

Kommunaler Klimaschutz im 21. Jahrhundert: Ein Ausblick auf die vor uns liegenden Aufgaben

Dr. Peter Pichl
Fachgebiet I 2.2 -
Energiepolitik und
-szenarien
im Umweltbundesamt



Aktive Umsetzung der Klimaschutzkonzeptes der Bundesregierung

Die neun Handlungsfelder:

- Erneuerbare Energien als eine tragende Säule zukünftiger Energieversorgung
 - Schlüsselfrage Energieeffizienz
 - Kernenergie und fossile Kraftwerke
 - Leistungsfähige Netzinfrastruktur für Strom und Integration erneuerbarer Energien
 - Energetische Gebäudesanierung und energieeffizientes Bauen
 - Herausforderung Mobilität
 - Energieforschung für Innovationen und neue Technologien
 - Energieversorgung im europäischen und internationalen Kontext
 - Akzeptanz und Transparenz
-
- **Energiewende: Ziel CO₂-Freiheit in Kommunen**

Die Klimaschutzinitiative des BMU

- Bisher: Verteilung von Einnahmen aus dem Emissionshandel
- Kommunaler Klimaschutz wird zur tragenden Säule für die Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung
neben Emissionshandel, Energieeffizienz und Energiesparen, Förderung der erneuerbaren Energien
- Leitlinien siehe www.bmu.de/klimaschutzinitiative
- Mittelrahmen für Kommunen ab 2011 wird deutlich wachsen; Grundlage: **Energie- und Klimaschutzfonds**

Klimafaktor Kommune

- Ballung der Bevölkerung, zur Zeit wohnen über 50% in Städten (2050: 80 %)
- Stoffe und Energien durchströmen Städte und Gemeinden, werden konsumiert und ausgeschieden
- Die bessere Nutzung dieser Ströme enthält große Potenziale für die Verminderung der Treibhausgasemissionen

Kommunen und Klimaschutz im Jahre 2050

- Kommunen bleiben Moderatoren für Maßnahmen mit dem Ziel, eine CO₂-Neutralität kommunaler Energiesysteme zu erreichen
- Dekarbonisierung der bestehenden Strom-Wärme-Systeme muss vollzogen sein
- In die Strom-Wärme-Systeme sind die Exergieströme aus Natur und Gesellschaft zu integrieren; dies ist eine wichtige Bedingung für die Dekarbonisierung
- Höchste Effizienz wird die gesamte Kette der Energiewandlung in kommunalen Strom-Wärme-Systemen durchziehen, Ziel mindestens 50 % Verbrauchsminderung

Kommunale Klimaschutzinstrumente: Praxisleitfaden Kommunaler Klimaschutz

- Energiemanagement in kommuneeigenen Liegenschaften (Raumtemperaturen, Schulungen, Wärmedämmung ...)
- Kommunale Beschaffung (Verzicht auf (H)FCKW, umweltfreundliche Produkte)
- Ökologische Stadt- und Regionalplanung
- Bau- und Bauleitplanung
- Energieversorgung und –anwendung der Gemeinde an Erreichung des Ziels der **Dekarbonisierung orientieren**
- Abfallwirtschaft der Gemeinde am Klimaschutz ausrichten (thermisch-energetische Verwertung von Deponiegasen, Biogasanlagen für Gülle)
- Kommunale Verkehrsentwicklung, Verlagerung auf ÖPNV
- Information und Beratung der Öffentlichkeit (lokale Beauftragte für den Klimaschutz)
- Förderung von Aktivitäten der Bürger für den Klimaschutz
- Förderung der Energieeinsparung in allen Bereichen

Erwartungen an die Kommunen

- Beteiligung an der Klimaschutzinitiative des BMU: 2011 neuer Schwerpunkt „Masterplan 100%-Kommune“ (=CO₂-Neutralität)
- Nutzung bestehender Förderprogramme (Investprogramm, Verbändeförderung, UFOPLAN),
- Abstimmung der Entwicklungs- und Effizienzziele der Stadtwerke mit der Entwicklung kommunaler Klimaschutzkonzepte mit dem Ziel der Dekarbonisierung
- Nutzung der Angebote des Klimabündnis e.V.: Teilnahme an Benchmarking und Monitoring, Ideenfindung in den Kommunen

Fazit:

- Klimaschutz ist (noch) kein Inhalt der kommunalen Daseinsvorsorge, sollte aber so behandelt werden.
- ***Eine Klimaschutzinitiative mit dem Ziel der CO₂-Neutralität sollte in jeder Kommune zum Politikfeld werden!***

Unterstützung der Kommunen durch UBA

- Forschungsvorhaben
- Investitionsprojekte
- Vorhaben der Verbändeförderung
- Vorhaben aus der Nationalen Klimaschutzinitiative

Forschungsvorhaben des UFOPLAN

Die Nutzung von Exergieströmen in kommunalen Strom-Wärme-Systemen zur Erreichung einer kommunalen CO₂-Neutralität bis zum Jahr 2050

Kommunale Effizienzrevolution

- Untersuchung der optimalen Verbindung von hocheffizienter Erzeugung von Energie mit hocheffizienter Anwendung (Start Mai 2012)

Der Heatpipe-Reformer der Fa. agnion

- Hocheffiziente Nutzung von Biomasse durch Vergasung in 2-Kammern-System und Verbindung durch Heatpipes
- Mindestmenge: 2.500 t Holz
- 400 kW Strom
- 630 kW Wärme
- 7500 h pro Jahr
- Umweltinnovationsprogramm des BMU



Latentwärmespeicher

- 96,3 %
Wirkungsgrad
- Verbindung von
Quelle und Senke
von Wärme mittels
Containerverkehr
- Sehr gute Nutzung
von nicht genutzter
Abwärme



Ausbildung von Klimaschutzmanagern

- Blended learning der Ländlichen Erwachsenenbildung Niedersachsen, Dauer ca. 3 Monate
- Ziel: Aufnahme von Schwerpunkten „Kommunaler Klimaschutz“ in die Bachelor-Ausbildung und Erwachsenen-Qualifizierung

Verbändeförderung: Coaching kommunaler Klimaschutz

- Besondere Bedeutung wegen der großen Zahl von Kommunen, die Konzepte umsetzen wollen
- Erfahrungsaneignung
- Wissensaustausch
- Motivation
- Erste, schnelle Erfolge sichern

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!

Peter.Pichl@uba.de

www.umweltbundesamt.de

