

Netz Burgenland · Kasernenstraße 9 · 7000 Eisenstadt

[Redacted]

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum
05.07.2018

Bearbeiter

Sehr geehrte [Redacted]

Ihr Schreiben an Herrn Landeshauptmann Hans Niessl zum Thema „Smart Meter“ wurde an Netz Burgenland als zuständiger Netzbetreiber zur Erledigung weitergeleitet.

Aus den bei uns vorliegenden Unterlagen ist ersichtlich, dass Sie bereits zu dieser Thematik informiert wurden. Netz Burgenland ist aufgrund einer gesetzlichen Vorgabe zur Umsetzung energiepolitischer Zielsetzungen wie Klimaschutz und Energiewende verpflichtet, „digitale Standardzähler“ zu installieren, welche auch als „intelligente Messgeräte“ (Smart Meter) konfigurierbar sind und hat zwischenzeitlich rd. 80.000 Smart Meter ohne Probleme in Betrieb. Europaweit sind bereits mehr als 100 Mio. elektronische Stromzähler im Einsatz.

Im anhängigen Informationsblatt haben wir Ihnen nochmals die wesentlichen Punkte zum Thema Smart Meter zusammengefasst.

Die bisherige Erfahrung zeigt, dass unsere Kunden einer Umstellung grundsätzlich sehr positiv gegenüberstehen, wenn sie objektive Informationen über Eigenschaften und Funktionen, insbesondere über die „smarten Funktionen“, von Smart Metern erhalten.

Beilage erwähnt

Mit freundlichen Grüßen

Netz Burgenland

Netz Burgenland GmbH
Kasernenstraße 9 · 7000 Eisenstadt
Telefon +43 (0)5/7790-0 · Fax +43 (0)5/7790-1904
www.netzburgenland.at · info@netzburgenland.at · Kundentelefon 0800/888 9001

Netz Burgenland GmbH / DVR 1074059 / mit Sitz in Eisenstadt, reg. beim LG Eisenstadt unter FN 128458i, UID: ATU 52319405
BANKVERBINDUNGEN: Bank Burgenland, IBAN AT825100091016591400, BIC EHHB2E; PSK, IBAN AT636000000510077300, BIC OPSKATWW

Informationen zum Smart Meter Einbau

Rechtsgrundlage

Die Richtlinie 2006/32/EG (Effizienzrichtlinie) des europäischen Parlaments und des Rates vom 05.04.2006 über Endenergieeffizienz und Endenergieleistungen unterstützt das globale Ziel, den Einsatz der vorhandenen Ressourcen zu optimieren bzw. in Richtung erneuerbarer Energieträger zu lenken. Eine Maßnahme dafür ist der flächendeckende Einbau von Smart Metern.

Der Einbau erfolgt aufgrund einer zwingenden Vorgabe der EU, welche von den einzelnen Mitgliedsstaaten im Bundesrecht umzusetzen ist. Jeder Netzbetreiber ist verpflichtet, die an sein Netz angeschlossenen Kundenanlagen mit intelligenten Messgeräten auszustatten. In Österreich liegt die Ausstattungsquote mit intelligenten Messgeräten bei 80% bis 2020 und 95% bis 2022.

Klimaschutz und Energiewende

Die Vorteile der Smart Meter Technologie bezüglich Klimaschutz, Energiewende und Netzstabilität werden in ganzem Umfang erst in Zukunft deutlich werden. Die entsprechende Umsetzung wird noch einige Jahre dauern, kommt aber unausweichlich. Auch das Handy hat sich im letzten Jahrzehnt vom „einfachen mobilen Telefongerät“ zu einem „Multifunktionsgerät“ entwickelt. Die ursprüngliche Aufgabenstellung, nämlich mobil zu telefonieren, hat für Handynutzer oft nur mehr untergeordnete Bedeutung.

Nur dann, wenn unsere Kunden mit Wissen über ihr Stromverhaltensverhalten ihren Verbrauch zeitnah steuern, indem sie etwa an Energiemärkten teilnehmen, ihren Verbrauch an die Erzeugung der eigenen Photovoltaik-Anlage, oder auf Basis von Preisanreizen an das Windangebot anpassen, kann eine nachhaltige Energiewende weg von fossiler oder gar nuklearer Energie zu nachhaltiger regenerativer Energieaufbringung gelingen. Dafür sind eben auch Zähler Grundvoraussetzung, welche diese zeitnahe Verbrauchsinformation liefern. Die alten Ferraris-Zähler können das nicht.

Dennoch ist Freiwilligkeit dabei oberste Maxime. Kein Kunde wird gezwungen, der zeitnahen Datenübertragung oder auch nur der lokalen Datenspeicherung zuzustimmen. Eine gänzliche Ablehnung des Umstieges auf neue Technologien ist aber nicht möglich und zulässig. In Zeiten der Digitalisierung sind digitale Standardzähler ohne tägliche Datenübertragung, ohne Datenspeicherung und ohne Fernabschaltfunktion den Kunden zumutbar. Ein paralleler Betrieb zweier diametral unterschiedlicher Technologien für denselben Zweck wäre für den Netzbetreiber mit hohen zusätzlichen Kosten verbunden, welche letztlich auf die Kunden umgelegt werden müssten.

Opt-Out-Regelung

Leider tragen oft sehr verzerrte und einseitige Informationen diverser Internetplattformen zur Verunsicherung der Kunden bei, wo in herabladbaren „Musterablehnungsschreiben“ die gesetzlichen Bestimmungen bezüglich Opt-Out-Möglichkeit völlig falsch interpretiert werden.

Die Opt-Out-Regelung gibt den Kunden das Recht, sich gegen die Funktionalität eines „Smart Meters“ zu entscheiden. Die Installation eines neuen „digitalen Standardzählers“ an sich - ohne smarte Funktionen - können die Kunden allerdings nicht verweigern. Die Opt-Out Einstellung ist direkt auf dem Display des digitalen Standardzählers ersichtlich.

Gemäß § 83 Abs. 1 EIWOG 2010 hat der Netzbetreiber im Rahmen der durch die Verordnung bestimmten Vorgaben für die Installation intelligenter Messgeräte den Wunsch eines Endverbrauchers, kein intelligentes Messgerät zu erhalten, zu berücksichtigen (sog. Opt-Out-Recht).

Eine diesbezüglich rechtliche Klarstellung erfolgte zuletzt mit der IME-VO Novelle 2017. § 1 Abs. 6 IME-VO regelt diesbezüglich, dass sich eine Ablehnung der Messung mittels eines intelligenten Messgerätes nur gegen die Funktionalität des Smart Meters richtet, nicht jedoch gegen den Einbau eines neuen digitalen Zählers. Zähler welche nur eine bidirektionale Kommunikationsanbindung aufweisen, sind fernablesbare Zähler, aber keine Smart Meter.

Bei Opt-Out-Kunden werden keine zeitnahen Zählwerte lokal aufgezeichnet, sondern nur analog dem Rollenzählwerk des Ferraris- Zählers ein Zählerstand übers Jahr aufsummiert und nur einmal jährlich an den Netzbetreiber übermittelt. Auch die Fernschaltfunktion ist deaktiviert. Personenbezogene Daten werden also weder aufgezeichnet noch übertragen.

Datenschutz und Datensicherheit

Datenschutz und Datensicherheit wird von Netz Burgenland sehr ernst genommen und ist eine wesentliche Kernkompetenz der Netzbetreiber. Die Daten sind mehrfach gegen Zugriff von unberechtigten Dritten gesichert und werden ausschließlich zum Zwecke der Verbrauchsabrechnung, der Verbrauchsinformation der Kunden sowie für die Sicherstellung eines optimalen Betriebes der Netzinfrastruktur herangezogen. So werden am Folgetag lediglich einmal Zählerstand und Zählernummer des Vortages ausgelesen und übertragen. Es werden grundsätzlich keine personenbezogenen Daten verwendet. Die Daten liegen gesichert im eigenen Rechenzentrum in Eisenstadt.

Die Datenerhebung durch Smart Meter unterliegt den strengen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung und des österreichischen Datenschutzgesetzes (personifizierter Strafraum für Netzbetreiber). Die Smart Meter selbst sowie die Kommunikation sind nach anerkanntem Stand der Technik „Ende-zu-Ende“ verschlüsselt. Der verwendete Sicherheitsstandard ist mit jenem des Online-Bankings vergleichbar.

Belastung durch Funkstrahlen

Mangels fachlicher Argumentation fokussieren sich die Gegner der Umstellung zunehmend auf das Gesundheitsthema „Strahlung“ und die daraus resultierenden Ängste der Menschen. Smart Meter werden als „potentielles Gesundheitsrisiko“ bezeichnet, obwohl sich dieser Zähler in der Regel örtlich getrennt vom Wohnbereich in einem Zählerkasten aus Metall befindet, sodass quasi eine zweifache Abschirmung gegeben ist. Die sich hingegen im Wohnbereich befindlichen Haushaltsgeräte wie Mikrowelle, Induktionsherd oder diverse Fernsteuerungen samt Empfangsteil sowie die allgegenwärtigen Immissionen von Fernsehen/Rundfunk, Handy, WLAN für die Nutzung des Internet bleiben unerwähnt bzw. werden ignoriert.

Digitale Zähler sind gesundheitlich unbedenklich. Die von Netz Burgenland eingesetzten Zähler verwenden modernste Zählerstandards. Die Geräte verfügen über alle erforderlichen

Zulassungen, sind konformitätsbewertet, entsprechen dem Maß- und Eichgesetz und weisen eine diesbezügliche Plombierung auf. Der Fertigungsprozess unterliegt strengen Qualitätskontrollen.

Im Versorgungsgebiet von Netz Burgenland kommen zwei unterschiedliche Kommunikationstechnologien zum Einsatz:

PLC (power line communication) – im Regelfall kommt eine leitungsgebundene Kommunikation zwischen dem Zähler und einem Datenkonzentrator (in der nächsten Trafostation) mit niedrigsten Pegeln im Frequenzbereich von 3 – 148 kHz (zukünftig ev. auch 150 - 490kHz) zum Einsatz. Laut WHO sind durch elektrische und magnetische Felder mit dieser niedrigen Frequenz und Feldstärke keine ungünstigen Effekte auf die Gesundheit zu erwarten.

P2P (point to point) – in technisch bedingten Einzelfällen kommt auch eine Standard-Mobilfunk-Kommunikation zum Einsatz. Bei dieser Technologie werden zum Zeitpunkt der Auslesung sehr kurzzeitig Funkwellen ausgesendet, welche mit einem SMS-Versand in einem Nebenzimmer vergleichbar sind.

Die Thematik des Elektromog und die daraus resultierenden Ängste nehmen wir als Netzbetreiber sehr ernst – und das nicht erst seit dem Einbau von Smart Metern. Es erfolgte daher bereits 2015/16 eine durch die „Seibersdorf Laboratories“ wissenschaftlich begleitete Untersuchung der Immissionen der von uns verwendeten digitalen Geräte gemäß der von der Weltgesundheitsorganisation vorgegebenen und in der ÖVE/ÖNORM E8850 ausgewiesenen Referenzwerte für die Allgemeinbevölkerung. Die von Smart Metern verursachten elektromagnetischen Felder liegen mit weniger als 0,5 % des Referenzwertes sogar unter jenen der herkömmlichen Ferraris Zähler.

Es gibt auch eine englischsprachige Studie (Paper 0595) bezüglich der Immissionen des PLC-Systems im Hausstromnetz, welche im Juni 2017 bei der „24. International Conference on Electricity Distribution (CIRED)“ in Glasgow präsentiert wurde. Aus dieser Studie geht hervor, dass die Immissionen vernachlässigbar sind (magnetisches Feld < 0,1% und elektrisches Feld < 0,3 % vom Referenzwert).

Im Rahmen dieser Studie erfolgten Messungen in verschiedenen Zimmern, unter anderem auch im Schlafbereich. Die PLC-Signale waren dabei durch Signale anderer Haushaltsgeräte derart überlagert, dass sie de-facto gar nicht mehr feststellbar waren. Das lässt den Schluss zu, dass der in der Hausinstallation durch andere elektrische Geräte ohnehin vorhandene Frequenz-Pegel gänzlich überlagert und somit nicht zusätzlich erhöht wird.

Eigenverbrauch des Smart Meters

Die im Versorgungsgebiet der Netz Burgenland eingesetzten Smart Meter haben einen deutlich geringeren Eigenverbrauch (ca. 2-3W) als bisherige Ferraris- Zähler (ca. 4W). Zum Nachweis erfolgte dazu ebenfalls eine wissenschaftlich begleitete Untersuchung des Eigenverbrauches durch ein unabhängiges Prüfinstitut.

Bezüglich der Eichfähigkeit digitaler Zähler wäre festzuhalten, dass diese 10 Jahre (plus qualitätsorientierter Nacheichfristverlängerung von 2 mal 5 Jahren) betragen. Man kann daher von einer Lebensdauer von 20 Jahren ausgehen, wobei ausgebaute Ferraris- Zähler als „wertvoller Schrott“ recycelt werden.

Smarte Funktionen des Smart Meters

Der Einbau eines Smart Meters ermöglicht beispielsweise die Umsetzung nachfolgend angeführter ressourcenschonender Effekte:

- kein Ablesetermin vor Ort notwendig bei jährlichem Ablesetermin oder Anbieter- bzw. Wohnungswechsel und somit wegfallende Fahrten zur Kundenanlage
- Stromverbrauch und -erzeugung (z.B. Photovoltaikanlagen) können vom Kunden täglich kontrolliert und optimiert werden
- „Stromfresser“ wie schadhafte oder falsch angeschlossene Geräte und Stand-by-Verbraucher können rasch aufgespürt werden – keine bösen Überraschungen bei der Jahresabrechnung
- neue tarifliche Anreize zur Verlagerung des Stromverbrauchs in Zeiten von hoher regenerativer Stromaufbringung (Wind, Fotovoltaik, Biomasse....)
- neue Lösungen im Zusammenhang mit Energiearmut werden möglich (z.B. Prepayment-Funktionen, Leistungsbegrenzung, ...)
- zukunftssträchtige Konzepte wie Home Automation werden unterstützt
- Stromausfälle oder Fehler können von Netz Burgenland schneller geortet und behoben werden
- Smart Meter sind ein notwendiges, zukunftssträchtiges Instrument zur Umsetzung von Klimazielen und Energiewende in unserer Gesellschaft

Details zum Thema Smart Meter sind auch auf unserer Webseite ersichtlich:
<http://www.netzburgenland.at/kundenservice/smart-metering/smart-metering/zaehlerbeschreibung.html>.