



NABU-Stellungnahme zum Grünbuch

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) stellt das Diskussionspapier „Ein Strommarkt für die Energiewende (Grünbuch)“ mit Stand vom Oktober 2014 zur Konsultation. Zu den eingereichten Unterlagen nimmt der NABU wie folgt Stellung:



Der NABU verbindet sein Engagement für die Natur mit dem konsequenten Einsatz für eine Energiepolitik, die den Anforderungen des internationalen Klimaschutzes gerecht wird und gleichzeitig negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt minimiert. Nur wenn wir die Nutzung von fossilen Rohstoffen und Atomenergie wirksam begrenzen, haben Effizienztechnologien und der naturverträgliche Ausbau erneuerbarer Energien eine Chance.

Um unsere Energie naturverträglich, sozial gerecht und wirtschaftlich tragfähig zu erzeugen, brauchen wir jetzt einen grundlegenden Umbau des Energiesystems in Deutschland. Der NABU begrüßt die Initiativen des BMWi, den bestehenden Strommarkt weiterzuentwickeln und für die weiter steigenden Anteile erneuerbarer Energien fit zu machen. Jedoch muss sich die Neugestaltung des Strommarktes stärker als bisher im Grünbuch vorgesehen an den Belangen des Naturschutzes und der erneuerbaren Energien ausrichten.

Bewertung des Grünbuchs

Der NABU begrüßt den hohen Stellenwert der Flexibilitätsoptionen im Grünbuch eingeräumt wird (Siehe Entwurf Seite 18), denn die notwendige Anpassung des bestehenden Energiesystems an die erneuerbaren Energien kann nur über die weiterführende Erschließung von Flexibilitätsoptionen gelingen. In diesem Zuge muss sich der Kraftwerkspark anpassen, damit ein besserer Ausgleich des fluktuierenden Stroms aus Wind und Sonne gewährleistet werden kann. Vorrangig sollten aus NABU-Sicht Alternativen zu neuen konventionellen Kraftwerken und deren Finanzierung erschlossen werden.

Die im Grünbuch aufgezeigten Flexibilitätsoptionen: „flexible Erzeugung, flexible Nachfrage sowie Speicher und Netze“ sind aus NABU-Sicht zu konkretisieren und zu erweitern, insbesondere um aufzuzeigen mit welchen Maßnahmen zeitnah der Abbau unflexibler Kapazitäten von Kohlekraftwerken flankiert werden kann. Weder Kraftwerke noch Verbraucher reagieren bislang ausreichend flexibel auf Preissignale des Marktes. Ein begrüßenswerter Ansatz des Grünbuchs besteht darin, der derzeitigen mangelnden Flexibilität im Strommarkt durch die Verstärkung der Preis-

Kontakt

NABU Bundesgeschäftsstelle

Tina Mieritz

Referentin für Energiepolitik und Klimaschutz

Telefon: 030.284 984-1611

Telefax: 030.284 984-3611

E-Mail: Tina.Mieritz@NABU.de

Gut gedacht: Fokus auf Flexibilitätsoptionen

elastizität (Siehe Seite 21) zu begegnen. Aus Sicht des NABU ist der Energy Only Market (EOM), bei dem Preisspitzen explizit zugelassen werden in Kombination mit einer Kapazitätsreserve beim derzeitigen Status-Quo des Kraftwerksparks die zu favorisierende Weiterentwicklung des Strommarktes.

Zugunsten des weiteren Ausbaus von Wind- und Solarenergie müssen noch vor 2020 Flexibilitätshemmnisse im Strommarkt abgebaut werden. Ziel ist es, die „Must-Run“-Kapazitäten von fossilen Grundlastkraftwerken deutlich zu senken und gleichzeitig den bedarfsgerechten Einsatz von konventionellen Kraftwerken, erneuerbare-Energien- und Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, Nachfragemanagement und Speichern mit neuen Regeln für den Strommarkt anzureizen. Im Weißbuch sind aus NABU-Sicht folgende Flexibilitätsoptionen mit konkreten Maßnahmen und Umsetzungsschritten zu hinterlegen: optimierte Netzbetriebsführung, stromoptimierte KWK-Anlagen unterstützt durch Wärmespeicher bzw. Fernwärmenetze, effiziente Gaskraftwerke, verstärkte Nachfragesteuerung in der Industrie (Lastmanagement) sowie stromoptimierte Biomasseanlagen. Für die Umsetzung dieser Flexibilitätsoptionen sind umfangreiche Anpassungsmaßnahmen der gesetzlichen Grundlagen wie KWK-Gesetz, EnWG sowie der Anreizregulierung für Investitionen in die Verteilnetze vorzusehen.

Zukünftig muss auch der Stromverbrauch, insbesondere aus Industrie und Gewerbe, flexibler auf Erzeugungsschwankungen reagieren und damit zum Lastausgleich beitragen. Im Grünbuch findet sich bisher keine Antwort auf die Frage, wer die Lastverlagerung vornimmt: Die Aufgabenverteilung ist zwischen Netzbetreibern, Energiedienstleistern oder neuen Marktakteuren festzulegen. Eine volkswirtschaftlich optimale Steuerung zwischen Ab- und Zuschaltung von Lasten, Einspeisemanagement und Netzausbau ist zu erproben.

Der NABU befürwortet die im Grünbuch vorgeschlagene Einführung einer Kapazitätsreserve als minimalinvasiven Eingriff in den Strommarkt. Sie ist geeignet, die Versorgungssicherheit auch weiterhin bei steigenden Anteilen erneuerbarer Energien zu gewährleisten. Es muss jedoch mitberücksichtigt werden, dass derzeitige regionale Versorgungsengpässe auf Netzengpässe zurückgehen und nicht auf mangelnde Erzeugungskapazitäten, sodass Kapazitätsreserven alleine das hohe Niveau an Versorgungssicherheit nicht aufrechterhalten können. Daher begrüßt der NABU den hohen Stellenwert, den auch der Netzausbau und die Netzoptimierung (siehe Entwurf Seite 27) im Grünbuch einnehmen.

Eine zentrale Möglichkeit zur Vermeidung von Netzüberlastungen kann die Abregelung der Einspeisespitzen von Windkraftanlagen sein, die nur wenige Stunden im Jahr auftreten. Daher ist es positiv zu bewerten, dass im Grünbuch vorgesehen wurde, dass Netzbetreiber in Zeiten, in denen viel Strom erzeugt, aber wenig verbraucht wird, maximal drei Prozent der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien-Anlagen flexibel herunterfahren können. So kann ein maximaler Stromnetzausbau vermieden werden (siehe Entwurf Seite 27). Nach Angaben aus Plan N 2.0 (2013)¹ kann in einigen Netzgebieten eine dynamische, lastflussabhängige Abregelung von maximal 5 Prozent der Jahresarbeit pro Anlage zu einer Verdoppelung der Netzanschlusskapazität führen. Perspektivisch ist auch vorzusehen, dass die Erzeugungsspitzen nicht abgeregelt sondern über dezentrale Speicher für Mobilitätszwecke oder Wärme genutzt werden.

Flexibilitätshemmnisse ambitioniert abbauen

Regeln für das Lastmanagement in Industrie und Gewerbe optimieren

Netzausbau entschieden vorantreiben

Überflüssigen Netzausbau vermeiden

¹ Deutsche Umwelthilfe e.V. (Hrsg., 2013): Plan N 2.0 – Politikempfehlungen zum Umbau der Stromnetze für die Energiewende

Künftig müssen verstärkt Anreize geschaffen werden, um die Anlagentechnik qualitativ weiter zu entwickeln und zunehmend in Form virtueller Kraftwerke miteinander zu vernetzen. Um die wetterbedingten Erzeugungs-Schwankungen aus fluktuierenden Solar- und Windenergieanlagen auszugleichen, werden derzeit virtuelle Kraftwerke erprobt, die im Grünbuch keine Erwähnung finden. Dabei können zum Beispiel flexible, regelbare, dezentrale Erzeugungstechnologien wie Blockheizkraftwerke oder Speicher durch intelligente Steuerung und Vernetzung eine reduzierte Produktion fluktuierender Energiequellen ausgleichen und der Strom kann gebündelt vermarktet werden. Darüber hinaus können Wind- und Photovoltaik-Anlagen zur Netzstabilität beitragen, indem sie die Bereitstellung von Frequenz- und Spannungshaltung unterstützen. So kann die heutige Versorgungssicherheit auch mit einer intelligenten Kombination aus erneuerbaren Energien, Speichern und Backupkraftwerken erreicht werden. Bei der Weiterentwicklung des Strommarkts müssen aus NABU-Sicht virtuelle Kraftwerke mitgedacht werden, wenn beispielsweise neue Bedingungen für den Zugang zu den Regenergiemärkten für erneuerbare Energien definiert werden.

Der NABU spricht sich dafür aus, dass das Weißbuch konkrete Ansätze für die technische und regulatorische Weiterentwicklung des Strommarkts bereithält, mit denen die Bedingungen für den Zugang zu den Spot- und Regenergiemärkten für erneuerbare Energien verbessert werden. Die im Grünbuch angedachte Weiterentwicklung von Regenergiemärkten durch den Abbau von Markteintrittsbarrieren insbesondere für erneuerbare Energien ist ein guter Ansatz.

Viele private oder gewerbliche Stromkunden wünschen sich, direkt mit Strom aus erneuerbaren Energien-Anlagen aus ihrer Region versorgt zu werden. Ein Großteil des Ökostroms, der in Deutschland verkauft wird, stammt aus großen Wasserkraftanlagen in Norwegen oder Österreich. Diese existieren jedoch schon lange und tragen nicht mehr zur Energiewende bei. Bisher wird der Großteil des Ökostroms aus deutschen Anlagen über die Strombörse verkauft, wo er jedoch nicht mehr als Grünstrom kenntlich ist und zu Graustrom wird. Innovative Formen der Vermarktung grünen Stroms sind im Grünbuch nicht zu finden. Aus Sicht des NABU ist ein Grünstrom-Markt-Modell² als alternative Möglichkeit der Direktvermarktung von Ökostrom schnellstmöglich in das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aufzunehmen.

Bei der konkreten Ausgestaltung einer im Grünbuch angedachten Kapazitätsreserve muss sichergestellt werden, dass es zu keinen unnötigen Finanzierungsangeboten für Kohlekraftwerke kommt und alte, dreckige und längst abgeschriebene Kohlekraftwerke weiter finanziert werden. Aus NABU-Sicht ist bei der Ausgestaltung dieses Instruments unbedingt zu gewährleisten, dass die geförderten Kapazitäten eine ausreichende Flexibilität vorweisen, die für den Ausgleich der schwankenden Stromeinspeisung aus Wind- und Solarenergie benötigt wird. Gleichzeitig dürfen diese zusätzlichen Finanzierungsströme nicht die Klimaschutzziele für die Energiewende konterkarieren, indem neue Anreize für eine CO₂-intensive Stromerzeugung geschaffen werden und Lock-in-Effekte die fossile Stromerzeugung länger als technisch notwendig aufrecht halten. Daher sind im weiteren Verfahren um die Strommarkt-Reform Analysen zur Ausgestaltung von Kapazitätsreserven vorzunehmen und unter breiter Beteiligung zu diskutieren, um bei der Zielgenauigkeit, den Kosten und Auswirkungen für die Energiewende falsche Weichenstellungen zu vermeiden. Neue Anreize müssen so gesetzt werden, dass insbesondere ineffiziente und unflexible fossile Kraftwerke keine Perspektive mehr haben.

Potenziale virtueller Kraftwerke mit erneuerbaren Energien nutzen

Besseren Zugang zu Regenergiemärkten für erneuerbare Energien schaffen

Neue Vermarktungswege für Strom aus erneuerbaren Quellen frei machen

Kapazitätsreserve klug ausgestalten

² www.gruenstrom-markt-modell.de

Der NABU lehnt einen Kapazitätsmarkt in Deutschland vorerst ab, da die Installation eines Kapazitätsmarktes einen irreversiblen Eingriff in den Strommarkt darstellt und das Argument der Versorgungssicherheit bei den derzeit vorfindenen Überkapazitäten diesen Eingriff nicht rechtfertigen kann. Die regulatorische Komplexität, die ein Kapazitätsmarkt mit sich bringt, kann mit erheblichen Kosten verbunden sein und darüber hinaus ist es schwer abzusichern, dass es zu keiner falschen Weichenstellung zugunsten des konventionellen Kraftwerksparks, insbesondere zugunsten von Kohlekraftwerken kommt. Sofern in den kommenden Jahrzehnten durch den Abbau von Überkapazitäten und den starken Ausbau von erneuerbaren Energien die Einführung eines Kapazitätsmarkts als nötig erachtet wird, während gleichzeitig die Flexibilisierungsmaßnahmen der Angebots- und Nachfrageseite nicht ausreichend greifen, sollten insbesondere Konzepte für fokussierte Kapazitätsmärkte, mit denen die klima- und umweltpolitische Ziele der Energiewende am gezieltesten adressiert werden können, entwickelt werden.

Zum jetzigen Zeitpunkt sollte der Fokus bei der Ausgestaltung des Strommarktes weniger darauf liegen, wie neue Kapazitäten finanziert werden können, sondern wie die derzeit vorhandenen Überkapazitäten unter den Gesichtspunkten des Klimaschutzes und der Versorgungssicherheit abgebaut werden können. So ist derzeit ein optimierter Energy Only Market (EOM), bei dem Preisspitzen explizit zugelassen werden in Kombination mit einer Kapazitätsreserve die zu favorisierende Weiterentwicklung des Strommarktes. Ferner plädiert der NABU dafür, in dieser Legislaturperiode die Prognosen zur Versorgungssicherheit sorgfältig aufzubereiten, zu diskutieren und zu bewerten, bevor Neujustierungen am bestehenden Strommarkt vorgenommen werden.

Forderungen zum Grünbuch

Fragen zur Umwelt- und Naturverträglichkeit der Energiewende werden im Grünbuch überhaupt nicht oder nur sehr eingeschränkt in Richtung Klimaschutz diskutiert. Jedoch soll die Energiewende auch dem Grünbuch nach zu einem ökologischen Erfolgsprojekt werden (Siehe Entwurf Seite 6). Daher besteht die dringende Notwendigkeit umwelt- und naturschutzbezogene Kriterien mit zu berücksichtigen und in das Maßnahmenpaket des vom BMWi angekündigten Weißbuchs zu integrieren: Um eine naturverträgliche Energiewende zu erreichen, ist eine räumliche Steuerung sowohl der erneuerbaren Energien-Anlagen als auch der Netze und Speicher notwendig; Instrumente wie die regionalen Energiekonzepte, die aber im Hinblick auf räumlich konkrete Aussagen erweitert werden müssten, können ebenso helfen, wie die Stärkung der Regionalplanung als übergeordnete Planung mit mehr „Weitblick“.

Insbesondere die mangelnde technische Flexibilität von Kohlekraftwerken führt dazu, dass diese regelmäßig auch in Zeiten hoher Windeinspeisung Netzkapazität beanspruchen. Dies kann zur Errichtung eines überdimensionierten Stromnetzes führen, was später in einem Energiesystem mit überwiegend erneuerbaren Energien nicht mehr benötigt wird. Für neue Kraftwerke müssen durch technische und ordnungsrechtliche Vorgaben für die Energiewende angemessene Flexibilitätsansprüche definiert werden, damit sie zunehmend die Netze entlasten können. Die bisweilen negativen Preise an der Strombörse sind ein Zeichen für mangelnde Flexibilitäten im Kraftwerkspark. Sie sollten ein Anlass sein, unflexible Kraftwerke still zu legen.

Ob zukünftig konventionelle Kraftwerke neue Förderungen bekommen, blieb im vorliegenden Grünbuch offen. Mit der Entscheidung für eine Kapazitätsreserve (Siehe Entwurf Seite 4) können stilllegungsbedrohte Anlagen wie alte Kohlekraftwerke auf Zahlungen hoffen. Investitionen in Neuanlagen oder Modernisierungen werden in

Kapazitätsmärkte unter Vorbehalt prüfen

Weiterhin ungeklärt: räumliche Steuerung der Stromerzeugung

Weiterhin ungeklärt: Der Kohleausstieg

dieser Situation nicht angereizt, Kraftwerksbetreiber werden aus strategischen Gründen Investitionen zurückhalten, da Zusatzzahlungen für Altanlagen aussichtsreich sind. Der benötigte Abbau von Überkapazitäten im Strommarkt (siehe Entwurf Seite 34) wird somit vorerst nicht angereizt und muss im Weißbuch adressiert und mit Maßnahmen und Zielentwicklungen im Bezug auf Emissionsobergrenzen im Kraftwerkspark für die kommenden Jahrzehnte unterlegt werden. In diesem Zuge ist der „Kohleausstieg“ als Zielentwicklung in den politischen Prozess mit aufzunehmen.

Notwendige Schritte über das Grünbuch hinaus

Ein neues Strommarktdesign muss grundsätzlich den rentablen Betrieb von erneuerbaren Energien-Anlagen und den für den Ausgleich erneuerbarer Energien benötigten Betrieb konventioneller Back-Up-Kraftwerke ermöglichen. Zusätzlich ist es jedoch unabdingbar Effizienzpotenziale im Stromsystem zu heben. Zudem muss die Senkung des Stromverbrauchs jetzt entschieden angegangen werden.

Mit dem EU-Emissionshandelssystem sollte ein marktorientiertes Klimaschutzinstrument eingeführt werden, das ökologisch wirksam Treibhausgasemissionen in der Energiewirtschaft und in der Industrie begrenzt sowie ökonomisch effizient die dafür erforderlichen Investitionen anreizt. Durch eine zu großzügige Vergabe von Emissionsberechtigungen, die Anrechenbarkeit von internationalen CO₂-Zertifikaten mit zweifelhaftem Klimanutzen und die europäische Wirtschaftskrise hat das System in den letzten Jahren einen beispiellosen Preisverfall erfahren. Statt einer konsequenten Internalisierung der Kosten für klimaschädliche Emissionen fehlt nun jegliche Planungssicherheit für die dringend benötigten Investitionen in mehr Klimaschutz. Der NABU fordert daher einen grundlegenden Neustart für den europäischen Emissionshandel, um den CO₂-Preis mittelfristig auf einem Niveau von deutlich über 35 Euro pro Tonne zu stabilisieren. Dies lässt sich aber nur erreichen, wenn dem Markt bereits bis 2020 dauerhaft rund 2 Milliarden überschüssige CO₂-Zertifikate entzogen werden. Die jüngst von der EU beschlossene Marktstabilitätsreserve ist ein guter erster Schritt zur Reparatur des Emissionshandels, für eine kurzfristige Wirksamkeit des Instruments, gehen die beschlossenen Maßnahmen jedoch nicht weit genug.

Drei große „E“ voranbringen: Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energieeinsparung

Europäisches Emissionshandelssystem grundlegend reformieren