



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



Fünf Punkte für eine naturverträgliche Energiewende 2050

Bis 2050 wollen wir unsere Energieversorgung komplett auf erneuerbare Energien umstellen. Dies erfordert eine beispiellose Transformation unseres Wirtschafts- und unseres Energiesystems. Dieser Strukturwandel bleibt nicht ohne Auswirkungen auf den Menschen, Natur und Landschaft. Daher müssen wir uns damit auseinandersetzen, wie für diese weitreichenden Veränderungen in der Landschaft ein zukunftsfähiger Weg aussehen könnte und die biologische Vielfalt geschützt werden kann. Denn eine im umfassenden Sinn nachhaltige Energiewende gelingt nur im Einklang mit der Natur.

Ohne Klimaschutz wiederum können wir die biologische Vielfalt nicht erhalten. Denn ein ungebremster Klimawandel ist nicht nur für uns Menschen gefährlich, sondern auch für die Natur. Bereits heute sind die Folgen des Klimawandels in Deutschland ein wesentlicher Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt z. B. bei Ökosystemen im Hochgebirge. Im Zusammenspiel von Klimaschutz und Naturschutz muss es darum heißen: „So könnte es gehen!“ statt: „So geht es nicht!“. Naturschutz und Klimaschutz stehen nicht im Widerspruch, sondern können nur gemeinsam zukunftsfähig den ökologischen Wandel gestalten.

Das deutsche Genehmigungsrecht stellt sicher, dass beim Ausbau von Anlagen zur Energiegewinnung Naturschutzaspekte wie die Betroffenheit von Schutzgebieten und der Schutz von besonders geschützten Arten geprüft und berücksichtigt werden. Die Bundesregierung setzt erhebliche Mittel ein, die unterschiedlichen Auswirkungen der erneuerbaren Energien auf die Natur zu erforschen und Lösungswege für mögliche Konflikte zu erarbeiten. Durch die Gründung des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende trägt das Bundesumweltministerium dazu bei, dass dieses Wissen sachgerecht vor Ort angewendet werden kann. Damit wird auch der Instrumentalisierung des Naturschutzrechts als Verhinderungsinstrument entgegen gewirkt.

Jenseits dieser konkreten Umsetzungsschritte muss die Erhaltung der biologischen Vielfalt auch bei der grundsätzlichen Ausrichtung der Energiewende mitbedacht werden. Die

Ergebnisse aus dem Forschungsschwerpunkt des BfN zu „Naturschutz und Erneuerbare Energien“ geben erste Hinweise auf fünf zentrale Elemente für eine naturverträgliche Energiewende:

1. Effizienz ist die Grundlage.

Wir müssen den Energiebedarf bei Strom, Verkehr und Wärme deutlich senken und die Energie effizient nutzen. Auch wenn die Energie künftig immer sauberer wird, dürfen wir trotzdem nicht verschwenderisch mit ihr umgehen. Denn wir haben zwar unbegrenzt Wind oder Sonne, aber die naturverträglichen Möglichkeiten, die Anlagen aufzustellen, bleiben begrenzt.

„Efficiency first“ ist aus energiewirtschaftlicher Sicht unverzichtbar, um Kosten zu dämpfen und den Umbau der Energieversorgung zu erleichtern. „Efficiency first“ ist aber auch ein zentrales Schlüsselement, um die Belastungen von Natur und Landschaft zu reduzieren und die Energiewende naturverträglich auszurichten. Bei der Entscheidung darüber, welche Investitionen sich lohnen, um die Energiebedarfe zu senken, müssen diese positiven Auswirkungen berücksichtigt werden.

2. Erneuerbare Energien am Gebäude nutzen

Die Gewinnung von Solarenergie auf Dächern und an Fassaden sowie Wärmepumpen oder Erdwärme sind Energiearten, die Natur und Landschaft schonen, da sie kaum zusätzliche Flächen in Anspruch nehmen. Sie sind besonders verbrauchernah und können auch dazu beitragen, die Akteursvielfalt in der Energiewende zu stärken.

Der Energieertrag je Flächeneinheit von Photovoltaikanlagen kann je nach Sonneneinstrahlung bei Dachanlagen zudem bis zu viermal höher als bei Freiflächenanlagen liegen. Dadurch kann zusätzlicher Druck auf die begrenzten Flächenpotentiale vermieden werden - Flächen für den Naturschutz und für Land- und Forstwirtschaft werden geschont. Bei einem zukunftsfähigen klimaverträglichen Gebäude müssen die Maßnahmen zur Senkung des Energiebedarfs und der regenerativen Energieerzeugung konsequent zusammengedacht werden.

3. Windenergie an Land und auf See schonend und standortoptimiert ausbauen

Ohne Windenergie werden wir die Energiewende 2050 nicht umsetzen können. Es liegen inzwischen zahlreiche Erkenntnisse und Erfahrungen vor, wie wir den Windkraftausbau mit

den Umwelt- und Naturschutzbelangen vereinbaren können. Das ist ein aufwändiger Prozess, dem sich alle Beteiligten vor Ort immer wieder konstruktiv stellen müssen.

4. Bioenergie aus Rest- und Abfallpotentialen effizient nutzen

In Zukunft wird Biomasse aus der Landwirtschaft vor allem für die Ernährung gebraucht. In einer Welt ohne Kohle, Öl und Gas wird Biomasse aus Land- und Forstwirtschaft zunehmend auch als Rohstoff für andere Wirtschaftszweige benötigt. Biomasse, die eigens für die Energienutzung erzeugt wird, wie Energiemais oder Energieholz, steht in Konkurrenz mit höherwertigeren Nutzungen. Energetisch verwerten werden sollte die Biomasse darum erst am Ende ihrer Verwendungskette, also als Rest- und Abfallstoff. Das schont Ressourcen und erhält natürliche Lebensräume.

5. Wasserkraft muss naturverträglich und klimawandelsicher sein

Kriterien für einen naturverträglichen Ausbau der Wasserkraft mit Fischauf- und -abstiegshilfen sind gut bekannt. Die Energie-Potentiale der Wasserkraft sind in Deutschland jedoch weitgehend ausgeschöpft. Wasserkraft wird sich allerdings aufgrund des veränderten Wasserangebots als Folge des Klimawandels ändern. Zu beachten ist, ob der manchmal nur geringe Energieertrag im Verhältnis zu den baulichen Veränderungen an den Fließgewässern auch aus Naturschutzsicht noch gerechtfertigt ist.

Die vorgestellten Elemente sind bereits jetzt Bestandteile der Energiewende. Aus Naturschutzsicht ist es sinnvoll, diese Maßnahmen im weiteren Verlauf der Energiewende noch stärker zu forcieren. So können wir die Energiewende naturverträglich ausrichten.