

44. Ordentliche Bundesdelegiertenkonferenz
15. - 17. November 2019, Bielefeld

Antragsteller*in: Ingrid Nestle (KV Steinburg)
Tagesordnungspunkt: V Verschiedenes

Antragstext

- 1 Der Weg in eine klimaverantwortliche Zukunft ist für unser Land Herausforderung und Chance
- 2 zugleich. Klug durchdacht und umgesetzt, wird die dringend notwendige Neuausrichtung
- 3 unseres
- 4 Energiesystems zum Sprungbrett in die Energiewelt von morgen. Das bedeutet nicht nur den
- 5 Umbau des heutigen Stromsystems. Auch die Sektoren Verkehr, Wärme, Landwirtschaft und
- 6 Industrie dürfen spätestens zur Mitte des Jahrhunderts keine klimaaggressiven Emissionen
- 7 mehr produzieren. Für uns Grüne ist die intelligente Verknüpfung der einzelnen Sektoren kein
- 8 fernes Zukunftsszenario. Wer in 30 Jahren in einer gut vernetzten und sauberen Energiewelt
- 9 leben möchte, muss hier und heute die Weichen in Richtung Zukunft stellen – mit klarer
- 10 Vision und klugen Konzepten.
- 11 Die Produktion von erneuerbar erzeugtem Wasserstoff bietet vielfältige Möglichkeiten, in
- 12 allen Sektoren Treibhausgase einzusparen: Grüner Wasserstoff kann dabei helfen, dass
- 13 energieintensive Industrieprozesse sauberer werden oder Schwerlastverkehr ohne schädliche
- 14 Emissionen vorankommt. Gleichzeitig ist für uns klar, dass überall dort, wo direkte
- 15 Stromanwendungen möglich sind, diese auch bevorzugt genutzt werden. Denn wegen der
- 16 Umwandlungsverluste der Elektrolyse ist eine direkte Stromanwendung effizienter als die
- 17 Produktion und Nutzung von Grünem Wasserstoff. Wichtig ist daher, dass Wasserstoff in
- 18 Regionen des Landes mit hohem Anteil Erneuerbarer Energien produziert und wie alle
- 19 Energieträger entsprechend seiner besonderen Vorteile effizient und gezielt eingesetzt wird.
- 20 Hohe Umwandlungsverluste auf der einen Seite, vergleichsweise gute Speicherbarkeit und hohe
- 21 Energiedichte auf der anderen Seite bestimmen die Anwendungsfelder, in denen Wasserstoff
- 22 künftig eine unverzichtbare Rolle spielen wird.
- 23 Wasserstoff wird vor allem dort zur Alternative für fossile Brennstoffe, wo
- 24 batterieelektrische Antriebe aufgrund fehlender Reichweite an ihre Grenzen stoßen und es
- 25 größere Fahrzeuge als Autos anzutreiben gilt. Mit Brennstoffzellen angetriebene LKW und
- 26 Busse reduzieren nicht bloß CO₂-Emissionen, sie sorgen auch für bessere Luft. Oberleitungs-
- 27 Lkw, neue leistungstärkere Batteriekonzepte und eine deutlich bessere Güterbahn könnten
- 28 allerdings zukünftig auch im Schwerlastverkehr eine effiziente Alternative sein. Auch im
- 29 Schiffsverkehr könnten Wasserstoff und strombasierte Flüssigkraftstoffe eine wichtige Rolle
- 30 für den Klimaschutz spielen. Auf der Schiene sollte Strom direkt genutzt werden, wo immer
- 31 dies möglich ist. Aber auf langen, verkehrsarmen Strecken, die nicht rasch elektrifiziert
- 32 werden können und stattdessen von dreckigen und schwerfälligen Dieselloks befahren werden,
- 33 können Wasserstoffzüge neben batterieelektrischen Antrieben eine sinnvolle Lösung
- 34 darstellen.
- 35 Großes Potenzial für die Nutzung von Grünem Wasserstoff besteht auch in Industriezweigen,
- 36 die wenig technische Möglichkeiten zur Dekarbonisierung besitzen. Durch den Einsatz von

36 Grünem Wasserstoff werden klimaneutrale Hochöfen in der Stahlindustrie und klimaneutrale
37 Chemieparks möglich – als wichtige Schritte zur Dekarbonisierung und Standortsicherung der
38 energieintensiven Industrie in Deutschland. Der in der chemischen Industrie benötigte
39 Wasserstoff wird derzeit oft aus Erdgas gewonnen. Mit Grünem Wasserstoff aus Ökostrom gäbe
40 es auch hier eine klimafreundliche Alternative.

41 Und auch unser Stromsystem kann von der Wasserstoffproduktion profitieren: Die seltenen Tage
42 im Jahr, an denen weder Wind weht noch die Sonne scheint, können mit Hilfe von Wasserstoff
43 gut gemeistert werden. Zu Zeiten, in denen erneuerbar produzierter Strom reichlich verfügbar
44 ist, kann er in Wasserstoff umgewandelt und somit langfristig gespeichert werden. Scheint
45 die Sonne einmal nicht und der Wind bleibt aus, wird der gespeicherte Wasserstoff
46 rückverstromt und stabilisiert damit das Gesamtsystem. Wasserstoff ist eine von mehreren
47 möglichen Formen der Sektorkopplung und eine Speicherform neben anderen - im Vergleich
48 verlustärmeren - Speichertechnologien wie zum Beispiel Batteriespeicher,
49 Pumpspeicherkraftwerke oder Druckluftspeicher.

50 Die vielfältigen Potenziale einer deutschen Wasserstoffwirtschaft werden auch von jungen und
51 junggebliebenen Unternehmerinnen und Unternehmern erkannt. An vielen Orten in Deutschland

52 gibt es ambitionierte Gründerinnen und Gründer, die nur darauf warten, mit innovativen Ideen
53 ihren Beitrag zur Energiewende zu leisten. Doch leider machen die derzeitigen politisch-
54 rechtlichen Rahmenbedingungen die besten Ideen unwirtschaftlich. Das Problem: Der
Strompreis
55 wird völlig verzerrt, weil die Regierung seit Jahren die notwendige Reform der Abgaben und
56 Umlagen verweigert.

57 In Europa haben sich bereits einige Länder auf den Weg gemacht, Wasserstoffstrategien zu
58 formulieren, um sich auch industriepolitisch und bei der Technologieentwicklung frühzeitig
59 zu positionieren. International nehmen das Interesse und die Zahl der Projekte rapide zu.
60 Gerade für Länder, in denen die Sonne sehr viel scheint, bieten sich neue Märkte abseits des
61 Handels mit fossilen Rohstoffen. Auch Deutschland ist gefragt, jetzt die Rahmenbedingungen
62 zu schaffen, Chancen in der Technologienentwicklung zu nutzen und die strategischen
63 Weichenstellungen vorzunehmen.

64 **Leitbilder einer Wasserstoffwirtschaft in Deutschland**

65 Am günstigsten und naturverträglichsten ist natürlich die Kilowattstunde, die gar nicht erst
66 erzeugt wird. Deshalb gilt für uns der Grundsatz: „Efficiency first!“. Die zukünftigen
67 Herausforderungen in der chemischen Industrie zeigen uns beispielhaft, wie wichtig der
68 Effizienzgedanke ist. Soll die Herstellung chemischer Produkte, z.B. von Kunststoff oder
69 Arzneimitteln, bis zum Jahr 2050 komplett klimaneutral sein, könnte dafür in Deutschland ein
70 zusätzlicher Bedarf von 650 TWh an regenerativem Strom entstehen. Dieser Wert übersteigt
den
71 aktuellen deutschen Stromverbrauch.

72 Mit der Grünen Wasserstoffstrategie wollen wir unser Land in eine Zukunft mit sauberer
73 Wärme, sauberem Strom, sauberer Industrie und sauberer Mobilität führen. An diesen Kriterien
74 orientieren wir die Ausgestaltung der Wasserstoffstrategie. Wasserstoff kann und soll unser
75 Land klimaverantwortlich machen. Daraus leiten sich für uns drei Leitbilder ab:

76 **1. Gut für das Klima durch den Einsatz Erneuerbarer Energien**

77 In der Grünen Wasserstoffstrategie wird nahezu ausschließlich erneuerbarer Strom eingesetzt
 78 und dies nur in einem Umfang, der die Flankierung des Kohleausstiegs durch den Ausbau
 79 Erneuerbarer Energien nicht gefährdet. Eine bloße Zertifizierung mit Grünstromzertifikaten
 80 reicht uns dabei nicht. Wir wollen Wasserstoff zu Zeiten produzieren, in denen mehr
 81 erneuerbarer Strom erzeugt, als verwendet werden kann. Ansonsten würde die
 82 Wasserstoffproduktion dem Netz nämlich Grünen Strom entziehen, der andernorts durch Kohle-
 83 oder Atomstrom ersetzt werden müsste, um die Nachfrage zu decken. Damit würde der
 84 Wasserstoff indirekt aus Atom oder Kohle produziert, was nicht nur die Glaubwürdigkeit der
 85 ganzen Wasserstoffwirtschaft untergraben würde, sondern auch klima- und umweltbelastend
 86 wäre. Zu einer ehrlichen Bestandsaufnahme gehört auch, dass Wasserstoff nur während
 87 bestimmter erneuerbarer Erzeugungsspitzen zu 100 % aus regenerativen Energiequellen
 erzeugt
 88 werden kann, solange der Ausstieg aus der fossilen Energieerzeugung nicht abgeschlossen ist.
 89 Bis dahin achten wir auf einen maßvollen Zubau der Wasserstofftechnologie, der sich gezielt
 90 an den Bedürfnissen der Energiewende orientiert.

91 Elementare Voraussetzung für eine klimaverantwortliche Wasserstoffstrategie ist daher, dass
 92 der Ausbau der Erneuerbaren Energien endlich wieder Fahrt aufnimmt. Wir brauchen -
 93 zusätzlich zu dem für Wasserstoff verbrauchten Strom - genug Ökostrom, um den Atom- und
 94 Kohleausstieg ohne Schwierigkeiten und kostengünstig hinzubekommen. Derzeit sorgt die
 95 Bundesregierung nicht einmal für die Hälfte des Ausbautempos bei den Erneuerbaren, welches
 96 wir allein für den Kohleausstieg bräuchten. Der Ausbau von Wind an Land lag schon letztes
 97 Jahr nur noch bei der Hälfte der gewohnten Geschwindigkeit und ist nun auf ein dramatisches
 98 Maß abgestürzt. So werden zukünftig keine relevanten Mengen an zusätzlichem erneuerbaren
 99 Strom für die Wasserstofferzeugung bereit stehen. Dieses Problem muss zwingend gelöst
 100 werden, damit Wasserstoff seinen Platz in der erneuerbaren Zukunft einnehmen kann.

101 **2. Gut für die Versorgungssicherheit durch Orientierung an der aktuellen Lage im Stromnetz**

102 Für das Klima ist der Clou des Wasserstoffes jedoch seine Speicherbarkeit. Diesen Vorteil
 103 muss er ausspielen, um seinen Platz im Team der Energiewende-Technologien einzunehmen.
 Das
 104 bedeutet, dass Wasserstoff dann und dort produziert wird, wo viel erneuerbarer Strom zur
 105 Verfügung steht. Es ist offensichtlich, dass eine große Stromentnahme während eines Tages
 106 mit wenig Wind und Sonne oder hinter einem Netzengpass kein sinnvoller Beitrag zu einer
 107 klimaverantwortlichen Energiewirtschaft sein kann. Man sagt, dass die Wasserstoffproduktion
 108 „netzdienlich“ organisiert werden muss, sich also an der jeweils aktuellen Lage im Stromnetz
 109 mit Erzeugungs- und Verbrauchsspitzen vor und hinter den Netzengpässen orientieren soll. So
 110 wird auch verhindert, dass die Wasserstoffstrategie zusätzlichen Netzausbau auslöst.

111 **3. Gut für neue Jobs in Deutschland durch Entwicklung einer echten Zukunftstechnologie**

112 Heute ist die Wasserstoffwirtschaft in vielen Bereichen noch teurer als fossile
 113 Energieträger, stößt auf regulatorische Schwierigkeiten oder scheitert am notwendigen Raum
 114 für erneuerbare Stromerzeugungsanlagen in Deutschland. Es gibt aber kaum ein glaubwürdiges
 115 Szenario für eine klimaverantwortliche Energiewirtschaft, in der Wasserstoff keine Rolle

116 spielen würde. Die Technik wird also mit Sicherheit gebraucht. Und da wir beim Klimaschutz
 117 keine Zeit zu verlieren haben, ist es die Verantwortung der Politik, die Rahmenbedingungen
 118 so zu setzen, dass der Einsatz und damit die Weiterentwicklung der Technologie so schnell
 119 wie möglich erfolgen. So könnten schon bald neue Arbeitsplätze in Deutschlandland entstehen.
 120 Die Grüne Wasserstoffwirtschaft steht weltweit vor dem Durchbruch und ist eines der
 121 zentralen Industriefelder der Zukunft.

122 **Instrumente & Maßnahmen**

123 Es ist höchste Zeit, dass nicht nur über Wasserstoff gesprochen wird, sondern die
 124 politischen Rahmenbedingungen den Aufbruch in die nächste Phase der Energiewende
 ermöglichen

125 und anschieben. Dazu fordern wir zur Umsetzung der drei Leitbilder folgende politische
 126 Weichenstellungen:

127 **1. Ausbau der Erneuerbaren Energien**

128 Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist in der laufenden Legislaturperiode eingebrochen. Um
 129 die Erneuerbaren entsprechend unseres ersten Leitbildes wieder auf Zielgeschwindigkeit zu
 130 bringen, schlagen wir folgende Entscheidungen vor:

- 131 • Schaffung klarer Investitionssicherheit für Erneuerbare-Energien-Anlagen über den
 132 ganzen Zeitraum bis mindestens 2030. Zum Beispiel dauert die Planung und
 Genehmigung
 133 von Windparks meist mehrere Jahre, weshalb die kurzfristige Ausrufung von
 134 Sonderausschreibungen nicht die notwendige Wirkung entfalten kann.
- 135 • Aufhebung der Deckelung für Photovoltaikanlagen.
- 136 • Entbürokratisierung des Betriebs von Mieterstromprojekten.
- 137 • Bereitstellung von mehr Flächen für den Ausbau der Windkraft. Hier gilt es, sowohl im
 138 Planungs- und Genehmigungsrecht unnötige Hürden abzubauen, als auch Informationen
 zur
 139 Bedeutung und den Auswirkungen von Windenergie zur Verfügung zu stellen.
- 140 • Maßnahmen für eine einheitlichere Beteiligung an den Kosten der Energiewende (bspw.
 141 über die Netzentgelte) von Regionen mit viel Windkraft und Regionen mit weniger
 142 Windkraft.
- 143 • finanzielle Beteiligung der Kommunen an den Einnahmen aus den Windparks verbessern.
- 144 • Erhöhung der Ausbauzahlen für Offshore-Windkraftanlagen auf 30 GW bis 2035. Wegen
 145 der
 langen Planungszeiten ist hier schnelles Handeln erforderlich.

146 **2. Nutzen statt Abschalten**

147 Das Stromnetz kann und soll nicht jede produzierte Grüne Kilowattstunde aufnehmen und
 148 transportieren. Schon heute werden in Zeiten von Netzengpässen Erneuerbare-Energien-
 Anlagen

149 abgeschaltet, der Strom wird nicht produziert. Dabei ist auch der Strom vor dem Engpass ein
 150 wertvolles Gut. Es wäre sehr viel intelligenter, ihn zum Beispiel für die Produktion von
 151 Wasserstoff zu nutzen. Ein konkreter Gesetzentwurf liegt seit Jahren vor. Leider mangelt es
 152 am politischen Willen zur Umsetzung. Wir wollen, dass der Strom vor dem Netzengpass den

153 Betreibern von Wasserstoff-Anlagen und anderen Spontan-Nutzern kostengünstig zur Verfügung
 154 gestellt wird, anstatt ihn gar nicht zu produzieren. Wenn der Betreiber dafür einen kleinen
 155 Unkostenbeitrag zahlt, können damit sogar die Stromkunden entlastet werden. Wird das
 Windrad
 156 abgeregelt, zahlt nämlich logischerweise niemand für den Strom.

157 **3. Reform der Abgaben und Umlagen**

158 Der Strom hinter den Netzeingängen allein wird aber nicht reichen, um die
 159 Wasserstoffwirtschaft in Gang zu bringen. Zum einen ist es zu wenig – derzeit ungefähr 1%
 160 des deutschen Stromverbrauchs. Zum anderen fällt er nicht verlässlich an. Schon die
 161 Fertigstellung einer Stromleitung kann ganze Gebiete wieder zuverlässig ins Stromnetz
 162 einbinden. Investitionen in Wasserstofftechnologie brauchen mehr Investitionssicherheit. Die
 163 Produktion von Wasserstoff kann deshalb langfristig nur erfolgen, wenn es gelingt, die
 164 Produktionskosten deutlich zu senken. Die zentrale Rolle spielen hier die Abgaben und
 165 Entgelte, die nicht nur aus diesem Grund dringend reformiert werden müssen. Ziel der Reform
 166 muss es sein, Erneuerbare günstiger zu machen. Das bedeutet, die Kosten für den
 167 Stromverbrauch zeitlich und lokal spezifisch deutlich abzusenken und somit die netzdienliche
 168 Produktion von Wasserstoff im Markt lukrativ zu machen. Zudem helfen auch ehrlichere CO₂-
 169 Preise für fossile Energieträger, die im Wettbewerb mit erneuerbarem Wasserstoff unlautere
 170 Vorteile genießen, da die Umweltschäden derzeit von der Allgemeinheit getragen werden. Die
 171 Leidtragenden dieser Ungerechtigkeit sind zukünftige Generationen, die weder die Chance
 172 haben zu protestieren, noch von den Bequemlichkeiten profitieren, die mit dem massenhaften
 173 Abbrennen fossiler Energieträger einhergehen.

174 **4. Innovationsräume für Technologieentwicklung schaffen**

175 Innovationsräume können ein wichtiger Baustein für den zukünftigen Markteinstieg von Grünem
 176 Wasserstoff sein. Zusätzlich zu den oben genannten Instrumenten ist Technologieförderung in
 177 der Wasserstoffindustrie sinnvoll. Hier bieten die Reallabore der Energiewende einen guten
 178 Anknüpfungspunkt. Wir schlagen zusätzlich klar abgegrenzte, aber nicht auf bestimmte
 179 Projekte beschränkte Experimentierräume vor, in denen zeitlich spezifisch die
 180 Strombezugskosten so gesenkt werden, dass die Innovationslust der Unternehmen für die
 181 Entwicklung, Erprobung und Bewertung verschiedener Technologien und Geschäftsmodelle
 geweckt
 182 wird. Zugleich werden hier nicht nur Technologien und Geschäftsmodelle weiterentwickelt,
 183 sondern auch Innovationen in der Regulierung real getestet. Geografisch sollen diese in
 184 Netzgebieten entstehen, in denen bereits viele Erneuerbare-Energien-Anlagen errichtet wurden
 185 und derzeit vielfach abgeschaltet werden.

186 Eine weitere Chance für innovative Lösungen bietet der Kohleausstieg. Auf ehemaligen
 187 Kraftwerksstandorten und Tagebauflächen könnten neue große Wind- und Solarparks einen Teil
 188 ihres Stromes zur Produktion von Wasserstoff verwenden und die Netzknoten der ehemaligen
 189 Kohlekraftwerke genutzt werden, um die Stromversorgung an den wenigen Tagen im Jahr zu
 190 gewährleisten, an denen weder Wind noch Sonne nennenswert liefern. Die Kombination von
 191 Erneuerbaren Energien und Wasserstoffproduktion soll an Standorten erfolgen, welche durch
 192 den Strukturwandel im Energiesystem besonders betroffen sind.

193 Neben den technischen Lösungen sollte daran geforscht werden, wie die Gesamtstrategie
 194 Wasserstoff sich sinnvoll in die Energiewende einfügt. Wasserstoff wird auch zukünftig nur
 195 in begrenzten Mengen zur Verfügung stehen. Daher ist es wichtig zu diskutieren, in welchen
 196 Wirtschaftssektoren dieser am besten und klimaeffizientesten eingesetzt wird.

197 **5. Importstrukturen für Wasserstoff**

198 Es ist absehbar, dass die auch bei uns entwickelte Wasserstofftechnik nicht nur in
 199 Deutschland zur Anwendung kommen wird. Andere Länder machen sich ebenfalls auf den Weg
 in
 200 die erneuerbare Zukunft. Wir werden in Deutschland aufgrund von beschränkter
 201 Flächenverfügbarkeit nicht genügend erneuerbaren Strom produzieren können, um die
 202 Energienachfrage zu decken. Vermutlich gilt das sogar dann, wenn wir deutlich sparsamer im
 203 Umgang mit Energie werden, was unumgänglich ist und erstes Ziel bleiben muss. Deshalb ist es
 204 klug, Importmöglichkeiten von erneuerbarem Wasserstoff vorsichtig auszutesten, Erfahrungen
 205 zu sammeln und ein Signal zu setzen, das unser Interesse an sauberer Energie in die Welt
 206 sendet. Gerade für Länder, in denen z.B. viel Sonne scheint oder der Wind stärker weht,
 207 bietet die Produktion von Wasserstoff einen neuen Markt abseits von (fossilen) Rohstoffen
 208 und der Produktion von ausreichend Ökostrom für den eigenen Bedarf. Dabei achten wir von
 209 Anfang an auf die strikte Einhaltung von Menschenrechten. Ein interessantes politisches
 210 Instrument könnte eine zunächst sehr niedrige, aber langsam ansteigende Quote für
 211 erneuerbares Kerosin im Flugverkehr sein, das auf Grundlage von erneuerbarem Wasserstoff
 aus
 212 dem In- und Ausland produziert wird. Aufbauend auf diesen Erfahrungen zu verfügbaren
 Mengen
 213 aus dem Ausland, Menschenrechtsstandards und den praktikablen Transportwegen können wir
 in
 214 Deutschland dann verlässlicher abschätzen, welchen Beitrag Wasserstoff zur Energieversorgung
 215 der Zukunft in unserem Land und in Europa leisten kann, soll und wird.

weitere Antragsteller*innen

Andreas Gernegroß (KV Salzland); Rolf Bunte (KV Nordfriesland); Harald Stengl (KV Nürnberg-Stadt);
 Werner Weindorf (KV München); Marcel Ernst (Göttingen KV); Karl-Wilhelm Koch (Vulkaneifel KV);
 Johann-Georg Friedrich Jaeger (KV Rostock); Horst Schiermeyer (Görlitz KV); Tobias Balke (KV Berlin-
 Charlottenburg/Wilmersdorf); Herbert Kluth (KV Trier-Saarburg); Anne Ipsen (KV Rendsburg-
 Eckernförde); Olaf Greve (KV Rendsburg-Eckernförde); Claudia Müller (Vorpommern-Rügen KV);
 Anna Leidreiter (KV Segeberg); Philipp Schmagold (Kiel KV); Gerhard Zickenheiner (KV Lörrach);
 Ragnar Rohweder (KV Stormarn); Krystyna Grendus (KV Odenwald-Kraichgau); Harald Grendus (KV
 Odenwald-Kraichgau); sowie 1 weitere Antragsteller*in, die online auf Antragsgrün eingesehen
 werden kann.