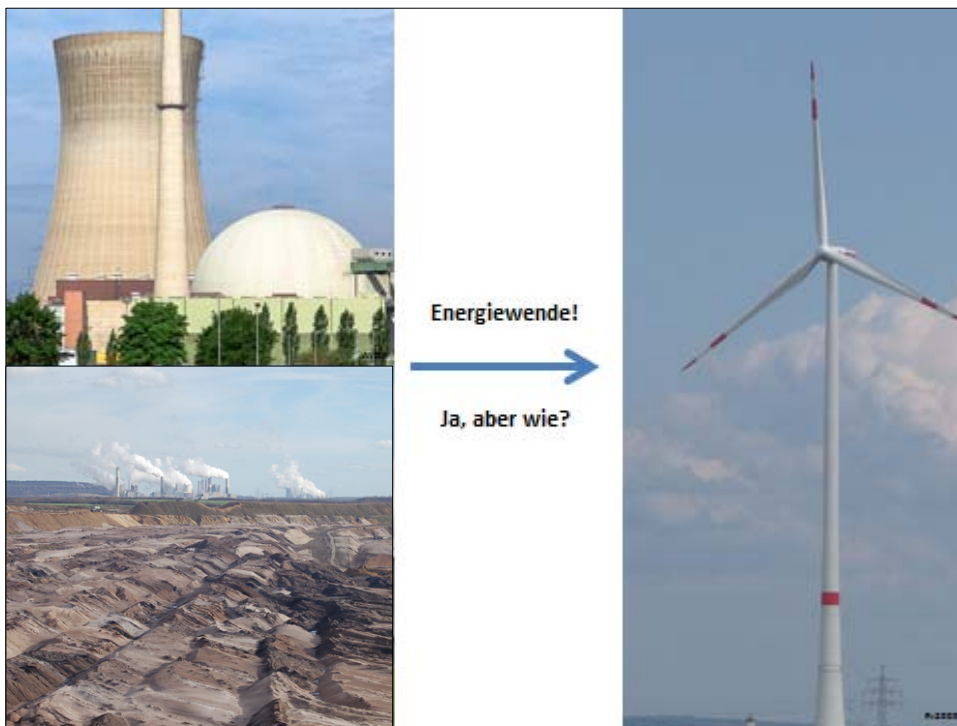


Faktencheck Windenergie und Energiewende

Argumentationshilfe für die LNV-Arbeitskreise



Inhaltsverzeichnis

Energiewende ja – aber wie?	2
Klimaschutzpolitik von Bundes- und Landesregierung.....	2
Kritische Stimmen.....	3
Position des LNV	3
1. These: Wetterabhängige regenerative Energieerzeugung kann nie eine sichere Stromversorgung gewährleisten. Weil Windenergie fluktuierend ist, müssen ständig fossile Kraftwerke parallel laufen – eine CO ₂ -Vermeidung findet nicht statt.	3
2. These: Wir haben deutschlandweit so viel Windenergie, dass bereits in großem Umfang Anlagen abgeschaltet werden müssen, weil niemand den Strom braucht. Der nicht erzeugte Strom wird dennoch vergütet.	4
3. These: Windkraft ist generell ineffektiv, da die Anlagen nur zwischen 1.500 und 2.500 Voll-laststunden im Jahr erreichen (ein Jahr hat 8.760 Stunden).....	4
4. These: Es gibt erhebliche Zweifel, dass die Verbrennung fossiler Rohstoffe und die Emission von CO ₂ das Klima tatsächlich verändert.....	5
5. These: Im Emissionshandelssystem sind die CO ₂ -Emissionen fix. Der Ersatz von Kohle oder Gas durch Windkraft senkt den Preis für die CO ₂ -Zertifikate, begünstigt Emissionen anderenorts und führt zu keiner CO ₂ -Ersparnis.....	5

- | | |
|--|---|
| 6. These: Die EEG-Förderung hat zu höheren Strompreisen geführt. Dies trifft sozial Schwache besonders stark. Viele Haushalte sind von „Energiearmut“ betroffen und können ihre Stromrechnungen nicht mehr bezahlen..... | 5 |
| 7. These: Es ist besser, Strom sparsamer zu nutzen, als ihn mit Windkraft zu erzeugen..... | 6 |
| 8. These: Die Nutzung von Windkraft ist in Baden-Württemberg unwirtschaftlich. Wir sollten lieber Wasser, Biomasse und Sonne zur Energiegewinnung nutzen..... | 7 |
| 9. These: Windkraftanlagen sollten dort gebaut werden, wo es mehr und dauerhaft Wind gibt und eine weniger empfindliche Landschaft vorherrscht: an Küsten in dünn besiedelten Gebieten. | 7 |
| 10. These: Müssen wir mit regenerativer Energie unsere gesamte Landschaft umgestalten? Wenn die Kernfusion kommerziell entwickelt ist, haben wir eine unbegrenzte, CO ₂ -freie Stromquelle, die im Gegensatz zu Kernspaltung inhärent sicher ist..... | 8 |
| 11. These: Windkraftanlagen erzeugen Infraschall, der bis in einen Umkreis von 3 km zu Atemwegserkrankungen, Stress, Depressionen, Burnout, Bluthochdruck und Herzinfarkten führt. Auch hörbarer Schall und Schattenwurf gefährden die Gesundheit..... | 8 |
| 12. These: Windkraftanlagen führen zu einem Wertverlust von Immobilien in der Umgebung. | 9 |
| 13. These: Windkraftanlagen sind „Vogelschredder“ und töten Fledermäuse..... | 9 |

Energiewende ja – aber wie?

Der Klimawandel stellt eine massive Bedrohung unserer Lebensgrundlagen dar und lässt sich in Form von Dürren, Überschwemmungen, Wetterextremen und abschmelzenden Gletschern an vielen Orten der Welt und auch in Baden-Württemberg bereits beobachten. Für einen wirksamen Klimaschutz und zur Abkoppelung von knapper und stetig teurer werdenden fossilen Energieträgern muss unser Energieversorgungssystem in naher Zukunft weitgehend ohne Kohle, Öl und Erdgas auskommen, und die energiebedingten Kohlendioxid-Emissionen müssen drastisch reduziert werden. Spätestens mit der Nuklearkatastrophe in Fukushima/Japan im Jahr 2011 wurde für jeden deutlich, dass die Kernenergie keine geeignete Technologie für mehr Klimaschutz ist, sondern stattdessen eigene, letztlich nicht beherrschbare Risiken birgt.

Klimaschutzpolitik von Bundes- und Landesregierung

Die Bundesregierung hat mit den Zielsetzungen ihres Energiekonzeptes und dem Ausstiegsbeschluss aus der Kernenergie die Weichen in die richtige Richtung gestellt, und auch in Baden-Württemberg hat der Umbau des Energiesystems an Dynamik gewonnen: Am 31. Juli 2013 trat das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg“ in Kraft. Es sieht klare Vorgaben für die Reduzierung von Treibhausgasen vor sowie eine landesweite Anpassungsstrategie, um die unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels zu begrenzen. Um die Klimaschutzziele zu erreichen, sind insbesondere die Energieeinsparung, eine effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien erforderlich.

Der LNV begrüßt diese Entwicklung ausdrücklich, die weitgehend seinen langjährigen Forderungen entspricht. Die Windkraft kann dabei den größten Einzelbeitrag zur regenerativen Stromversorgung leisten, und so beobachtet man in Baden-Württemberg derzeit einen deutlichen Ausbau von Windkraftanlagen. Gleichzeitig wächst aber auch der Widerstand gegen die „Verspargelung“ der Landschaft. Entscheidend für Stromertrag und Akzeptanz ist, dass die Anlagenstandorte gut gewählt und die Anlagen naturverträglich betrieben werden. So fordert der LNV in seinem Positionspapier zur Energiewende (2014, S. 12):

*„Windkraftanlagen dürfen nicht in Naturschutzgebieten, gemeinten Flächen in Natura-2000-Gebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, Prozessschutzflächen (wie Bannwälder, Kernzonen eines Biosphärengebiets) und im Brutumfeld besonders gefährdeter Vogelarten gebaut werden. Ebenso sind Konzentrationsbereiche des Vogelzuges und von Fledermäusen auszuschließen. In anderen Natura-2000-Gebieten und Landschaftsschutzgebieten sind strenge Prüfkriterien an die Genehmigungsfähigkeit anzulegen (Restriktionsgebiete). Die Populationen geschützter Arten, **beispielsweise Fledermäuse, Auerhuhn, Schwarzstorch oder Rotmilan, dürfen nicht gefährdet werden.** Insbesondere in Teilen des Schwarzwaldes und am Albtrauf muss auch die exponierte landschaftliche Lage in die Beurteilung einfließen.“*

Kritische Stimmen

Häufig stoßen aber auch Windparks, die die oben genannten Kriterien einhalten, auf heftigen Widerstand der Bürger/innen. Den etablierten Umweltverbänden wird vorgeworfen, überhaupt Windkraft zu befürworten und die Naturschutzanliegen zu verraten. Zahlreiche Bürgerinitiativen und auch Dachorganisationen gegen Windkraft haben sich schon gebildet, z. B. die „Windkraftgegner Schwarzwald – Bürgerinitiative zum Schutz des Hochschwarzwaldes e. V.“ oder „Gegenwind Ettlingen – Mensch gegen Maschine“. Eine Übersicht bietet z. B. die Internetseite <http://www.windkraftgegner.de/>.

Position des LNV

Es gibt ernst zu nehmende Argumente von Windkraftgegnern. Allerdings liegt hier ein Dilemma vor, in dem Umwelt- gegen Naturschutz ausgespielt werden kann. Das ist nicht zielführend und schwächt die Debatte. Es wurde jahrzehntelang versäumt, vernünftige Grundlagen zu erstellen. Durch den akuten energiepolitischen Druck droht nun die Diskussion, den „Falschen“ in die Hände zu spielen. Wir müssen als Naturschützer/innen ernsthaft versuchen, verschiedene Aspekte des Umwelt- und Naturschutzes zusammen zu bringen, um nicht alte Fehler zu wiederholen und um der Nachhaltigkeit unter fairer Betrachtung möglichst vieler Faktoren eine Chance zu geben.

Dieses LNV-Info stellt die häufigsten Einwände gegen erneuerbare Energien im Allgemeinen und gegen Windkraft im Speziellen zusammen und soll den LNV-Arbeitskreisen als Argumentationshilfe für eine naturverträgliche Energiewende dienen.

- 1. These: Wetterabhängige regenerative Energieerzeugung kann nie eine sichere Stromversorgung gewährleisten. Weil Windenergie fluktuierend ist, müssen ständig fossile Kraftwerke parallel laufen – eine CO₂-Vermeidung findet nicht statt.**

Was wir davon halten:



Ein regenerativer Energiegewinnungs-Mix minimiert die Strom-Fluktuation, Foto: Stadtwerke Müllheim

- Ein Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage kann durch eine Kombination von Maßnahmen erreicht werden:
 - Steuerung der Nachfrage durch Preisanreize
 - Stromspeicher mit verschiedenen Techniken
 - Grenzüberschreitender Stromhandel
 - Sektorkopplung, d. h. integrierte Optimierung der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr
 - Zuschaltung thermischer Kraftwerke – vorläufig auf Basis von Erdgas, langfristig auf Basis von Wasserstoff oder Methan, das regenerativ gewonnen wurde.
- Im regenerativen Mix (Wind, Wasser, Sonne, Bioenergie) und in einer europäischen Vernetzung ist die Fluktuation wesentlich geringer – freilich immer noch vorhanden.
- Keinesfalls laufen ständig Kohlekraftwerke als „Standby“ für Windkraftanlagen, die im Zweifelsfall den Strom vernichten. Schwankungen werden über das Netz abgepuffert, indem thermische Kraftwerke zu- und abgeschaltet werden. Am besten eignen sich hierfür schnell regelbare Gaskraftwerke, die langfristig auch mit regenerativ erzeugten Brennstoffen (EE-Methan oder EE-Wasserstoff) betrieben werden können. Zusätzliche Flexibilität liefern Speicher, Demand Side Management und eine intelligente Sektorkopplung (Nutzung von Überschussstrom im Wärme- und Mobilitätssektor). Eine weitere Speichermöglichkeit ist die „Power-to-Gas“-Technologie, bei der mittels Wasserelektrolyse mit teilweise nachgeschalteter Methanisierung unter Einsatz von Ökostrom ein Brenngas hergestellt wird. Das Bundesdeutsche Erdgasnetz hätte genügend Speicherkapazitäten für dieses Gas. Bisher sind diese Techniken aber noch nicht rentabel, u. a. weil auf dem Energiemarkt noch zu wenig Bedarf für Speicher besteht. Das wird sich erst bei höheren Anteilen regenerativer Energien ändern.

2. These: Wir haben deutschlandweit so viel Windenergie, dass bereits in großem Umfang Anlagen abgeschaltet werden müssen, weil niemand den Strom braucht. Der nicht erzeugte Strom wird dennoch vergütet.

Was wir davon halten:

- Solche Phasen treten auf, aber nur, weil nicht genügend Leitungskapazitäten für den Transport bereitstehen und die Stromspeicherung vernachlässigt wird. Das soll sich ändern, etliche neue Leitungen sind in Planung.
- Im Fall von Netzengpässen können Netzbetreiber die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien und Kohlekraftwerken abregeln (sog. „Einspeisemanagement“). Die Menge der Ausfallarbeit durch Einspeisemanagementmaßnahmen lag im Jahr 2015 bei 4.722 Gigawattstunden (GWh). Dies entspricht überschaubaren 2,6 % der gesamten Erzeugungsmenge von EE-Anlagen. Am stärksten sind hiervon Windkraftanlagen betroffen (Monitoringbericht 2016 der Bundesnetzagentur).

2.a) These: In großem Umfang wird überschüssiger Wind- und Solarstrom ans Ausland verschenkt.

Was wir davon halten:

- Im Jahr 2015 wurden 68 Terawattstunden (TWh) Strom ins Ausland verkauft und 17 TWh Strom importiert (Monitoringbericht 2016 der Bundesnetzagentur). Der Stromexportsaldo entspricht rund 8 % der inländischen Bruttostromerzeugung. Damit wurde ein Außenhandelsüberschuss von mehr als 2 Mrd. € erwirtschaftet. Der Strom wurde also nicht „verschenkt“.

3. These: Windkraft ist generell ineffektiv, da die Anlagen nur zwischen 1.500 und 2.500 Volllaststunden im Jahr erreichen (ein Jahr hat 8.760 Stunden).

Was wir davon halten:

- Es versteht sich von selbst, dass Kraftwerke, die Wind, Sonne und Flusswasser nutzen, im Gegensatz zu Kraftwerken, die fossile Energieträger nutzen, nicht permanent mit voller Leistung arbeiten können. Sie stehen öfter still oder arbeiten mit Teilleistung. Verlässliche Leistung können regenerative Energieträger erst in Verbindung mit Speichern liefern. Kindergärten haben eine Volllaststundenzahl von ca. 1.800 h, Pkw im Schnitt unter 800 h. Trotzdem werden sie deshalb nicht als ineffektiv angesehen.

4. These:

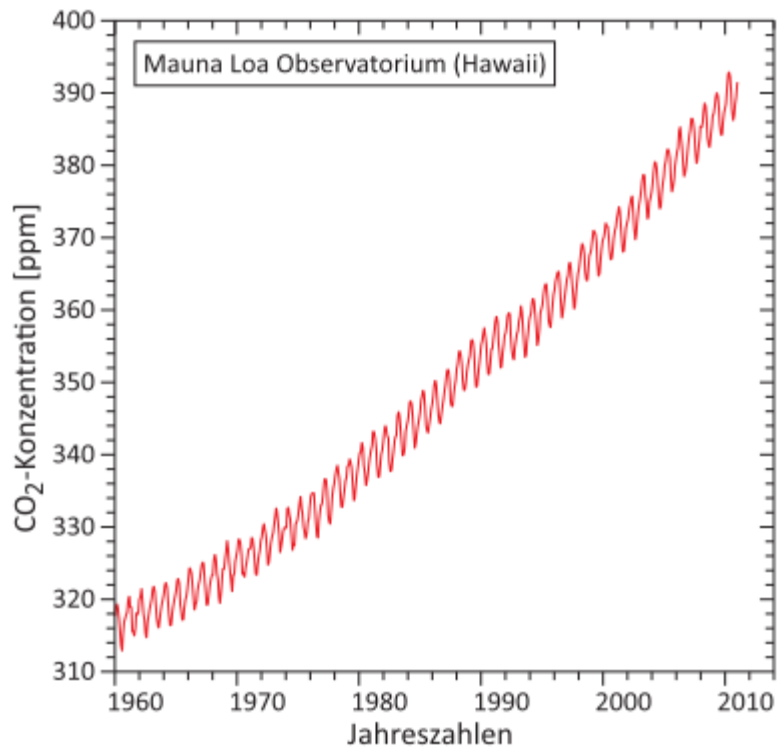
Es gibt erhebliche Zweifel, dass die Verbrennung fossiler Rohstoffe und die Emission von CO₂ das Klima tatsächlich verändert

Was wir davon halten:

- Das ist Unsinn! Nahezu alle fachkundigen Wissenschaftler vertreten das Gegenteil. Mittlerweile belegen unzählige Studien den menschlichen Einfluss auf das Klima. Alle Argumente, die dagegen vorgebracht werden, sind falsch oder irreführend. Widerlegungen dazu findet man z. B. hier:

www.pik-potsdam.de

www.umweltbundesamt.de



5. These: Im Emissionshandelssystem sind die CO₂-Emissionen fix. Der Ersatz von Kohle oder Gas durch Windkraft senkt den Preis für die CO₂-Zertifikate, begünstigt Emissionen anderenorts und führt zu keiner CO₂-Ersparnis.

Was wir davon halten:

- Auch wenn der Preis der Zertifikate momentan sowieso kaum mehr sinken kann, da er nahe Null liegt, ist das Argument prinzipiell richtig. Deshalb muss das Emissionshandelssystem radikal reformiert werden, und es müssen automatisch Zertifikate im Umfang des durch das EEG geförderten regenerativen Ausbaus vom Markt genommen werden.
- Der Emissionshandel kann technologiespezifische, nationale Fördersysteme à la EEG nicht ersetzen, da die Preissignale im Emissionshandel nicht ausreichen, um fundamentale Innovationen und langfristige Strukturänderungen anzureizen.

6. These: Die EEG-Förderung hat zu höheren Strompreisen geführt. Dies trifft sozial Schwache besonders stark. Viele Haushalte sind von „Energiearmut“ betroffen und können ihre Stromrechnungen nicht mehr bezahlen.

Was wir davon halten:

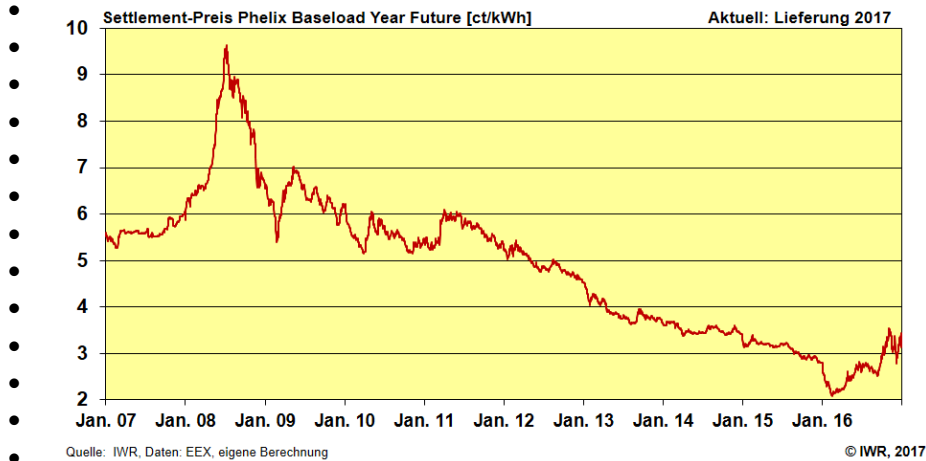
- Die Entwicklung der Stromkosten bis zum geplanten Atomausstieg im Jahr 2020 zu prognostizieren, ist schwierig. Während die einen von rund 22 Cent pro Kilowattstunde im Jahr 2020 und somit von einer Senkung der Strompreise ausgehen¹, gibt es eine Vielzahl von Prognosen, die aufgrund der Energiewende von enormen Preissteigerungen in den kommenden Jahren ausgehen. Im Januar 2004 lag der Verivox-Verbraucherpreisindex Strom bei einem Kilowattstundenpreis von 17,7 Cent. Im April 2012 lag dieser Wert bei 24,8 Cent pro Kilowattstunde, was einer Steigerung von rund 39 Prozent entspricht². Im Durchschnitt lag die jährliche Erhöhungsquote bei 4 Prozent. Wird diese jährliche Steigerung fortgeschrieben, liegt der Kilowattstundenpreis im Jahr 2020 bei ca. 33,95 Cent.

¹ <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/187232/umfrage/prognose-der-strompreise-in-deutschland-nach-verbrauchergruppe-fuer-2020/>

² <http://www.verivox.de/presse/steigen-die-stromkosten-bis-2020-um-450-euro-86623.aspx>

Die realen Lebenshaltungskosten werden als Grundlage der Arbeitslosengeld-II-Sätze herangezogen. Eine Erhöhung der Stromkosten führt deshalb automatisch zu einer Erhöhung dieser Sätze. Belastungen von Haushalten knapp über Arbeitslosengeld-II-Niveau müssen anderweitig ausgeglichen werden, z. B. durch eine entsprechende Erhöhung des Mindestlohnes.

• **Börsenstrompreis am Terminmarkt der EEX von Jan. 2007 – Dez. 2016**

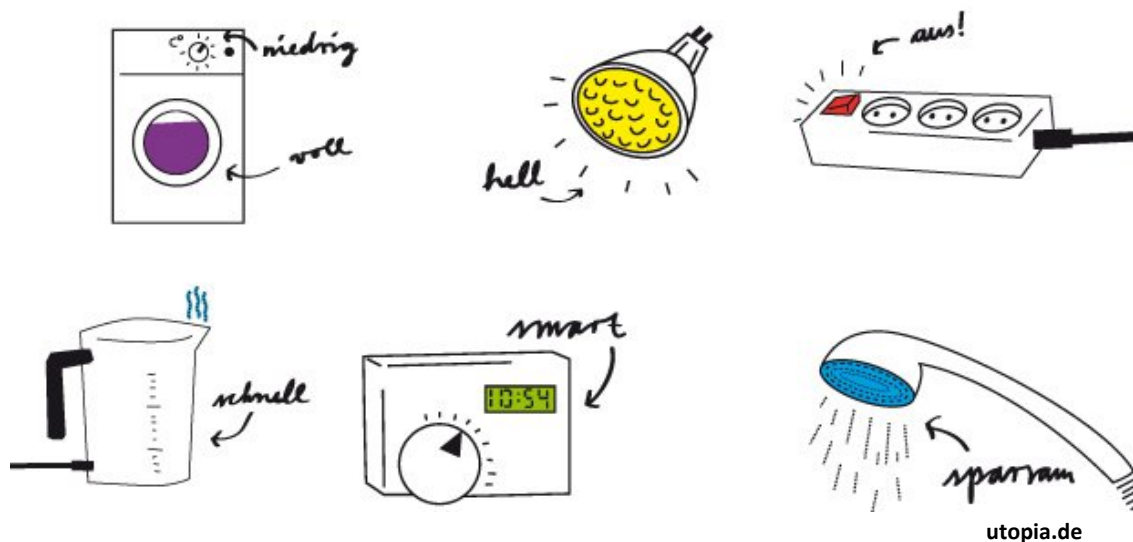


- Die durch das EEG ausgelöste Massenproduktion von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung (bei uns und durch das Kopieren des EEG in vielen weiteren Ländern) hat zu einer deutlichen Verbilligung des Großhandelspreises für Strom geführt. Der gesunkene Strompreis wird allerdings nur zögerlich und nur teilweise an die Verbraucher weitergeben. Mittlerweile ist regenerativ erzeugter Strom in vielen Konstellationen konkurrenzfähig. Damit ist der Sinn des EEG erreicht. Neue Anlagen erhalten wesentlich geringere Stromvergütungen und belasten den Strompreis deshalb viel weniger.

7. These: Es ist besser, Strom sparsamer zu nutzen, als ihn mit Windkraft zu erzeugen.

Was wir davon halten:

- Völlig richtig. Aber selbst wenn wir Energie viel sparsamer nutzen (was bisher leider auf erhebliche Akzeptanzprobleme stößt), wird der Stromverbrauch wohl nur begrenzt sinken. Denn regenerativ erzeugter Strom soll künftig verstärkt statt fossiler Energie auch im Mobilitätssektor eingesetzt werden und Heizenergie via Wärmepumpe bereitstellen. Die (Teil-)Umstellung der Kfz-Flotte auf Elektroantrieb wird eine erhöhte Stromproduktion erfordern. Der Effizienzgewinn wird wieder kompensiert. Nichtsdestotrotz muss Energiesparen oberste Priorität in allen Lebensbereichen haben!



8. These: Die Nutzung von Windkraft ist in Baden-Württemberg unwirtschaftlich. Wir sollten lieber Wasser, Biomasse und Sonne zur Energiegewinnung nutzen.

Was wir davon halten:

- Auch in Baden-Württemberg gibt es viele ausreichend windhöfliche Standorte.
- Die Potenziale für eine umweltverträgliche Nutzung der Wasserkraft sind weitgehend ausgeschöpft und auch nicht immer nachhaltig.
- Es wird bereits weitaus mehr Biomasse zur Energiegewinnung genutzt, als nachhaltig erzeugt werden kann. Ein Ausbau ist deshalb nicht erwünscht, sondern ein Ersatz der eingesetzten Substrate (Reststoffe). Die Produktion von Biomasse benötigt große Flächen und hat oft nachteilige ökologische Wirkungen.
- Ja, wir brauchen auch viel mehr Solarenergie. Die Energiewende ist jedoch eine riesige Herausforderung – selbst bei wesentlich sparsamerem Energieeinsatz müssen wir alle Potenziale nutzen und können nicht zwischen Windenergie und Solarenergie wählen.

9. These: Windkraftanlagen sollten dort gebaut werden, wo es mehr und dauerhaft Wind gibt und eine weniger empfindliche Landschaft vorherrscht: an Küsten in dünn besiedelten Gebieten.

Was wir davon halten:

- Es wäre schön, wenn als Voraussetzung hierfür ein europaweiter Verbund regenerativer Energie entstünde, wie es das Projekt „Desertec“ einmal vorsah. Dies ist aber politisch derzeit nicht absehbar.
- Wir haben lange übermäßig Energie konsumiert und uns nicht um die Schäden bei deren Gewinnung gekümmert. Die Energiewende zwingt uns, ihnen ins Auge zu sehen und sie nicht nur anderen zuzumuten.
- Baden-Württemberg autark mit regenerativem Strom zu versorgen ist nicht möglich, ohne das Landschaftsbild erheblich zu beeinflussen. Dennoch sollten wir uns einen gewissen Anteil Eigenerzeugung zumuten. Das Energiekonzept des Landes (<http://www.wee100prozent.de>) sieht 10 % Windstrom bis 2020 vor, was mit Sicherheit zu diesem Zeitpunkt noch nicht erreicht wird. Wieviel darüber hinaus landschafts- und ökologieverträglich möglich ist, wird sich zeigen.
- Der LNV befürwortet den konzentrierten Bau von Anlagen an windhöflichen und naturverträglichen Standorten. Dafür müssen andere Gebiete völlig frei von Anlagen jeder Art gehalten werden.
- Ja, Windstrom ließe sich theoretisch ausschließlich im Norden Deutschlands produzieren und via großer Stromnetze, die dann noch gebaut werden müssten, nach Baden-Württemberg transportieren. Der Vorteil eines geographisch ausgeglichenen Ausbaus von Windkraftanlagen innerhalb Deutschlands liegt aber darin, dass sich Windstromangebot und Stromnachfrage besser ausbalancieren können, denn die zeitlichen Charakteristika des Windaufkommens unterscheiden sich zwischen Nord und Süd. So werden Einspeise- und Lastspitzen und damit auch der Bedarf an Speichern und sonstigen Flexibilitätsoptionen reduziert.

10. These: Müssen wir mit regenerativer Energie unsere gesamte Landschaft umgestalten?

Wenn die Kernfusion kommerziell entwickelt ist, haben wir eine unbegrenzte, CO₂-freie Stromquelle, die im Gegensatz zu Kernspaltung inhärent sicher ist.

Was wir davon halten:

- Es ist korrekt, dass Kernfusion gegenüber der Kernspaltung den Vorteil hat, dass ein Fehler oder Unfall zu einem Stopp des Prozesses und nicht zu einer Kettenreaktion führen würde. Der immense Kühlungsbedarf ist aber nur mit metallischem Natrium möglich. Bei Havarien kann es zu Explosionen kommen. Auch Kernfusion würde freilich (in geringerem Umfang) radioaktiven Abfall produzieren. Das wichtigste Argument aber ist: Seit Jahrzehnten erwartet man die kontrollierte Nutzung der Fusion in 50 Jahren in der Zukunft. Ob sie in 50 Jahren wirklich verfügbar ist, ist unsicher. So lange können wir mit der CO₂-Reduktion nicht warten, und wir brauchen eine Lösung, die auch im Fall des Scheiterns der Fusion funktioniert.



- Falls die Fusion irgendwann einmal genutzt und die Gefahren beherrscht werden können, können Solaranlagen, Windkraftanlagen und ähnliches ohne bleibende Schäden zurückgebaut werden.

11. These: Windkraftanlagen erzeugen Infraschall, der bis in einen Umkreis von 3 km zu Atemwegserkrankungen, Stress, Depressionen, Burnout, Bluthochdruck und Herzinfarkten führt. Auch hörbarer Schall und Schattenwurf gefährden die Gesundheit.**Was wir davon halten:**

- Infraschall ist ubiquitär – überall wo sich Dinge bewegen, ob Autos, Staubsauger oder Waschmaschinen, entsteht Infraschall. In den real auftretenden Stärken sind bei Windkraftanlagen aber keine physiologischen Wirkungen belegt oder zu erwarten.
- Es gibt keine seriösen Studien, die eine größere Häufigkeit dieser Krankheiten im Umfeld von Windkraftanlagen belegen. Allenfalls denkbar ist ein Nocebo-Effekt: Man wird krank, weil man glaubt, der von Windkraftanlagen produzierte Infraschall sei schädlich.
- Für Lärm und Schattenwurf gibt es gesetzliche Grenzwerte, die bei Bau und Betrieb von Windkraftanlagen eingehalten werden müssen. Durch eine sorgfältige Standortwahl und die Einhaltung von Mindestabständen zu Wohnhäusern können Beeinträchtigungen der Anwohner/innen vermieden werden.

12. These: Windkraftanlagen führen zu einem Wertverlust von Immobilien in der Umgebung.

Was wir davon halten:

- Das wäre theoretisch vorstellbar, insbesondere wenn Behauptungen wie Gesundheitsgefährdungen durch Infraschall weiter verbreitet werden. Bestehende Abstands- und Immissionsschutzregelungen gewährleisten, dass keine bewohnten Gebäude übermäßig belastet werden.
- Grundsätzlich besteht keine gesetzliche Schutzgarantie für Werterhalt. Wenn in einem Wohngebiet eine Obdachlosenunterkunft gebaut wird oder ein Sportplatz oder ein Kindergarten, kann das zu einem Verkaufswertverlust benachbarter Gebäude führen. Das ist aber entschädigungslos hinzunehmen, wenn das Baurecht nicht entgegensteht, weil man sonst solche Einrichtungen nicht mehr oder nur in Gewerbegebieten bauen könnte.

13. These: Windkraftanlagen sind „Vogelschredder“ und töten Fledermäuse

Was wir davon halten:

- Eingriffe in die Natur und Landschaft werden sich bei Bau und Betrieb von Windkraftanlagen leider nie völlig vermeiden lassen, können durch eine geeignete Standortwahl aber reduziert werden. Wichtig sind fachkundige, fundierte Untersuchungen zum Artenvorkommen. Durch geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Auswirkungen so weit reduziert werden, dass keine Gefährdung von Populationen eintritt.
- In der PROGRESS-Studie (<http://bioconsult-sh.de/site/assets/files/1560/1560-1.pdf>) wird gezeigt, dass auch in Gebieten mit hohen Anlagendichten wie der norddeutschen Tiefebene bei den meisten Vogelarten kein Bestandsrückgang durch Windkraftanlagen zu erwarten ist. Allerdings ist die Kollisionsopfersuche recht ungenau, weil die Tiere schnell von Aasfressern verschleppt werden.

Es besteht weiterer Forschungsbedarf.

- Bei Rotmilan, Seeadler, Schreiadler, Weißstorch, Mäusebussard und weiteren windkraftsensiblen Arten ist ein Bestandsrückgang allerdings nicht auszuschließen. Auch bei Anlagen im Wald besteht das Risiko einer Gefährdung von windkraftsensiblen Waldarten wie Eulenvögeln, Waldschnepfe, Schwarzstorch, Fledermäusen etc. Solche Artvorkommen müssen daher bei der Standortplanung von Windkraftanlagen besonders sorgfältig berücksichtigt werden, auch wenn bisher noch kein Bestandsrückgang zu beobachten ist. Ob beispielsweise ein Horstabstand von 1.000 oder 1.500 m beim Rotmilan angemessen ist, ist noch nicht abschließend geklärt.
- Wahrscheinlich fallen wesentlich mehr Tiere dem Straßenverkehr und Kollisionen mit Glasscheiben zum Opfer als durch Windkraftanlagen. Diese Opfer werden nicht systematisch erfasst und deshalb nicht zur Kenntnis genommen.



Der Rotmilan darf nicht gefährdet werden

Weitere Argumentationshilfen bietet der „Faktencheck Windenergie – Antworten von BUND und NABU auf häufige Einwände“, der u. a. hier <http://www.bund-bawue.de> heruntergeladen werden kann.

Internetseiten mit Argumenten zum Klimawandel sind beispielsweise

<https://www.profil.at/wissenschaft/skeptiker-des-klimawandels-und-ihre-argumente-6112913>,

<http://www.taz.de/!5190592/>,

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/klimawandel-skeptiker#textpart-2>,

[http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/haeufige-fragen-](http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/haeufige-fragen-klimawandel#textpart-2)

[klimawandel#textpart-2](http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/haeufige-fragen-klimawandel#textpart-2) oder <http://www.pik-potsdam.de/~stefan/klimaskeptiker.html>

Stuttgart, 26.06.2017

gez. Dr. Gerhard Bronner und Evelyn Sperber,

www.lnv-bw.de, www.facebook.com/lnvbw/