



**Stellungnahme der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie
zum Entwurf des Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWGÄndG-E) in der Fassung vom 3. Mai
2011**

Arbeitsstand: 18. Mai 2011

Anmerkung: Die vom BMWi am 13. Mai 2011 übermittelte überarbeitete Fassung mit weiteren teilweise gravierenden Änderungen konnte noch nicht abschließend geprüft werden.

A. Zusammenfassung der ZVEI-Kernanliegen

1. Gesamtkontext sehen: EnWG-Änderungen und Entwicklung eines intelligenten Energiesystems als gemeinsame Teile der Energiewende begreifen.
2. Energiewende intelligent gestalten: Energiepolitischen Schwerpunkt auf den marktgerechten und dezentralen Ausbau der Erneuerbaren Energien, Netzausbau/ Netzbau und Steigerung der Energieeffizienz legen.
3. Bestehende Lösungen nutzen: Mit energieintelligenten und energieeffizienten Technologien der Elektroindustrie die Versorgungssicherheit und den Klimaschutz voranbringen.
4. Energiekonzept zügig umsetzen: Mit der EnWG-Änderung die Energiewende beschleunigen.
5. Energieintelligenz schaffen: Mit der EnWG-Änderung auf intelligente Netze hinwirken.
 - a. Flächendeckende Einführung von intelligenten Zählern forcieren.
 - b. Stärkere Anreize für Investitionen in Energiespeicher schaffen.
 - c. Regulierungsrahmen für Anreize zu Investitionen in intelligente Netze unter Nutzung von innovativen Technologien schaffen.

B. EnWG und die Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

▪ Bezug des ZVEI zum EnWG:

Die im Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI) vertretenen Unternehmen sind Hersteller hocheffizienter Technologien für die Erzeugung, den Transport sowie die Verteilung von Energie im Allgemeinen und damit auch von Strom im Speziellen. Sie sind Anbieter modernster technologischer Lösungen auf dem Weg zum intelligenten Energiesystem der Zukunft und als derartige Marktteilnehmer unmittelbar vom zugrundeliegenden Ordnungsrahmen betroffen. Planungssichere und wettbewerbsfähige gesetzliche Regelungen für die Stromerzeugung und -verteilung spielen daher für die Elektrobranche, die allein in Deutschland 800.000 Mitarbeiter beschäftigt und einen Jahresumsatz von mehr als 160 Milliarden € erwirtschaftet, eine herausragende Rolle.

▪ EnWG-Änderung als Teil der Energiewende begreifen:

Aufgrund vielfältiger Ursachen - angefangen beim globalen Klimawandel, über die politischen Begebenheiten in Nordafrika, bis hin zu den tragischen Ereignissen im japanischen Fukushima - befindet sich unser Energiesystem, wie auch unser Umgang mit Energie, in einem tiefgreifenden Wandel. Das politische wie gesellschaftliche Stichwort der Stunde heißt "Energiewende". Um diese zu verwirklichen ist aus Sicht des ZVEI eine Vielzahl an Maßnahmen notwendig, die stringent auf einander abgestimmt werden müssen: weiterer Ausbau der Erneuerbaren Energien (EE), intelligente Energieverteilung/ intelligentes

Energiemanagement, Steigerung der Energieeffizienz. Nur so kann der Umbau zu einem klimaschonenden, sichereren und weiterhin bezahlbaren Energiesystem gelingen.

Ein Großteil der Energieversorgung in Deutschland findet - auch wenn für die Zukunft mehr Dezentralität gefordert wird - leitungsgebunden statt. Aus Sicht des ZVEI muss die Änderung des EnWG daher - als "Grundgesetz" dieser leitungsgebundenen Energieversorgung - als wesentlicher Bestandteil der Energiewende begriffen werden, an deren Ende ein optimales Zusammenspiel erneuerbarer und dezentraler Energieerzeugung mit intelligenter Energieverteilung/ intelligentem Energiemanagement sowie effizientem Energieverbrauch steht. Mit der Elektroindustrie und ihren energieintelligenten, energieeffizienten sowie klimaschonenden Technologien steht der Politik hierbei ein starker Verbündeter zur Seite. Bereits heute stellen die im ZVEI organisierten Unternehmen Lösungen zur Verfügung, die entlang der gesamten energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette - von der Erzeugung, über die Verteilung bis zum Verbrauch - Effizienz steigern und dadurch Kosten reduzieren sowie den Klimaschutz voranbringen.

C. Eckpunkte des ZVEI für die Änderung des EnWG:

1. Mit der EnWG-Änderung die Energiewende beschleunigen

Forderung:

Die Änderung des EnWG muss dazu genutzt werden, durch die richtigen Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Energiekonzepts beizutragen und dadurch die Energiewende zu beschleunigen.

Begründung:

Gemäß seiner amtlichen Begründung dient das geänderte EnWG vorrangig der Umsetzung des europäischen Dritten Binnenmarktpakets Energie in nationales Recht. Darüber hinaus werden aber ausdrücklich auch weitere Aspekte aufgegriffen, die im Energiekonzept der Bundesregierung aus September 2010 angelegt sind. Die Gesetzesbegründung nennt insofern explizit die Neuausrichtung des Zähl- und Messwesens, die bessere Integration von zu- und abschaltbaren Lasten in das Energieversorgungssystem sowie die Einführung von Steuerungselementen für intelligente Netze.

Neben der Pflicht zur Umsetzung europäischer Vorgaben in nationales Recht - vorrangig betreffend die Entflechtungsregelungen - muss das EnWGÄndG, wie angedeutet, seinen Teil zur Verwirklichung und Beschleunigung der angestrebten Energiewende beitragen. Hierzu sind vor allem die letztgenannten Inhalte der EnWG-Änderung - d.h., die Umsetzung des Energiekonzepts - wichtig und dürfen nicht zu kurz kommen. Bestimmte Aspekte können durch das EnWG hierbei lediglich flankiert werden, für andere Aspekte - bspw. das Zähl- und Messwesen - ist das EnWG gerade die originäre Regelungsplattform.

Umsetzungsvorschläge:

Insgesamt muss das EnWG die notwendigen Impulse setzen, um über intelligente Zähler zu intelligenten Netzen und dadurch schließlich zu einem intelligenten Energiesystem der Zukunft zu gelangen.

2. Mit der EnWG-Änderung intelligente Netze voranbringen

a. **Flächendeckende Einführung von intelligenten Zählern forcieren**

Forderung:

Die Änderung des EnWG muss ausreichende Impulse zum flächendeckenden Einbau von intelligenten Zählern enthalten, mit dem Ziel der Verbreitung von 80% bis 2020.

Begründung:

Ohne intelligente Netze keine Energiewende: Ein Grundlage des intelligenten Energiesystems der Zukunft sind intelligente Netze (sog. "Smart Grids"), die - vereinfacht ausgedrückt - mittels moderner Informations- und Kommunikationstechnik sämtliche an der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette Beteiligte (Energieversorger, Netz- und Speicherbetreiber, Endverbraucher) miteinander verbinden und aufeinander abstimmen. Ziel ist es, aktuelle Informationen über tatsächliche Last und Erzeugung verfügbar zu machen, zielgerichtet Anreize an Verbraucher (Preissignale) zu senden und über die effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur, z.B. über die Steuerung des Verbrauchsverhaltens, eine Reduktion des Netzausbaubedarfs zu ermöglichen. Intelligente Netze sollen dadurch bei der Lösung bestehender energiewirtschaftlicher Herausforderungen - bspw. der Systemintegration der Erneuerbaren Energien - helfen und zur Erreichung politischer Klima- und Energieziele beitragen.

Ohne intelligente Zähler keine intelligenten Netze: Grundlage dieser intelligenten Netze ist wiederum der flächendeckende Einsatz intelligenter Zähler (sog. "Smart Meter"). Hierunter versteht der ZVEI ein modular erweiterbares und multispartenfähiges Messsystem, das Daten beidseitig verarbeiten, also empfangen und senden kann (sog. bidirektionale Kommunikationsfunktion). Die durch das BMWi und BMU geförderten "E-Energy-Projekte" haben die Bedeutung des flächendeckenden Einsatzes von intelligenten Zählern für die Erreichung des intelligenten Netzes und damit für die Erreichung der Klimaziele bereits eindrucksvoll bestätigt.

Ohne Anpassung des Ordnungsrahmens keine intelligenten Zähler: Grundlage des flächendeckenden Einbaus von intelligenten Zählern sind wiederum entsprechende Anpassungen des Ordnungsrahmens. Die bisherigen Bemühungen waren nicht ausreichend, um den Einbau intelligenter Zähler - vor allem flächendeckend - anzureizen. Bereits in 2007 hat die damalige Bundesregierung im Rahmen des sog. integrierten Energie- und Klimaprogramms (IEKP) die vollständige Liberalisierung des Zähl- und Messwesens beschlossen. Das hiernach in 2008 erlassene Gesetz zur Öffnung des Messwesens formulierte in seiner Gesetzesbegründung das Ziel eines möglichst flächendeckenden Einsatzes intelligenter Zähler innerhalb eines Zeitraums von 6 Jahren. Die Bundesnetzagentur (BNetzA) stellt in Ihrem Bericht „Wettbewerbliche Entwicklungen und Handlungsoptionen im Bereich Zähl- und Messwesen und bei variablen Tarifen“ vom März 2010 allerdings fest, dass die derzeitigen gesetzlichen Bestimmungen eine Verbreitung der intelligenten Zähler nicht begünstigen und das formulierte Ziel eines flächendeckenden Einsatzes innerhalb von sechs Jahren mit den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht zu erreichen ist.

Umsetzungsvorschläge:

Aus Sicht des ZVEI existieren im Wesentlichen folgende Steuermechanismen, um kurzfristig und unproblematisch den Einbau von intelligenten Zählern zu forcieren:

- Schaffung einer gesetzlichen Einbaupflicht für einen Zähler mit definierten Mindestfunktionen bei Turnuswechsel (ohne Ablehnungsrecht für den Kunden). An dieser

Stelle entsteht kein zusätzlicher Aufwand, da der entsprechende Prozess "Zählerwechsel" ohnehin durchgeführt wird.

- Ausschluss, mindestens jedoch Einschränkung, der Eichgültigkeitsverlängerung durch Stichprobenverfahren.
- Erhöhung der Investitionssicherheit durch Definition von Mindestfunktionalitäten, verbunden mit einer Kostenanerkennung im regulierten Bereich.
- Gesetzliche Festlegung und Durchführung eines Monitoring der jährlich erreichten Einbauquote intelligenter Zähler (unter Nutzung des Monitoringberichts der BNetzA) und ggf. Nachsteuerung der Rahmenbedingungen, sofern die festgestellte Einbauquote absehbar nicht zur Zielerreichung 80% in 2020 führt.

b. Stärkere Anreize für Investitionen in Energiespeicher schaffen

Forderung:

Die Änderung des EnWG muss jegliche Form von Energiespeichern - insbesondere auch Batterien, Wärmespeicher sowie sonstige Gebäudespeicher - deutlicher in den Fokus nehmen und stärkere Anreize für deren Nutzung sowie notwendige Investitionen zu deren Verbreitung setzen.

Begründung:

Energiespeicher als wesentlicher Teil des intelligenten Netzes: In der Vergangenheit hat sich die Diskussion über intelligente Netze überwiegend auf saubere Stromerzeugung sowie intelligente Mess- und Informationstechnologien konzentriert. Zuletzt wurde jedoch immer deutlicher, dass zu wirklich „intelligenten“ Netzen vor allem auch Energiespeicher gehören. Im intelligenten Energiesystem der Zukunft kommen Energiespeichern wichtige Aufgaben zu. Sie dienen der effizienten Energieverteilung, da sie Energie – ungeachtet des Erzeugungszeitpunktes – bedarfsabhängig zur Verfügung stellen. Dadurch können Angebot und Nachfrage besser aufeinander abgestimmt werden. Darüber hinaus leisten Energiespeicher Beiträge zur Überbrückung und Stabilisierung der Stromversorgung, da sie kurzfristige Schwankungen der Erneuerbaren Energien ausgleichen und den Wechsel zwischen verschiedenen Stromerzeugungsverfahren erleichtern können. Dadurch bilden sie eine Art mitlaufende Reserve.

Energiespeicher als Mittel zur Erreichung der Ausbauziele: Im Rahmen der Energiewende soll die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien weiter ausgebaut und außerdem deutlich dezentraler werden. Diesbezüglich können Energiespeicher die Versorgungssicherheit erhöhen und Einzelverbraucher - im Zusammenspiel mit den Eigenverbrauchsregelungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) - unabhängiger vom Stromnetz machen. Im Übrigen wird hierdurch auch die Spitzenlast im Netz reduziert, wodurch Aspekte des Netzausbaus in Einzelfällen weniger hektisch angegangen werden können.

Innovative Speichertechnologien sind vorhanden: Bereits heute ist eine Vielzahl an vielversprechenden funktionierenden Speichertechnologien verfügbar (u.a. Speicherheizungen, Wärmepumpen, Warmwasserspeicher). Große Potentiale bieten bspw. auch stationäre Batterien als netzgekoppelte Speicher, die, anders als die Elektromobilität, bereits heute einsetzbar sind. Derzeit werden entsprechende Industriesysteme entwickelt und getestet.

Umsetzungsvorschläge:

Aus Sicht des ZVEI existieren im Rahmen der EnWG-Änderung zwei Ansätze, um stärkere Investitionsanreize für Energiespeicher zu schaffen:

- **Ausweitung des § 14a EnWGÄndG-E:** Die neu einzuführende Vorschrift des § 14a EnWGÄndG-E wird begrüßt, da sie erste Voraussetzungen für eine so genannte intelligente Netzsteuerung im Bereich der Verteilernetze schafft. Es müssen Marktanreize gesetzt werden, damit unterbrechbare Verbraucher zur Stabilisierung der Netze genutzt werden. Die angedachte Regelung greift aber zu kurz. In ihrer derzeitigen Ausgestaltung erfasst sie lediglich die Unterbrechung, also die Lastabschaltung. Erforderlich ist aber, dass darüber hinaus auch die Lastzuschaltung, also das gezielte Energieladen - bspw. mittels eines Energiespeichers - als zu fördernder Tatbestand berücksichtigt wird. Das ist auch im Interesse der Netzbetreiber, denn in Zeiten hochbelasteter Netze sind nicht nur große Pumpspeicherkraftwerke ein Regelmechanismus sondern im besten Fall Millionen von Gebäuden. Ziel muss es sein, die stark wechselnden Energieeinträge der erneuerbaren Energien nicht nur durch "hartes" Ein- und Ausschalten von Erzeugungskapazitäten oder Lasten zu beeinflussen, sondern auch durch Pufferung in Energiespeichern. Diese Zwecksetzung sollte im neuen § 14a EnWGÄndG-E berücksichtigt werden.
- **Ausweitung des § 118 Abs. 7 EnWGÄndG-E:** Die Zielrichtung der 2009 eingefügten Vorschrift des § 118 Abs. 7 EnWG - die Pumpspeicherkraftwerke und andere Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie von den Netzentgelten befreit - geht in die richtige Richtung. Wie bereits aber im seinerzeitigen Gesetzgebungsverfahren kritisiert wurde, gilt diese Befreiung nur für neue Projekte und nur für zehn Jahre. Das reicht als Anreiz für die Nutzung vorhandener und den dringend erforderlichen Bau von neuen Speichern bei weitem nicht aus. Insofern sollte die anstehende Änderung des EnWG zur Überprüfung und Ausweitung dieser Norm genutzt werden.

3. Sonstige Anregungen

Zusätzlich zu den zuvor dargelegten grundlegenden Anmerkungen regt der ZVEI nachfolgende Detailänderungen an:

- Aus Gründen der Klarheit sollte **§ 21c Abs. 1 b) EnWGÄndG-E** wie folgt ergänzt werden:
"... in allen übrigen Gebäuden **alle Messpunkte mit Messsystemen auszustatten**, die den Anforderungen nach § 21d und § 21e genügen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist."
- Aus Gründen der Bestimmtheit sollte § 21d Abs. 1 EnWGÄndG-E wie folgt präzisiert werden:
"Ein Messsystem im Sinne dieses Gesetzes ist **im** Kommunikationsnetz eingebunden **und besteht mindestens aus einer elektronischen** Messeinrichtung zur Erfassung elektrischer Energie **und einer Kommunikationseinrichtung bzw. Gateways zur Verarbeitung, Speicherung und Weiterleitung dieser und anderer Daten. Das Messsystem ist in Bezug auf die Kommunikation bidirektional auszuliegen, muss Steuersignale verarbeiten können und offen für weitere Dienste sein.**"

- Die in **§ 21d Abs. 2 EnWGÄndG-E** (sowie auch in anderen Regelungen entsprechend) enthaltene Verweisung ("*Nähere Anforderungen an Funktionalität und Ausstattung von Messsystemen werden in einer Verordnung nach § 21i festgeschrieben.*") bewirkt eine nicht nachvollziehbare Trennung von Sachzusammenhängen. Es gibt keinen nachvollziehbaren Grund, diese Anforderungen nicht gleichzeitig mit dem EnWG zu behandeln. Deshalb sollte der entsprechende Teil der Verordnung zusammen mit dem EnWG vorgelegt und beraten werden.
- Da es vor allem um die Daten geht, die innerhalb von Messsystemen erhoben werden, sollte **§ 21e Abs. 4 EnWGÄndG-E** wie folgt gefasst werden:

"Es dürfen nur Messsysteme eingebaut werden, bei denen die Einhaltung der Anforderungen des Schutzprofils in einem Zertifizierungsverfahren zuvor festgestellt wurde, welches die Verlässlichkeit von **innerhalb** des Messsystems aufbereiteten Daten, die Sicherheits- und die Interoperabilitätsanforderungen umfasst."
- Die **§§ 21e Abs. 4 und Abs. 5 EnWGÄndG-E** sollten konkretisiert werden und genau bestimmen, ob hiervon nur sogenannte Haushaltszähler erfasst sind, oder ob die Regelungen auch für sogenannte Lastgangzähler (für Anwendungen über 100.000 kWh im Jahr) gelten sollen.
- Um den Einbau von einfachen Zählern und die damit einhergehende Gefahr der Kostentragungspflicht des Anschlussnehmers bei Nachrüstung vorzubeugen, sollte **§ 21f Abs. 1 EnWGÄndG-E** wie folgt konkretisiert werden:

"Messeinrichtungen für Gas dürfen nur verbaut werden, wenn sie über eine **integrierte** Kommunikationsanbindung verfügen, die eine sichere Auslesung über ein Messsystem, das den Anforderungen von § 21d und § 21e genügt, ermöglicht."
- Die in **§ 21f Abs. 2 EnWGÄndG-E** enthaltene Bezugnahme auf § 21c EnWGÄndG-E ist nicht nachvollziehbar. § 21c EnWGÄndG-E gilt nur für Messsysteme, die wiederum nach § 21 EnWG nur für elektrische Energie gelten. Es ist kein Fall nach § 21c EnWGÄndG-E denkbar, der einen Wechsel des Gaszählers vorsieht. Es ist keine Pflicht der Anbindung von Gaszählern an das Messsystem vorgesehen.
- Um eine echte Anreizwirkung auf dem Weg zum intelligenten Netz zu entfalten, sollte **§ 40 Abs. 5 EnWGÄndG-E** wie folgt verschärft werden:

"Lieferanten haben, ~~soweit technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar~~, für Letztverbraucher von Elektrizität einen Tarif anzubieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt. Tarife im Sinne von Satz 1 sind insbesondere lastvariable oder **in begründeten Ausnahmefällen auch** tageszeitabhängige Tarife."

○ **Der ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.**

Der ZVEI vertritt die wirtschafts-, technologie- und umweltpolitischen Interessen der deutschen Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, deren verschiedene Teilbranchen die Schrittmacher des technischen Fortschritts sind, auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Er informiert gezielt über die wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Elektroindustrie in Deutschland und fördert die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien durch Vorschläge zur Forschungs-, Technologie-, Umweltschutz-, Bildungs- und Wissenschaftspolitik. Er unterstützt eine marktbezogene, internationale Normungs- und Standardisierungsarbeit. Grundlage der Verbandsarbeit ist der Erfahrungs- und Meinungsaustausch zwischen den Mitgliedern über aktuelle technische, wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftspolitische Themen im Umfeld der Elektroindustrie. Hieraus werden gemeinsame Positionen erarbeitet.

Elektrotechnik und Elektronik prägen als Querschnittstechnologien das Innovations- und Wachstumstempo nahezu aller Wirtschafts- und Industriezweige und entscheiden somit über die Zukunftsfähigkeit Deutschlands. Mit über 800.000 Beschäftigten wurde im Jahr 2010 ein Umsatz von 160 Milliarden Euro erwirtschaftet. Nach Beschäftigten ist die Elektroindustrie hinter dem Maschinenbau und vor der Automobilindustrie auf Platz 2 in Deutschland. Fast die Hälfte des Umsatzes entfällt auf den Export, 10 Milliarden Euro gehen jährlich in Forschung und Entwicklung. Der Weltelektro-Markt ist mit 2,4 Billionen Euro der größte Produktmarkt der Welt.

Ansprechpartner im ZVEI:

Dipl.-Ing. Anke Hüneburg

Leiterin Bereich Energie

Fon: 030 3069 60 13

Mail: hueneburg@zvei.org