂-freie Energieproduktion geprüft werden.

Kernfusion ist eine Technologie, die den weltweiten Energiehunger stillen kann. Deutschland ist mit der Forschungsanlage Wendelstein 7-X bei der Erforschung dieser Technologie führend. Wir wollen diese Forschung weiter fördern – auch mit Blick auf die Versuchsanlage ITER in Cadarache.