

Präsidium des Nationalrates
Parlament
1017 Wien

Wien, am 28. August 2014

Geschäftszahl (GZ): BMWFW-10.101/0282-IM/a/2014

In Beantwortung der schriftlichen parlamentarischen Anfrage Nr. 1886/J betreffend "Auswirkungen der "smart meter" Einführung", welche die Abgeordneten Mag. Albert Steinhauser, Kolleginnen und Kollegen am 30. Juni 2014 an mich richteten, stelle ich fest:

Antwort zu Punkt 1 der Anfrage:

Von der E-Control und dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft wurde je eine Studie zum Thema "Smart Meter" in Auftrag gegeben.

Antwort zu Punkt 2 der Anfrage:

Für die vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft im Auftrag gegebene Studie bei A.T. Kearney entstanden Kosten in Höhe von € 97.200,-- inkl. USt.

Antwort zu Punkt 3 der Anfrage:

Von Seiten der E-Control gab es zahlreiche Erörterungen zu den unterschiedlichen für die Einführung von Smart Metern relevanten Themen. Vor Erlassung der jeweiligen Rechtsvorschriften wurden Begutachtungsverfahren durchgeführt. Außerdem wurden vor Erlassung der Verordnungen die entsprechenden Beiräte (Regulierungsbeirat bzw. Energiebeirat) konsultiert. Daneben gab es Erörterungen und öffentlich zugängliche

Informationsveranstaltungen mit Vertretern der Energiebranche und Verbraucherschutzeinrichtungen.

Das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft hat in den Jahren 2012 und 2013 zu mehreren Sitzungen eines Arbeitskreises eingeladen, bei welchem die technische, datenschutzrechtliche sowie eich- und messgesetzliche Umsetzbarkeit der energierechtlichen Vorgaben gemeinsam mit der Energiebranche, Netzbetreibern, dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz sowie der E-Control erörtert und Lösungsmöglichkeiten erarbeitet wurden, deren Ergebnis in eine Novelle des Maß- und Eichgesetzes einfließen werden.

Antwort zu den Punkten 4 und 5 der Anfrage:

Für die Thematik Smart Meter sind keine über die normalen Personalkosten hinausgehenden Kosten entstanden.

Antwort zu Punkt 6 der Anfrage:

Die Beschaffung der Smart Meter unterliegt der unternehmerischen Gestion der Netzbetreiber.

Antwort zu den Punkten 7 bis 10 der Anfrage:

Weder Ferrariszähler noch Smart Meter erfordern eine regelmäßige Wartung im eigentlichen Sinn. Es bestehen jedoch gesetzliche Nacheichfristen, welche für Ferrariszähler 16 Jahre und für Smart Meter acht Jahre betragen. Nach diesen Fristen können die Zähler einer statistischen Nacheichung unterzogen werden, die zu einer Verlängerung der Nacheichfrist führt. Dabei wird ein Teil der Zähler, die ein Los bilden, ausgebaut und geprüft. Bestehen diese ausgebauten Zähler die Prüfung, dann dürfen die anderen Zähler weitere fünf Jahre im Netz bleiben und müssen nicht ausgebaut werden. Diese Verlängerung der Nacheichfristen kann für dasselbe Los mehrfach durchgeführt werden.

Smart Meter erfordern darüber hinaus Softwareupdates. Deren Kosten können nicht präzise abgeschätzt werden und sind jedenfalls abhängig davon, ob dafür ein Monteur vor Ort eingesetzt werden muss.

Antwort zu den Punkten 11 bis 13 der Anfrage:

In der veröffentlichten Studie von PriceWaterhouseCoopers "Analyse der Kosten-Nutzen einer österreichweiten Einführung von Smart Metering" aus dem Juni 2010 wird dazu ausgeführt, dass sich die Auswirkungen der Einführung von Smart Metering im Bereich der Ablesung sehr deutlich zeigen. Die bisherige manuelle Ablesung der Zähler von Haushaltskunden (i.d.R. jährlich) kann bis auf wenige Ausnahmen nahezu vollständig entfallen. Hier erspart sich der Netzbetreiber in Zukunft die Personalkosten für die Ablesung. Die durchschnittliche Dauer für die Ablesung (Anfahrt, Ablesung, Weiterfahrt) wurde in den Berechnungen mit 0,25h pro Zähler berücksichtigt. Der Netzbetreiber erhält daher durchschnittlich für die Ablesung maximal € 16 pro Stunde.

Antwort zu Punkt 14 der Anfrage:

Es ist auf die veröffentlichte Studie von PriceWaterhouseCoopers "Analyse der Kosten-Nutzen einer österreichweiten Einführung von Smart Metering" aus dem Juni 2010 zu verweisen.

Antwort zu Punkt 15 der Anfrage:

Dies ist weder bekannt, noch kann es generell gesagt werden. Das Feedback an die Kunden wird in verschiedenen Modi und in Kombination mit verschiedenen Dienstleistungen durchgeführt. Speziell wenn das Verbrauchsfeedback etwa mit einer Energieberatung, variablen Tarifen oder Photovoltaik-Anlagen-Eigenverbrauch gekoppelt wird, ist die aktive Teilnahme der Kundinnen und Kunden im Wege des Internets völlig unterschiedlich.

Antwort zu Punkt 16 der Anfrage:

Es gibt eine Vielzahl von Projekten und Studien, etwa in der Schweiz oder in Deutschland, die sich dieser Fragestellung angenommen haben. Je nach Intensität, Intervallen und Umfang des Verbrauchsfeedbacks bzw. der gekoppelten Dienstleistung liegt der Einsparwert beim Kunden bei bis zu 10 %.

Die Johannes Kepler Universität in Linz hat in Kooperation mit zahlreichen Netzbetreibern in Österreich in einer Studie verschiedene Lebensmodelle beleuchtet und deren durchschnittliches Energieeinsparungspotential berechnet. Die durchschnittliche Einsparung von Single-Haushalten, die in einer Wohnung leben, liegt demnach bei knapp 7 %, bei Haushalten in einer Wohnung bei 7,2 %. 4-Personen Haushalte in einem Haus können eine durchschnittliche Energieeinsparung von 5,4 % erreichen, bei Haushalten in Einfamilienhäusern liegt die durchschnittliche Einsparung bei 6,0 %.

Antwort zu Punkt 17 bis 21 der Anfrage:

Wie immer bei neuen Technologien kommt es zu einer Verschiebung von Tätigkeiten. Generell zeigen die Berechnungen der Studie von PriceWaterhouseCoopers aus dem Juni 2010, dass durch die Einführung von Smart Metering rund 8.400 Arbeitsplätze geschaffen werden. Eine Aussage betreffend den regulären Betrieb ist derzeit noch nicht seriös möglich.

Antwort zu den Punkten 22 und 24 der Anfrage:

Nein. Im Laufe des Prozesses zur Einführung von Smart Metern stand und steht mein Ressort zur Erzielung optimaler Ergebnisse regelmäßig in Kontakt zu sämtlichen relevanten Stakeholdern.

Antwort zu den Punkten 23 und 25 der Anfrage:

Die E-Control teilt dazu mit, dass sie als Regulierungsbehörde in ständigem Kontakt zu den relevanten Stakeholdern wie etwa Zählerherstellern, Telekomanbietern, Lieferanten, Marktteilnehmern oder sonstigen Dienstleistungsunternehmen steht. Dies dient allerdings ausschließlich dazu, den Roll-Out von Smart Metern unter den gesetzlichen Vorgaben voranzutreiben und gemeinsam Lösungsmöglichkeiten für einen reibungslosen Roll-Out zu erarbeiten.

Antwort zu den Punkten 26 und 27 der Anfrage:

Unbeschadet dessen, dass diese Fragen keinen Gegenstand der Vollziehung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft betreffen, ist meinem Ressort dazu nichts bekannt.

Antwort zu den Punkten 28 und 29 der Anfrage:

Die Entscheidung, von welchem Anbieter die intelligenten Zählgeräte bezogen werden, liegt ausschließlich im Kompetenzbereich der Netzbetreiber.

Antwort zu Punkt 30 der Anfrage:

Bei einem Ausrollungsgrad von 95 % bis Ende 2019 gemäß § 1 Abs. 1 Z 3 Intelligente Messgeräte-Einführungsverordnung (IME-VO) und einer Gesamtanzahl von rund 5,7 Millionen Zählpunkten beträgt die Anzahl rund 5,4 Millionen.

Antwort zu Punkt 31 der Anfrage:

Laut dem 2014 veröffentlichten Smart Meter Monitoring-Bericht der E-Control waren mit Stand April 2013 196.820 Zählpunkte mit einem Smart Meter ausgestattet. Dies entsprach einem österreichweiten Abdeckungsgrad von rund 3,4 %. Zusätzlich wurde

von den Netzbetreibern gemeldet, dass bereits rund 115.894 intelligente Messgeräte auf Lager gehalten werden. Dies ergibt eine Gesamtzahl von installierten und georderten intelligenten Messgeräten von rund 312.714 bzw. einen österreichweiten Abdeckungsgrad von rund 5,4 %.

Da diese Daten jedoch bereits über ein Jahr alt sind, kann davon ausgegangen werden, dass bereits weit mehr Zählpunkte mit einem Smart Meter ausgestattet sind. Der nächste Smart Meter Monitoring-Bericht der E-Control wird gemäß § 2 Abs. 1 iVm. Abs. 3 IME-VO im Laufe des Kalenderjahres 2015 vorgelegt werden.

Antwort zu Punkt 32 der Anfrage:

Dazu ist weder dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft noch der E-Control etwas bekannt.

Antwort zu Punkt 33 der Anfrage:

Es ist zu erwarten, dass der Rollout der Smart Meter zu ähnlichen Energieverbräuchen wie die zur Zeit verwendeten Technologien führen wird oder aber eine Reduktion der Gesamtverbräuche erwartet werden kann, wenn die energieeffizienteste Zähler-Hardware respektive Kommunikationstechnologie zum Einsatz gelangen wird.

Zusätzlich kommt es durch die Einführung der Smart Meter zu Synergieeffekten wie etwa einem effizienten Netzlastmanagement, Einsparungen beim Netzausbau - durch Smart Meter können die Verbräuche zu den Spitzenzeiten reduziert werden -, tageszeitabhängigen Strompreisen oder verbrauchsindividueller Energieberatung, die der Energieeffizienz dient und zu Energieeinsparungen führt.

Antwort zu den Punkten 34 und 35 der Anfrage:

Für Ferrariszähler sind tatsächliche Lebensdauerzeiten von rund 20 Jahren bekannt. Da Smart Meter noch nicht so lange im Einsatz sind, kann über deren tatsächliche Lebensdauer derzeit noch keine seriöse Aussage getroffen werden.

Antwort zu den Punkten 36 und 37 der Anfrage:

Eine absolute Sicherheit, dass ein Messgerät keinen Fehler aufweist, besteht bei keinem Messgerät, also auch weder bei einem Ferrariszähler, noch bei einem Smart Meter.

Verschiedene gesetzliche Bestimmungen dienen jedoch der Vermeidung derartiger Störungen. Dazu ist insbesondere auf § 83 Abs. 2 Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG 2010) zu verweisen, wonach der Betrieb von intelligenten Messgeräten sowie ihre Kommunikation, auch zu externen Geräten, nach anerkanntem Stand der Technik abzusichern sind. Der Betrieb von intelligenten Messgeräten hat damit den maß- und eichgesetzlichen und datenschutzrechtlichen Bestimmungen sowie dem anerkannten Stand der Technik zu entsprechen.

Auch die Intelligente Messgeräte-Anforderungsverordnung 2011 der E-Control (IMA-VO 2011) normiert in § 3 Z 7, dass intelligente Messgeräte sowie ihre Kommunikation, auch zu externen Geräten, nach dem anerkannten Stand der Technik abzusichern und zu verschlüsseln sind, um Unberechtigten den Zugriff nicht zu ermöglichen. Die Kommunikation auch zu externen Geräten ist nach dem Stand der Technik mit einem individuellen kundenbezogenen Schlüssel zu authentisieren und zu verschlüsseln. Gemäß § 3 Z 10 IMA-VO haben intelligente Messgeräte ein Status- bzw. Fehlerprotokoll und ein Zugriffsprotokoll zu unterstützen und sind zudem mit einer Manipulationserkennung auszustatten.

Die Europäische Kommission hat einen Leitfaden der WELMEC (Europäische Zusammenarbeit der Behörden für das gesetzliche Messwesen) als Best Practice veröffentlicht, in welchem Anforderungen an die Software eichpflichtiger Messgeräte vereinbart wurden (WELMEC Guide 7.2 "Software Guide"). Da dieser Leitfaden als ein von

Experten erstellter, anerkannten Regeln der Technik entsprechender Anforderungskatalog zu betrachten ist, kann bei Einhaltung der im Leitfaden beschriebenen Anforderungen davon ausgegangen werden, dass ein ausreichendes Schutzniveau erreicht wird. Diese Regelungen betreffen den Schutz der messtechnischen Merkmale und aufgezeichneter messtechnischer Daten.

Darüber hinaus sind eichpflichtige Messgeräte mit einer Sichtanzeige auszustatten, auf der die im Gerät abgespeicherten Verrechnungsgrößen angezeigt werden können. Falls es bei der Datenübertragung zu Fehlern oder zweifelhaften Ergebnissen kommt, gelten die im Gerät gespeicherten Daten, anhand derer jede Abrechnung überprüft werden kann.

Antwort zu den Punkten 38 bis 41 der Anfrage:

Die Absicherung der Verbraucherdaten gegen Zugriffe von Unberechtigten ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben Aufgabe der Netzbetreiber. Es gilt jedenfalls auch auf Versorgerseite, dass der sichere Netzbetrieb von den Unternehmen unter Anwendung der erwähnten Rechtsvorschriften sicherzustellen ist.

Die Übermittlung von Verbrauchsdaten des Netzbewerbers an den Netzbetreiber bzw. durch den Netzbetreiber an den Stromlieferanten darf zudem nur insoweit erfolgen, als dies gesetzlich explizit zulässig ist, der Erfüllung von Verträgen dient oder auf einer Zustimmung des Kunden beruht. Auch in allen übrigen Punkten (Recht auf Löschung, Auskunftsrecht etc.) findet das Datenschutzgesetz Anwendung.

Antwort zu Punkt 42 der Anfrage:

Verschiedene rechtliche Bestimmungen (wie etwa § 83 Abs. 2 EIWOG 2010, IMA-VO 2011, § 2 Abs. 2 Datenformat- und VerbrauchsinformationsdarstellungsVO 2012, Datenschutzgesetz, Konsumentenschutzgesetz) stellen entsprechenden Schutz sicher und im Missbrauchsfall diesbezügliche Straftatbestände zur Verfügung.

So ist etwa in § 3 Z.7 IMA-VO 2011 vorgeschrieben, dass intelligente Messgeräte und ihre Kommunikation nach anerkanntem Stand der Technik abzusichern und zu verschlüsseln sind, um Unberechtigten den Zugriff nicht zu ermöglichen. Die Kommunikation der Geräte ist nach dem Stand der Technik mit einem individuellen kundenbezogenen Schlüssel zu authentisieren und zu verschlüsseln. Gemäß § 3 Z.10 IMA-VO 2011 haben die Geräte zudem ein Status- bzw. Fehlerprotokoll und ein Zugriffsprotokoll zu unterstützen und sind mit einer Manipulationserkennung auszustatten.

Antwort zu Punkt 43 der Anfrage:

Im Fall eines auf Abzweige beschränkten Einsatzes von Smart Metern wäre ein Parallelbetrieb von analogen Zählern und Smart Meter erforderlich, welcher kostenmäßig den ungünstigsten Fall darstellt.

Wie der bereits mehrfach erwähnten Studie von PriceWaterhouseCoopers zu entnehmen, bezieht sich der darin festgestellte Nutzen der Einführung von Smart Metern nicht primär auf die technischen Aspekte der Netzsteuerung. Vielmehr stehen dabei die schon erwähnten Synergieeffekte wie etwa Energieeffizienz, effizientes Netzauslastmanagement, Einsparungen beim Netzausbau, tageszeitabhängige Strompreise oder verbrauchsindividuelle Energieberatung im Vordergrund, die Smart Meter bei einer großen Zahl an Endverbrauchern erforderlich machen.

Zu der in der Frage angesprochenen Verbrauchsdatenmessung in "Echtzeit" ist auszuführen, dass gemäß § 84 Abs. 1 und 2 EIWOG 2010 einmal täglich ein Verbrauchswert sowie sämtliche Viertelstundenwerte im intelligenten Messgerät erfasst und gespeichert werden, dass aber eine Übertragung der erfassten Daten erst bis spätestens zwölf Stunden nach deren Auslesung aus dem Messgerät zu erfolgen hat. Viertelstundenwerte werden nur in jenen Fällen übertragen, in denen der Verbraucher dem zustimmt; ansonsten erfolgt lediglich alle 24 Stunden eine Datenübertragung an den Netzbetreiber.

Antwort zu Punkt 44 der Anfrage:

Unbeschadet dessen, dass diese Frage keinen Gegenstand der Vollziehung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft betrifft, ist weder der E-Control noch dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft dazu etwas bekannt.

Antwort zu Punkt 45 der Anfrage:

Durch die in den 1970er Jahren vorherrschenden Rahmenbedingungen in der Energiewirtschaft hat sich die Einführung von Tarifen mit Nachtstrom in der Vergangenheit bewährt.

Antwort zu den Punkten 46 und 47 der Anfrage:

Unabhängig von der Art des Zählers sind Messgeräte nach Ablauf ihrer Lebensdauer ordnungsgemäß zu entsorgen. Nach der derzeitigen Rechtslage wären die Kosten für ein Ersatzgerät in den Entgelten für Messleistungen enthalten und würden daher nicht gesondert zur Verrechnung gelangen.

BM Dr. Reinhold Mitterlehner

	Unterzeichner	Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
	Datum/Zeit-UTC	2014-08-28T13:49:53+02:00
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH, C=AT
	Serien-Nr.	1184203
	Hinweis	Dieses Dokument wurde amt signiert.
	Prüfinformation	Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/ . Die Bildmarke und Hinweise zur Verifikation eines Papierausdrucks sind auf https://www.bmwf.gv.at/amtssignatur oder http://www.help.gv.at/ veröffentlicht.
Signaturwert	LO6RHSJsh7sgnnl3mijswGxxbMMd2ZQlpSwCK8EkvpT+qTE9CEj0wG9Z/hTITGNE1X9H+5IMDob/JEbWW58M4/IM5f2UMJ5Ei2hlojVTlbu9lDwyS1zpVZl2pozMt7tXWdzixs54Hmow2DMwC5OvvEX9+5eL3/FtkuACN1wZaQ1/S5oTtBUtL7j1mfYTrpiliiLVaG9iwtXb5qAZ2AvekFgXXcFnzni1gg6io8ZX/lu3OUUSCaOfepFvVtajwxrEHp6930fCAE2lcUfwi8uJ/jL0v4urQDGdJUPqn8M7+CxlulIZfUmc25eUCpXXs5UBrvx1nSyta8Tw==	