



Bericht über treibende Kräfte, Barrieren und Handlungsempfehlungen

Projekt: Europäische Smart Metering Alliance

Autor: Carmelo Rodríguez, Endesa Ingeniería, S.L.

Arbeitspaket 2, Projektergebnis 9

Projektvorhaben: EIE/06/031/S12.448010 – ESMA

Version 1.1, August 2008

<u>1.</u>	<u>EXECUTIVE SUMMARY</u>	3
<u>2.</u>	<u>INTRODUCTION</u>	5
<u>2.1.</u>	<u>AIMS</u>	5
<u>2.2.</u>	<u>STRUCTURE OF THE QUESTIONNAIRE</u>	5
<u>3.</u>	<u>TECHNICAL DRIVERS AND BARRIERS</u>	6
<u>4.</u>	<u>ECONOMICAL DRIVERS AND BARRIERS</u>	9
<u>5.</u>	<u>REGULATORY DRIVERS AND BARRIERS</u>	13
<u>6.</u>	<u>CONCLUSIONS</u>	15
<u>7.</u>	<u>REFERENCES</u>	16
<u>APPENDIX</u>	17

Disclaimer

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Communities. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Le contenu de cette publication n'engage que la responsabilité de son auteur et ne représente pas nécessairement l'opinion de la Communauté européenne. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y figurent.

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Publikation liegt bei den AutorInnen. Sie gibt nicht unbedingt die Meinung der Europäischen Gemeinschaften wieder. Die Europäische Kommission übernimmt keine Verantwortung für jegliche Verwendung der darin enthaltenen Informationen.

El contenido de esta página solo compromete a su autor y no refleja necesariamente la opinión de las Comunidades Europeas. La Comisión Europea no es responsable de la utilización que se podrá dar a la información que figura en la misma.

1. ZUSAMMENFASSUNG

Dem Thema Smart Metering ist seit kurzem viel Aufmerksamkeit widerfahren. In vielen Ländern der EU und außerhalb Europas werden bereits Projekte mit Smart Metering im Demonstrationsmaßstab oder in einer größeren Ordnung durchgeführt.

Es gibt keinen Zweifel über die potentiellen Vorteile des Smart Metering:

- Für Ablesefirmen oder DSO, Reduzierung der Zählerablesung ;
- für Netzbetreiber, die ihr Netz auf die Zukunft ausrichten möchten;
- für Energielieferanten, die neue, maßgeschneiderte Dienstleistungen einführen und die Kosten für Callcenter reduzieren möchten;
- für Regierungen, die Energiesparziele & Effizienzen erreichen und Verfahren am freien Markt verbessern möchten;
- für Endverbraucher zur Erhöhung des Energiebewusstseins und Verminderung des Energieverbrauchs und somit der Energiekosten.

Für die vorliegende Entwicklung, die gegenwärtig auf der ganzen Welt stattfindet, hat jeder Markt seine eigenen Beweggründe zur Einführung des Smart Metering. In manchen Märkten steht die Reduzierung der Kosten für die Zählerablesung im Vordergrund, in manchen soll der Betrug dadurch reduziert werden, während in anderen der Spitzenbedarf reduziert und in verschiedenen Bereichen Ganzausfälle vermieden werden sollen.

Zusätzliche Vorteile des Smart Metering können in Bezug auf eine verteilte Erzeugung und variable Preispläne erwartet werden, um neue Kunden anzuziehen oder das Verfahren für den Kundenwechsel zwischen den einzelnen RESCs zu verbessern.

Energieeinsparungen und verbesserte Sicherstellung der Lieferung werden die Haupttreiber sein und man kann Smart Metering als unersetzliches Mittel zum Erreichen dieser Ziele ansehen.

Die wichtigsten Gründe zur Verhinderung der allgemeinen Einführung des Smart Metering sind andererseits:

- Aufgrund fehlender praktischer Erfahrungen und historischer Daten besteht noch immer große Unsicherheit über die Menge der Vorteile.
- Es sind viele Parteien daran beteiligt und die Vorteile des Smart Metering können anderen Parteien zugute kommen als denen, die die Kosten tragen.

- Es ist auf lange Sicht ein sehr langer und kostspieliger Prozess, der entsprechende Kapitalaufstockungen von den verantwortlichen Marktakteuren verlangt. Demgegenüber gibt es in vielen EU-Ländern eine starke Opposition der Gesetzgeber gegenüber Tarifierhöhungen für den Endverbraucher.
- Zwischen den einzelnen Projekten der Eigentümer bestehen keine Interfunktionen: Es gibt noch keinen veröffentlichten Standard, in dem der Umfang der verschiedenen Funktionen (Ablesen, Kommunikation, Präsentation, Netzwerk) festgelegt ist. Das Fehlen adäquater allgemeiner Funktionsvoraussetzungen und offener Schnittstellen (interfunktionell) zerlegt den Markt in Bruchstücke und erhöht die Kosten sowohl für Smart Metering als auch für die Anwendungen und Dienstleistungen, die Messdaten verwenden.
- Es besteht auch ein Mangel an Modularität und Flexibilität im derzeitigen Smart Metering, so dass besonderen Bedürfnissen in Bezug auf verteilte Erzeugung, Bedarfssteuerung, Stromqualität, Kundeninformationen, Automation der Energieeffizienz und Dienstleistungen etc. kann nur über hohe Extrakosten entsprochen werden kann.

Letztendlich hängt die Zukunft der Smart Metering stark von der Politik und Entschlossenheit der einbezogenen Regierungsbehörden ab.