

Titel: Erstellung Strategisches Handlungskonzept zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz für die Stadt Rheinbach

Laufzeit: 01.06.2009 bis 30.09.2009

Beteiligte Partner: Heide und Eberhard Stadt- und Regionalplaner; Bonn

Förderkennzeichen: 03KS0454

Ziel und Inhalt des Vorhabens:

Die Stadt Rheinbach beabsichtigt, umfassende Aktivitäten zur Energieeinsparung und zur Verminderung von Treibhausgasen zu ergreifen und dafür in einem integrierten strategischen Handlungskonzept zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz alle Bereiche systematisch zu erfassen und einen Maßnahmenplan für die nächsten 10 Jahre zu schaffen. Voraussetzung hierfür ist zunächst die Erstellung einer aktuellen Energie- und CO₂-Bilanz, aufgeteilt nach den Sektoren kommunale Einrichtungen, private Haushalte, Gewerbe/Handel/Dienstleistung, Verkehr. Sodann sollen die Energieeinsparpotentiale in den verschiedenen Sektoren ermittelt und bewertet werden, um zu einer Prioritätenfestlegung kommen zu können. Integraler Bestandteil der Bewertung und damit der Prioritätenfestlegung ist die Ermittlung und Darstellung der aktuellen und zukünftig möglichen Energiekosten sowie der zu erwartenden Investitions- und Personalkosten. Auf dieser Basis können Klimaschutzziele und ein Zeitrahmen zur Erreichung dieser Ziele definiert werden.

Ein wesentliches Ziel des Handlungskonzepts ist es, eine Übersicht über die kommunalen Tätigkeitsfelder zum Klimaschutz zu geben und gleichzeitig einen Handlungs- und einen Zeitrahmen für ein möglichst effektives Verwaltungshandeln zur Energie-, CO₂- und Kosteneinsparung abzustecken. Aus dem Handlungskonzept sollen Teilkonzepte zur konkreten Umsetzung von Maßnahmen identifiziert werden.

Das Konzept soll unter Einbindung der wichtigen Entscheidungsträger erstellt werden, die im Bereich der Stadt Rheinbach berücksichtigt werden müssen: Rheinbacher Politik, Energieversorger (Regionalgas in Euskirchen, RWE), Gewerbevereine, ILEK-Voreifel: Projektgruppe Erneuerbare Energien/ Energieeffizienz (Projektgruppe der sechs linksrheinischen Rhein-Sieg-Kreis-Kommunen), verwaltungsinterne AG Energie (oder ähnliches), Schulleiter- und Kindergartenleiter-Konferenz, Wirtschaftsförderung, große öffentliche Einrichtungen wie FH, Bundeswehr, aber auch private Haus und Grundbesitzer. In einer begleitenden Kommunikation soll allen Rheinbacherinnen und Rheinbachern die Gelegenheit gegeben werden, eigene Vorschläge zu unterbreiten und mit eigenen messbaren Beiträgen zur Zielerreichung beizutragen.

Schwerpunkte: Das Handlungskonzept soll sich schwerpunktmäßig mit den Bereichen befassen, bei denen die Stadt Rheinbach einen unmittelbaren Einfluss und Zugriff auf Effizienz- und Klimaschutzpotenziale hat. Zusätzlich werden auch einige Schwerpunkte bearbeitet, bei denen die Stadt eher mittelbar auf die Energieeffizienz und den Klimaschutz in Rheinbach Einfluss nehmen kann.

1. Fortschreibbare Energie- und CO₂-Bilanz

Die Bilanz wird umfassend angelegt und unterscheidet wenn möglich nach Energieträgern, Verbrauchssektoren und Verwendungsarten. Eine Startbilanz für kann kontinuierlich fortgeschrieben werden. Erreichte Ergebnisse können damit dokumentiert und auch zur Motivierung aller Akteure herangezogen werden.

2. Energieeffizienz und Schadstoffminderung in städtischen Einrichtungen

Der erste, große Bearbeitungsschwerpunkt im Handlungskonzept der Stadt Rheinbach sind die öffentlichen Einrichtungen und Anlagen vor allem der Stadt, aber auch von anderen Trägern, die auf Energieeffizienz, auf den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern und auf CO₂-Minderung hin untersucht werden sollen.

3. Bestandsaufnahme zur kommunalen CO₂-Gebäudesanierung

Die städtischen Objekte sollen entsprechend der nachfolgenden Auflistung untersucht werden:

Auswertung der Heizenergieverbräuche und Stromverbräuche der letzten drei vollständigen Jahresabrechnungsperioden; witterungsbereinigt

Bildung der Baseline für alle Objekte (Durchschnittsverbräuche der letzten Jahre aktuelle Arbeits- und Leistungspreise) und Darstellung der Ist-Situation zu den Energieverbräuchen und –kosten.

Gebäudebegehungen und Aufnahme aller relevanten Daten vor Ort; Sichtung der zu den Gebäuden vorliegenden Pläne und Baubeschreibungen; Fotodokumentation.

Zusammenstellung der Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (Lichtanlagen, Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen etc.) und Schwachpunktanalyse (Mengengerüst für die Sanierungsvarianten).

Beschreibung des Aufbaus der Gebäudehüllen und des Dämmzustandes;

Schwachpunktanalyse (Mengengerüst für die Sanierungsvarianten).

Definition verschiedener Sanierungsvarianten und überschlägige Bewertung aus ökonomischer und ökologischer Sicht (grobe Wirtschaftlichkeitsbetrachtung; CO₂-Minderungspotentiale);

Darstellung der nach Umsetzung der Sanierungsvarianten nach bestehenden Nutzwärmebedarfe und Strombedarfe.

4. Kraft-Wärme-Kopplung, Nahwärme

Wichtige Bereiche der Effizienzsteigerung stellen die Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung (Objektversorgung und zentrale Versorgung) und der Aufbau von Nahwärmenetzen dar. Nach Auswertung der Bestandsaufnahme sollen geeignete Objekte für einen Wärmeverbund gefunden werden.

5. Erneuerbare Energieträger

Die Stadt Rheinbach ist Eigentümerin von rund 800 ha Stadtwald. Holz aus diesem Wald wird für energetische Zwecke geringfügig genutzt. Es soll dargestellt werden, welches Holzpotenzial bei nachhaltiger Bewirtschaftung für die energetische Nutzung zur Verfügung steht. Darüber hinaus sollen auch die Potenziale von kommunalem Landschaftspflegeholz und Obstbau- sowie Restholz erfasst werden. Auf dieser Basis kann die Holznutzungskette (Bergung, Logistik, Aufbereitung und Verwertung) im Sinne einer regionalen Wertschöpfung technisch, wirtschaftlich und organisatorisch entwickelt werden.

Daneben werden auch die Potenziale von Geothermie sowie von dezentraler und zentraler Solarthermienutzung abgeschätzt und ihre Einsatzmöglichkeiten bewertet. Aus diesen Potenzialermittlungen sollen Vorschläge für den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern vor allem in kommunalen Gebäuden der Stadt

Rheinbach, aber auch der anderen öffentlichen Einrichtungen erarbeitet und hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und der Umweltauswirkungen dargestellt werden.

6. Stadtentwicklung und Bauplanung

Durch die Aufnahme von Energiekriterien in Bebauungspläne (z.B. Ziele für energieorientiertes Bauen, Nahwärmeversorgung, erneuerbare Energieträger), aber auch in Städtebauliche Verträge bzw. Vorhaben- und Erschließungspläne können Ziele für Energieeffizienz und Schadstoffminderung festgeschrieben werden.

Stichworte sind hier: Erstellung von energieoptimierten

Rahmenplanungen für größere Baugebiete, Aufnahme von Energiezielen (z.B. Passivhausniveau, KfW-40-Niveau) in die Verträge für Grundstücksverkäufe an private Bauherren, Angebot (Förderung) von Dichtigkeits- und Thermographieprüfungen für Neu- und Altbauten.

7. Weitere städtische Handlungsbereiche

Energieoptimierte Beschaffung und Bewirtschaftung: Verankerung von verpflichtenden Handlungszielen und –empfehlungen für das Beschaffungswesen allgemein. Hier z.B. Straßenbeleuchtung; Energiebeschaffung.



Die Maßnahme wird gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) www.bmu.de



Projekträger ist das Forschungszentrum Jülich www.fz-juelich.de

