

BUND, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin

Bundesgeschäftsstelle

Deutscher Bundesrat

Fon 030 / 27586-40

Wirtschaftsausschuss

Fax 030 / 27586-440

(mit der Bitte um Weiterleitung an alle beratenden Ausschüsse)

Umweltausschuss

Berlin, den 30.11.2015

## Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes der Bundesregierung zur Digitalisierung der Energiewende

Sehr geehrte Damen und Herren,

am 4. November 2015 hat die Bundesregierung beschlossen, intelligente Messsysteme für die Energiewende einzuführen und dazu den Entwurf eines Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende vorgelegt. Grundsätzlich befürwortet der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) im Rahmen seines Einsatzes für die Energiewende eine effiziente und umweltverträgliche Energieversorgung durch erneuerbare Energien. Er steht auch dem Ansinnen intelligenter Messsysteme nicht entgegen, solange sie wirksam der Energieeinsparung dienen, gegen Datenmissbrauch gesichert sind und dem Verbraucher nicht ungewollt hochfrequent emittierende Strahlungsquellen aufzwingen. Insofern bedarf es bei der im Koalitionsvertrag zum Thema „Wachstum, Innovation und Wohlstand“ geforderten Schaffung verlässlicher Rahmenbedingungen „für den sicheren Einsatz von intelligenten Messsystemen für Verbraucher...“ einer intensiveren Betrachtung des Begriffes „sicher“: hierzu zählen aus BUND-Sicht nicht nur Fragen der Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit etc., sondern insbesondere auch die Gewährleistung eines ausreichenden Gesundheitsschutzes im Bereich der Unternehmen (Arbeitsschutz) und Allgemeinbevölkerung. Auch die Frage der individuellen Wahlfreiheit, d. h. Schutz vor dem erzwungenen Einsatz funkbasierter Einrichtungen und Geräten, zählt hierzu.

### 1 Problemsicht

Im vorliegenden Gesetzentwurf „Digitalisierung der Energiewende“ wird eine Gesetzesgrundlage auch für den Einbau von funkbasierten intelligenten Messsystemen und Strahlung abgebenden, leitungsbasierten (PLC) Messsystemen geschaffen. Immissionsschutzaspekte bzw. Anforderungen an eine ausreichende Gesundheitsvorsorge fehlen dabei vollständig.

- 1 / 1 -

1. Bereits 2012 gab der BUND im Rahmen der Onlinebeteiligungsmöglichkeit zur Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft den Vorschlag ein, dass aufgrund der Einstufung aller hochfrequenten elektromagnetischen Felder durch die Internationale Krebsagentur (IARC/WHO) als möglicherweise krebserregend sowie weiterer bedenklicher Forschungsergebnisse hinsichtlich Gesundheitsrisiken, die rechtliche Umsetzung streng genommen ein Verbot des Einbaus von funkbasierten Mess- und Zählgeräten (Smart Meter) und Powerline Communication-Technik (PLC) in Wohngebäuden gegen den Willen der Bewohner erfordert.<sup>1</sup> Das muss jedenfalls dann gelten, wenn der Einbau **gegen den Willen der Bewohner** erfolgen soll.

2. In der Broschüre zur Bundestagswahl 2013 formulierte der BUND: „Besonders die zwangsläufige „Durchstrahlung“ der zum Aufenthalt von Menschen dienenden Räume muss unterbunden werden.“ Das gebietet grundsätzlich **Art. 8 EMRK (Menschenrechtskonvention)**, wonach Immissionen aller Art, also auch Funkstrahlung, nicht ohne gesetzliche Rechtfertigung in den grundrechtlich besonders zu schützenden Wohnraum eingestrahlt werden dürfen. Noch weniger darf folglich die funkende Anlage selbst gegen den Willen der Bewohner in die Wohnung oder in ihr Haus eingebaut werden. Nichts Anderes soll aber mit dem **„Smart-Meter-Gateway“**, dem eine zentrale Rolle zukommt, umgesetzt werden (können). Dagegen muss ein Vermeidungsprinzip bei hochfrequenter Funkstrahlung festgelegt werden, z. B. ein Vorrang kabelgebundener Lösungen<sup>2</sup>. Ausführliche Begründungen zu den gesundheitlichen und rechtlichen Aspekten können unserer schriftlichen Stellungnahme im Rahmen der Sachverständigenanhörung des Umweltausschusses des Deutschen Bundestages vom 27.02.2013 entnommen werden<sup>3</sup>.

3. Selbst die sonst eher zurückhaltend argumentierende zuständige Bundesoberbehörde (BfS) stellt fest, dass „beim Betrieb der bestehenden sowie bei der Entwicklung neuer drahtloser Kommunikationstechniken weiterhin auf eine vorsorgliche Minimierung der Exposition der Nutzer und der Bevölkerung zu achten“ ist bzw. sicherzustellen ist, dass u.a. Bürgerinnen und Bürger möglichst geringen Intensitäten hochfrequenter elektromagnetischer Felder ausgesetzt sind (BfS 2013). Ein solches Bemühen ist beim vorliegenden Gesetzentwurf an keiner Stelle zu erkennen.

„Minimierung“ der Strahlung heißt insoweit zunächst auch Vermeidung. So auch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) für den Bereich intelligenter Messsysteme: „Dem Grundsatz des Strahlenschutzes entsprechend, Belastungen wenn möglich zu minimieren oder ganz zu vermeiden, sollten Smart Meter bevorzugt werden, die ihre Daten kabelgebunden übertragen.“<sup>4</sup> Dies muss gesetzlichen Niederschlag finden.

4. Bei funkbasierten intelligenten Messsystemen innerhalb von Gebäuden fehlt es im Übrigen bereits an einer zwingenden **Notwendigkeit** und Zweckmäßigkeit, stationäre Messungen beliebig oft und überall durch Funk zu bewerkstelligen. Denn es geht primär nicht um mobile Erreichbarkeit per Funk (unterwegs), sondern um eine „bequeme(re)“ Vernetzung stationärer Anlagen miteinander. Dabei

---

<sup>1</sup> [https://verbraucherschutz.enquetebeteiligung.de/proposal/1386-Verbraucherschutz\\_hinsichtlich\\_Gesundheit](https://verbraucherschutz.enquetebeteiligung.de/proposal/1386-Verbraucherschutz_hinsichtlich_Gesundheit)

<sup>2</sup> Broschüre „Bundestagswahl 2013: Was der BUND von der nächsten Bundesregierung erwartet“, S. 9 f

<sup>3</sup> Siehe:

[http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/technischer\\_umweltschutz/130226\\_bund\\_technischer\\_umweltschutz\\_vorschriften\\_elektromagnetische\\_felder\\_telekommunikationsrechtliche\\_nachweisverfahren\\_stellungnahme.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/technischer_umweltschutz/130226_bund_technischer_umweltschutz_vorschriften_elektromagnetische_felder_telekommunikationsrechtliche_nachweisverfahren_stellungnahme.pdf)

<sup>4</sup> Siehe: <http://www.bfs.de/DE/themen/emf/hff/anwendung/smart-meter/smart-meter.html>

werden für diesen stationären „Mobil“-Funk knappe und kostbare Funkfrequenzen in Anspruch genommen (In den USA muss deshalb nur für die Smart Meter ein eigenes neues GSM-Funknetz aufgebaut werden – will man das auch hier?). Eine prinzipielle kabelgebundene Erschließung wäre das zeitgemäße Angebot.

5. Dieser „Bequemlichkeit“ steht zudem ein nicht zu vernachlässigendes **Gesundheitsrisiko** gegenüber. Die ständig funkenden Smart Meter führen in der Summe je nach verwandten Techniken zu einer enormen Steigerung der Strahlenbelastung: Während auch von der Strahlenschutzbehörde empfohlen wird, nachts zur Vermeidung unnötiger Strahlenbelastung z. B. nicht neben dem eingeschalteten Handy zu schlafen, funken vergleichbare „Smart Meter“ möglicherweise in nächster Nähe künftig im 15-Minutentakt oder häufiger (auch) die ganze Nacht hindurch – sogar neben dem Bett, wenn Messröhrchen an Heizkörpern durch hochfrequent strahlende Funkablesegeräte ersetzt werden.

6. Zusätzlich erfordern funkbasierte Messsysteme voraussichtlich eine stark erhöhte „Indoor-Versorgung“ von außen, weil die Funkzähler auch im tiefsten Keller erreicht werden müssen, wo heute vielfach noch kein Mobilfunkempfang besteht. Tag und Nacht werden deshalb auch von außen alle Wohnungen noch stärker als bisher durch die Mobilfunksender durchstrahlt werden. Die mangels ausdrücklicher gesetzlicher Grundlage ohnehin schon unzulässige und eigentlich überflüssige Indoor-Versorgung könnte damit zur „**Super-Indoor-Versorgung**“ gesteigert werden und noch mehr Fälle von Elektrosensibilität verursachen. Dies widerspricht der Pflicht, Schaden zu verhindern und für bereits geschädigte Menschen Schutzräume zu erhalten. Dazu wird im Einzelnen auf die Veröffentlichung von Budzinski/Kühling vom 15.10.2015 verwiesen (NVwZ 2015, 1410 ff.)<sup>5</sup>.

7. Bei der gesetzlichen Regelung ist deshalb auch zu beachten, dass für Tausende von Elektrosensiblen (ca. 25 000; BfS 2007; in Frankreich: 70 000) der Keller häufig die **letzte Zuflucht** ist vor der gegenwärtig in alle höher liegenden Wohnungen dringenden Strahlenbelastung. In den USA, wo schon länger Smart Meter – sogar gewaltsam – eingebaut wurden, führte diese Beseitigung letzter Refugien zu handfesten Auseinandersetzungen auch mit der Polizei und es wird deshalb eine Rückkehr zur Freiwilligkeit angestrebt (sogar mit Wiedereinbau der alten Zähler!). Das sollten wir uns – auch angesichts der ohnehin hohen Kosten – von vorneherein ersparen. Zu bedenken ist weiter, dass die in den Keller Geflüchteten infolge Ausweglosigkeit mit Verzweiflung reagieren würden, denn es sollen ja auch alle sonstigen „Funklöcher“ im Freien geschlossen werden.

Der BUND fordert deshalb, dass Hausbewohnern und –eigentümern ausdrücklich ein **Wahlrecht** zur Ausgestaltung des Smart Metering mit Lösungen ohne Funk eingeräumt werden muss bzw. prinzipiell eine kabelgebundene Lösung vorgesehen wird. In Miethäusern und Eigentumswohnanlagen muss deshalb eine Entscheidung einstimmig gefällt werden können.

8. Nur so kann auch die persönliche Gestaltung des häuslichen Umfelds, vorsorglich keinen oder möglichst wenig Funk zu nutzen, verwirklicht werden. Dazu wird u. a. von Ärztekammern<sup>6</sup> und auch Krankenversicherungen empfohlen, das mobile Schnurlos-Telefon durch ein Schnurtelefon "soweit

---

<sup>5</sup> Siehe: <http://kompetenzinitiative.net/KIT/KIT/mobilfunkfreie-weisse-zonen-irreal-oder-rechtlich-geboten/>

<sup>6</sup> Siehe: [http://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/05kammern/10laekbw/20ehrenamt/30ausschuesse/praevention/Mobilfunk-und-Gesundheit-\\_09\\_09\\_2014\\_.pdf](http://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/05kammern/10laekbw/20ehrenamt/30ausschuesse/praevention/Mobilfunk-und-Gesundheit-_09_09_2014_.pdf)

möglich zu ersetzen" und fürs Internet Kabelverbindungen statt W-LAN zu bevorzugen.<sup>7</sup> Diese ebenfalls zu schützende **Freiheit der Lebensführung** würde durch einen ständig in der Wohnung oder unmittelbaren Nachbarschaft wie ein Mobiltelefon Tag und Nacht funkenden „Smart-Meter-Gateway“, der anders als alle anderen privaten Funkeinrichtungen nicht abgestellt werden kann, ohne Not zunichte gemacht. Das erscheint unzumutbar und sogar verfassungsrechtlich bedenklich. Neben der potenziellen Krebsgefahr gilt nämlich nunmehr auch eine Beeinflussung der Hirnströme durch Mobilfunkwellen als „nach wissenschaftlichen Kriterien ausreichend nachgewiesen“, wie der schweizerische Bundesrat nach sorgfältiger Auswertung der gesamten Forschung und des schweizerischen Mobilfunkforschungsprogramms anerkannt hat (Februar 2015).

## **2 Im Einzelnen**

### **Zu § 6 MsbG**

In § 6 MsbG wird das Auswahlrecht des Anschlussnutzers durch das Auswahlrecht des Anschlussnehmers zur freien Wahl des Messstellenbetreibers gegenüber § 21b Abs. 5 EnWG eingeschränkt. In § 21b Abs. 5 EnWG, der durch den Gesetzesentwurf aufgehoben werden soll, hieß es noch: „Die Freiheit des Anschlussnutzers zur Wahl eines Lieferanten sowie eines Tarifs und zur Wahl eines Messstellenbetreibers darf nicht eingeschränkt werden.“ Erforderlich ist eine Vorgabe, die etwa folgenden Wortlaut enthält:

**Prinzipiell ist einem kabelgebundenen Anschluss Vorrang einzuräumen. Anschlussnutzer und Anschlussnehmer können den Einbau von mit Hochfrequenz betriebenen Messsystemen ablehnen und einen kabelgebundenen Anschluss verlangen. Sollten mit Hochfrequenz betriebene Messsysteme bereits eingebaut sein, kann ein Rückbau verlangt werden. Der Einbau von mit Hochfrequenz betriebenen Messsystemen im Gemeinschaftseigentum oder Miethäusern ist nur statthaft mit einem einstimmigen Beschluss der Eigentümer- bzw. Mietergemeinschaft.**

Der BUND ist der Ansicht, dass weder gegen den Willen des Anschlussnutzers noch gegen den Willen des Anschlussnehmers ein funkbasiertes Messsystem eingebaut werden darf. Das gleiche gilt auch für PLC-Techniken, da die Erfahrung gezeigt hat, dass die Verwendung auch dieser Technik teils zu starken Gesundheitsbeeinträchtigungen führen kann.

Sollten funkbasierte Messsysteme oder PLC-Techniken eingebaut werden, muss die Möglichkeit bestehen, diese nachträglich auf Wunsch von Anschlussnutzer oder Anschlussnehmer innerhalb einer kurzen Frist ausbauen zu lassen und durch gesundheitsverträgliche kabelgebundene Messsysteme zu ersetzen. Diese Rechte sind im Gesetzesentwurf zu verankern.

### **Rechtlich verankerter „Kabelvorrang“:**

Als Lösung halten wir einen rechtlich verankerten „Kabelvorrang“ für gesundheitsverträgliche kabelgebundene (intelligente) Messsysteme für dringend erforderlich, auch aus Vorsorgeerwägungen.

---

<sup>7</sup> Mit einem Vorwort des Vorstandsvorsitzenden zur Vorsorge; Die Continentale BKK; Mitgliedermagazin Puncto Nr. 2, 2013 | ZKZ 83855 | 64. Jahrgang; S. 3, 10/13: „Elektrosmog | Gesunder Umgang mit Handy & Co.“; <http://www.epaper-archiv.de/fkm/puncto/2013-02/#10>

1. Die objektivierbaren bisherigen Erkenntnisse und auch die noch offenen Fragen zu Hochfrequenzanwendungen legen prinzipiell nahe, den Bereich der natürlich auftretenden Feldstärken nicht zu verlassen. Dafür spricht schon der Verfassungsgrundsatz zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (Art. 20a GG). Insbesondere aber folgt dies aus dem „hohen Umweltschutzniveau“, wie es europa- und nationalrechtlich insbesondere beim Immissionsschutz gefordert ist. Auch die vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS 2013) geforderte Sicherstellung möglichst geringer Feldintensitäten zur Vorsorge bei hochfrequenten elektromagnetischen Feldern weist in diese Richtung.
2. Besondere Empfindlichkeit: Gerade Menschen, die besonders empfindlich auf elektromagnetische Felder reagieren können, sind zu schützen, wie z. B. Schwangere, Kinder und Menschen mit EMF-Syndrom. Bereits 2012 verabschiedete die Österreichische Ärztekammer eine Leitlinie zur Abklärung und Therapie EMF-bezogener Beschwerden und Krankheiten (EMF-Syndrom).
3. Rebound-Effekt vermeiden: Der Einsatz intelligenter Messsysteme dient dem Ziel, notwendigen Energieeinsatz möglichst effizient zu gestalten. Funkbasierte Anlagen und Einrichtungen tragen aber zunächst selbst erheblich zum Energieaufwand bei. Funkbasierte Messsysteme benötigen ihrerseits Strom für ihre (ständige) Funktionalität(sbereitschaft), was den Stromverbrauch bei einem bundesweiten Rollout zusätzlich erhöhen wird. Deshalb sollte auch aus wirtschaftlich-technischen Gründen ein Kabelvorrang gelten.
4. Eine 100-%ige Sicherheit von funkbasierten (intelligenten) Messsystemen vor Cyberangriffen, die in Zukunft stark zunehmen werden, wird es nie geben können, deshalb sind auch aus Sicherheits- und Datenschutzgründen funkbasierte Anwendungen höchst kritisch zu sehen. Sog. „Kritische Infrastrukturen“ gerade in Bereichen Strom und Gas sind zu schützen, ebenso das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung des Anschlussnutzers. Leitungsgebundene Übertragungswege sind weniger beeinflussbar und sicherer.
5. Auch „Stromdiebstahl“ z. B. durch Eingriffe in die leichter anzugreifenden Funkdatenwege mit „Rechnungsmanipulation“ wird durch funkbasierte Systeme „erleichtert“. Auch dies spricht für die Nutzung kabelgebundener Techniken.

#### **Zu § 74 und § 75 MsbG**

Die Regelung des Erlasses oder der Festlegung weiterer Punkte, die potentiell in Grundrechte eingreifen können, bedürfen einer gesetzlichen Rechtsgrundlage. Eine Einschränkung auf eine Verordnungsermächtigung, noch dazu ohne Zustimmung des Bundesrates oder der Übertragung von Festlegungen an die Bundesnetzagentur sind nicht statthaft.

#### **Zu § 77 MsbG**

Zu einer Evaluierung sollte auch die Klärung der Frage gehören, wie sich unzählige neue funkbasierte Messsysteme oder Strahlung abgebende PLC-Messsysteme auf das Wohlbefinden und die Gesundheit von Menschen auswirken. Neben den – negativen – praktischen Erfahrungen in den USA zeigen selbst die offiziellen Ergebnisse des deutschen Mobilfunk-Forschungsprogramms, dass über langfristige Wirkungen keine Aussagen gemacht werden können und auch der Schutz von Kindern bisher nicht berücksichtigt ist. Auch dies gebietet Vorsicht und Freiwilligkeit bei der Einführung der Technik.

Deshalb sind auch Verbände, zu deren Aufgabenfeldern der Immissionsschutz zählt, bei der Erstellung des Berichts der Bundesnetzagentur zu beteiligen.

Eine schon lange geforderte „Meldestelle“ für „Mobilfunknebenwirkungen“ (bereits 2005, 2009 und 2014 von der Landesärztekammer Baden-Württemberg gefordert) könnte nicht nur bei dieser Thematik wichtige Beiträge leisten. Zu denken wäre auch an die Einrichtung einer koordinierenden EMF-Kommission und eines Wissenschaftlichen Risikorates im Sinne der Risikokommission<sup>8</sup>.

Für erforderlich halten wir des Weiteren, dass Messstellenbetreiber verpflichtet werden, die Verbraucher über die Art der Technik intelligenter Messsysteme und deren Emissionen frühzeitig in verständlicher Sprache aufzuklären und in deutlich sichtbarer und übersichtlicher Art (z. B. über das Internet) Verbrauchern die Möglichkeit zu geben, die emissionsärmste Variante zu erkennen und wählen zu können.

---

Berlin, den 30.11.2015



Olaf Bandt  
Bundesgeschäftsführer Politik und Kommunikation

**Kontakt und weitere Informationen:**

Prof. Dr.-Ing. Wilfried Kühling  
Wissenschaftlicher Beirat des BUND (Vorsitzender)  
Dorfstraße 15, 24241 Reesdorf  
Tel.: +49 (0)4322-5085696  
Fax: +49 (0)3212-9532936

Mail: [wilfried.kuehling@bund.net](mailto:wilfried.kuehling@bund.net)

---

<sup>8</sup> Ad hoc-Kommission "Neuordnung der Verfahren und Organisationsstrukturen zur Risikobewertung und Standardsetzung im gesundheitlichen Umweltschutz der Bundesrepublik Deutschland" im Rahmen des gemeinsamen Aktionsprogramms "Umwelt und Gesundheit" der BUNDESMINISTERIEN FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT sowie GESUNDHEIT, Berlin 2003.