

Energiewende und Naturschutz

Positionspapier der NaturFreunde Deutschlands
Beschlossen auf der Herbsttagung des Fachbereichs
Naturschutz, Umwelt, Sanfter Tourismus am 3. November 2012 in Ochsenfurt¹

Allgemeine Bewertung

Der Erfolg der Energiewende ist der Schlüssel zu einer nachhaltigen Gesellschaft. Nur mit einer nachhaltigen Energieversorgung lassen sich der Klimawandel abmildern, die natürlichen Lebensgrundlagen schonen und die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft bei einer Vermeidung großer technischer Risiken sichern. Wir wollen die alte zentralistische Verbundwirtschaft nicht einfach durch neue Energieträger ersetzen, sondern auf eine neue bürgernahe und naturverträgliche Grundlage umstellen. Wir wollen das Energiesystem grundlegend neu ordnen und den Grundsatz effizienter Energiedienstleistungen ins Zentrum stellen.

Seit Ende der achtziger Jahre zeigen zahlreiche Studien und Konzepte, wie der Weg in eine nachhaltige Energieversorgung ohne Atomkraft aussehen kann. Die deutschen NaturFreunde begrüßen deshalb den Atomausstieg und die Energiewende. Nach den politischen Vorgaben soll das letzte deutsche Atomkraftwerk 2022 abgeschaltet werden, bis 2050 soll der gesamte Energiebedarf Deutschlands durch erneuerbare Energien gedeckt werden, ohne dass der Industriestandort Deutschland gefährdet wird. Um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es gewaltiger Anstrengungen.

Vorrang muss bei allem ein grundsätzliches Umdenken bei der Verwendung von Energie haben. Dazu gehören:

- Die Reduzierung des Energiekonsums;
- eine effizientere Verwendung von Energie;
- gesetzliche Regelungen, die Energiesparen belohnen;
- gesetzliche Regelungen, die Energieverschwendung sanktionieren;
- eine an die Anforderungen des Natur- und Umweltschutzes angepasste Planung und
- die Entwicklung von umweltverträglichen Speichertechnologien.

Das allein reicht jedoch nicht aus, um von Atomkraft und von fossilen Energieträgern unabhängig zu werden. Erforderlich ist vielmehr ein massiver Ausbau der erneuerbaren Energien. Dieser wird derzeit jedoch eher gebremst anstatt zügig vorangetrieben. Dabei ist er nicht nur für die Energiewende unabdingbar, sondern er führt gleichzeitig zur Reduktion von Treibhausgasen, wirkt dem Klimawandel entgegen und trägt damit zum Erhalt der Biodiversität bei. Die NaturFreunde sehen im Klimawandel eine der größten Gefahren für den langfristigen Erhalt der Biodiversität. In Folge der Klimaveränderungen kommt es zur Verschiebung und Wanderung von Arten und zu einer Verschärfung des Artensterbens. Anpassungen der Arten müssen durch die aktuell deutlich beschleunigte Klimaerwärmung sehr schnell erfolgen. Viele Arten sind dazu jedoch nicht zügig genug in der Lage oder können sich wie beispielsweise viele alpine Arten nicht in Ausweichlebensräume zurückziehen. Nach Berechnungen des Bundesamtes für Naturschutz sind durch den Klimawandel bis zum Ende dieses Jahrhunderts bis zu 30% der in Deutschland vorkommenden Pflanzen- und Tierarten vom Aussterben bedroht.

Außerdem fördert der Ausbau erneuerbarer Energien dezentrale Lösungen auf kommunaler und genossenschaftlicher Ebene, wodurch die Abhängigkeit von den großen Energiekonzernen gemindert wird, was mittelfristig eine gerechtere Preisgestaltung zur Folge hat.

¹ Nach Studien von DNR, BUND, LBV (Bayern), NF Baden-Württemberg und CIPRA D

Ein noch ungelöstes Problem ist bisher die fehlende Speichermöglichkeit in größerem Maßstab, die aber wegen der Unregelmäßigkeit des Anfalls der erneuerbaren Energien von enormer Bedeutung ist. Deshalb ist hierauf verstärkte Forschung zu richten.

Die deutschen NaturFreunde sind sich bewusst, dass mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien auch Zielkonflikte mit Interessen des Naturschutzes entstehen, und sie treten gemeinsam mit anderen Naturschutzverbänden dafür ein, dass diese Belange so weit wie möglich berücksichtigt werden. Im Zweifelsfall ist eine Güterabwägung zu treffen.

Zielkonflikte bei den einzelnen Energieträgern

A. Windkraft

1. Die Windkraft spielt bei der Energiewende eine wesentliche Rolle. Die NaturFreunde halten den weiteren Ausbau von Windenergieanlagen für unverzichtbar und sind auch der Meinung, dass es in Deutschland noch genügend geeignete Standorte gibt. Die Windenergie ist derzeit allerdings einer besonders heftigen Kritik unterworfen:
 - a. Windkraftanlagen können Vögel, Fledermäuse und Insekten gefährden. Auch wenn hierzu, soweit ersichtlich, keine gesicherten Zahlen vorliegen, ist dieses Problem sehr ernst zu nehmen, und es muss alles getan werden, um Opfer in der Tierwelt zu vermeiden. Daher müssen bei der Ausweisung und dem Betrieb von WEA insbesondere die Vogelschutz- bzw. FFH-Richtlinie und das Bundesnaturschutzgesetz beachtet werden. Einem Verlust an Biodiversität muss vorgebeugt werden. Negative Anlagenwirkungen sind im Einzelfall gemäß dem Vorsorgeprinzip zu prüfen und nach bestem Gewissen zu minimieren. Ein UVP-Verfahren muss die Vereinbarkeit mit den Belangen des Natur- und Artenschutzes gewährleisten.
 - b. Außerdem werden ästhetische Einwände vorgebracht. Die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen einer WEA bedeuten zweifellos einen Eingriff in das Landschaftsbild; die Veränderungen werden derzeit überwiegend als störend beurteilt.
 - c. Auch die Anwohner können von den Auswirkungen einer WEA direkt betroffen sein.
2. Die Naturfreunde fordern daher für Windenergieanlagen:
 - a. Bürgerbeteiligung zur Steigerung der Akzeptanz
 - Von Anfang an Einbindung der Anwohner vor Ort in die Planungen
 - Möglichkeiten zur finanziellen Beteiligung
 - Dezentralisierung der Energieversorgung in Bürgerhand
 - Verknüpfung mit regionalen, intelligenten Netzverbänden aus Stromerzeugern und Stromnutzern („Smart Grids“)
 - Bildungsmaßnahmen für politische Entscheidungsträger sowie Bürger und Bürgerinnen
 - b. Ausweisung von Vorrangflächen in einem Windatlas
 - mit Standorten, die bereits vorbelastet sind und
 - Standorte an vorhandenen Erschließungswegen
 - c. Ausweisung von Ausschlussgebieten („Tabuflächen“): Das sind alle rechtskräftig festgelegten Schutzgebiete, u.a.
 - Vogelschutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie
 - Nationalparks
 - Naturschutzgebiete

- Flächenhafte Naturdenkmale
 - Besonders geschützte Biotop
 - Ornithologisch oder für Fledermausarten besonders bedeutsame Gebiete (Ramsar-Schutzgebiete, SPA-Gebiete, IBA-Gebiete)
 - Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten
 - FFH-Gebiete, soweit durch die WEA eine Verschlechterung droht
- d. Daneben sind folgende Standorte für WEA in der Regel ungeeignet:
- Bereiche, die für die Vogelwelt und Fledermäuse eine besondere Bedeutung besitzen: Vogeldurchzugs-, Rast-, Nahrungs- oder Brutgebiete in Feuchtgebieten, Wiesenbrütergebiete,
 - geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler
 - visuell exponierte Standorte mit prominenten Sichtachsen
 - Regional eng begrenzte Gebiete von besonderem historischen Wert oder von außergewöhnlicher Schönheit (bei restriktiver Beurteilung nach strengsten Kriterien)
 - Zone C des Alpenplans
 - In Siedlungsgebieten:
 - a) Reine Wohngebiete: Mindestabstand 800 m Radius
 - b) Mischgebiete: Mindestabstand 400 m Radius
- e. Mögliche, aber einer besonders eingehenden Prüfung unterliegende Standorte:
- Naturnahe Wälder außerhalb von Schutzgebieten
 - 200 Meter Mindestabstand zu Waldflächen
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Naturparke
 - Entwicklungszonen von Biosphärenreservaten

B. Wasserkraft und Speichieranlagen

1. Die Wasserkraft hat bei der Stromerzeugung traditionell eine große Bedeutung. Allerdings stehen bei Kleinstkraftwerken die Beeinträchtigung der Natur und der energetische Nutzen außer Verhältnis. Sie werden deshalb von den NaturFreunden abgelehnt. Auch im Übrigen ist bei einem Ausbau der Wasserkraft Zurückhaltung geboten, da sie den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zuwider läuft, die eine Durchgängigkeit der Fließgewässer vorschreiben (vgl. § 34 WHG). Das Potential neuer Anlagen in Deutschland erscheint weitgehend ausgeschöpft.
 - a. Zielkonflikte bei Laufwasserkraftwerken
 - Querverbauungen und Aufstauen verhindern die Durchgängigkeit für die Fischfauna flussaufwärts
 - Turbinen verletzen und töten die flussabwärts schwimmenden Fische
 - Die Gewässerdynamik wird negativ beeinflusst
 - Der Geschiebetransport wird unterbunden
 - b. Zielkonflikte bei Speicherkraftwerken und Pumpspeicherkraftwerken
 - Sie bedeuten einen erheblichen Eingriff in die Landschaft
 - Sie zerstören den Lebensraum von Tieren und Pflanzen unwiederbringlich
 - Sie verändern den naturgegebenen Wasserhaushalt grundlegend
2. Die NaturFreunde fordern daher
 - a. Für Laufwasserkraftwerke
 - Ökologische Verbesserung der bestehenden Anlagen
 - Technische Verbesserung bestehender Anlagen zur Effizienzsteigerung
 - Wiederherstellung der Durchgängigkeit nach EG WRRL bis 2015

- Maßnahmen für natürlichen Geschiebetransport am Grund der Flüsse
 - Konzept für eine Stilllegung von Kleinstkraftwerken
 - keine neuen Wasserkraftanlagen an bisher unverbauten Flussabschnitten
- b. Für Speicherkraftwerke und Pumpspeicherkraftwerke
- Vorrangig Verbesserungen an bestehenden Kraftwerken
 - Neue Anlagen dürften in den seltensten Fällen vertretbar sein. Äußerst kritische Prüfung und strengste Auflagen.

C. Photovoltaik

1. Die Photovoltaik hat in den letzten Jahren einen Ausbau erfahren, der alle Erwartungen übertroffen hat. Den NaturFreunden erscheint eine weitere Steigerung wünschenswert, da gravierende Zielkonflikte nicht erkennbar sind, wenn gewisse Regeln beachtet werden.
2. Die NaturFreunde fordern hierzu:
 - a. Dach- und Fassadenflächen soll der Vorzug vor dem Bau von Freiflächenanlagen gegeben werden. Für das Gemeindegebiet soll daher eine Bestandsaufnahme für geeignete Flächen erfolgen.
 - b. Die Suche nach möglichst verträglichen Standorten für Freiflächenanlagen soll im Rahmen einer qualifizierten
 - kommunalen Landschaftsplanung mit Bürgerbeteiligung erfolgen, dabei sind der Flächennutzungsplan und ein qualifizierter Bebauungsplan und Grünordnungsplan mit Umweltbericht, sowie Prüfung von Alternativstandorten und Festlegung von Ausschlussflächen für Solarfelder im Gemeindegebiet sowie
 - eine Anbindung an bebaute Siedlungsgebiete anzustreben.
 - c. Vorzugsflächen sind
 - bereits versiegelte Flächen,
 - Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung
 - Konversionsflächen aus verkehrlicher oder wohnungsbaulicher Nutzung
 - Flächen, die längs von Autobahnen und Schienenwegen liegen und einen Abstand von bis zu 110 Meter vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn haben
 - Lärmschutzwälle bzw. -wände, Autobahnböschungen, Mülldeponien u. ä. sowie kleinflächige Anlagen in unmittelbarem Zusammenhang mit bestehender Bebauung.
 - d. Ausschlussgebiete für Solarfelder sind insbesondere Nationalparke, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete in Naturparks, flächenhafte Naturdenkmale, Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten, besonders geschützte Biotope und Wiesenbrütergebiete.

D. Geothermie

1. Geothermie ist wegen der gewaltigen Kosten nur für finanzstarke Investoren geeignet. Sie spielt derzeit noch eine untergeordnete Rolle, hat aber insoweit Bedeutung, als sie im Gegensatz zu den meisten erneuerbaren Energien grundlastfähig ist.
2. Größte Vorsicht ist bei sog. petrothermalen Systemen geboten bei denen Wasser in 3 – 6 km tief liegendes heißes Gestein gepresst wird. Diese Methode birgt Umweltrisiken, die teilweise noch nicht präzise erforscht sind (Lösung von umweltschädlichen Substanzen, Verunreinigungen, Auswirkungen auf das Grundwasser, seismologische Auswirkungen).
3. Weitgehend unproblematisch erscheint dagegen die Nutzung von heißes Wasser führenden Schichten, wie sie z.B. im nördlichen Alpenvorland anzutreffen sind, da es sich

hierbei um einen geschlossenen Kreislauf handelt, bei dem das Wasser wieder zurückgeleitet wird, so dass keine Hohlräume entstehen.

E. Biomasse

1. Die NaturFreunde sehen auch in der Nutzung von Biomasse einen wichtigen Beitrag zur Energiewende. Neben der traditionellen Nutzung von Holz für die Wärmeerzeugung ist vor allem die energetische Nutzung als Biogas zur Stromgewinnung mit Kraft-Wärme Kopplung auf lokaler Ebene von Bedeutung. Da sie planbar jederzeit zur Verfügung steht und flexibel einsetzbar ist, kann sie im Hinblick auf die Volatilität von Sonnen- und Windenergie zur Versorgungssicherheit beitragen. Trotz relativ geringer Effizienz schließt sie insoweit eine Lücke in der dezentralen Energieversorgung, da derzeit weder das Problem der Stromspeicherung gelöst ist noch ausreichende Netzkapazitäten vorhanden sind.

Allerdings sind in den letzten Jahren einige Irrwege subventioniert und dann auch beschritten worden, die unbedingt korrigiert werden müssen. Besonders die Förderung von Agrotreibstoffen wirkt sich weltweit katastrophal auf die Ernährungssituation, die soziale Gerechtigkeit, die Biodiversität und das Klima aus. Es ist ein massives Umsteuern notwendig.

2. Zielkonflikte:
 - a. National:
 - Rückgang der Biodiversität in der Agrarlandschaft durch „Vermaisung“ und durch Umwandlung von naturnahen Flächen in Biomasseplantagen
 - Die einseitige Bewirtschaftung belastet Böden, Oberflächen- und Grundwasser
 - Der zunehmende Anbau von Mais in großflächigen Monokulturen beeinträchtigt die touristische Attraktivität einer Region
 - Die stark gestiegene Nachfrage nach Holzpellets birgt die Gefahr einer Übernutzung unserer Wälder
 - b. Weltweit:
 - Konkurrenz zum Anbau von Nahrungsmitteln („Tank oder Teller“)
 - Großflächige Rodung von tropischen Regenwäldern schädigt das globale Ökosystem und hat außerdem eine negative CO₂ Bilanz
 - „Landgrabbing“ vertreibt in verschiedenen Erdteilen die einheimische Bevölkerung
3. Die Naturfreunde fordern daher:
 - a. Fruchtwechselwirtschaft
 - b. Kein Umbruch von Grünland und von Brachflächen zur Energieproduktion
 - c. Anbaudiversifizierung durch Einführung von prozentualen Obergrenzen für den Anteil der einzelnen landwirtschaftlichen Kulturen (z.B. 1/3 für Mais)
 - d. Anbau von Mischkulturen
 - e. Einsatz von naturnahen Wildpflanzenmischungen anstelle von Mais
 - f. Verstärkte Förderung der Forschung in dieser Richtung
 - g. Biogaserzeugung vorrangig aus Abfällen, Reststoffen und organisch belastetem Abwasser
 - h. Effiziente Nutzung durch Kraft-Wärme-Kopplung
 - i. Keine Biogas-Großprojekte der Energiekonzerne, die nicht auf Reststoffen, sondern auf Anbaubiomasse basieren; statt dessen lokale Biogasanlagen in bäuerlicher Hand
 - j. Änderung des EEG dahingehen, dass die Förderung von der Einhaltung der Umweltauflagen abhängig gemacht und nicht für Großprojekte gewährt wird.
 - k. Importverbot für Agrotreibstoffe
 - l. Verbot von E 10