



Methodik zur Einschätzung der Energieeinsparungen in Bezug auf Smart Metering

Projekt: European Smart Metering Alliance

Autor: EDV ENERGIA

Arbeitspaket 2, Projektergebnis 8

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

Version 1.0, Mai 2008

<u>1.</u>	<u>EXECUTIVE SUMMARY</u>	3
<u>2.</u>	<u>INTRODUCTION</u>	4
<u>2.1.</u>	<u>DEFINITION OF SMART METERING</u>	4
<u>2.2.</u>	<u>BENEFITS OF SMART METERING</u>	4
<u>3.</u>	<u>METHODOLOGY FOR ESTIMATING ENERGY SAVINGS RELATED WITH SMART METERING</u>	6
<u>4.</u>	<u>CONCLUSIONS</u>	9
<u>5.</u>	<u>REFERENCES</u>	9

1. ZUSAMMENFASSUNG

Energieeinsparungen durch Smart Metering sind von der Reaktion der Verbraucher und ihrem Bewusstsein um ihren Energieverbrauch abhängig, was nicht direkt durch die Technik selbst erreicht werden kann.

Die Erkenntnisse im Bereich der Energieeinsparung sind noch immer spärlich und ungenau. Die Mengenbestimmung dieser Einsparungen ist immer noch etwas spekulativ, da sie von Faktoren wie menschlichem Verhalten und Verbrauchsmustern abhängig sind.

Es wird deshalb eine Untersuchung des Verbrauchs vor (sofern möglich) und nach der Implementierung empfohlen. Die Definition der Testgruppe, die Kontrollparameter und die Art der Rückmeldung an den Verbraucher sind entscheidende Faktoren, die sorgfältig erwogen werden müssen. Auch ist die Existenz einer Kontroll- oder Referenzgruppe eine Hauptvoraussetzung, um Auswirkungen externer Einflüsse, z.B. Wetter, Wirtschaftswachstum oder nationale Ereignisse auszuschließen. Die vorgeschlagene Methodik basiert auf dieser Annahme und besteht aus folgenden Hauptschritten:

- Definition der Verbrauchergruppe oder Gruppen, die beobachtet werden soll/en.
- Definition der Beobachtungsparameter
- Beobachtung der definierten Parameter der Gruppen über einen festgelegten Zeitraum ohne dem Verbraucher eine Rückmeldung zu geben
- Definition der Art und Dauer der Rückmeldeinformationen an den Verbraucher
- Bestimmung der Energieeinsparungen

Als Abschlusstest wäre eine Befragung der Verbraucher zu ihren Verhaltensänderungen sehr nützlich, um die Gesamtauswirkungen auf die Installation des Smart Metering Systems bewerten zu können. Aspekte wie die Verwendung von Elektrogeräten im Haushalt, Neuanschaffungen von Elektrogeräten oder Kenntnisverbesserung über Energiebelange sind nur einige potentielle Modifikationen, die eintreten können.