

# USmartConsumer

## Your are a smart consumer

### Projektabschlussbericht

Österreichische Energieagentur

11-1-2017



Branchenexperten aus aller Welt bekundeten ihr Interesse am EU-finanzierten Projekt USmartConsumer



Kofinanziert durch das Programm  
„Intelligente Energie — Europa“ der  
Europäischen Union



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

## 1. Einleitung

**Aufgrund des steigenden und sich verändernden Energiebedarfs, schwankender Ölpreise und der wachsenden Bedeutung von Energieeinsparungen zur Reduktion von Emissionen weltweit, gewinnt das Thema Smart Metering immer mehr an Aufmerksamkeit in Österreich. Digitale Zähler, sogenannte Smart Meter, sind die nächste Generation von Gas- und Stromzählern und bieten eine Reihe an intelligenten Funktionen für Haushalte und kleine Unternehmen. KonsumentInnen werden damit (beinahe) Echtzeit-Informationen über ihren Energieverbrauch bekommen. Das wird ihnen dabei helfen, ihren Energieverbrauch zu managen und zu kontrollieren, Geld zu sparen und Emissionen zu reduzieren.**

Obwohl – Pläne für – flächendeckende Roll-outs in vielen Mitgliedsstaaten ausgehend von EU-Vorgaben, wie dem Dritten Energiepaket, stattfinden, können die öffentliche Akzeptanz und die erwarteten Energieeinsparungen nicht von vornherein als gegeben angenommen werden. Bedenken bezüglich Privatsphäre und Sicherheit müssen bei der Einführung von digitalen Zählern berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist zu erwähnen, dass der Smart Meter alleine noch keine Energie einspart. Digitale Zähler repräsentieren eine

fortschrittliche Technologie, die aber zusätzliche

innovative Produkte und Dienstleistungen für Energiemanagement benötigt. Damit letztendlich ein Umdenken der KonsumentInnen, reale Energieeinsparungen und eine Verringerung von Leistungsspitzen im Netz realisiert werden können.



*Energiemanagement über ein Inhome-Display zum Echtzeit-Monitoring des Energieverbrauchs*

Um die Einführung von Smart Metering und begleitenden Dienstleistungen zur Energieeinsparung zu unterstützen, beteiligte sich die Österreichische Energieagentur am Projekt „USmartConsumer“, das 2014 gestartet ist. Finanziert durch die Europäische Kommission, lief das USmartConsumer-Projekt über drei Jahre. Es zielte darauf ab, die Marktakteure zu informieren und motivieren und die Energiekonsumenten zu unterstützen. So sollten sie durch verbesserte Informationsmöglichkeiten das mit Smart Metering einhergehende Energiesparpotenzial besser

ausschöpfen, Lastspitzen reduzieren und einen Beitrag zur besseren Integration erneuerbarer Energieträger in das Stromaufbringungssystem leisten.



Energiemanagement zur Reduktion von Lastspitzen

Zum Abschluss dieses Projekts mit März 2017 fasst dieser Folder die gesamten Aktivitäten von USmart Consumer und die wichtigsten Ergebnisse für Österreich zusammen. Der Inhalt gliedert sich in folgende Kapitel:

**Kapitel 2** gibt einen Überblick über die Entwicklung von marktaktivierenden Instrumenten, wie den “European Smart Metering Landscape Report”, Marktanalysen und ein Dokument über ideale Rahmenbedingungen hinsichtlich Konsumentenschutz.

**Kapitel 3** geht auf das Design und die Ergebnisse der nationalen Informationskampagne für EndverbraucherInnen ein. In Österreich wurde sie zwischen 2015 und 2016 mit Einbeziehung von Konsumentenschutzorganisationen umgesetzt, um die Bedürfnisse, Erwartungen und Interessen der VerbraucherInnen zu verstehen.

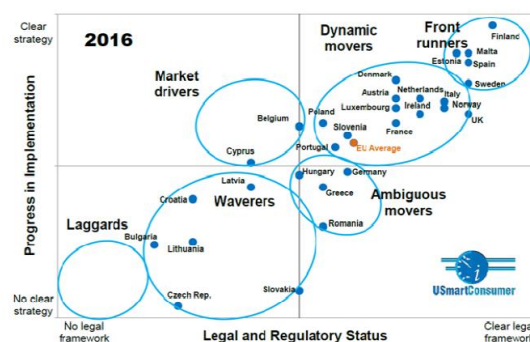
**Kapitel 4** berichtet über die konkreten Aktivitäten im Markt, um KonsumentInnen zu befähigen, direkt von Smart Metering zu profitieren.

In Kapitel 5 wird über die EU-weite Verbreitung des Projekts und seiner Ergebnisse berichtet.

Zum Abschluss wird auf die Zukunft des Projekts in Österreich eingegangen.

## 2. Marktaktivierung

Um die Marktentwicklung innovativer Dienstleistungen für digitale Zähler zu beschleunigen, veröffentlichte USmart Consumer für Marktakteure zwei Ausgaben des „European Smart Metering Landscape reports“. Dieser detaillierte und fundierte Bericht beinhaltet eine Analyse der aktuellen Roll-out Situation in Europa und gibt einen Überblick über bereits bestehende Dienstleistungen in allen EU-Mitgliedsstaaten und Norwegen rund um Konsumenten-Feedback-Systeme und Verschiebung von Lastspitzen. Die erste Ausgabe wurde 2014 präsentiert, die zweite wurde im November 2016 veröffentlicht.



Überblick über den Status von Smart Meter Roll-outs in den EU-Mitgliedsstaaten

Die aktuelle Ausgabe zeigt, dass sich Smart Metering durch Massen-Roll-outs in vielen Teilen von Europa bereits in einer zufriedenstellenden Umsetzungsphase befindet, die eine gute Grundlage für Weiterentwicklungen bietet. „Im Jahr 2016 wurde ein hoher Verbreitungsgrad von digitalen Zählern in Europa mit einer kumulierten Anzahl von 80 Millionen installierten Smart Metern (von insgesamt 300 Millionen Haushalten) festgestellt, was einen großen Durchbruch für unsere Gesellschaft bedeutet.“ Das ist laut Projektkoordinator Francisco Puente (Escan) die Hauptaussage des „European Smart Metering Landscape Reports 2016“.

Fast ein Drittel der Stromkunden in der EU hatte mit Ende 2016 einen digitalen Zähler, ein Anteil, der sich innerhalb der nächsten fünf Jahre verdoppeln wird. Die meisten Zähler werden gerade in Frankreich, Spanien, Großbritannien, Österreich und den Niederlanden installiert. Schweden, Finnland und Dänemark haben bereits für alle bzw. fast alle KonsumentInnen Smart Meter eingebaut.



Rechnet man die Verbreitung in Zentral- und Mittel-Europa mit ein, dann wird erwartet, dass die Marktdurchdringungsrate in der EU bei etwa 60 % bis zum Jahr 2020 liegen wird. Deutschland möchte digitale Zähler schrittweise einführen, beginnend bei

Zielgruppen mit einem Verbrauch von mehr als 6.000 kWh pro Jahr. Für Haushalte mit einem geringeren Strombedarf (ca. 90% der KonsumentInnen) ist die Installation eines digitalen Zählers freiwillig.

### Marktsegmentierungs-Analyse

Ein weiteres Instrument zur Marktaktivierung war die Veröffentlichung einer Segmentierungsstudie. Diese Umfrage, durchgeführt in sieben Mitgliedsstaaten, zeigt aktuelle Einblicke in Bedürfnisse und Erwartungen der KonsumentInnen und leitet daraus repräsentative und verhaltensbezogene Verbrauchersegmente ab. Aus der Umfrage geht die hohe Bedeutung einer guten Kundenanalyse hervor, um die Bedürfnisse, Erwartungen und Interessen der EndverbraucherInnen zu erfüllen. Die Segmentierungsstudie ist ein nützliches Instrument, um Kundensegmente gezielt anzusprechen. Sie kann auf der Website [www.usmartconsumer.eu](http://www.usmartconsumer.eu) kostenlos heruntergeladen werden.

### Konsumentenschutz

Zurückgreifend auf Erfahrungen in Mitgliedsstaaten wurde ein „Consumer protection framework paper“ herausgegeben, um wertvolle Informationen für Stakeholder anderer Länder zur Verfügung zu stellen, um wachsende öffentliche Abneigung gegenüber der erzwungenen Einführung von Smart Metering zu verhindern. Zusätzlich weist das Dokument auf die Bedeutung der Kooperation mit relevanten Stakeholdern hin, um dadurch zu besseren Gesetzesentwürfen zu kommen, in die die Endverbraucher-Bedürfnisse einbezogen sind. Das kann Mitgliedsstaaten dabei helfen, gesetzliche Rahmenbedingungen zu schaffen, die zu

Konsumentenzufriedenheit und höherer Energieeffizienz beitragen. Auf diesem Weg motiviert das Dokument Länder zur Voraussicht und trägt so zur Vermeidung von Rückschlägen, die eventuell das EU-Ziel von mindestens 80 % Abdeckung mit digitalen Zählern bis 2020 gefährden könnten, bei.



Monica Štajnarová, vom Europäischen Verbraucherverband BEUC, präsentiert eine Checkliste von Vorteilen von Smart Metern für KonsumentInnen

Die Relevanz von Verbraucherschutz und -rechten war auch zentrales Thema des Projekt-Workshops in Warschau im September 2015. Der Europäische Verbraucherverband (BEUC) erklärte, dass Verbraucherorganisationen in der EU Smart Metering unter der Voraussetzung, dass europäische KonsumentInnen gut geschützt und für die Nutzung zukünftiger Dienstleistungen in smarten Energiemärkten befähigt werden, unterstützen werden. Um diese Interessen sicher zu stellen, sollte die Installation von digitalen Zählern optional und kostenfrei sein. Andere Maßnahmen sollten eine detaillierte Abrechnung, Anforderungen an die Datenaufbereitung (akkurat, verständlich, up-to-date, im verbraucherfreundlichen Format und mit Kosteninformation), Schutz der Privatsphäre und Möglichkeit zu Upgrade bzw. Interoperabilität für zukünftige technologische Innovationen sein.

Claudia Umlauf von der Niederländischen Hauseigentümer Vereinigung (Vereniging Eigen Huis VEH) brachte Einblicke in die Einstellung dänischer Hauseigentümer zu Smart Metering in Verbindung mit einer Verringerung der Stromrechnung. Die VEH betrachtet die zweimonatliche Kosten- und Verbrauchsinformation, die vom Energieversorger allen KonsumentInnen mit einem digitalen Zähler zur Verfügung gestellt wird, als ein zentrales Feedback-Tool, das ein gutes Design und einfache Erklärungen braucht, vorzugsweise durch ein einheitliches Format.



Ein Überblick über Smart Meter bezogene Dienstleistungen in Europa verfügbar auf der USmartConsumer-Website

### 3. Konsumenten Kampagne

Durch die Marktaktivierungsinstrumente, die in Kapitel 2 dargestellt wurden, und in Zusammenarbeit mit Konsumentenorganisationen wurden regionale und nationale Informationskampagnen geplant und umgesetzt. Sie sollten das Interesse der EndverbraucherInnen wecken und sie dazu motivieren, Information vom Smart Meter für Energieeinsparung, Lastspitzenreduktion und Integration erneuerbarer Energieträger zu nutzen. Damit möglichst viele KonsumentInnen erreicht werden

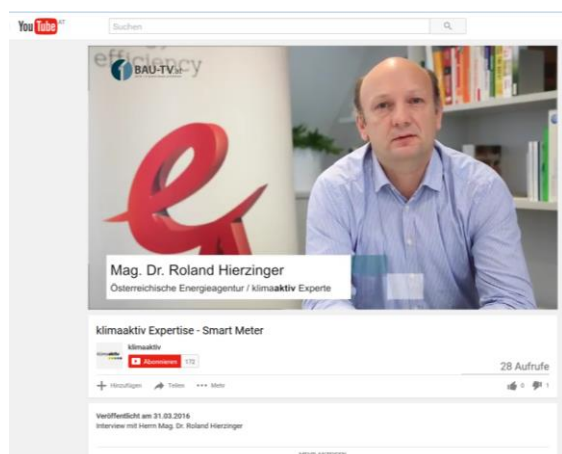
können, sah das Kampagnenkonzept auch ein Training für VertreterInnen von Konsumentenorganisationen und verschiedene Kommunikationskanäle wie Zeitungsartikel, Presseausendungen, Mailings und Social Media-Aktivitäten (Facebook, Twitter) vor.

In Österreich wurde der Fokus der Konsumentenkampagne auf die Kommunikation der Vorteile und möglichen Dienstleistungen, die mit dem digitalen Zähler einhergehen, gelegt. Der österreichische Markt für Smart Metering bezogene Dienstleistungen befindet sich erst im Anfangsstadium, die Roll-outs laufen gerade und die Angebot für KonsumentInnen entwickeln sich erst langsam. Daher war es besonders wichtig, die EndverbraucherInnen und Konsumentenorganisationen zu informieren und vom Potenzial des Smart Meters und neuer Services zu überzeugen.

Eine Broschüre und Plakate, die die positiven Aspekte von Smart Metering hervorheben, wurden produziert und verteilt. Diese Vorteile wurden auch in zwei youtube-Videos dargestellt, die über die Online-Kanäle von Partnern verbreitet wurden. Damit konnte die zentrale Aussage der österreichischen Kampagne sowohl online als auch offline breit publiziert werden.



Die Plakate wurden als Blickfang gestaltet



Zwei Videos wurden für youtube produziert

Beim Workshop für VertreterInnen von Konsumentenorganisationen, der im April 2015 in Wien stattfand, diskutierten die TeilnehmerInnen der Regulierungsbehörde E-Control, von Energieversorgern, Netzbetreibern und der Arbeiterkammer über die Vor- und Nachteile von Smart Metering und seine Rolle für den österreichischen Markt.

In Zusammenarbeit mit dem Energieversorger aWATTar – ein innovatives Start-up-Unternehmen in Österreich, das flexible Stromtarife für Haushalte, die bereits mit digitalen Zählern ausgestattet sind, anbietet – wurde eine Umfrage durchgeführt. Die KundInnen von aWATTar wurden befragt, wie zufrieden sie mit dem Angebot des Energieversorgers waren. Auf der Energiesparmesse Wels 2016 verteilte aWATTar die USmartConsumer-Broschüre und hatte zwei Vorträge im Rahmenprogramm, wo ebenfalls Inhalte des Projekts vorgestellt wurden.



Simon Schmitz, Geschäftsführer von aWATTar, bei seinem Vortrag auf der Energiesparmesse Wels

## 4. Markt-Aktivitäten

Um einen marktgetriebenen Aufschwung von Smart Meter bezogenen Dienstleistungen zu fördern, wurden im Projekt auch Kooperationen mit Energieversorgern und Service-Anbietern entwickelt. Dadurch sollten neue und fortschrittlichere Dienstleistungen - wie detaillierte Abrechnungen und Feedback-Modelle, variable Stromtarife und Lastkontroll-Services - entwickelt werden, die das größte Potenzial für Energieeinsparungen, Verringerung von Lastspitzen und Einbindung erneuerbarer Energieträger bei den KonsumentInnen haben.

In Kooperation mit Energieversorgern und im Hinblick auf die Bedürfnisse der EndverbraucherInnen wurden nationale und regionale „Action in the field“-Projekte entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Diese sollten als Beispiele für ein besseres Verständnis von konsumentenorientierten Smart Meter-Dienstleistungen in anderen Mitgliedsstaaten dienen.

Aufgrund der österreichischen Situation wurde Priorität auf die Verbesserung der regulatorischen Bedingungen für das Angebot flexibler Stromtarife gesetzt. Die Entwicklung variabler Tarife als eine mögliche Dienstleistung für KonsumentInnen mit digitalen Zählern ist ein wesentliches Element für die Integration erneuerbarer Energieträger. Zusätzlich zu den regulatorischen Fragen wurden die generellen Vorteile flexibler Tarife über eine Kooperation mit dem Energieversorger aWATTar kommuniziert.

## 5. Kommunikation und Verbreitung

Mittels verschiedener Kommunikationsmaßnahmen und Nutzung diverser Kanäle - die USmartConsumer-Website, Social Media, Broschüren, Newsletter, Presseaussendungen und (inter)nationale Veranstaltungen - wurden das Projekt und seine Ergebnisse in der Europäischen Union verbreitet. Ein eigenes Logo wurde gestaltet, um dem Projekt eine professionellen Auftritt zu geben. Damit einhergehend wurden einheitliche Vorlagen für PPT-Präsentationen und Word-Dokumente erstellt.

Die Projekt-Website ist das zentrale Verbreitungsinstrument. Sie beinhaltet alle Projekt-Materialien, länderspezifische Informationen über Smart Metering-Dienstleistungen, Broschüren und Berichte.



Screenshot der USmartConsumer Website

Die Hauptplattform für die Verbreitung des USmartConsumer-Projekts und seiner Produkte, wie den „European Smart Metering Landscape Report“, war die European Utility Week, das jährliche Konferenz-, Messe- und Networking-

Event, das große Industrie-Unternehmen, Energiespezialisten und Experten aus dem europäischen Energiesektor zusammen brachte. Das USmartConsumer-Projekt wurde der europäischen Energie-Community bei der European Utility Week 2014 in Amsterdam erfolgreich vorgestellt.



ExpertInnen aus ganz Europa nahmen am ersten USmartConsumer Workshop 2014 teil

In einem Workshop lernten BranchenexpertInnen mehr über das Projekt, Roll-outs und regulatorische Vorgaben, das Potenzial gut durchdachter Smart Meter-Dienstleistungen und die Bedeutung günstiger Marktkonditionen.

Die Projektabschluss-Konferenz fand im Rahmen der European Utility Week 2016 in Barcelona mit mehr als 200 TeilnehmerInnen statt. Die aktuelle Ausgabe des „European Smart Metering Landscape Report“ wurde vor mehr als 300 EnergieexpertInnen und unter der Patronanz der EUW16 Konferenzorganisation präsentiert. Ausgewählte hochkarätige ExpertInnen führten die neuesten Entwicklungen zur Entwicklung von Smart Meter-Dienstleistungen aus und betonten die Notwendigkeit gut ausgearbeiteter Leitlinien und Umsetzungspläne, um das Interesse der KonsumentInnen am Smart Metering und die Vorteile für EU-Bürger und die Wirtschaft zu steigern. Das Zusammenkommen von high-Level-Vortragenden aus den Partner-Ländern



und der wichtigsten Elektrizitätsunternehmen in der EU sowie der Teile der nationalen Regulierungsbehörden ebnete den Weg für eine weitere erfolgreiche Entwicklung von Smart Meter Dienstleistungen.



*Die Abschlusskonferenz des Projekts wurde unter der Patronanz der EUW16 organisiert und von mehr als 300 ExpertInnen aus aller Welt besucht*

Informationen über die Präsentation und die wesentlichen Ergebnisse der Projektabschlusskonferenz in Barcelona finden Sie auf [www.usmartconsumer.eu](http://www.usmartconsumer.eu) (Mit Klick auf den 'European Events' Banner rechts).

## 6. USmartConsumer macht weiter!

Die Ergebnisse des USmartConsumer-Projekts werden in Österreich auf verschiedenen Wegen nachhaltig Verbreitung finden. Einerseits werden die Projektmaterialien wie der European Landscape Report und die Resultate der Endverbraucher-Segmentierungsanalyse als nützliche Informationsquellen für die Entwicklung von Dienstleistungen verfügbar bleiben. Die Österreichische Energieagentur wird als Kontaktstelle Anfragen beantworten. Die Videos und der Facebook-Account werden ebenfalls auf dem laufenden Stand gehalten.

Auf der anderen Seite konnte das Projekt einen wertvollen Beitrag für die Anpassung der regulatorischen Bedingungen in Bezug auf die Einführung flexibler Stromtarife leisten. Dieser optimierte Rahmen wird die Integration erneuerbarer Energieträger in das Stromnetz fördern. Darüber hinaus wurden die Vorteile von Smart Metering breit an Konsumentenschutzorganisationen kommuniziert, damit diese einen positiveren Zugang zu diesem Thema bekommen.

## 7. Projekt-Details

USmartConsumer war ein EU-finanziertes Projekt, das darauf abzielte, Marktakteure zu inspirieren und europäische Haushalte zu befähigen, von den verbesserten Informationsmöglichkeiten durch Smart Metering zu profitieren.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: Francisco Puente, Escan, s.l. (Email: [fpuente@escansa.com](mailto:fpuente@escansa.com)) oder besuchen Sie die Website: [www.usmartconsumer.eu](http://www.usmartconsumer.eu)



### Projektpartner:

AISFOR, Italien  
Central Finland Energy Agency  
Centre for Sustainable Energy, GB  
Escan, s.l., Spanien  
Netherlands Enterprise Agency, Niederlande  
Polish Consumer Federation National Council, Polen  
Polish National Energy Conservation Agency, Polen  
REE-Management, Deutschland  
WEMAG, Deutschland  
Österreichische Energieagentur



The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission is responsible for any use that may be made of the information contained therein.