



MULTIPLYING

Sustainable Energy Communities

newsletter 2008



MUSEC

SIEBEN STÄDTE IM AUFBRUCH ZU ENERGETISCHER NACHHALTIGKEIT

Neue Horizonte

Der Energiesektor mit seinen neuen Technologien und Strategien verändert sich so rasant, dass auch neue Begriffe notwendig sind: Was sind "Sustainable Energy Communities (SEC)" oder auf Deutsch "Nachhaltige Energiegemeinschaften"? Man bezeichnet damit ein definiertes Gebiet (z.B. eine Stadt), dessen Einwohner sich darauf verständigt haben, ihre Energieversorgung nachhaltig zu gestalten. Im Bezug auf Energie bedeutet Nachhaltigkeit Versorgungssicherheit, bedarfsorientierter Verbrauch, die Nutzung erneuerbarer Energiequellen sowie eine weitreichende Reduktion der CO₂-Emissionen.

Die SEC können unterschiedlich groß sein, sie können eine Wohngegend, eine Stadt, ein Landkreis oder eine Region sein. In kleineren Wirkungsgebieten kann eine stärkere Bürgerbeteiligung erreicht werden, während in größeren Gebieten durchgreifende Maßnahmen möglich sind.

Die SEC Strategie

Wie kann eine SEC Strategie entwickelt werden? Die von den Städten gewählte Vorgehensweise variiert in Abhängigkeit von

den lokalen Gegebenheiten. Gemeinsam ist ihnen jedoch ein partizipativer Ansatz. Dieser erfordert eine Reihe von Treffen unter Einbezug von Bürgern und Interessensvertretern, eine Bewertung auf politischer Ebene sowie eine technische Begleitung mit interner und externer Unterstützung. Ziel ist es, ein gemeinsames Vorgehen zu finden, um schrittweise die Energiesituation der betroffenen Gemeinschaft zu verbessern. Dabei soll sowohl auf der Verbraucherseite der Bedarf z.B. durch Effizienzsteigerung reduziert als auch auf der Angebotsseite die Nutzung erneuerbarer Energiequellen forciert werden.

Das Projekt

Das Hauptziel von MUSEC (MULTIplying Sustainable Energy Communities - A Blueprint for Action) ist die Unterstützung von sieben europäischen Städten bei der Erstellung ihrer SEC Strategie. Die Erfahrungen und Ergebnisse aus diesen realen Umsetzungen werden in ein Schlussdokument "MUSEC Blueprint" einfließen, welches die verschiedenen Vorgehensweisen und Ansätze der Städte aufzeigt und als Leitfaden dienen soll.



Die MUSEC Methodik

Folgende Phasen werden von den beteiligten Städten bearbeitet:

1. Analyse des Ist-Zustands der örtlichen Energiesituation und der Treibhausgasemissionen
2. Ermittlung des Potentials für Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien
3. gemeinsame Energieeffizienz-Ziele
4. Erstellung einer SEC Strategie und eines Aktionsplans

Die Städte werden dabei von Experten und erfahrenen Kommunen begleitet (SEC Advisory Group, eine Gruppe je Teilnehmer-Land), welche ihre Erfahrungen und ihr Wissen in das Projekt einfließen lassen. In Zusammenarbeit mit den MUSEC Städten wurden durch die SECA Gruppe Best Practice-Beispiele ausgewählt, welche von den Städten als wertvoller Beitrag für ihre Strategien genutzt werden können.

Warum dieser Newsletter?

Die MUSEC-Erfahrungen werden anderen europäischen Städten zur Verfügung gestellt, da sie Antworten auf Fragen geben, die im Zusammenhang mit einer derartigen Initiative auf die Städte zukommen können.

Dies ist auch der Zweck dieses Newsletters: Sie zu informieren und über die aktuellen Neuigkeiten bei MUSEC auf dem Laufenden zu halten. Darüber hinaus werden auch die aktuellsten Entwicklungen anderer europäischer Projekte aufgezeigt, welche mit den SEC-Themen in Verbindung stehen.

Soll Ihre Stadt auch eine nachhaltige Energiegemeinschaft werden und von den MUSEC Erfahrungen profitieren? Dann bleiben Sie dran und besuchen Sie unsere Website:

www.musecenergy.eu

Die MUSEC Partner

Nutzung von Erdwärme in Breda und Heizen mit der Sonne in Crailsheim

Mit dem Fahrrad erradelten sich die MUSEC Partner das neue Wohngebiet Nieuw Wolfaar bei **Breda**, welches über ein Niedertemperatur-Nahwärmenetz die vorhandene Erdwärme nutzt. Die Wohngebäude werden dezentral mit Wärmepumpen beheizt. Eine holländische Besonderheit: Im Sommer muss die dem Erdreich entzogene Wärme wieder zurückgeführt werden, was teilweise zur sommerlichen Kühlung der Gebäude genutzt werden kann. Mehr Informationen stehen im MUSEC Best Practice Beispiel Nr. 22 zur Verfügung.

Erdwärme spielt auch in Crailsheim eine Rolle, wo **Crailsheimer** MUSEC Partner entdeckten, dass solare Wärme im Sommer für die Nutzung im Winter gespeichert werden kann. Die lokalen Stadtwerke haben eine Strategie entwickelt, mit welcher sie Solarwärme über einen Pufferspeicher und ein Wärmenetz direkt in einen riesigen Erdsondenspeicher einleiten, welcher bis auf 70° Grad erwärmt wird. Das System wird über eine 7 MW_{th} Solarkollektoranlage versorgt und kann 50 % des Heizwärmebedarfs von 260 Familien decken. Das Best Practice Beispiel wird ausführlich auf Crailsheims Projektseite www.musec-crailsheim.de beschrieben..

Solartechnologie wird in vielen Ländern noch misstrauisch betrachtet. Daher sollte ihre Wirkungsweise verstärkt an viel frequentierten Orten, wie zum Beispiel einem Messegelände, gezeigt werden. Die 32 MW_p Photovoltaik-Anlage auf der Messe in **Modena** liefert nicht nur Strom, sondern bietet den vom Parkplatz kommenden Besuchern gleichzeitig Schutz vor Sonne und Regen. Ein Display zeigt Interessierten die augenblickliche Energieerzeugung an.



KONSEQUENTE NUTZUNG VON ENERGIE "BEST PRACTICES"



**Crailsheims Beiträge zur MUSEC "Best Practice Shortlist":
Solare Nahwärme Hirtenwiesen II**



Energetische Optimierung der Produktions- und Verwaltungsgebäude der Procter & Gamble Manufacturing GmbH am Standort Crailsheim



Neue Standards bei der Produktion von energietechnischen Anlagenkomponenten, hier ein Drehmomentwandler für Windturbinen bei Voith Turbo in Crailsheim

In den zurückliegenden Jahren wurden in zahlreichen europäischen Gemeinden sehr interessante Projekte entwickelt und umgesetzt, um auf lokaler Ebene Energieeinsparung und Energieeffizienz zu steigern und die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen voranzutreiben. Positive Erfahrungen, aber auch das Wissen "was man heute besser machen würde", stehen in Form von vorbildlichen Projekten, sogenannten "Best Practices", in einschlägigen Projekt-Datenbanken zur Verfügung.

Eines der vorrangigen Ziele bei MUSEC ist es, die teilnehmenden Städte mit modernen Methoden bei der Entwicklung ihrer Strategie zu unterstützen. Wichtig ist in diesem Sinne auch die Vorgehensweise bei der Nutzung von Best Practices, die den MUSEC Partnern als Anhaltspunkt und Orientierung zur Verfügung gestellt werden.

Warum ist es so wichtig, externe Best Practices zu nutzen, obwohl sie doch andernorts umgesetzt wurden? Von erfolgreichen Erfahrungen zu lernen ist Teil einer win-win-Strategie und vermeidet die Wiederholung von Fehlern. Gute Beispiele inspirieren auch oft zu bisher noch nicht gedachten Ansätzen und sind daher ein guter und kreativer Beitrag für die Entwicklung einer passenden SEC Strategie.

Dennoch muss auch auf die unterschiedlichen Randbedingungen geachtet werden. Nicht alles funktioniert überall. Märkte und vor allem die Menschen sind regional sehr unterschiedlich, so dass die ausgewählten Ansätze oft den lokalen Gegebenheiten anzupassen sind.

Die teilnehmenden Städte haben eine umfassende Sammlung von Best Practice-Beispielen, die sogenannte "MUSEC-Longlist", entsprechend ihren örtlichen Prioritäten erstellt. Eine wichtige Hilfe für die Städte sind dabei auch die SEC Advisory Gruppen, welche die Städte bei ihrem lokalen

Prozess, aber auch bei der Verbreitung der Erfahrungen unterstützen. Diese Energieexperten aus anderen Städten, Instituten und privaten Unternehmen erweisen sich als wertvolle Unterstützer bei der Sammlung und Analyse der Best Practices, da sie erfolgreiche Ideen und externe Erfahrungen in die Diskussionen mit einbringen.

Jedes der beteiligten Länder (Italien, Deutschland, Bulgarien, Holland und Dänemark) hat 10-15 Beispiele für die Longlist beigetragen.

Mit Hilfe einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) und spezifischen Kriterien wurden dann fünf Projekte für eine Shortlist von Best Practices ausgewählt.

Die Auswahlkriterien waren hierbei:

- Energieeffizienz
- Umweltverträglichkeit
- ökonomische Bewertung
- gesellschaftliche und politische Akzeptanz
- Wiederholbarkeit
- Zusammenarbeit von Akteuren

Die 25 Best Practices dienen nun als konkreter Ansatz für die MUSEC Städte und werden als lokale Projekte weiter verfolgt und entwickelt.

Diese strukturierte Vorgehensweise kann auch bei Städten, die neu zu energetischer Nachhaltigkeit aufbrechen, Schule machen. Die Longlist und die Shortlist stehen auf der Projekt-Internetseite als Download zur Verfügung:

www.musecenergy.eu/web/practices.html



‘Lokale Initiative ,MUSEC Crailsheim’

Wer Gesamtenergieeffizienz auf lokaler Ebene erreichen möchte muss anpacken! Und dies tun die Partner von MUSEC Crailsheim. Neben der effizienten Bereitstellung von Energie und der Einbindung von erneuerbaren Energien geht es in den Projekten von MUSEC Crailsheim auch um Energieeinsparung und Energiebewusstsein.

An der lokalen Initiative, die durch die Stadtwerke Crailsheim initiiert wurden, beteiligen sich als lokale Partner die Stadt Crailsheim, die Industriebetriebe Procter & Gamble und Voith Turbo, das Lise-Meitner-Gymnasium, das Energiezentrum Wolpertshausen und Solites als wissenschaftliche Begleitung.

Konkret wurde MUSEC Crailsheim durch den Bau der thermischen Großsolaranlage Hirtenwiesen II und der regionalen Klärschlammverwertung in Dinkelsbühl (KSV GmbH). Beide Projekte der Stadtwerke Crailsheim sind wegweisend und ziehen bundesweit großes Interesse auf sich.

Auch durch umfassende energetische Optimierungen konnte die Energieeffizienz in den Crailsheimer Werken von Voith Turbo und Procter & Gamble maßgeblich gesteigert werden. Procter & Gamble wurde für seine Tätigkeiten bereits 2006 mit dem KfW Energieeffizienzpreis ausgezeichnet.



Crailsheim suchte den Energiesparhamster

Die lokale Initiative MUSEC Crailsheim stärkt mit einer großen Kampagne das Energiebewusstsein der Bevölkerung. Begleitet wurde die Kampagne von einem Energiespar-Gewinnspiel unter dem Motto „Crailsheim sucht den Energiespar-Hamster“. Dabei wurden im November alle Crailsheimer dazu aufgerufen, ein originelles Foto zu diesem Thema in ein Online-Fotoalbum zu stellen (www.musec-crailsheim.de). Die originellsten Energiespar-Beiträge wurden mit tollen Preisen wie z.B. umweltfreundliche City-Fahrräder oder Energieberatungen belohnt.

Ziel war, dass sich möglichst viele Crailsheimer und Interessierte Gedanken darüber machen, wie sie ihren Energieverbrauch senken und zum Klimaschutz beitragen können. Mit der Internetseite zum Energiespar-Portal gibt es eine Anlaufstelle, die viele Tipps gibt und rund um die Uhr erreichbar ist.



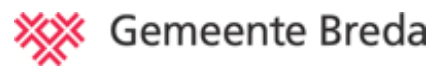
Crailsheim ist deutscher Meister

Crailsheim hat in der Kategorie Mittelstädte den ersten Platz in der Solarbundesliga gewonnen. Dank der Stadtwerke Crailsheim GmbH und deren größten solarthermische Anlage Deutschlands konnte der Titel errungen werden. Nicht zu vergessen sind die zahlreichen Crailsheimer Bürger, die eine Solarthermie oder Photovoltaikanlage installiert haben. Crailsheim gewinnt mit 350 Quadratmeter Kollektorfläche pro 1.000 Einwohner Solarwärme und produziert 128,6 Watt pro Kopf Solarstrom.

In einer feierlichen Veranstaltung überreichte Mechthild Rothe, Vizepräsidentin des Europäischen Parlaments, zusammen mit dem Musical-Darsteller von Ludwig II die Preise an die Gewinner.

In der Solarbundesliga wetteifern über 1200 Städte und Gemeinden sowie weitere 650 Ortsteile um die höchste Nutzung von Solarwärme und Solarstrom. (Infos unter www.solarbundesliga.de)

PARTNERS



Contract n° EIE/06/024/SI2.445716 (DEC. 2006/MAY 2009)

Lead partner: ITALIAN LOCAL AGENDA 21 ASSOCIATION

Segretariat: c/o Province of Modena Viale Martiri della Libertà 34, 41100 Modena, Italy, EU
T.+39 059 209434/350 | F.+39 059 209398 | e-mail: info@musecenergy.eu