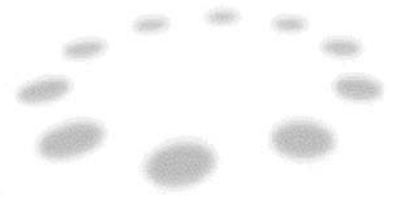


european



energy award

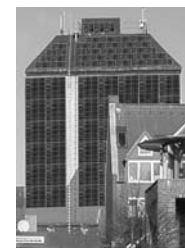
**eea®-Bericht 2007 der
Stadt Emden**

- 1. Der European Energy Award®**
 - 2. Ausgangslage / Situationsanalyse**
 - 3. Energierrelevante Kennzahlen**
 - 3.1 Überblick über den Energieverbrauch der gesamten Stadt/Gemeinde im Jahr 2002 nach Energieträgern
 - 3.2 Überblick über den Energieverbrauch der gesamten Stadt/Gemeinde im Jahr 200x nach Verbrauchssektoren
 - 3.3 Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften im Jahr 2002
 - 3.4 Kennzahlen
 - 4. Der European Energy Award® - Prozess in der Stadt/Gemeinde**
 - 4.1 Energiepolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme
 - 4.2 Erste Kontaktaufnahme
 - 4.3 Beschluss zur Programmteilnahme
 - 4.4 Abschluss der Ist-Analyse
 - 4.5 Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms
 - 4.6 Zeit- und Ablaufplan zu den vorgenannten Punkten
 - 5. Energiepolitischer Status auf der Basis des Audit-Tool**
 - 5.1 Übersicht
 - 5.2 Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern
 - 6. Maßnahmenplan**
 - 6.1 Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool
 - 6.2 Die geplanten Maßnahmen
 - 7. Projektorganisation**
 - 7.1 Projektorganisation
 - 7.2 Projektdokumentation
- Anhang Allgemeine Daten (Bezugsjahr 200x)
Energierrelevante Strukturen
Vergleichszahlen zur quantitativen Beurteilung der kommunalen Aktivitäten

Qualitätsmanagement in der kommunalen Energiepolitik

- Der European Energy Award® steht für eine Stadt oder Gemeinde, die – in Abhängigkeit ihrer Möglichkeiten - überdurchschnittliche Anstrengungen in der kommunalen Energiepolitik unternimmt.
- Mit dem eea® verbunden ist die Implementierung eines strukturierten und moderierten Prozesses mit einer definierten Trägerschaft, Vorschriften zur Erteilung, Kontrolle und Entzug des Award sowie einem Audit-Tool zur Bewertung der Leistungen.
- Mit dem eea® werden Maßnahmen erarbeitet, initiiert und umgesetzt, die dazu beitragen, dass erneuerbare Energieträger vermehrt genutzt und nicht erneuerbare Ressourcen effizient eingesetzt werden. Dies ist sowohl energiepolitisch sinnvoll, spart aber auch langfristig Kosten, die wiederum für andere Aktivitäten eingesetzt werden können.
- Eine Stadt, die mit dem European Energy Award® ausgezeichnet wurde, erfüllt - unter der Voraussetzung, dass sämtliche gesetzliche Auflagen eingehalten werden - die Anforderungen der ISO 14000 im energierelevanten Bereich.
- Städte und Gemeinden engagieren sich heute in einer Vielzahl von kommunalen Netzwerken. Mit dem Award werden diese Absichtserklärungen in eine nachhaltige Energiepolitik überführt.
- Angelehnt an Qualitätsmanagementsysteme aus der Wirtschaft, wie z.B. Total Quality Management TQM, ist der European Energy Award® ein prozessorientiertes Verfahren, in welchem Schritt für Schritt die Verwaltungsprozesse und die Partizipation der Bevölkerung (Kundenorientierung) weiter verbessert werden.
- Aufgrund der klaren Zielsetzungen, der detaillierten Erhebung von Leistungsindikatoren, deren Quantifizierung und einem strukturierten Controlling- und Berichtswesen fügt sich der European Energy Award® optimal in eine moderne Verwaltungsführung ein.

Kurze allgemeine Beschreibung der Stadt/Gemeinde



Die heute kreisfreie Stadt Emden wurde im Jahr 800 n. Chr. gegründet und hat eine lange Tradition als Deutschlands westlichster Seehafen. Auf einer Fläche von 120 km² leben und arbeiten 54.000 Menschen, jährlich kommen etwa 100.000 Touristen und 600.000 Besucher pro Jahr nach Emden.

Ein Netzwerk an Fahrradwegen und Wasserwegen sowie die maritimen Veranstaltungen bieten

eine Vielzahl von Erholungsmöglichkeiten für Boots- und Fahrradtourismus. Emden ist bekannt für seine Kunsthalle, das Landesmuseum, die Johannes a Lasco Bibliothek, die Fachhochschule Oldenburg, Ostfriesland, Wilhelmshaven und das regionale Umweltbildungszentrum "Ökowerk Emden".

Die Verkehrsverbindungen erlauben einen schnellen Transport von Menschen und Gütern auf der Straße, mit der Bahn, per Flugzeug und Schiff. Der Hafen Emdens liegt am seeschifffahrtstiefen Fahrwasser. Der Gesamtumschlag betrug 2003 5,07 Mio. t, wobei neben Forstprodukten (Holz und Papier), Flüssiggas, Flüssigkreide, Baustoffe, Eisen- und Stahlprodukte, Getreide und Futtermittel sowie diverse Massen- und Stückgüter - insbesondere Automobilteile und -ersatzteile in Containern - umgeschlagen wurden.

Das heutige Emden ist eine moderne Stadt mit industriellem Akzent. Im Süden der Stadt schließt sich die Hafen- und Industrielandschaft an. Die Schwerpunktfunktion Emdens in der niederemsischen und ostfriesischen Region wird durch die Zahl der Industriebeschäftigten pro 1000 Einwohner deutlich: Für Emden galt im Jahre 1999 die Zahl 271, für den angrenzenden Landkreis Aurich als Industriedichtezeitung 20 pro 1000. Daraus geht hervor, dass die Stadt Emden in einem agrarisch-orientierten Raum liegt, für den die Stadt gleichsam "Werk- und Arbeitsstättenfunktion" besitzt. In Emden sind rd. 15.000 der insgesamt rd. 28.000 Industriebeschäftigten Ostfrieslands tätig.

Der größte Arbeitgeber ist das Volkswagenwerk AG - Werk Emden mit 10.700 Beschäftigten und einer Tagesproduktion von mehr als 1.200 Einheiten. Diesem Werk kommt daher für die Arbeitsmarktsituation Emdens eine überragende Stellung zu. Weiter gibt es eine Anzahl mittelgroßer Betriebe in den Bereichen Maschinen- und Stahlbau, Chemische Industrie, Baustoffindustrie und Nahrungs- und Genussmittel. Obwohl noch über 60% des ausgedehnten Stadtgebietes landwirtschaftlich genutzt werden, hat die Landwirtschaft als Erwerbszweig wenig Bedeutung.

Die Küstenregion Ostfriesland mit Emden als seinem wirtschaftlichen Mittelzentrum hat gegenüber anderen Regionen immer noch einen deutlichen Entwicklungsrückstand, der als Folge der stagnierenden Wirtschaftsentwicklung seit Anfang der 90er Jahre durch starke Arbeitsplatzverluste und eine der höchsten Arbeitslosenquoten in Niedersachsen zu Buche schlägt.

Auf dem Bildungssektor kommt für Emden als Hochschulstandort (seit 1974) eine zusätzliche Bedeutung als wissenschaftlicher Schwerpunkt hinzu. Die Fachhochschule Oldenburg, Ostfriesland, Wilhelmshaven zählt zurzeit 3000 Studierende in den Fachbereichen: Sozialwesen, Wirtschaft, Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik, Physik- und Chemietechnik sowie Bio- und Umwelttechnologie.

| | |
|----------------------------------|---|
| Bürgermeister/Oberbürgermeister | Alwin Brinkmann |
| Gemeinde Budget (gesamt) 2001 | Einnahmen: 36,7 Mio. € Ausgaben: 33,6 Mio. € |
| Einwohner 2006 | 51.693 |
| Fläche | 112,37 km ² |
| Anzahl städtischer Beschäftigter | 731 Angestellte |

| | |
|--|---|
| Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/Kommissionen) | Vorsitzende/r |
| Ausschuss für Stadtentwicklung | Ratsherr Johann Südhoff |
| Werksausschuss Bau- und Entsorgungsbetriebe | Ratsherr Ihno Slieter |
| Energierrelevante Verwaltungsabteilungen | Leitung |
| FB Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung: FD Bauaufsicht FD Wirtschaftsförderung und Liegenschaften FD Stadtplanung FD Umwelt Gebäudemanagement | Rainer Kinzel Klaus-Rüdiger Wahala Bernd van Ellen Ulrich Fortmann N.N. Albert Baumann Helmut Fischer-Joost |
| Energie- und Wasserversorgung | Versorgung durch: |
| Elektrizitätsversorgung | Stadtwerke Emden |
| Wasserversorgung | Stadtwerke Emden |
| Wärmeversorgung | Stadtwerke Emden (Nahwärme, ab 2007) |
| Gasversorgung | Stadtwerke Emden |
| Abwasserentsorger | Städtischer Bau- und Entsorgungsbetrieb Emden |
| Abfallentsorger | Städtischer Bau- und Entsorgungsbetrieb Emden |

3.1 Endenergieverbrauch der gesamten Stadt/Gemeinde im Jahr 2003 nach Energieträgern

| Energieträger | Verbrauch in GWh | in % | Veränderung zum Vorjahr in % |
|--|-------------------|------------|--|
| Heizöl | 0 | | |
| Kohle | 0 | | |
| Gas | Ca. 1015 inkl. VW | | Aus CO2-Bericht Emden 2005, 664 alter Wert nur SWE ohne VW |
| Holz | 0 | 150.000 t | |
| Fernwärme | - | | |
| Elektrizität | Ca 416 inkl. VW | | Aus CO2-Bericht Emden 2005 |
| Ökostrom | Ca. 220 | | Aus CO2-Bericht Emden 2005 |
| Wärme aus erneuerbaren Energien ¹ | 201 | | Audit-Tool 3.3.3 |
| Sonstige ² | - | | |
| Treibstoff | 37.816.706 Liter | | Aus CO ₂ -Bericht 1999 |
| Total | 854 | 100 | |

3.2 Endenergieverbrauch der gesamten Stadt/Gemeinde im Jahr 2006 nach Verbrauchssektoren - Strom – (Angaben SWE)

| Sektor | Verbrauch in GWh | in % | Veränderung zum Vorjahr in % |
|-----------------------|------------------|---------------|------------------------------|
| Industrie u. Gewerbe | 115,474 | 64,64 | -3,03 |
| Haushalte | 59,489 | 33,30 | -6,35 |
| Naturwatt | 0,131 | 0,07 | 297,76 |
| Nachtstrom-Speicherh. | 0,502 | 0,28 | -26,57 |
| Straßenbeleuchtung | 3,057 | 1,71 | 17,25 |
| Total | 178,653 | 100,00 | -3,91 |

3.3 Endenergieverbrauch der gesamten Stadt/Gemeinde im Jahr 2006 nach Verbrauchssektoren - Erdgas - (Angaben SWE)

| Sektor | Verbrauch in GWh | in % | Veränderung zum Vorjahr in % |
|---------------------------|------------------|---------------|------------------------------|
| Industrie u. Gewerbe | 230,870 | 38,92 | -4,57 |
| Haushalte | 325,925 | 54,94 | -4,66 |
| Erdgastankstelle | 1,715 | 0,29 | 23,00 |
| Gaseinsatz zur Wärmeerz.. | 34,712 | 5,85 | 17,11 |
| Total | 593,222 | 100,00 | -3,51 |

¹ Solar, Geothermie, Biomasse etc (bitte genau angeben)

² Abfall, sonstige feste Brennstoffe, Flüssiggas etc (bitte genau angeben)

3.4 Energieverbrauch der kommunalen Liegenschaften im Jahr 2006

| Energieträger | Verbrauch in GWh | in % | Veränderung zum Vorjahr in % | Kosten in Tausend EURO | in % |
|--|------------------|------------|------------------------------|------------------------|------------|
| Heizöl | 0 | | | | |
| Kohle | 0 | | | | |
| Gas | 37 + 17,8 + 2,3 | | | | |
| Holz | 0 | | | | |
| Fernwärme | | | | | |
| Elektrizität | 7,572 | | - 25 % | | |
| Ökostrom | 1 | | | | |
| Wärme aus erneuerbaren Energien ³ | 2 | | | | |
| Sonstige ⁴ | | | | | |
| Treibstoff | | | | | |
| Total | 50 | 100 | | | 100 |

3.4 Kennzahlen

| Kennzahlen | Einheiten: | Stadt/Gemeinde: Emden | Veränderung gegenüber 2004 in % | Vergleich D Jahr: |
|--|------------------------------|------------------------------|--|--------------------------|
| Gesamt-Wärmeenergiebedarf der Kommune pro Einwohner in MWh/a | MWh/Jahr und Einwohner | 19,63 | + 48 % | |
| Anteil des Gesamt-Wärmeverbrauchs der Kommune der über erneuerbare Energien gedeckt wird in % | % | 20 % | ++++ | |
| Wärmeenergiebedarf der kommunalen Gebäude pro Einwohner in MWh/a | MWh/Jahr und Einwohner | 0,72 | -3 | |
| Strombedarf der kommunalen Gebäude pro Einwohner in MWh/a | MWh/Jahr und Einwohner | 0,15 | -32 % | |
| Anteil kommunaler Ökostromerzeugung +Bezug am Strombedarf der kommunalen Gebäude in % | % | 28 Strommix (SWE) | +18 | 11 |
| Dezentrale Kraftwärmekopplungsanlagen auf kommunalem Gebiet, Anschlussleistung in kW _{el} pro Einwohner | kW _{el} / Einwohner | 0,02 | | |
| Solarthermische Anlagen zur Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung in m ² /Einwohner | m ² / Einwohner | 0,08 | 0 | |
| km Radwege/1000 Einwohner | m/Einwohner | 5,9 | 0 | |
| Siedlungsfläche mit verkehrsberuhigten Zonen an der Gesamtfläche in % | % | 60 | 0 | |
| Jährlich ausgeschüttete Summe für die direkte Förderung von Energieprojekten in € pro Einwohner | €/Einwohner | 2 | 0 | |

³ Solar, Geothermie, Biomasse etc (bitte genau angeben)

⁴ Abfall, sonstige feste Brennstoffe, Flüssiggas etc (bitte genau angeben)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Programmteamleiter | Rainer Kinzel, Fachbereichsleiter des Fachbereiches Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung Hartmut Fresemann Fachdienstleiter Umwelt |
| Teammitglieder inkl. deren Funktion | Astrid Uphoff-Holtz, Fachdienst Umwelt, eea® - Koordination |
| | Michael Bernhardt; FD Stadtplanung, Verkehrsplanung |
| | Thomas Brede, Stadtwerke Emden |
| | Friedrich Heinks, Bau- und Entsorgungsbetrieb, städt. Gebäude, ehemals Hochbauamt. |
| | Albert Baumann, Gebäudemanagement |
| | Helmut Fischer-Joost, Gebäudemanagement |
| eea® - Berater | Nicole ten Hove, IfE |
| Bürgerbeteiligung | Gabi Zink-Ehlert |
| Jahr des Programmeintritts | Nein |
| | 2003 |

4.1 Energiepolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme

Emden befördert seit 1996 aktiv den Lokalen Agenda 21 – Prozess. Das in diesem Zusammenhang erstellte Leitbild der Stadt sieht eine 50 % ige Minderung der CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2010 vor.

Im März 1999 wurde eine CO₂-Bilanz erstellt, die die Bereiche Handel und Gewerbe, private Haushalte, Trinkwassererzeugung, Müllverbrennung, öffentliche Einrichtungen, das Volkswagenwerk und den Kraftverkehr berücksichtigt.

In den vergangenen Jahren ist die intensive Erzeugung erneuerbarer Energien ein wichtiger Standortmarketingfaktor für Emden geworden. Mit der größten Windfarm Europas, großen Solaranlagen und einer Anzahl weiterer wichtiger Projekte im Bereich erneuerbarer Energien will sich Emden zur „Regenerativen Hauptstadt Europas“ entwickeln.

Vor einigen Jahren wurden die Verantwortlichkeiten für den Betrieb der kommunalen Gebäude den Nutzern der Gebäude übertragen. Im gleichen Zeitraum wurde das Hochbauamt ausgegliedert und in einen Baubetrieb überführt. Dieser steht den Fachdiensten bzw. den Nutzern der Gebäude als Serviceeinheit für die Bauunterhaltung zur Verfügung. Dies wurde jedoch nicht von allen Nutzern in Anspruch genommen, z. T. wurden die Aufträge auch extern vergeben. Die Finanzmittel für die Bauunterhaltung wurden den einzelnen Fachdiensten zugeordnet. Z.Z. wird dieser Prozess rückgängig gemacht: Gebäude- und Energiemanagement sollen wieder zentralisiert werden. In diesem Zusammenhang sind der Aufbau einer Datenbank und die Einführung eines zentralen Energiecontrollings geplant.

Bereits seit 1996 Jahren läuft das Ökoschulprogramm, im Rahmen dessen in den 25 Schulen der Stadt Emden umfassende Energiesparmaßnahmen umgesetzt worden sind.

Die Teilnahme am eea® ist im Zusammenhang mit der Lokalen Agenda 21 entstanden. Wichtige Motivation ist die Darstellung der energiepolitischen Erfolge Emdens, aber auch die schnelle Umsetzung von Projekten mit hohen Kosten-Nutzen-Effekten zur Steigerung der Energieeffizienz.

4.2 Zeitlicher Ablauf des eea® - Prozesses

| | |
|--|--------------------------|
| 2003 | |
| Beschluss zur Programmteilnahme | Juli 2003 |
| 2004 | |
| Abschluss der 1. Ist-Analyse | 04.03.2004 |
| Erarbeitung des 1. energiepolitischen Arbeitsprogramms | 22.04.2004 |
| Zertifizierung durch einen externen Auditor | 16.06.2004 |
| Auszeichnung | |
| 2005 | |
| Internes Audit | 25.10.2005 |
| 2006 | |
| Internes Audit | 25.04.2006 01.11.2006 |
| 2007 | |
| Internes Audit 2007 mit 2. Ist-Analyse | 12.06.2007 |
| 2. energiepolitisches Arbeitsprogramm | |
| Auszeichnung | |
| 2008 | ? |
| | |

4.3 Wichtige Energiepolitische Aktivitäten seit der letzten Zertifizierung 2004

- Im Jahre 2005 erfolgte die Fortschreibung der CO2-Bilanz für die Jahre 1997 bis 2004.
- Der Ausbau Erneuerbarer Energien ist weiter massiv vorangetrieben worden.
- In den vergangenen drei Jahren wurden begonnen das Gebäudemanagement wieder zu zentralisieren.
- Kennzahlen für die kommunalen Liegenschaften in Verantwortung des Energiemanagements wurden erfasst und ausgewertet.
- Emden wird als „Regenerative Hauptstadt Europas“ aktiv vermarktet.

Bei der letzten Zertifizierung im Jahr 2004 war der Bereich „Kommunikation und Kooperation“ der stärkste mit den höchsten Prozentzahlen. Nach dem bisherigen Ergebnis für 2007 haben sich bis auf Bereich 1 „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ alle Bereiche sehr gut entwickelt. Die Bereiche „Versorgung und Entsorgung“, „Mobilität“, „Interne Organisation“ und „Kommunikation und Kooperation“ liegen alle und zum Teil sogar weit über 70%. Den größten Sprung hat der Bereich 2 „Kommunale Gebäude und Anlagen“ gemacht mit 15% gemacht.

Die größten Potenziale liegen zurzeit im Bereich „Entwicklungsplanung, Raumordnung“. Dieser Bereich ist entsprechend am stärksten bei der Planung von neuen Maßnahmen vertreten.

5.1 Übersicht

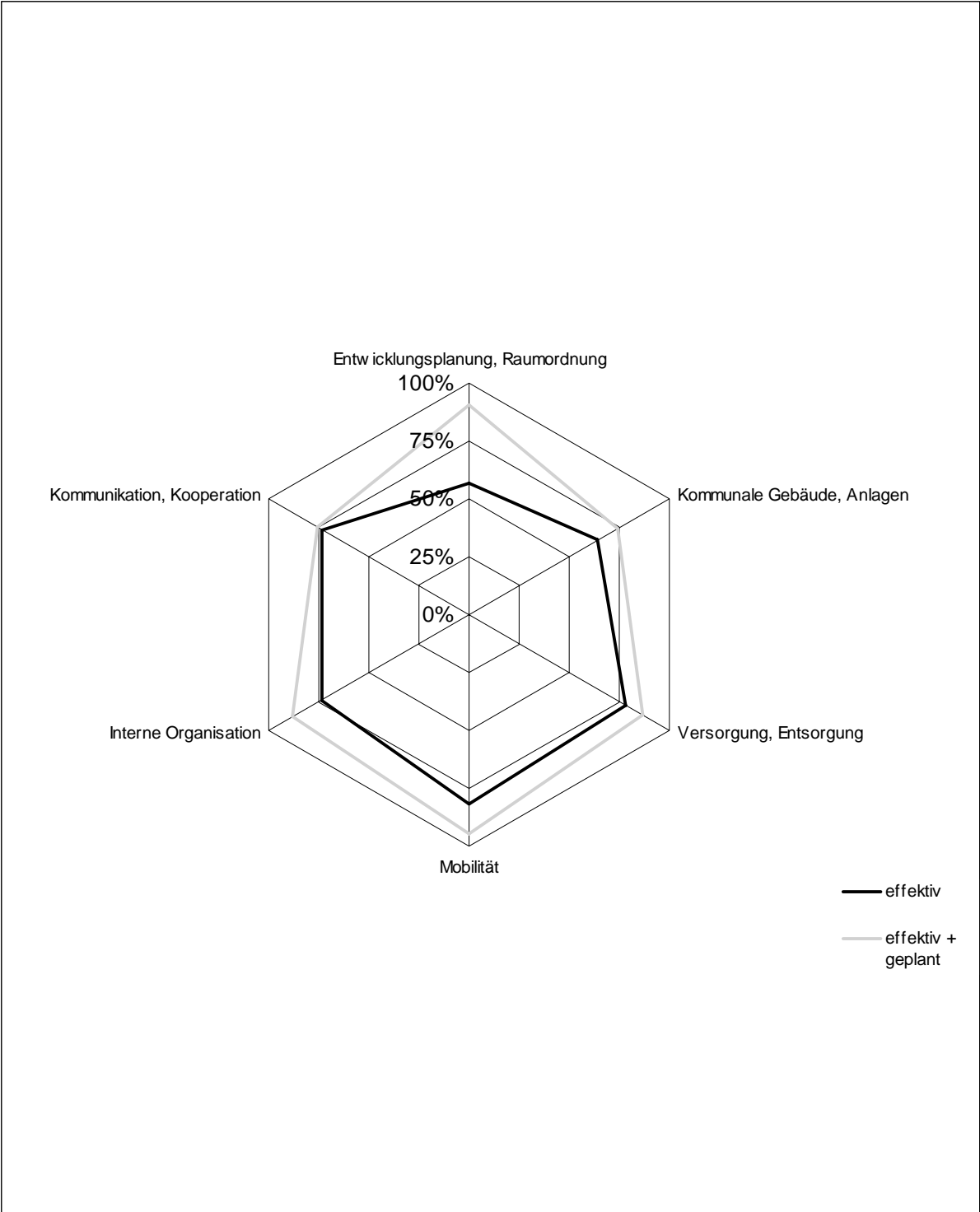
| | |
|--|----------------------------|
| Anzahl möglicher Punkte | 451 |
| Für den Award notwendige Punkte (50%) | <u>226</u> (50 %) |
| Anzahl erreichter Punkte | <u>324,4</u> (72 %) |
| Noch notwendige Punkte | 0 |

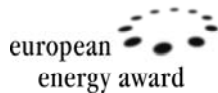
Die Anzahl der möglichen Punkte sind entsprechend den Einflussmöglichkeiten der Stadt Emden von der maximalen Punktzahl 500 um 49 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen

- auf rechtliche Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland bzw. Möglichkeiten Deutschlands im Vergleich zu anderen Ländern wie z.B. Schweiz und Österreich (1.3.1, 1.3.2, 1.4.2, 3.2.5, 3.5.4)
- auf Regelungen des Landes, auf die Kommune keinen Einfluss hat (1.4.1)
- auf fehlende oder nur geringe Potenziale (3.3.1, 3.5.2, 3.5.4, 3.7.4, 5.3.3)
- und andere Gründe (3.1.1)

zurückzuführen.

Insgesamt wurden 324,4 Punkte erreicht und damit 72 % der möglichen Punkte. Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen das folgende Profil und die nachfolgende Tabelle:





Audit 2007 / 1

Maßnahmenkatalog Stadt Emden

Prozessberaterin Frau Gabi Zink-Ehlert

Auswertung aktuelles Jahr

Massnahmen

1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

- 1.1 Kommunale Entwicklungsplanung
- 1.2 Innovative Stadtentwicklung
- 1.3 Bauplanung
- 1.4 Baubewilligung, Baukontrolle

Total

Umsetzungsqualität

Struktur, Prozess, gesellschaftliche Relevanz

| | maximal Punkte | möglich Punkte | effektiv Punkte | % | geplant Punkte | % |
|--------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------|-------------------|------------|
| | 38 | 38,0 | 24,4 | 64% | 13,6 | 36% |
| | 4 | 4,0 | 1,6 | 40% | 1,6 | 40% |
| | 24 | 18,0 | 10,2 | 57% | 4,2 | 23% |
| | 12 | 5,0 | 0,9 | 18% | 2,3 | 46% |
| Total | 78 | 65,0 | 37,1 | 57% | 21,7 | 33% |

2 Kommunale Gebäude, Anlagen

- 2.1 Energie- und Wassermanagement
- 2.2 Vorbildwirkung, Zielwerte
- 2.3 Besondere Maßnahmen Elektrizität

Total

| | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | 28 | 28,0 | 20,8 | 74% | 5,1 | 18% |
| | 44 | 44,0 | 24,7 | 56% | 2,4 | 5% |
| | 5 | 5,0 | 4,0 | 80% | 0,4 | 8% |
| Total | 77 | 77,0 | 49,5 | 64% | 7,9 | 10% |

3 Versorgung, Entsorgung

- 3.1 Beteiligungen, Kooperationen, Verträge
- 3.2 Produkte, Tarife, Abgaben
- 3.3 Nah-, Fernwärme
- 3.4 Energieeffizienz Wasserversorgung
- 3.5 Energieeffizienz Abwasserreinigung
- 3.6 Tarife Wasserversorgung, Wasserentsorgung
- 3.7 Energie aus Abfall

Total

| | | | | | | |
|--------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|
| | 14 | 6,0 | 3,4 | 57% | 0,8 | 13% |
| | 27 | 21,0 | 20,5 | 98% | | |
| | 32 | 22,0 | 17,0 | 77% | 5,0 | 23% |
| | 7 | 7,0 | 3,9 | 55% | | |
| | 24 | 18,0 | 9,9 | 55% | 2,0 | 11% |
| | 3 | 3,0 | 2,1 | 70% | 0,5 | 17% |
| | 20 | 16,0 | 15,2 | 95% | | |
| Total | 127 | 93,0 | 72,0 | 77% | 8,3 | 9% |

4 Mobilität

- 4.1 Mobilitätsmanagement in der Verwaltung
- 4.2 Verkehrsberuhigung, Parkieren
- 4.3 Nicht motorisierte Mobilität
- 4.4 Öffentlicher Verkehr
- 4.5 Mobilitätsmarketing

Total

| | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 4 | 4,0 | 2,0 | 50% | | |
| | 26 | 26,0 | 21,0 | 81% | 4,4 | 17% |
| | 26 | 26,0 | 21,6 | 83% | 3,8 | 15% |
| | 24 | 24,0 | 20,8 | 87% | 2,2 | 9% |
| | 8 | 8,0 | 6,4 | 80% | 0,8 | 10% |
| Total | 88 | 88,0 | 71,8 | 82% | 11,2 | 13% |

5 Interne Organisation

- 5.1 Interne Strukturen
- 5.2 Interne Prozesse
- 5.3 Finanzen, Förderprogramme

Total

| | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | 14 | 14,0 | 10,4 | 74% | 3,6 | 26% |
| | 20 | 20,0 | 12,3 | 62% | 2,6 | 13% |
| | 14 | 12,0 | 11,3 | 94% | 0,2 | 2% |
| Total | 48 | 46,0 | 34,0 | 74% | 6,4 | 14% |

6 Kommunikation, Kooperation

- 6.1 Externe Kommunikation
- 6.2 Kooperation allgemein
- 6.3 Kooperation speziell
- 6.4 Unterstützung privater Aktivitäten

Total

| | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|
| | 24 | 24,0 | 22,2 | 93% | | |
| | 10 | 10,0 | 6,4 | 64% | | |
| | 26 | 26,0 | 14,0 | 54% | 1,6 | 6% |
| | 22 | 22,0 | 17,5 | 80% | 0,6 | 3% |
| Total | 82 | 82,0 | 60,1 | 73% | 2,2 | 3% |

Gesamttotal

| | | | | | | |
|--|------------|--------------|--------------|------------|-------------|------------|
| | 500 | 451,0 | 324,4 | 72% | 57,7 | 13% |
|--|------------|--------------|--------------|------------|-------------|------------|

5.2 Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern

Entwicklungsplanung, Raumordnung 57 % (vorher 56 %)

Der Bereich „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ hat sich im Gegensatz zu den anderen Bereichen in den letzten drei Jahren nicht so stark weiterentwickelt.

Hervorzuheben ist weiterhin die Verkehrsplanung. Der Verkehrsentwicklungsplan wurde 2003 erstellt und im Rat beschlossen. Er erhält im wesentlichen Maßnahmen zum Ausbau des Radwegenetzes sowie eine Optimierung des öffentlichen Nahverkehrs. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollen in den nächsten Jahren umgesetzt werden.

Das 1999 erstellte Gutachten zum Thema Klimaschutz, CO₂-Einsparung und Luftgüte ist durch die Einbeziehung aller relevanten Verbrauchssektoren der Stadt als umfassend zu bezeichnen. Im Jahre 2005 erfolgte die Fortschreibung der CO₂-Bilanz für die Jahre 1997 bis 2004. Leider wurde die im Jahre 1999 verwendete Systematik nicht weitergeführt, so dass ein Vergleich zwischen den Daten von 1999 und 2004 nicht möglich ist. Entsprechend kann anhand der CO₂-Bilanz keine Aussage über den Erfolg der Klimaschutzaktivitäten getroffen werden. Dieses Problem sollte bei der nächsten Bilanzierung auf jeden Fall behoben werden.

Große Entwicklungspotenziale bestehen wie bereits 2004 festgestellt im Bereich Bauplanung und hier insbesondere bei der Berücksichtigung energierelevanter Aspekte im Bebauungsplan und in den Verträgen beim Verkauf stadteigener Grundstücke. Dies ist ein Bereich mit hohem Einsparpotenzial und das Emdener Energieteam hat dies bei der Aufstellung des neuen energiepolitischen Arbeitsprogramms berücksichtigt.

Selbiges gilt auch für die Energieplanung. Zwar werden trotz fehlender Planung viele Projekte zur Beförderung von Energieeffizienz und dem Einsatz von erneuerbaren Energien umgesetzt, es fehlt jedoch die Absicherung der Nachhaltigkeit durch eine gültige und politisch beschlossene Energieplanung.

Kommunale Gebäude, Anlagen 64% (vorher 39 %)

In den letzten drei Jahren (2004 bis 2007) wurde daran gearbeitet, ein zentrales Gebäudemanagement aufzubauen. Im Wesentlichen sind die Verwaltungsgebäude und die Schulen in die Verantwortung des neu eingerichteten Bereiches gegeben worden. Bisher noch nicht in den Verantwortungsbereich des Gebäudemanagement überführt sind die Feuerwehrrhalle, die Nordseehalle, die Kindergärten, das Theater, die Volkshochschule und die Jugendhäuser. Die Kennzahlen für die Verwaltungsgebäude, die Schulen, das Krankenhaus und die Schwimmbäder liegen vor. Die Kennwerte der Schulen liegen unterhalb der Grenzwerte, für die Verwaltungsgebäude darüber. Der bei weitem größte Energie- und Wasserverbraucher ist das Krankenhaus. Hier sollte dringend eine Überprüfung der Einsparpotenziale vorgenommen werden.

Beispielhaft ist die Prüfung des Einsatzes erneuerbarer Energien und die Unterschreitung der EnEV - Vorgaben um 30% beim Neubau bzw. der Sanierung von kommunalen Gebäuden durch den Bereich Gebäudemanagement.

Vorbildlich in Emden ist der Einsatz erneuerbarer Energien sowohl im Strom- als auch im Wärmebereich. Durch die Aktivitäten der Stadtwerke (Betrieb eines großen Windparks), die sich im 100 % igen Eigentum der Stadt befinden, liegt der Ökostromanteil im Stromangebot bei ca. 28 %. Dieser ist zwar nicht gelabelt, jedoch entspricht Windstrom den Voraussetzungen der gängigen Zertifikate in Deutschland. Die Kommune bezieht ihren Strom zu 100 % von ihren Stadtwerken und unterstützt die Aktivitäten der Stadtwerke. Der Kommune wird der Anteil, der über dem bundesdeutschen Durchschnitt (11 % in 2006) liegt, angerechnet. Im Wärmebereich beträgt der Anteil erneuerbarer Energien 4,3% wobei die Klärgasnutzung noch nicht mit einbezogen ist. Die Kommune nimmt damit ihre Vorbildwirkung sehr gut wahr.

Versorgung, Entsorgung 77% (vorher 63 %)

Gegenüber 2004 sind vor allem Fortschritte bei der Wärmeerzeugung durch erneuerbare Energien (Bau des Biomasseheizkraftwerkes am Hafen sowie Nachlieferung der Daten für die Geothermie-Nutzung in der Kunsthalle) und beim Einsatz von Kraftwärmekopplung erzielt worden. Ansonsten ist dieser Bereich Versorgung, Entsorgung geprägt durch die überdurchschnittlich großen Aktivitäten der stadteigenen Stadtwerke in den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. Diese bieten diverse Energiedienstleistungen neben ihrem Kerngeschäft an und leisten durch die Errichtung des großen Windparks, der noch erweitert werden soll, einen großen Betrag hinsichtlich der Erzeugung von Ökostrom. Ebenso ist die energetische Verwertung des Abfalls als vorbildlich zu bezeichnen. Entwicklungspotenziale bestehen weiterhin in der Energieeffizienz der Wasserversorgung und in der Abwasserreinigung. Hier haben Studien bereits Potenziale aufgedeckt, die jedoch noch nicht umfassend erschlossen worden sind.

Mobilität 82% (vorher 71 %)

Emden hat bereits überdurchschnittliche Anstrengungen beim Ausbau des Radwegenetzes und des öffentlichen Nahverkehrs unternommen. Erwähnenswert ist hier vor allem die Öffentlichkeitsarbeit Emdens zur Förderung des Radverkehrs. Mit Unterstützung des Projektes „Emders up Rad“ soll der bereits hohe Anteil des Radverkehrs am modal split von 22 noch auf 25 % gesteigert werden. Außerdem beteiligt sich Emden als Kooperationspartner an der Kampagne „Mit dem Rad zur Arbeit“. Entwicklungspotenziale sind bei der Bereitstellung von komfortablen und vor allem ausreichenden Abstellanlagen für Fahrräder in der Stadt und beim Mobilitätsmanagement in der Verwaltung zu finden.

Interne Organisation 74% (vorher 64 %)

In Emden steht für die Finanzierung von Energieprojekten mit ca. 3 € pro Einwohner ein überdurchschnittliches Budget zur Verfügung. Dieses wird sowohl durch die Stadtverwaltung selber als auch durch die Stadtwerke bereitgestellt. Möglichkeiten der Finanzierung von Projekten durch Contracting wurden ebenfalls geprüft und werden bereits durch die Stadtwerke realisiert. Weitere Potenziale sollen in diesem Bereich noch erschlossen werden. Durch die Implementierung des eea® – Prozess in der Stadt Emden konnten die Abläufe „Erfolgskontrolle, Audit“ als auch „Aktivitätenprogramm, Jahresplanung“ deutlich verbessert werden. Es fehlt noch die zeitliche Abstimmung der Beschlussfassung des Maßnahmenplans mit der Haushaltsaufstellung und die Ausstattung des Energieteams mit Kompetenzen. Weitere Entwicklungspotenziale bestehen in einem attraktiven und kontinuierlichen Weiterbildungsangebot sowie in der Schaffung von Leistungsanreizen für die städtischen Beschäftigten.

Kommunikation, Kooperation 73 % (vorher 69 %)

Im Bereich Kommunikation und Kooperation sind die bereits 2004 beschriebenen Aktivitäten weiter fortgesetzt worden. Nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ werden in Emden z.B. alle zwei Jahre die Emdener Energietage durchgeführt, die einen großen Zuspruch sowohl in der Bevölkerung als auch beim Fachpublikum finden. Weiterhin werden regelmäßige Presseartikel veröffentlicht und Aktionstage veranstaltet. Emden wird als „Regenerative Hauptstadt Europas“ aktiv vermarktet.

Das Ökoschulprogramm für die Schulen ist durch das EiS (Energiesparen in Schulen) – Programm abgelöst worden. Damit konnte die erfolgreiche Schulkooperation der Stadt weiter fortgesetzt werden.

Auch das Emdener Modell der Stadtwerke wurde und wird weiter geführt. Aus diesem Förderprogramm können 2007 z.B. thermische Solaranlagen, Fotovoltaikanlagen, Erdgasfahrzeuge, Wärmepumpen und Energiepässe gefördert werden. Es stehen Mittel in Höhe von etwa 100.000 € pro Jahr zur Verfügung.

Entwicklungspotenziale bestehen weiterhin in der Kooperation mit anderen Kommunen z. B. in den Bereichen Erfahrungsaustausch, Durchführung gemeinsamer Projekte etc. sowie bei der Unterstützung ausländischer Projekte.

6.1 Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool

Grundsätze / Leitbild der kommunalen Energiepolitik der Stadt / Gemeinde Emden

Das Leitbild zukunftsfähiges Emden aus dem Jahr 2001 ist im Rahmen der Lokalen Agenda 21 erarbeitet worden. Dort sind 12 Leitbilder mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Leitzielen untersetzt worden.

Die Arbeitsgruppe Klima und Energie hat sich die Charta von Aalborg und eine Reduzierung der CO₂-Emission um 50 % bis zum Jahr 2010 zum Leitbild erklärt. Dies soll durch die Leitziele „Entwicklung eines jährlichen bzw. zweijährlichen Berichtswesens, Energieverbrauchsvermeidung, Energieverbrauchskontrolle und Förderung und Nutzung klimaschonender Technologie über betriebswirtschaftlichen Nutzen“ erreicht werden.

Mit dem Beitritt zum eea® – Programm hat die Stadt Emden einen entscheidenden Schritt zur Umsetzung dieses Leitbildes getan.

Mit dem neuen energiepolitischen Arbeitsprogramm für die Jahre 2007 – 2010 sollen die Stärken weiter ausgebaut und noch bestehende Schwächen in der kommunalen Energiepolitik behoben werden.

6.2 Das Energiepolitische Arbeitsprogramm bis 2010

Bereich 1: Entwicklungsplanung und Raumordnung

Legende: + hohe Priorität, o mittlere Priorität, - gering

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|---|-----------|--------------------|------------------------|-----------------|
| Handlungskonzept Klimaschutz | | | | |
| Erarbeitung eines energiepolitischen Leitbilds (mit anschließendem Handlungskonzept) und Beschluss im Rat. Beitritt ICLEI | 2008 | 1,2 | + | FB 300 |
| Energieplanung erstellen: Erarbeitung eines Handlungskonzeptes Ziel: Beschluss des Rates | 2008 | 9 | + | FB 300 |
| Energiepolitisches Handlungskonzept in Kooperation mit SWE verabschieden | 2008 | 2 | + | FB 300 |
| Durchführung einer jährlichen Klimaschutzinventur (Auflistung der Maßnahmen, Feststellung der konkreten CO ₂ -Reduktion, jährliche Berichterstattung, Bürgerinformation) - Fortschreibung des CO ₂ -Berichtes - Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichtes | 2007-2010 | 1,4 | + | Energieteam |
| Festschreibung von energieplanerischen Standards bei der Durchführung von städtebaulichen und architektonischen Wettbewerben sowie bei der Vergabe von Planungsleistungen seitens der Stadt Emden | 2008 | 1,6 | o | FB 300 |
| Der Flächennutzungsplan (von 1980) der Stadt Emden wird fortgeschrieben. Energetische Aspekte sollen stärkere Berücksichtigung finden. | 2010 | 0,8 | o | FB 300 |
| Erarbeitung eines Konzeptes zur energiegerechten Bauleitplanung - solargerechte Bebauungsplanung - Festsetzungen zu bauphysikalischen Gebäudestandards und dem damit verbundenen max. Heizenergiebedarf | 2009 | 1,8 | o | FB 300 |
| Festschreibung der geforderten Energie - Standards in den städtischen Kaufverträgen | 2009 | 1,6 | o | FB 300 |
| Einführung von Kontrollmechanismen bei der Bauüberwachung zur Einhaltung der städtischen Standards | 2010 | 0,8 | o | FB 300 |
| Koordination der Beratungsangebote (Verbraucherberatung, Stadtwerke, Banken z.B.), Übersicht der Anlaufstellen | 2008 | 0,5 | o | Energieteam |
| Beratungsblätter "Nachhaltiges Bauen" sollen angewendet werden => Optimierung durch systematische Platzierung des Angebotes und entsprechender Abgleich | 2010 | 1 | - | FB 300 |

Fehler!

Keine gültige Verknüpfung.

Bereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|--|-----------|-------------------------------|------------------------|-----------------|
| Weitere Optimierung und Einbeziehung aller Gebäude in das Energiemanagementsystem. | 2007-2009 | 0,6 | + | GME |
| Einführung eines Energiecontrollings im umfassenden Sinne. | 2009 | 0,9 | + | GME |
| Aktualisierung bestehender Sanierungskonzepte (Schulen, Kindergärten, städtische Gebäude / Erstellung von Energiepässen) | 2010 | 1,2 | o | GME |
| Herbeiführung eines Ratsbeschlusses zur Weiterführung der beschriebenen Maßnahmen (Unterschreitung EnEV um 30%, Einsatz erneuerbarer Energien bei den öffentl. Gebäuden) im Rahmen des Gesamtkonzeptes | 2010 | 2,4 | o | FB 300 |
| Versorgung aller städtischen Gebäude mit Ökostrom | 2010 | 0, da bereits volle Punktzahl | o | GME |
| Vermietung von Dachflächen städtischer Gebäude zur PV-Nutzung | 2008 | 0, da bereits volle Punktzahl | + | GME |
| Sanierung der Gebäude und Anlagen | | | | |
| Sanierung der Gebäude und damit verbunden eine Verbesserung der Wärme – Kennzahlen | 2007-2010 | 1 | + | GME |
| Sanierung der Gebäude und damit verbunden eine Verbesserung der Strom – Kennzahlen | 2007-2010 | 1 | + | GME |
| Sanierung der Gebäude und damit verbunden eine Verbesserung der Wasser – Kennzahlen | 2007-2010 | 0,4 | + | GME |
| Komplette Umrüstung auf HQL 60 Watt Leuchten | | | | |
| Einsatz von LED Lampen in den Ampelanlagen | 2007-2010 | 0,4 | o | BEE |

Bereich 3: Versorgung, Entsorgung

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|--|-----------|----------------------------|------------------------|-------------------|
| Ausnutzung der Möglichkeiten umweltschonender Wärmeversorgungskonzepte (Nahwärmeversorgung) | 2008 | 0,8 | + | FB 300/SWE |
| Weiterentwicklung Windenergie | 2007-2010 | 0, da bereits volle P-Zahl | + | SWE |
| Installation von 1 MW PV in Emden | 2008 | 0, da bereits volle P-Zahl | o | lfe |
| BHKW-Projekte | | | | |
| BHKW – Projekt, Abwärmenutzung durch Biodieselraffinerie, Standort wurde nach Wärmeabnehmer ausgewählt | 2009 | 2 | o | Privater Investor |
| Installation eines BHKW´s im Krankenhaus, Ersatz der alten Anlage von 1977 | 2007 | 0,5 | + | SWE |
| BHKW-Einsatz in Bebauungsgebiet Eisenbahndock | 2009 | 0,5 | + | SWE |
| Weitere Ausschöpfung der BHKW-Potenziale Wärmenetz Barenburg | 2008 | 2 | + | SWE |
| Prüfung der Optimierungspotenziale der Kläranlage (Gutachten) | 2007 | 2 | + | BEE |
| Optimierung der BHKWs auf dem Klärwerk | 2009 | 0, da bereits volle P-Zahl | o | BEE |

Bereich 4: Mobilität

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|--|-----------|-------------------------------|------------------------|-----------------|
| Erarbeitung einer Dienstanweisung für die Beschaffung von Erdgasfahrzeugen für den städtischen Fahrzeugpool | 2008 | 0 | o | FB 300 |
| Überarbeitung des Parkraumbewirtschaftungskonzeptes | | | | |
| Neues Gebührenkonzept im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes (Bevorzugung der Parkhausparkplätze gegenüber anderen) | 2009 | 2,8 | + | FB 300 |
| Optimierung der Hauptachsendgestaltung | 2010 | 1,2 | - | FB 300 |
| Attraktivierung des Straßenraums (Stadtgarten; Neutorstrasse; Auricher Strasse) | 2010 | 0,4 | o | FB 300 |
| Weitere Förderung des Radverkehrs | | | | |
| Weitere Optimierung des Radwegenetzes zur Verbesserung von Sicherheit und Komfort zur Verbesserung der vorhandenen Strukturen gemäß VEP | 2007-2010 | 0, da bereits volle Punktzahl | + | BEE |
| Ergänzung der Beschilderung für Fuß- und Radwege mit Angabe von Zielen und Zeitbedarf (Tourismus; für Zentrum) Konzept Shared Space prüfen und ggf. umsetzen | 2009 | 2 | + | FB 300 |
| Verlängerung des Agenda-Projekts Emders up Rad, Entwicklung eines Energieroutenstadtplans (Verknüpfung Radverkehr und regenerative Projekte - Energierouten) | 2008 | 0, da bereits volle Punktzahl | + | FB 300 |
| Weitere Fahrradabstellanlagen nach Beschluss VEP an wichtigen Punkten, Kontinuierliche Verbesserung der Fahrradabstellmöglichkeiten am Bahnhof, Prüfung der Möglichkeit eines Fahrradverleihs am Bahnhof | 2009 | 1,8 | o | BEE |
| Eine Ergänzung der Linienverläufe zur Erschließung neuer Wohn- und bestehender Gewerbegebiete ist für 2009 geplant. Ab 2009 soll der Fuhrpark um 2 bis 3 kleinere Fahrzeuge (Mini- oder Midi-Busse) mit Erdgasantrieb erweitert werden. | 2009 | 1 | o | SWE |
| Das Angebot des Anrufsammeltaxis auf den Nebenlinien soll ab 2009 ausgeweitet werden. | 2009 | 1,2 | o | FB 300 |
| Prüfung der Möglichkeit von car-sharing | 2009 | 1,2 | o | FB 300 |
| Stadt plant mit Lk Aurich und Lk Leer für 2008 die Einrichtung eines internetbasierten Pendlertals | 2008 | 0,8 | o | FB 300 |

Bereich 5: Interne Organisation

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|--|-----------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Organisation des Gebäudemanagement und des Energieteams | | | | FB 300/GME |
| Energieteam als zentrales Steuer- und Koordinierungsinstrument noch besser nutzen | 2008 | 2,4 | + | FB 300 |
| Zur Umsetzung des Ratsbeschlusses (Übernahme aller städtischen Gebäude wie Theater, Kindergärten, Volkshochschulen, Feuerwehren, Jugendhäuser in das Gebäudemanagement) ist die personelle Organisationsstruktur anzupassen. | 2009 | 0,8 | o | GME |
| Umorganisation Gebäudemanagement prüfen unter dem Aspekt Zusammenlegung der relevanten Bereiche | 2008-2009 | 0,4 | o | GME |
| Monitoring mit jährlicher Berichterstattung | | | | FB 300 |
| Berichterstattung an VV und Rat auf gesamtstädtische Aktivitäten erweitern, unterstützt durch SWE | 2007-2010 | 0, da bereits volle Punktzahl | o | FB 300 |
| Jährliche Erstellung eines Maßnahmenkonzeptes im Rahmen des European Energy Award ® mit finanzieller Belegung und jeweiliger Anmeldung im Haushalt | 2008-2010 | 1,6 | + | Budgetverantwortliche |
| Interne Weiterbildungen der MitarbeiterInnen sollen im Rahmen des Gebäude/ Energiemanagements eingeführt werden; Demo-Projekt „Strom sparen im Büro“: Sensibilisierung der Mitarbeiter für Beleuchtung, Heizung, Lüftung | 2008 | 1 | o | GME |

Bereich 6: Kommunikation, Kooperation

| Maßnahmen | Termin | zusätzliche Punkte | Priorität Energie-Team | Verantwortliche |
|--|-----------|-------------------------------|------------------------|-----------------|
| Weiterführung der Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Heizspiegel, Klimaprojekt, EiS etc.) | 2007-2010 | 0, da bereits volle Punktzahl | + | FB 300 |
| ICLEI - Mitgliedschaft wird angestrebt | 2008 | 0, da bereits volle Punktzahl | o | FB 300 |
| SWE: regelmäßige Ausgestaltung der Schulkontakte; Lehrmaterialien; Besichtigungen; Energieausstellung im Ökowerk mit Schulen | 2008 | 0, da bereits volle Punktzahl | o | SWE |
| Energieprojekt mit Burkina Faso | 2009 | 1,6 | o | SWE |
| Verstärkung der Kooperation zwischen den Energieberatungsstellen | 2008 | 0,6 | o | FB 300 |
| Fortschreibung des Emders Modells zur Förderung von Energieprojekten | 2007-2010 | 0, da bereits volle Punktzahl | + | SWE |

7.1 Projektorganisation

Die umfassenden Aufgaben müssen im Projekt auf fachlicher Ebene bearbeitet und auf politischer Ebene diskutiert und gesteuert werden.

- Die/der für die Koordination und Steuerung des European Energy Award® zuständige Verantwortliche ist

Herr Kinzel.

- Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energiepolitischen Maßnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivitäten erfolgt in der

Arbeitsgruppe European Energy Award® Emden.

Die Arbeitsgruppe trifft sich mindestens vierteljährlich, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen und um das jährliche Re-Audit durchzuführen.

Nächster Termin:

Externes Audit: November 2007

Internes Audit: November 2008

- Die im Maßnahmenplan festgelegten Projektverantwortlichen sind verantwortlich für die Initiierung und Umsetzung der Maßnahmen. Sie organisieren eigenständig notwendige Arbeitssitzungen, delegieren und kontrollieren die durchzuführenden Aufgaben und berichten der Arbeitsgruppe European Energy Award® Emden.
- bzw. dem Bereichsverantwortlichen über die Aktivitäten.

7.2 Projektdokumentation

Die Resultate des jährlichen Re-Audits zur Erfolgskontrolle und Entwicklung weiterer energiepolitischer Maßnahmen sind in einem Bericht zu dokumentieren. Für die einzelnen Projekte sind Projektblätter anzulegen.

Die Projektblätter sind im städtischen Intranet als Excel-Tabelle enthalten und werden von den jeweiligen Projektverantwortlichen eigenständig gepflegt. Die Koordination der Pflege erfolgt für das Gesamtprojekt weiterhin durch Herrn Kinzel. Die Gruppe wird sich 4 x pro Jahr jeweils zu einem Sachstausaustausch treffen.

| | | Absolut | in % |
|--|--|----------------|--------------------|
| Wohneinheiten 50.378 Hauptwohnsitze gesamt 13.246 Whg. insgesamt | in landwirtschaftlichen Bauten | nn | |
| | in Wohnhäuser bis 2 Wohn. | 12.556 | |
| | in Mehrwohnungsanlagen | 11.472 | |
| | in sonstigen Gebäuden | 384 | |
| Gebäude | Landwirtschaftl. Betriebsgebäude | 31 | Gemeldete Betriebe |
| | Gewerbliche Betriebsgebäude | 6.640 | gemeldete Betriebe |
| | Wohnhäuser bis 2 Wohneinheiten | 11.306 | |
| | Mehrwohnungsanlagen | 11.472 | |
| | Tourismusbetriebe | 21 | Nur Unterbringen |
| | Öffentliche Bauten | 170 | |
| | | | |
| Gebäudeanzahl pro Bauperiode | bis 1918 ca. | nn | |
| | 1919 bis 1948 ca. | nn | |
| | 1949 bis 1957 ca. | nn | |
| | 1958 bis 1968 ca. | nn | |
| | 1969 bis 1978 ca. | nn | |
| | 1979 bis 1992 ca. | nn | |
| | | | |
| Art der Heizanlagen (% Anteil am Gesamtbestand) | Heizöl, Ofenöl | - | |
| | Koks, Kohle und Holz | - | |
| | Stadt-, Erdgas | 44.574.300 kWh | |
| | Fernwärme | - | |
| | Strom direkt | - | |
| | Wärmepumpe | - | |
| | | | |
| Kraftfahrzeuge | PKW | 22.749 | |
| | LKW | 970 | |
| | Motorräder, Mopeds, etc. | 1.991 | |
| Beschäftigte | Landwirtschaft | 63 | |
| | Energie- und Wasserversorgung, Bergbau | 389 | |
| | Verarbeitendes Gewerbe | 14.478 | |
| | Baugewerbe | 856 | |
| | Handel | 2.602 | |
| | Verkehr- und Nachrichtenübermittlung | 400 | |
| | Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe | 1.640 | |
| | Sonst. Dienstleistungen | nn | |
| | Organisationen ohne Erwerbszweck | nn | |
| | Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen | 1.000 | |
| Pendler | Auspendler | 2.653 | |
| | Einpendler | 15.794 | |
| | | | |

| Gemeindeeigene Bauten | Anzahl |
|---|--|
| Schulhäuser Verwaltungsgebäude Werkhöfe Liegenschaften Krankenhäuser Soziale Einrichtungen Kulturelle Einrichtungen | Insgesamt 350, davon 170 öffentliche Einrichtungen 21 Schulen 6 1 Werkhof 180 Wohnungen 1 KH in den Wohnungen enthalten 2 |
| Gemeindeeigene Anlagen | Anzahl |
| Kläranlagen Sportanlagen inkl. Schwimmbäder Kunsteisbahnen | 1 19 0 |
| Gemeindeeigene Fahrzeuge | Anzahl |
| Straßenmeisterei/Bauhof: Verwaltung: | 44 Bauhof 6+Jugendhilfe+Sozialamt |

| | Einheiten: | Stadt/Gemeinde: Emden | Vergleich D Jahr: |
|---|---|--------------------------|-------------------|
| Finanzen | | | |
| Ertrag aus energie- und verkehrsrelevanten Aktivitäten, z.B. Konzessions-/Gewinnabgaben der Energieversorger, Nettoertrag Parkplatz-Bewirtschaftung | € 3.331 Tausend Euro % des Budget | | |
| Allgemein | | | |
| Arbeitsplätze pro 1000 Einwohner | Anzahl/Einwohner | 400 | 498 |
| 50.378 EinwohnerInnen pro 28.883 Wohnung | Anzahl Personen/Wohnung | 1,74 | 2,5 |
| Energie und Verkehr | | | |
| Photovoltaikanlagen (netzgekoppelt und Inselanlagen) | W _{peak} /Einwohner | 2.431 | |
| Personenkraftfahrzeuge (PKW) pro 1000 Einwohner (ges.: 26.256) | Anzahl / Einwohner | 525 | 622 |
| Anzahl Mobility-NutzerInnen (Car-Sharing etc.) | Anzahl / Einwohner | nn | |
| Anzahl gedeckter Fahrradparkplätze an Haltestellen ÖV | Anzahl / Einwohner | 24 | |
| Anzahl der Haltestellen auf kommunalem Gebiet ⁵ | | 260 | |
| Informationen | | | |
| Abgabe von Informationsschriften | Anzahl / Einwohner | 2 | |
| Energieberatungen | Anzahl / Einwohner | 0,03 | |

⁵ Bus- und Tramhaltestellen werden einfach gewertet, U-Bahn und Regionalbahnhaltestellen dreifach