

13 Eckpunkte für eine aktuelle Positionsbestimmung der DGS im Jahr 2017

Präambel

Die DGS ist die älteste Nichtregierungsorganisation (NGO) in Deutschland, die sich für Erneuerbare Energien und die Energiewende einsetzt. Sie ist in der Energiewende, die vor 45 Jahren ihren Anfang nahm, gewachsen und zur größten Bildungs- und Ausbildungsorganisation für Techniker Erneuerbarer Energien und rationeller Energieverwendung in Deutschland gereift. Um diese Aufgaben auf hohem Niveau zu halten und weiterzuentwickeln, sehen sich Präsidium und Beirat veranlasst, die neuen Entwicklungen zu benennen und für sie Positionsbestimmungen vorzuschlagen. Diese werden im Folgenden allen DGS-Mitgliedern zu Diskussion gestellt. Wir, das Präsidium und der Beirat der DGS, bitten darum, die einzelnen Themenabschnitte kritisch zu kommentieren, zu diskutieren und neue thematische Aspekte vorzuschlagen.

1. Dekarbonisierung – Eliminierung fossiler Verbrennungstechnologien

Ein sofortiger Beginn eines Ausstiegs aus der Kohleenergie, insbesondere aus der Verstromung von Braunkohle ist möglich. Braunkohle kann vollständig durch erneuerbare Wärme und erneuerbaren Strom ersetzt werden, wenn in den nächsten 15 Jahren der Zubau der Erneuerbaren in mindestens gleichem Maße erfolgt wie in den vergangenen 15 Jahren. Seit dem Atomausstieg ist jedoch der Anteil fossiler Energiequellen für Strom und Wärme in Deutschland um 30 % gestiegen! Besonders vernachlässigt wurde die Energiewende im Wärmebereich. Hier spielen Kohle, Erdöl und Erdgas nach wie vor eine dominierende Rolle. Zwar kann sich die Kohlelobby dem Druck einer Dekarbonisierung nicht langfristig entziehen, doch plant sie in Zukunft, Kohle einfach durch Erdgas aus den Pipelines Nordstream 1 und 2 zu ersetzen und will dies als Beitrag zur Energieeffizienz verkaufen. Für eine gelingende Energiewende ist aber ein einfacher Stoffwechsel durch die EVU nicht nur wegen des fossilen Erdgases völlig unzureichend, sondern auch weil das gesamte Energiesystem solarisiert werden muss. Ein Ersatz fossiler Energiequellen ohne zeitliche Festlegung, wie im Klimaschutzplan der Bundesregierung geschehen, lehnt die DGS ab. Mit Power to Gas, Power to Heat und Power to Liquid haben wir alle technischen Möglichkeiten entwickelt, um auf Kohle, Erdöl und Erdgas verzichten zu können. Wir benötigen aber mehr ökonomische Möglichkeiten, diese Techniken in den Markt einzuführen und das Recht, diese Techniken zu nutzen. Eine Studie des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) hat ergeben, dass die Subventionen für fossile Energien in Deutschland bei 46 Mrd. Euro pro Jahr liegen¹. Das ist etwa das Doppelte der EEG-Umlage im Jahr 2017! Die DGS sieht daher die Notwendigkeit einer umgehenden Bepreisung aller CO₂-Emissionen als zusätzliches Finanzinstrument der Energiewende.

2. Beschleunigter Ausbau der solaren Modernisierung

Nach DGS-Ansicht muss der Ausbau der Erneuerbaren Energien um den Faktor 10 zunehmen. Konkret bedeutet dies einen Zubau von 20 GW Photovoltaik, 6 GW Windkraft und 6 GW Solarthermie pro Jahr. In der so genannten Sektorkopplungsstudie der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW)² wurde ein Mengengerüst für eine Dekarbonisierung berechnet, wie es sich aus den Zielen der Pariser Klimakonferenz 2015 ergibt. Dafür ist eine Reduktion des energiebedingten CO₂-Ausstoßes bis 2040 auf null erforderlich. Danach darf kein fossiles Erdgas, Erdöl und keine Kohle mehr genutzt werden. Die Energieversorgung soll bis dahin in allen Sektoren Strom, Wärme und Verkehr vollständig aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. Darin besteht zwar eine gewaltige Herausforderung, die nach Ansicht der DGS aber zu bewältigen wäre, wenn die energiepolitischen und ökonomischen Rahmenbedingungen diesem Ziel angepasst würden. Denn die energetischen, technischen und wirtschaftlichen Potentiale der Erneuerbaren Energien sind in überaus reichlichem

Maße vorhanden. Zwar sieht sich die Bundesregierung verbal grundsätzlich den Zielen der Energiewende und des Pariser Klimavertrags verpflichtet, doch führten in den letzten drei Jahren alle steuernden Maßnahmen und Gesetze zu einer Verringerung, bestenfalls zu einer Stagnation des EE-Ausbaus, nicht aber zur notwendigen Beschleunigung. Auch die Ziele der Energieeffizienzrichtlinien führten bisher nicht zum Erfolg. Hier sind ebenfalls große Potenziale der fossilen Energieeinsparung vorhanden, deren Nutzung jedoch durch Subventionen vor allem im Wärmebereich behindert wird.

3. Erneuerbare Energien im Verbund

War bisher die Entwicklung der Erneuerbaren Energien davon geprägt, sie jeweils als singuläre Technologien zu einem hohen Reifegrad zu optimieren, so wird die Zukunft von Verbundlösungen der Erneuerbaren geprägt sein. Darunter ist das systemtechnische Zusammenspiel Erneuerbarer Energien untereinander sowie mit Energiespeichern zu verstehen. Der Vorteil eines solchen Energiesystems besteht in einer Versorgungssicherheit bei Strom, Wärme und Mobilität, die hohe Stabilität und Resilienz garantiert. Zwar können gegebenenfalls Verbundlösungen fossiler mit Erneuerbaren Energien übergangsweise praktiziert werden, doch nur um technologische Wege zu ebnet, fossile Energieanteile leichter ersetzen zu können. Treiber für diese Entwicklung sind:

1. standortspezifische Energie- und Kosteneffizienzüberlegungen.
2. Ausgleich der fluktuierenden Energiedarangebote von Sonne und Wind mit Bioenergie und Erdwärme. Zur Optimierung des Zusammenspiels verschiedener Energiequellen stellen Informations- und Kommunikationstechnologien ein wichtiges digitales Know-how zur Verfügung. Sie tragen dazu bei, dezentrale Strom- und Wärmenetze mit hoher Netzstabilität zu garantieren.

4. Sektorenkopplung – Solarisierung der Energieversorgung

Die Solarisierung der Energiewende ist das Gebot der Stunde. Sie wird bisher meist als Sektorenkopplung bezeichnet und meint den Verbund der solaren Energiebereiche Strom, Wärme und Kraftstoff. Sie ist durch die ungleichgewichtige Entwicklung der Bereiche in der Energiewende frühzeitig ins Blickfeld geraten. Zurzeit werden ca. 38 % erneuerbarer Strom ins Netz eingespeist, während erneuerbare Wärme erst einen Anteil von 13,2 % hat und erneuerbare Kraftstoffe erst bei ca. 5 % liegen. Da der schrittweise Wegfall von Atomstrom mit erneuerbarem Strom und durch zusätzlichen Kohlestrom mehr als überkompensiert wird, reicht die Kapazität der Stromnetze nicht aus, sämtlichen erzeugten Strom aufzunehmen. Trotz der Vorrangregelung der Netzeinspeisung erneuerbaren Stroms greifen EVU und Netzbetreiber daher immer häufiger zur Abschaltung von Bioenergie-, Windkraft- und Solaranlagen. Die Verbindung mit Energieversorgungsbereichen dient dazu, „überschüssigen“ EE-Strom einer nützlichen Verwendung zuzuführen, statt ihn zu abzuregeln. Der Terminus Sektorenkopplung bedeutet also aus unserer Sicht eine Solarisierung der Energieversorgung und trägt dazu bei, einen höheren Anteil Erneuerbarer Energien zu nutzen und neue Geschäftsfelder zu erschließen.

Die Verbindung verschiedener Energiebereiche bedeutet aber nicht nur eine zunehmende Elektrifizierung, sondern muss durch eine Zusammenführung von Wärme-, Gas- und Stromnetz zu einer Solarisierung des gesamten Energiesystems führen. Auch der Bedarf des Stromnetzausbaus soll auf diesem Wege so gering wie möglich gehalten werden.

So kann EE-Strom genutzt werden, um das Temperaturniveau von Fernwärmesystemen anzuheben (Power-to-Heat), Elektromobilität (auf Batterie- oder Brennstoffzellenbasis) zu ermöglichen und Wärmepumpen im Gebäudesektor zu betreiben. Das Gleiche gilt für Solarthermie. Besonders interessante Beispiele für eine Solarisierung des Energiesystems sind die Verfahren Power-to-Gas oder Power-to-Liquid (Methanol). Erneuerbarer Strom wird mit Hilfe von Elektrolyse in Wasserstoff umgewandelt, der anschließend chemisch mit CO₂ verbunden wird, wobei Methan oder Methanol entsteht. Diese Stoffe können wahlweise Erdgas oder Erdöl ersetzen, um sie zur Wärmeerzeugung oder als Kraftstoffe in Fahrzeugen und Flugzeugen zu nutzen. Man kann Methan aber auch im Erdgasnetz Deutschlands speichern und während „dunkler Flauten“ für alle Sektoren Strom, Wärme und Kraftstoff wieder verfügbar machen. Eine Solarisierung des Energiesystems führt durch die Redundanz der

verschiedenen solaren Energienetze zu einer hohen Stabilität der Energieversorgung mit einer höheren Zuverlässigkeit als das heutige.

Die Verbindung der solaren Energieversorgungsbereiche sollte eine Beratungsdomäne der DGS werden, um Energieversorgung mit Systementwicklung und Systemlösungen zu verbinden. Allerdings ist eine Solarisierung, wie der Name sagt, nur im Rahmen Erneuerbarer Energien sinnvoll, um fluktuierendes, bzw. überschüssiges Energieangebot mit Systemverantwortung zu verbinden. Sektorenkoppelung auf Basis von Gas, Öl und Kohle zu betreiben lenkt Investitionen in die falsche Richtung, denn es entwickelt sich dadurch eben keine Solarisierung. Ausgehend von der Erkenntnis, dass die Verbindung von Energieversorgungsbereichen auf der Basis des realen Strommixes (38 % EE-Strom, 2017) dennoch längst eingesetzt hat, gilt es für die DGS, Transparenz zu schaffen und funktionsfähige Solarisierungskonzepte für Erneuerbare Energien zu entwickeln. Es soll eine Umsetzungsstrategie erarbeitet werden, um zum Beispiel praktikable Konzepte für die Verbindung der solaren Energiebereiche Solarthermie und Photovoltaik oder für den Verbund von Wärmepumpe und Solarthermie zu erarbeiten.

5. Solare Wärmewende – solare Modernisierung im Wärmebereich

Der DGS liegt vor allem die Beschleunigung der Wärmewende am Herzen, ist sie doch für die Erreichung der Klimaziele der Dreh- und Angelpunkt. Zugleich ist sie für die Weiterentwicklung im Bereich der erneuerbaren Wärmeenergien von zentraler Bedeutung: Und zwar sowohl technologisch, ökologisch und sozial im Sinne einer vollständig neuen Gesetzgebung im Wärmebereich. Auf dem Gebiet der Wärmewende gibt es einen großen Rückstand und damit einen enormen Nachholbedarf. In der Folge wird zwar über Solarisierung geredet, um aus EE-Strom solare Wärmeenergie zu gewinnen. Doch die DGS glaubt nicht, dass die Zukunft der Wärmeerzeugung im Gebäude und in der Warmwasserbereitung aus exergetischen und ökologischen Gründen rein elektrisch sein wird. Solarthermie hat einen dreifachen höheren Wirkungsgrad als Photovoltaik, um aus solarer Strahlungsenergie nutzbare Energie für warmes Wasser, Heizung und Prozesswärme zu machen. Wärmepumpe und Solarthermie im Verbund ist unseres Erachtens die wichtigste und ökologisch tragfähigste Verbundtechnologie für eine solare Heizungsmodernisierung. Solarthermie erlaubt daher eine deutliche Erhöhung der Ressourceneffizienz wie Flächen- und Materialeinsatz. Auch biogene Reststoffe und Geothermie – sowohl die oberflächennahe als auch die tiefe – können einen erheblichen Anteil zur Wärmeversorgung beitragen. Die DGS will mit Hilfe der BMWi-Broschüre „Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus Erneuerbaren Energien“ verstärkt bereitgestellte Fördermittel der KfW und BAFA³ abrufen. Da die Antragstellung für die Verbraucher zurzeit relativ kompliziert ist, sollten die Vorschriften vereinfacht, verschlankt und verständlicher ausgeführt werden. Die DGS wird dazu Vorschläge entwickeln.

6. Dezentral und demokratisch

Die Energiewende führt zur Nutzung einer zunehmenden Vielfalt Erneuerbarer Energien und energieeffizienter Technologien, sowohl für die Energieerzeugung als auch für ihren Gebrauch. Regional vorhandene, dezentrale erneuerbare Energiequellen bieten die Basis einer Dezentralität der Energiegewinnung. Dezentralität wird unabdingbar, weil nur sie die dezentrale Prosumer- und Akteursvielfalt partizipativ und resilient gewährleisten und verantworten kann.

Während die Bewegung der Bürgerenergie die Zukunft des Energiesystems dezentral, demokratisch und emissionsfrei gestalten will, sind viele Energieversorgungsunternehmen im Verein mit der Mehrheit politischer Vertreter dabei, alte zentrale Machtpositionen rund um die Stromnetze zu rekonstruieren und den Betrieb ihrer fossilen Kraftwerke zu verlängern, bzw. möglichst um einen weiteren Investitionszyklus hinauszuschieben.

Ohne Rechte gibt es keine Freiheit⁴, die Solarisierung der Energieversorgung auszubauen. Die DGS hält ein Bürgerrecht auf eigene Strom- und Wärmeerzeugung für unabdingbar. Damit ginge eine Demokratisierung der Energieversorgung einher, die auf der Grundlage von Akzeptanz und kommunaler Partizipation zu einem nachhaltigen und sozialverträglichen Energiesystem führt.

7. Energiewende und Bürgerenergie

Die DGS vertritt Positionen der Bürgerenergie. Neben Millionen für eine solare Energieversorgung engagierte Bürgerinnen und Bürger, gibt es Ökosiedlungen und -dörfer, „100 % Erneuerbare-Energie-Regionen“ und Gemeinden mit kommunalen Klimaschutzkonzepten, Bürgerenergiegenossenschaften, kommunale Klimapartnerschaften, Klimabündnisse europäischer Städte und vieles mehr. Die Energiewende wird seit 40 Jahren von den Bürgerinnen und Bürgern in Deutschland getragen. Sie investieren als Prosumer in private Haushalte und Gewerbe, in Energiegenossenschaften oder beteiligen sich an Stadtwerken. Das Bündnis Bürgerenergie (BBEn) e.V. definiert: „Bürgerenergie schafft Partizipation, Wertschöpfung, Akzeptanz und nachhaltige ökologische und ökonomische Entwicklungen.“

Die DGS arbeitet mit Bürgern und Bündnispartnern zusammen, die sich an den Klimazielen der Pariser Klimakonferenz von 2015 (COP 21) orientieren. Die Forderung, den globalen Temperaturanstieg unter 2 °C zu halten, bzw. auf 1,5 °C zu begrenzen, präzisiert die bisherige Position insofern, als die DGS eine 100 % Energieversorgung mit Erneuerbaren sehr viel früher als 2050 für möglich hält. Die vorhandenen technischen und energiepolitischen Möglichkeiten zu nutzen, hält sie für zwingend notwendig. Entgegen den Erwartungen des Jahres 2011, eine Energiewende als Gemeinschaftsaufgabe der ganzen Gesellschaft einschließlich der Bundesregierung und der Energieversorgungsunternehmen (EVU) umsetzen zu können, haben sich in den letzten Jahren zwei gegensätzliche Projektionen herausgebildet. Auch wenn beide, Regierung und Gesellschaft, den gleichen Begriff für sich in Anspruch nehmen, zeigt sich, dass zwischen ihnen kein Konsens besteht. Die gegenwärtige Bundesregierung spielt zusammen mit den EVU ein Doppelspiel, indem sie verbal die Fahne der Energiewende hochhält, praktisch aber den Atomausstieg mit einer Verstärkung fossiler Energienutzung statt mit ihrem Ersatz beantwortet. Mit der Politik, die Energiewende sei eine Aufgabe der Bundesregierung, drängt sie die Bevölkerung zunehmend in eine passive Haltung. Doch die Energiewende ist eine Gemeinschaftsaufgabe und nur mit einer aktiven Teilnahme der Bevölkerung in Deutschland zu bewältigen. Die Bürger in den Städten und Gemeinden, in den Regionen und Bundesländern wollen in die Probleme, Lösungsansätze und Entscheidungsfindungen eingebunden und beteiligt werden. Kooperationen mit anderen NGOs sowie der Beitritt der DGS zum Bündnis Bürgerenergie e.V. (BBEn) sind konsequente Schritte, um die „Energiewende von unten“ wieder zu stärken. Nur gemeinsam können wir die Transformation der Energieversorgung, können wir den Ausbau der Erneuerbaren Energien politisch und gesellschaftlich wieder akzeptabel auf die Tagesordnung setzen. Die DGS befürwortet die Einsetzung von Bürgerräten, Planungszellen⁵ und Bürgergutachten, um die Energiewende vor Ort sozialverträglich und von allen akzeptiert mitzugestalten.

8. Strom- und Wärmenetze

Waren früher die Übertragungs- und Verteilnetze reine Einbahnstraßen, die den Strom von wenigen zentralen Großkraftwerken zum Verbraucher brachten, so speist heute eine Vielzahl von kleinen Erzeugungsanlagen, entsprechend den Vorgaben des EEG in die Verteilnetze zusätzlich ein. Diese Situation sorgt für neue Verhältnisse beim Stromtransport, denn dabei kommt es zu „Gegenverkehr“, der heute mit simplem Abregeln von EE-Anlagen oder – auch das kommt vor – gegebenenfalls durch Abschalten von fossilen Großkraftwerken beantwortet wird. Die Politik der Bundesregierung verfolgt den Schwerpunkt, die großen Übertragungsnetze, also Überlandleitungen mit Höchstspannung, auszubauen, um ein nach wie vor zentrales Stromnetz mit Gaskraftwerken und Windstrom aus dem Norden zu erhalten. Die DGS hingegen plädiert für einen grundsätzlichen Umbau der Netzstruktur hin zu dezentralen und bürgernahen Verteilnetzen. Im dem Maße, wie zentrale fossile Großkraftwerke verschwinden, wird die Ebene der Übertragungsnetze in ihrer gegenwärtigen Funktion überflüssig.

Wärmenetze werden heute mehrheitlich in Kraft-Wärme-Koppelung betrieben und sind Anhängsel von Großkraftwerken. Vor allem hier ist eine zunehmende Dezentralisierung im erneuerbaren Wärmebereich notwendig, weil Wärmenetze im Zuge der Solarisierung mit Erneuerbarer Energie, bzw. örtlicher Erd- und Umweltwärme gespeist werden. Von besonderer Bedeutung werden kleine Netze und Nahwärmenetze, bis hinunter auf die Quartiersebene sein. Auch hier müssen erneuerbare Ver-

bundlösungen entwickelt werden, welche die Öl-, Gas- und Kohleheizungen verdrängen. Mit neuen Technologien des Power- to-Gas, Power-to-Heat und Power-to-Liquid wird es möglich sein, dass Strom- und Wärmenetze sich verbinden, gegenseitig stützen und zu einer sicheren Versorgung führen.

9. Autarkie von Gebäuden oder Netzlösungen?

Für die Wärmewende ist der Bereich der Wohn- und Wirtschaftsgebäude von zentraler Bedeutung. 60 % des Energiebedarfs entsteht durch Heizungs- und Warmwasserversorgung. Hier müssen standortorientierte Entscheidungen getroffen werden, welchen Energiestandard Gebäude haben und wie sie versorgt werden sollen. Die Frage, ob Gebäude energetisch so autark wie möglich sein sollten, kann nicht aus einer planwirtschaftlichen Perspektive beantwortet werden. Aus Sicht der solaren Modernisierung dürfte es nicht möglich sein, die Millionen einzelnen Eigentümer, vor allem im Gebäudebestand, jeweils zu einer optimalen Individuallösung zu bewegen. Deswegen sind Quartierslösungen und Nahwärmenetze erforderlich, die für Eigentümer energetisch optimal sein können, wenn sie eine anschlussfreundliche Technologie bieten. Solche Lösungen erfordern staatliche Unterstützung und Förderung, damit sie wirtschaftlich attraktiv werden. Für den einzelnen Haus- und Grundbesitzer bleibt, neben möglichst geringen Anschlusskosten, immer noch die Frage der Qualität der Gebäudehülle, in die er investieren muss. Angesichts der sich entwickelnden Klimakrise tritt die DGS entschieden dafür ein, der CO₂-freien oder CO₂-neutralen Bau- und Betriebsweise bei der solaren Modernisierung den Vorrang zu geben. Das gilt für die individuelle solare Modernisierung wie für Quartiers- und Nahwärmelösungen. Mit anderen Worten, neben einer solaren Bauweise ist eine zusätzliche Dämmung der Gebäude nur als Ultima Ratio (letztes Mittel) zu befürworten.

10. Photovoltaik und EEG

Um die Klimakatastrophe zu vermeiden und neben dem Atom- auch den Kohleausstieg zu schaffen, müsste der Zubau der Photovoltaik deutlich höher als heute ausfallen. Gleichzeitig zeigen Ausbauszenarien, dass zukünftig darüber hinaus noch sehr viel mehr Solarstrom benötigt wird (siehe Punkt 2). In den letzten Jahren sind die Preise für PV-Anlagen so deutlich gefallen (auf zum Teil unter 6 Cent pro kWh), dass das frühere Argument der Kostenexplosion bei einem beschleunigten Ausbau der Photovoltaik, der für das Erreichen der Klimaschutzziele notwendig ist, nicht mehr greift. Der Ausbaudeckel für die Photovoltaik im EEG kann und muss rasch gestrichen werden!

- Wir benötigen für einen raschen weiteren Ausbau ein EEG 3.0, das einfach und attraktiv ist.
- Die DGS fordert bereits seit langem die Abschaffung der EEG-Umlage, um Hausbesitzer und Investoren nicht noch durch eine Sonnensteuer zu bestrafen.
- Die neuen Regelungen für Mieterstrom im EEG haben mehr Fragen als Antworten gegeben – eine einfache und attraktive Regelung sähe die Gleichstellung von Mieterstrom und Eigenverbrauch vor.
- Auch kleine Stromerzeugung von Stecker-PV-Geräten muss verstärkt angewandt werden: Jedes dieser Produkte ist eine persönliche Energiewende.
- Wir wollen einen starken Ausbau der Photovoltaik in Deutschland und Europa in allen Größensegmenten, um den Anforderungen an Klimaschutz und Energiewende gerecht zu werden.

11. Wärmespeicherung für die Energiewende

Die DGS ist sicher, dass eine Wärmewende dann erfolgreich in Gang kommt, wenn es gelingt, die Ära der Kurzzeitspeicher zu überwinden. Hier sollte die DGS ihrer Tradition entsprechend neue Speichertechnologien (z.B. Zeolithe, eTank, Tiefenbohrung) als Alternative, bzw. Modularisierung von Wasserspeichern bekannt und populär machen. Zwar sind die Technologien solcher Speicher im Grundsatz vorhanden, aber die traditionellen Heizungsbauer haben kein Interesse, solche Produkte auf dem Markt voranzubringen. Die DGS muss Wege finden, diese Blockaden zu durchbrechen und die Wärmewende auch durch neue Speichertechnologien zu beschleunigen. Solarthermische Anlagen auf den Dächern für Warmwasserbereitung und für Heizung benötigen Wärmespeicher, um die solare

Deckungsrate deutlich zu verbessern oder sogar einen Aktivsonnenhaus-Status⁶ zu erreichen. In Verbindung mit Wärmepumpen kann eine ganzjährige Beheizung von Wohnungen und Gebäuden gewährleistet werden.

12. Effizienz, Suffizienz und Konsistenz

So notwendig und selbstverständlich ein effizienter Umgang mit Energie ist, so wenig ausreichend ist eine Fokussierung auf Energieeffizienz bei der Erreichung von Klimaschutzziele. Effizienz minimiert Verbräuche lediglich relativ, eine Reduktion des absoluten Energieverbrauchs konnte durch Effizienzmaßnahmen bislang nicht erreicht werden. Um den Ressourcenverbrauch absolut zu verringern – auch Erneuerbare haben Grenzen – ist es letztendlich notwendig, Energiesuffizienzmaßnahmen zu ergreifen. Nur so ist es möglich Rebound -, Wachstums-, Einkommens- und Komforteffekte zu begrenzen. Die DGS setzt aus diesem Grund auf die drei Säulen der Nachhaltigkeitsstrategie: Suffizienz - Effizienz - Konsistenz: Suffizienz hinterfragt den Bedarf, Effizienz setzt auf sparsame Technologie, Konsistenz, also die Zusammensetzung oder Beschaffenheit von Energie, bedeutet, ausschließlich Erneuerbare Energien einzusetzen. Statt „Efficiency first“ sollte es besser heißen: „Suffizienz mit Erneuerbaren“.

13. Förderpolitik

Die derzeitige Fördersituation ist besonders im Solarwärme- und Heizungsmodernisierungsbereich durch einen, weder vom Fachmann noch dem Handwerk zu passierenden Programmschubel gekennzeichnet (siehe Punkt 5). Eine Wärmewende, die insbesondere den Gebäudebestand energetisch zu modernisieren versucht, kommt nach wie vor nur langsam voran. Sie muss neben der individuellen Modernisierung von Gebäuden verstärkt auf solargestützte Wärmenetze auf kommunaler und Quartiersebene sowie attraktive Modelle von Mieterstrom und Mieterwärme setzen. Eine erfolgreiche Förderpolitik muss alle verfügbaren Kombinationen von Erneuerbaren Energien ermöglichen und sich an Vorbildern wie z.B. aus Dänemark (Erneuerbare im Verbund) orientieren. Dies erfordert veränderte gesetzliche Rahmenbedingungen und endlich eine CO₂-Bepreisung, um den Wettbewerbsvorteil der Fossilen auf allen Ebenen ins Gegenteil zu verkehren.

Redaktion und Ansprechpartner

Klaus Oberzig (oberzig@scienz.com)

Gerd Stadermann (gerd.stadermann@gmx.de)

DGS – Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.

Erich-Steinfurth-Str. 8

10243 Berlin

Tel.: +49 (0)30 / 29 38 12 60

Fax: +49 (0)30 / 29 38 12 61

E-Mail: info@dgs.de

¹ <http://www.foes.de/pdf/2017-05-FOES-Studie-Subventionen-fossile-Energien-Deutschland.pdf>

² Volker Quaschnig, Sektorenkopplung durch die Energiewende: <http://www.volker-quaschnig.de/publis/studien/sektorenkopplung/Sektorenkopplungsstudie.pdf>

³ <https://www.solaranlagen-portal.com/solar/solarfoerderung/bafa>

⁴ Christian Felber „Gemeinwohl Ökonomie“, 2011: <http://www.christian-felber.at/buecher/gemeinwohl-neu.php>

⁵ <http://www.planungszelle.de/index.php/peter-dienel>

⁶ www.energetikhaus100.de