

# Die wichtigsten Ergebnisse des Energie- und Klimaschutzkonzeptes in Kürze



## Ausgangssituation (2010)

Der Endenergieverbrauch Haßlochs liegt derzeit bei 550 Gigawattstunden pro Jahr (GWH). Bei der Erzeugung werden ca. 153.000 t CO<sub>2</sub> ausgestoßen - einschl. des motorisierten Individualverkehrs. Das entspricht einer Menge von 26,9 MWh bzw. 7,5 t CO<sub>2</sub> pro Einwohner im Jahr.

Seit 1990 konnte der Endenergieverbrauch in Haßloch um ca. 4,4 % bis zum Jahr 2010 gesenkt werden. Wenn keine besonderen örtlichen Maßnahmen ergriffen werden, wird der Endenergiebedarf dem "Trendszenarium" folgend voraussichtlich um weitere 9 % bis 2020 sinken. Im gleichen Zeitraum würde die emittierte CO<sub>2</sub>-Menge - bedingt durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger - sogar um 28 % verringert werden. Im Wesentlichen beruht dies auf der geplanten regenerativen Energieversorgung des Baugebietes Südlich der Rosenstraße, Verbesserungen von Dämmung und Heizung bestehender Gebäude sowie auf verbesserten Elektrogeräten.

Der Anteil regenerativer Energien in Haßloch liegt derzeit bei ca. 8 % beim Strom sowie ca. 2 % bei Wärme und somit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.

Die Aufteilung am Gesamtendenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen ist wie folgt:

- |                                                                                                   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| • öffentliche Einrichtungen %<br>(ohne Schulen des Kreises /Bundes- u. Landeseinrichtungen / GWH) | 0,5 %  |
| • private Haushalte                                                                               | 40 %   |
| • Industrie, Handel, Gewerbe, Dienstleistung (GHD)                                                | 36 %   |
| • Verkehr                                                                                         | 23,5%. |

Seit 1990 bis heute ist der Verbrauch im Bereich Verkehr um ca. 4,8 % angestiegen. Gesunken ist der Verbrauch bei Industrie/GHD um ca. 6,6 %, bei den privaten Haushalten um ca. 5,2 % und bei den Einrichtungen der Gemeinde Haßloch um beachtliche ca. 50 %.

## Minderungsziele:

- Bundesrepublik gesamt:
  - 40 % CO<sub>2</sub> Reduktion bis zum Jahr 2020
  - 20 % Anteil regen. Energie am Bruttoendenergieverbrauch bis 2020 (ohne Verkehr)
  - 35 % Strom aus regenerativer Energieerzeugung
  - 14 % Wärme aus regenerativen Energiequellen.
- Land Rheinland-Pfalz (u.a.):
  - 100% Strom aus erneuerbaren Energien bis 2030

Alle Klimaschutzziele der Bundesregierung bezogen auf Haßloch würden verfehlt, wenn keine besonderen Aktivitäten vor Ort ergriffen würden. Anmerkung: Ein wissenschaftlich begründbares Ziel der CO<sub>2</sub> -Reduktion ist ein Wert von 2,5 t CO<sub>2</sub> – Emission pro Einwohner und Jahr bis 2050. Damit soll die Erwärmung der Durchschnittstemperatur auf der Erde unter 2° C gehalten werden. Auf Haßloch bezogen ist demnach eine CO<sub>2</sub> Reduktion pro Einwohner um über 70% erforderlich.

Vom Gemeinderat wurde am 14.12.2012 das sog. „**Aktivszenarium**“ des Energie- und Klimakonzepts beschlossen: Zielwerte sind 4,3 t CO<sub>2</sub> pro Einwohner und Jahr bis 2020. Das entspricht einer Senkung der CO<sub>2</sub>-Emission um ca. 53 % (bezogen auf 1990) bzw. um 46.000 t bezogen auf die Werte des „Trendszenariums 2020“. Die im Konzept vorgestellte Alternative „Energieautarkieszenarium“ wird derzeit nicht verfolgt. Gegenüber den Zielen der Bundesregierung ist das Aktivszenarium bei der CO<sub>2</sub>-Emission etwas engagierter. Damit wird auch die Voraussetzung einer Mitgliedschaft im Klimabündnis erfüllt: Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emission bis 2030 auf Basis von 1990, für Haßloch entsprechend 4,65 t pro Einwohner im Jahr.

### **Welche Beiträge sollen die einzelnen Verbrauchergruppen zur Erreichung des Ziels leisten?**

- 10.000 t CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch Maßnahmen im Bereich der privaten Haushalte durch verstärkte Nutzung von Solarthermie u. Photovoltaik und Erhöhung der energetischen Gebäudesanierungsrate von 1 auf 2 %/a
- 14.000 t CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch Maßnahmen im Bereich Industrie, Gewerbe, Handel u. Dienstleistungen
- 22.000 t CO<sub>2</sub>-Vermeidung durch verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien durch Ausbau der Solar- und Windenergie sowie Biomasse BHKW

### **Wie soll in technischer Hinsicht das Ziel erreicht werden?**

#### *A. Private Haushalte*

- Steigerung der energetischen Sanierung der Gebäude auf 2 %/a
- Steigerung der Heizkesselerneuerung auf 4 %/a
- Steigerung der hydraulischen Abgleichsrate von Heizungen auf 2 %/a
- Steigerung des Anteils besonders effizienter Elektrogeräte im Bestand auf 20 %
- Erhöhung des Zubaus an thermischer Solarkollektorfläche auf 400 m<sup>2</sup> pro Jahr
- Erhöhung der Anzahl von Holzpelletkesseln auf 180 Stück insgesamt
- Erhöhung der Anzahl von Wärmepumpen auf 100 Stück insgesamt
- Zubau von Mikro-KWK Anlagen und Wärmeinseln auf 113 Stück insgesamt.

Im Hinblick auf die CO<sub>2</sub>-Einsparung sind die Maßnahmen „effiziente Elektrogeräte“, „energetische Gebäudesanierung“ und „Kesseltausch“ am wichtigsten.

#### *B. Industrie/Gewerbe/Handel/Dienstleistungen*

- Steigerung der Energieproduktivität auf 2,5 %/a (z.B. durch wärmetechnische Sanierung der Gebäudehülle, energetische Sanierung der technischen Gebäudeausrichtung, energieeffiziente Geräte, Antriebe u. Beleuchtung, Optimierung und Substitution von Prozessen, Energiemanagement und Durchführung Energiecontrolling)

#### *C. Öffentliche Liegenschaften der Gemeinde*

- Sanierung von 8 Liegenschaften, die im Jahr 2009 den Wärmezielkennwert um 100 % oder mehr überschreiten.

## D. Energieerzeugung

- Bau eines Biomassezentrums mit BHKW: Leistung 6,5 MW<sub>el.</sub>/16 MW<sub>therm.</sub>
- Jährlicher Zubau von Fotovoltaikfläche: Leistung 650 kW<sub>p</sub>
- Zubau von Windenergieanlagen: Leistung 2,5 MW in Haßloch
- Zubau von Windenergieanlagen: Leistung 2 MW außerhalb Haßlochs
- Repowering von Windenergieanlagen in Haßloch: zusätzliche Leistung: 3 MW
- Versorgung Nahwärmenetz Südlich der Rosenstraße mit erneuerbaren Energien.

*Als zusätzliche Optionen werden genannt:*

- Zubau eines Nahwärmenetzes mit Hackschnitzelfeuerung: Leistung 300 kW<sub>therm.</sub>
- Errichtung eines Geothermiekraftwerks: Leistung 2,5 MW<sub>el.</sub>/10 MW<sub>therm.</sub>
- Ertüchtigung einer Wasserkraftanlage mit einer Leistung von 30kW
- Bau einer Biogasanlage mit anschließender Verstromung des Gases: Leistung 380-450 kW<sub>el.</sub> bzw. eines Biomasseheizkraftwerks: Leistung 200 MW<sub>el.</sub> bzw. 400 kW<sub>therm.</sub>

## E. Verkehr

- Der Sektor Verkehr wurde von „Maßnahmen ausgenommen“. Die Erstellung eines Verkehrsentwicklungsplanes wird als eine Möglichkeit zur Feststellung von Maßnahmen erwähnt.

## Umsetzungsstrategien

Als Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen werden beispielhaft benannt:

- Intensivierung der Beratung privater Haushalte: Gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit, Integration des örtlichen Handwerks, Bündelung des Beratungsangebotes, zielgruppenspezifische Beratungsmaterialien und -angebote, Beratungsgutscheine, Initialberatungen von Gebäudeeigentümern, Energiecheck, gezielte Weiterbildung relevanter Berufsgruppen, Präsentation geeigneter Sanierungsbeispiele und Neubauten
- Aufbau eines Kompetenznetzwerks / Vermittlung von Beratungsleistungen für Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen
- Förderprogramme zur CO<sub>2</sub>-Einsparung, Programm zur Einführung effizienter Elektrogeräte
- Verstärkung des Ausbaus an erneuerbaren Energien: Intensivierung des Geschäftsfeldes „Erneuerbare Energien“ der GWH
- Machbarkeitsprüfung Anwendung von KWK mit Nahwärmenetzen, Information zu dezentralen KWK (Mini-BHKW)
- Ausbau des Energiespar-Contractings
- Beteiligung an Benchmarking-Prozessen
- Mitgliedschaft in Netzwerken zum Klimaschutz.