

E 5 NEU Energiewende und Wasserstoffwirtschaft „made im echten Norden“

Antragsteller*in: Ingrid Nestle (KV Steinburg), Bernd Voß (KV Steinburg, Steffen Regis (KV Kiel), Detlef Matthiessen (KV Rd-Eck)

Tagesordnungspunkt: 1. Anträge

Antragstext

1 Die große Koalition in Berlin versagt bei Energiepolitik und Klimaschutz:
2 Große Ziele für die Zukunft ausrufen - aber heute erstmal abwarten und nichts
3 tun.
4 Die große Koalition, die Regierung der einstigen „Klimakanzlerin“, hat zwar das
5 Übereinkommen zum Klimaschutz am 12. Dezember 2015 auf der [UN-Klimakonferenz in](#)
6 [Paris](#) völkerrechtlich mitbeschlossen. Die Konsequenzen jedoch bleiben aus. Die
7 Politik, heute Klimaschutz und Energiewende voranzutreiben, erstickt in
8 Mutlosigkeit, in Inkompetenz gemischt mit diffuser Bedenkenträgerei und in
9 Verstrickung mit der Fossil-Industrie.
10 Der Handlungsbedarf im Kampf gegen die Klimakrise wird dabei täglich dringender
11 und größer.
12
13 Während die große Koalition sich um die 20.000 Arbeitsplätze in der deutschen
14 Kohleindustrie sorgt, sagen wir:
15 Die Energiewende hat allein in Schleswig-Holstein mehr an Arbeit geschaffen.
16 Die Energiewende schafft Arbeitsplätze und grünes Wirtschaftswachstum. Die
17 Wirtschaft steht in den Startlöchern, nur der Schuß aus Berlin fällt und fällt
18 nicht.
19
20 Heute und jetzt ist die Zeit für neue, weitergehende Veränderungen im
21 Energiesektor.
22 Die Norddeutsche Energiewende (NEW 4.0), ein Zusammenschluß von 70 Akteuren aus
23 Wirtschaft und Wissenschaft [new4-0.de], hat viele gute Projekte entwickelt für
24 die schleswig-holsteinische Westküste und Hamburg. Allein es fehlt der
25 wirtschaftliche Rahmen, diese auch erfolgreich umzusetzen. Die Energiepolitik
26 der GroKo ist die Innovationsbremse für die Wirtschaft in unserem Land.
27
28 [H-Tec aus Lübeck und JP Joule aus Reußenköge bauen mittelgroße Elektrolyseure](#)
29 und Wasserstofftankstellen und ermöglichen Wasserstoff-Busse in Nordfriesland.
30 Energie des Nordens mit Windgas Haurup projektieren Elektrolyseure im Megawatt-
31 Bereich, um Windgas in die Gasleitung DeuDan der GasUnie einzuspeisen.
32 Windpark Ellhöft baut einen Elektrolyseur mit Tankstelle für PKW.
33 Der Greentec Campus in Enge-Sande und die Genossenschaft eE4mobile haben sich zu
34 einem bundesweit beachteten Lernort für neue saubere Mobilität entwickelt nach
35 dem Motto: Wir fahren lieber mit Strom vom Deich als mit Öl vom Scheich.
36 Die Firma Wind to Gas Energy, die große Batteriespeicher und
37 Wasserstoffproduktion in Brunsbüttel betreibt, fordert eine ganzheitliche
38 Betrachtung der Energiesektoren. Energiewende erfordere mehr als nur den Ausbau
39 der Erneuerbaren.
40 Mit „Entree 100“ projiziert die Entwicklungsagentur Region Heide Sektorkopplung
41 im industriellen Maßstab [entree100.com], mit Wasserstoffherzeugung aus
42 erneuerbarem Strom, regional in Schleswig-Holstein erzeugt. Durch kombinierte
43 Technik, Wärmenutzung u.a. soll der Wirkungsgrad der Elektrolyseur-Prozesse
44 entscheidend angehoben werden. Wasserstoff für das Industriegebiet Brunsbüttel,
45 für die Raffinerie in Hemmingstedt auch für grünen Kraftstoff [synthetic fuels],
46 neue Energieversorgung für ein ganzes Stadtviertel „Quarree 100“. Hier will eine
47 Region zeigen, wieviel Innovation und Wirtschaftskraft in der Energiewende
48 steckt.
49 Es sind diese und zahlreiche weitere Beispiele aus Wirtschaft und Wissenschaft

50 in unserem Land, die uns Mut machen auf eine klimafreundliche Zukunft.
51 Während Andere vor der Energiewende und einer angeblich drohenden
52 Entindustrialisierung Deutschlands warnen, sagen wir GRÜNE Ja! zur Energiewende
53 und den wirtschaftlichen Chancen, die eine engagierte Politik für Energiewende
54 und Klimaschutz eröffnet.

55
56 Wir GRÜNE wollen die Sektorenkopplung voranbringen. Wir wollen die Stromwende
57 mit Wärme, mit Power to Gas, mit Verkehr und industrieller Produktion und
58 Gewerbe verbinden.

59 Wir haben Vertrauen in die Fähigkeiten, in den Willen, in die Begeisterung der
60 Menschen, die den wirtschaftlichen Erfolg mit dem Klimaschutz verbinden. Wir
61 sagen Ja! zur Energiewende in Schleswig-Holstein. Wir wollen Ökonomie und
62 Ökologie verbinden. Wir denken an die Zukunft und wollen hier und jetzt für uns
63 und die kommenden Generationen handeln.

64 Wir sehen, daß besonders in Schleswig-Holstein innovative Technologien entstehen
65 und viele Entwicklungen mit neuen Ideen für die Energiewende begeistern. GRÜNE
66 Politik setzt bei der Energiewende auf Innovation „made im echten Norden“, womit
67 wir Ökologie und Ökonomie vereinen. Deshalb werden wir Technologien fördern,
68 Anreize zur Erprobung geben und für gute Rahmenbedingungen für marktreife
69 Systeme sorgen.

70
71 [Wasserstoff muß grün sein](#)
72 [Wasserstoff \[H₂\] ist nicht per se ökologisch. Vorteile für den Klimaschutz](#)
73 [ergeben sich nur dann, wenn seine Erzeugung aus Erneuerbaren Energiequellen](#)
74 [stammt.](#)
75 [Bis zur Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien haben wir noch einen weiten Weg](#)
76 [vor uns.](#)
77 [2018 wurden 14 % des gesamten Endenergieverbrauchs \(nur im Stromsektor ca. 40 %\)](#)
78 [aus Erneuerbaren Energien gedeckt.](#)

79
80 Die direkte Anwendung von Strom ist immer die effizienteste Nutzung. Wasserstoff
81 ist sinnvoll als Lastsenke für die Zeitfenster mit sehr viel EE-Strom und dort,
82 wo wir mit Batterie nicht weiterkommen bzw. wo wir stoffliche Energieträger
83 brauchen.

84 Eine Wasserstoffwirtschaft wird sinnvoll nur dann entstehen können, wenn der
85 Ausbau der EE dynamisch weitergeht.
86 Die Erneuerbaren Energien müssen kontinuierlich und verstärkt ausgebaut werden.
87 Die Verwendung von H₂ muß dabei intelligent in ein vielfältiges System von
88 Erzeugung und Verbrauch eingebunden sein.

89
90 Vielfalt und Technologieoffenheit
91 Die Energiewende wird nur gelingen, wenn wir effizient mit den zur Verfügung
92 stehenden Erneuerbaren Energieträgern Wind, Sonne und Biomasse umgehen. Die
93 Energiewende braucht auf diesem Weg viele Optionen der Anwendung, der
94 Speicherung, des Transports und des Ausgleiches sowohl von Verbrauchsspitzen als
95 auch Erzeugungsschwankungen der Erneuerbaren Energien.

96
97 Wasserstoff als Alleskönner
98 Wasserstoff wird im Rahmen der Sektorenkopplung ein Energieträger der Zukunft
99 werden. Erzeugt aus erneuerbaren Energien, kann dieser Grüne Wasserstoff einfach
100 mittels Solar- oder Windstrom über elektrolytische Verfahren hergestellt werden

101 und zum anderen sehr leicht ohne CO₂-Emissionen seine Energie wieder abgeben
102 (z.B. Brennstoffzelle). Zudem ist Wasserstoff das Ausgangsprodukt für jegliche
103 synthetischen Kraftstoffe und Energieträger (Benzin, Diesel, Kerosin, Methanol,
104 Methan, Ammoniak, Propan, etc.). Das Gasnetz kann als großer Energiespeicher
105 Wasserstoff aufnehmen und an anderem Ort zur Verfügung stellen.

106
107 Effizienz steigern

108 Die Herstellung von Grünem Wasserstoff und auch jeder weitere Schritt in der
109 Synthese ist mit einem geringeren Wirkungsgrad gegenüber der direkten Nutzung
110 aus elektrischer Energie verbunden. Die Wasserstofftechnologie hat hier vor
111 allem durch intelligente Verknüpfung mit anderen Techniken Entwicklungspotential
112 in Richtung Effizienz. Das gilt sowohl für die Nutzung und Speicherung der bei
113 der Elektrolyse anfallenden Wärme als auch die Konzentration auf die Nutzung der
114 Spitzen der Stromerzeugung für die Erzeugung von Wasserstoff. Sie sollte dort
115 zum Einsatz kommen, wo sie ökonomisch und ökologisch geeignet und effizient ist.
116 Auf kurzer Strecke und leichtem Transport bietet der Batterie-elektrische
117 Antrieb Vorteile, auf längerer Strecke und beim Schwerlastverkehr kommt
118 zunehmend Wasserstoff ins Spiel.

119
120 Der Preis muß die ökologische Wahrheit sagen

121 Derzeit kostet Grüner Wasserstoff aus Erneuerbaren bedingt durch den
122 regulatorischen Rahmen der Steuern, Abgaben und der fehlenden CO₂-Abgabe jedoch
123 ein Mehrfaches des grauen Wasserstoffs, der in Verfahren aus Erdgas gewonnen
124 wird. Neue Technologieentwicklungen bei der Umsetzung der Energiewende sollten
125 jedoch für betriebliche, regionale und überregionale Herausforderungen
126 frühzeitig verfügbar sein. Dafür müssen sie durch eine effiziente, an dem Ziel
127 der Energiewende orientierte politische Rahmensetzung begleitet werden. Wir
128 fordern daher:

- 129 • Die Besteuerung von Treibhausgasen wie CO₂ und Methan aus fossilen Quellen
130 muß kommen. Nur so kann der grüne Wasserstoff wettbewerbsfähig werden.

- 131 • Der Ausbau der Erneuerbaren Energien muß dringend beschleunigt werden. Nur
132 so ist es möglich, die Einhaltung der Klimaziele zu gewährleisten und für
133 bestehende und neue Verbraucher, wie Elektroautos, Wärmepumpen und für die
134 Produktion von grünem Wasserstoff genügend erneuerbaren Strom vorzuhalten.

- 135 • Die Regularien für zuschaltbare Lasten müssen bei der Umsetzung besser an
136 den der zügigen Umsetzung der Energiewende orientieren. Mit dem ENKO-
137 Projekt ist das erste Projekt für zuschaltbare Lasten in Schleswig-
138 Holstein in der Umsetzung. Das muß nach der Startphase für Haushalte und
139 kleine Unternehmen erweitert werden.

- 140 • Wasserstoffgestützte Triebwagen und andere Fahrzeuge des öffentlichen
141 Nahverkehrs bieten sich gerade im Energiewendeland Schleswig-Holstein an.
142 Dies muß sich bei Ausschreibung und Beschaffung niederschlagen. Dabei
143 suchen wir auch die Zusammenarbeit mit unseren dänischen Nachbarn.

- 144 • Systemfremde Hindernisse für eine zügige Energiewende in allen Sektoren
145 sind zu beseitigen. Dazu gehört sowohl das Ende der Doppelbesteuerung von

- 146 Speichern und Speichermedien (beim Befüllen und Leeren), als auch die
147 zügige Umsetzung der EU-RED-2-Richtlinie.
- 148 • Die Umwandlung von Strom in Wasserstoff muß als weitere Option
149 zuschaltbarer Lasten ermöglicht werden. So können wir Solar- und Windstrom
150 nutzen, den der Strommarkt allein nicht nachfragt.
 - 151 • Für grünen Wasserstoff und Erneuerbare Gase ist im Gasnetz ein
152 Einspeisevorrang gesetzlich zu sichern. Der Anteil grünen Wasserstoffs,
153 der im Gasnetz eingespeist werden kann, muß von derzeit 2 Prozent
154 sukzessive erhöht werden.
 - 155 • Der Bau von Gaskraftwerken und anderen an das Gasnetz angeschlossenen
156 Verbrauchern sollte darauf ausgerichtet sein, hohe Anteile Wasserstoff zu
157 verbrennen.
 - 158 • Speichertechnologien für Wasserstoff müssen zeitnah weiter erprobt und
159 entwickelt werden.
 - 160 • Die Beratung und Koordinierung beim Einwerben und dem Einsatz von Mitteln
161 des Bundes und der EU für grünen Wasserstoff soll verbessert werden und
162 mit den Aktivitäten in den Kompetenz- und Demonstrationszentren im Land
163 koordiniert werden.
 - 164 • Die baurechtlichen und emissionsrechtlichen Vorschriften und besonders
165 deren Umsetzung in der Praxis sollen überprüft werden, ob sie den
166 Anforderungen dezentraler Strukturen und der Möglichkeit der Nutzung der
167 Wärmeerzeugung der Elektrolyse genügen.