

**eea-Bericht externes Audit
Stadt Ravensburg
30.07.2012**

Inhaltsverzeichnis

1.	Der European Energy Award®	- 3 -
1.1	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche	- 4 -
1.2	Punktesystem	- 5 -
1.3	Zertifizierungsschritte des European Energy Award®	- 6 -
2.	Ausgangslage/ Situationsanalyse	- 7 -
2.1	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	- 8 -
2.2	Energierrelevante Kennzahlen im Jahr 2010	- 9 -
2.2.1	Endenergiebedarf der Stadt nach Energieträgern	- 9 -
2.2.2	Endenergiebedarf der Stadt nach Verbrauchssektoren	- 9 -
2.2.3	Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen	- 10 -
3.	Der European Energy Award® - Prozess	- 11 -
3.1	Zusammensetzung des Energieteams	- 11 -
3.2	Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme	- 11 -
3.3	Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt Ravensburg	- 13 -
3.4	Erste Kontaktaufnahme	- 14 -
3.5	Beschluss zur Programmteilnahme	- 14 -
3.6	Kick-off-Treffen (Startveranstaltung)	- 14 -
3.7	Abschluss der Ist-Analyse	- 14 -
3.8	Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms	- 14 -
3.9	Teamsitzungen, Kompetenzen, Budget des Energieteams	- 14 -
3.10	Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses bis zum 28.06.2012	- 15 -
4.	Energie – und klimapolitischer Status auf der Basis des Audit-Tool	- 16 -
4.1	Übersicht	- 16 -
4.2	Jährliche Entwicklung	- 16 -
4.3	Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern	- 19 -
5.	Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool	- 22 -
6.	Projektorganisation	- 24 -
6.1	Projektorganisation	- 24 -
6.2	Projektdokumentation	- 24 -

Anhang:

- Anhang 1: Energiepolitisches Arbeitsprogramm, ansonsten Maßnahmenplan
 Anhang 2: Allgemeine Daten

1. Der European Energy Award®

- Der European Energy Award® steht für eine Kommune (Landkreis, Stadt oder Gemeinde), die – in Abhängigkeit ihrer Möglichkeiten - überdurchschnittliche Anstrengungen in der kommunalen Energie- und Klimaschutzpolitik 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 Maßnahmenkatalog zur Bewertung der Leistungen.
- Mit dem eea werden Maßnahmen erarbeitet, initiiert und umgesetzt, die dazu beitragen, dass weniger Energie benötigt wird und erneuerbare Energieträger vermehrt genutzt und nicht erneuerbare Ressourcen effizient eingesetzt werden. Dies ist sowohl energiepolitisch sinnvoll, spart aber auch langfristig Kosten, die für andere Aktivitäten eingesetzt werden können.
- Eine Kommune, 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.
- Landkreise, 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.

1.1 Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche

Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung/ Raumordnung

Der Bereich Entwicklungsplanung und Raumordnung umfasst alle Maßnahmen, die eine Kommune in ihrem ureigenen Zuständigkeitsbereich, der kommunalen Entwicklungsplanung ergreifen kann, um die entscheidenden Weichen für eine bessere Energieeffizienz zu stellen und damit den Klimaschutz zu forcieren.

Die Maßnahmen reichen von einem energie- und klimapolitischen Leitbild mit Absenkpfad über eine Festlegung im Bereich der Bauleitplanung, von städtebaulichen Wettbewerben, verbindlichen Instrumenten beim Grundstücks(ver-)kauf, der Baubewilligung bis hin zur Energieberatung von Bauinteressenten.

Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

In diesem Bereich können die Kommunen direkte Einspareffekte für den kommunalen Haushalt durch die wirtschaftliche Reduzierung von Betriebskosten ihres eigenen Gebäudebestandes erzielen. Die Maßnahmen reichen von der Bestandsaufnahme über das Energiecontrolling und -management bis hin zu Hausmeisterschulungen und speziellen Maßnahmen im Bereich der Straßenbeleuchtung.

Maßnahmenbereich 3: Versorgung, Entsorgung

Der gesamte Bereich Ver- und Entsorgung wird in enger Kooperation mit kommunalen Energie-, Abfall- und Wasserbetrieben oder auch mit überregionalen Energieversorgern entwickelt. Partnerschaften im Sinne von Public – Private – Partnership zur Organisation und Finanzierung der Maßnahmen entstehen gerade in diesen Bereichen.

Die Maßnahmen reichen von der Optimierung der Energielieferverträge, der Verwendung von Ökostrom, der Tarifstruktur, Nah- und Fernwärmeversorgung, der Nutzung erneuerbarer Energien, der Nutzung von Abwärme aus Abfall und Abwasser bis hin zur Regenwasserbewirtschaftung.

Maßnahmenbereich 4: Mobilität

In diesem Bereich werden kommunale Rahmenbedingungen und Angebote vorgestellt, welche Bürger ermutigen, verstärkt auf energiesparende und schadstoffarme oder -freie Verkehrsträger umzusteigen. Es geht also um Maßnahmen, die zur verstärkten Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel, des Fahrrads und von Fuß-Wegen führen.

Die Maßnahmen reichen von Informationskampagnen und -veranstaltungen, der Verbesserung der Fuß- und Radwegenetze und des ÖPNV-Angebotes sowie der Planung von Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern bis hin zur Parkraumbewirtschaftung, Temporeduzierung und Gestaltung des öffentlichen Raumes bis hin zum Mobilitätsverhalten der öffentlichen Verwaltung einschließlich des kommunalen Fuhrparks.

Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation

Die Kommune kann im Bereich ihrer internen Organisation und Abläufe dafür sorgen, dass das Energiethema gemäß dem energie- und klimapolitischen Leitbild von allen Akteuren gemeinsam verantwortet und vorangebracht wird. Hierzu gehört die Bereitstellung personeller Ressourcen, die Umsetzung eines Aktivitäten Programms, Weiterbildungsmaßnahmen, das Beschaffungswesen aber auch die Entwicklung und Anwendung innovativer Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung von Maßnahmen.

Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

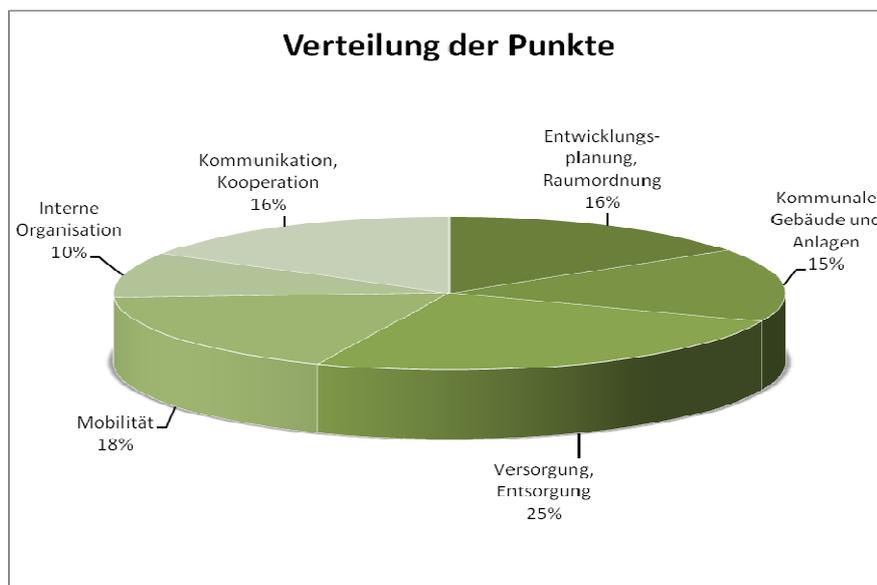
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a..

Hierzu gehören Informationsaktivitäten angefangen bei Pressearbeit, Broschüren, Veranstaltungen bis hin zur Etablierung von Energietischen mit energie- und klimapolitischen relevanten und interessierten Akteuren. Dazu zählen auch Projekte in Schulen, die Einrichtung von Informations- und Beratungsstellen, die Durchführung von Wettbewerben und das Auflegen kommunaler Förderprogramme.

Auch zählen zu diesem Bereich alle Aktivitäten, die die Kommunen über ihre Stadt- und Gemeindegrenze hinweg im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen umsetzt.

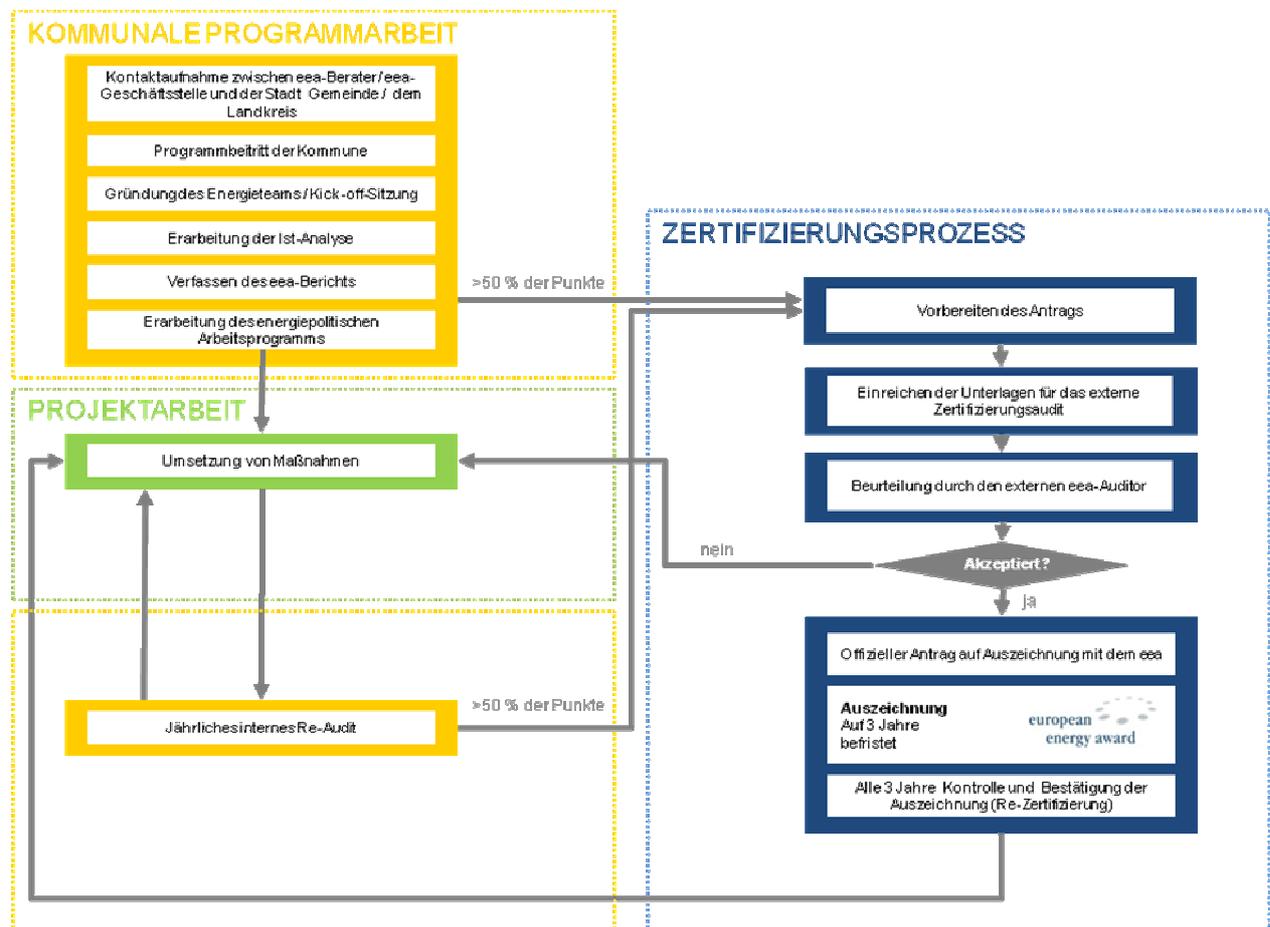
1.2 Punktesystem

Die Bewertung der Energie- und Klimaschutzpolitik der Städte/ Gemeinden erfolgt auf Basis eines Punktesystems. Die grundsätzliche Verteilung der Punkte auf die Maßnahmenbereiche zeigt die nachfolgende Grafik.



1.3 Zertifizierungsschritte des European Energy Award®

Die Prozess- und Zertifizierungsschritte des European Energy Award® zeigt die folgende Grafik.



2. Ausgangslage/ Situationsanalyse



Die ehemalige freie Reichsstadt Ravensburg ist heute mit ihren fast 50.000 Einwohnern das pulsierende Zentrum des gleichnamigen Landkreises und bildet die wirtschaftliche und kulturelle Mitte der Region Bodensee-Oberschwaben. Als "Stadt der Spiele" kennen Kinder und Erwachsene Ravensburg über Europa hinaus. Die historische Altstadt mit ihren Türmen und Toren gehört zu den schönsten in Deutschland, Gäste und Kunden schätzen ihre besondere Atmosphäre.

Handel und Gewerbe haben in Ravensburg eine lange Tradition. Als Stadt der Märkte ist Ravensburg schon seit dem Mittelalter bekannt – noch heute ist die Metropole Oberschwabens buchstäblich der Marktplatz der Region. Zu einem besonderen Erlebnis wird samstags das Einkaufen, wenn Gärtner und Bauern der Umgebung einen der schönsten Wochenmärkte der Region beschicken.

Mit seinem vielseitigen Mix an Branchen und Betrieben, global engagierten Unternehmen und Dienstleistungen bietet Ravensburg einen attraktiven Arbeitsmarkt. Entgegen dem Trend ist Ravensburg mit seinen Ortschaften Eschach, Taldorf und Schmalegg nach wie vor Zuzugsregion. Junge Familien wohnen mit ihren Kindern gerne hier. Ein Grund hierfür ist, dass die Vereinbarkeit von Familie und Beruf seit langem ein Thema in dieser Stadt ist.

Ravensburg ist gemeinsam mit den Nachbarn Friedrichshafen und Weingarten Oberzentrum für die Region Bodensee-Oberschwaben mit mehr als 200.000 Einwohnern. Hier, im Dreiländereck mit Vorarlberg und der Ostschweiz, gibt es eine sehr große Anziehungskraft aufgrund vielfältiger Arbeitschancen bei hohem Freizeitwert. So ist zum Beispiel Ravensburg zusammen mit den Städten Weingarten und Friedrichshafen Standort für vier Hochschulen.

In Ravensburg ist Geschichte auf Schritt und Tritt gegenwärtig. Als Reichsstadt und Sitz der Ravensburger Handelsgesellschaft ist die Stadt im späten Mittelalter zum wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Zentrum in der Bodenseeregion aufgestiegen. In dieser Zeit sind auch die meisten der markanten Gebäude, Straßen und Gassen entstanden, die dank ausgebliebener Stadtbrände und Kriegszerstörungen noch heute das Bild der historischen Altstadt prägen: Marktplätze und Markthallen, die Patrizier- und Handwerkerquartiere, die Kirchen und Kapellen sowie die mächtige Stadtbefestigung mit ursprünglich vier Toren und zehn Türmen.

Die Stadt ist in eine überregional gute Verkehrsinfrastruktur mit einem direkten Anschluss an die Bundesstraße B 30 eingebunden. Auch im ÖPNV ist die Stadt mit den eigenen Buslinien (davon 26 Erdgasbusse) zu den benachbarten Städten und Gemeinden) vernetzt und gehört dem Bodensee Oberschwaben Verkehrsverbund (bodo) an.

Der Bahnhof Ravensburg ist Haltepunkt der Südbahn und der Bodensee-Oberschwaben-Bahn (BOB), wo die Stadt Ravensburg Mitgesellschafter ist. Im Umkreis von ca. 20 km befindet sich die nächste Autobahnanbindung zur A 96 und zum Flughafen Friedrichshafen.

2.1 Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

Oberbürgermeister	Dr. Daniel Rapp
Gemeinde Budget (gesamt) 2010	Haushaltsvolumen: 133 Mio. € Schuldenstand 2010: 29,9 Mio. € Quelle: Stadtkämmerei
Einwohner	49.774 (Stand: 31.12.2010)
Fläche	92 km ²
Anzahl städtischer Beschäftigter	703 (inkl. Beamte, Azubis, Voll- u. Teilzeit)

Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/ Kommissionen)

Ausschuss für Umwelt und Technik
Gemeinderat
Werksausschuss
Betriebsausschuss
Ausschuss für Umwelt und Technik

Energierrelevante Verwaltungsabteilungen

Amt	Vorname, Name
Stadtplanung	Peter Klink
Architektur/Gebäudemanagement	Dirk Bastin
Tiefbau/Abwasser	Ralph-Michael Jung
Technische Werke Schussental	Dr. Andreas Thiel-Böhm

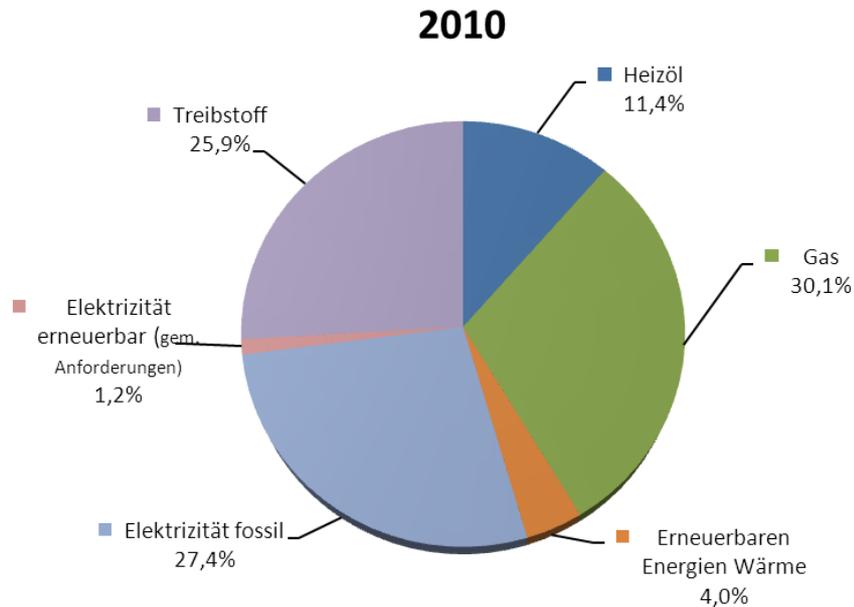
Ver- und Entsorgung

Elektrizitätsversorgung	EnBW, Technische Werke Schussental
Wärmeversorgung	Technische Werke Schussental
Gasversorgung	Technische Werke Schussental
Wasserversorgung	Technische Werke Schussental
Abfallentsorger	Veolia Umweltservice Süd
Abwasserverband	Abwasserzweckverband Mariatal

2.2 Energierrelevante Kennzahlen im Jahr 2010

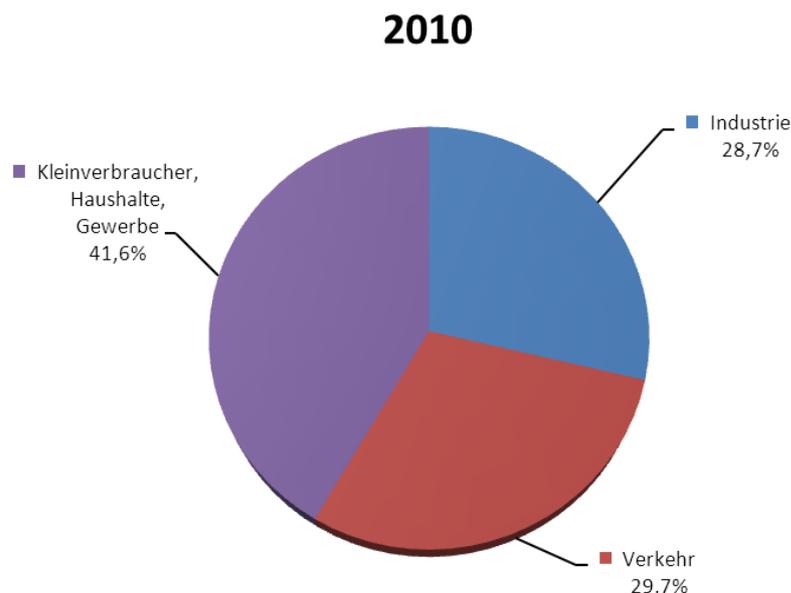
2.2.1 Endenergiebedarf der Stadt nach Energieträgern

Der Endenergiebedarf der Stadt zeigt folgende Verteilung auf die Energieträger. Hervorzuheben ist der relativ hohe Anteil des Energieträgers Erdgas. Das zeigt den frühen Aufbau der Erdgasversorgung und die Aktivitäten der Technischen Werke Schussental (TWS).



2.2.2 Endenergiebedarf der Stadt nach Verbrauchssektoren

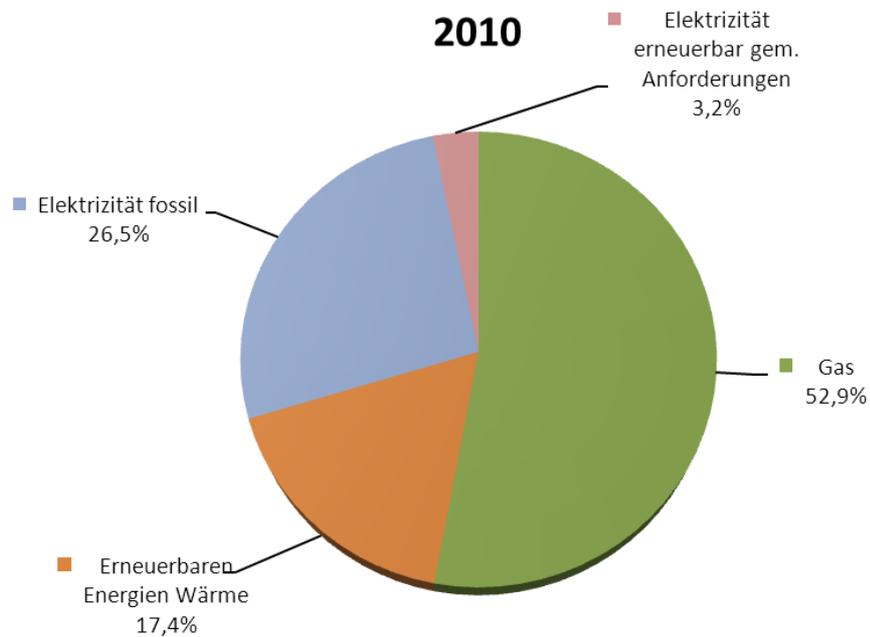
Der Endenergiebedarf der Stadt verteilt sich auf folgende 3 Sektoren wie folgt.



Auffallend ist der Sektor Kleinverbraucher Haushalte und Gewerbe auf den 41,6% des Endenergiebedarfs fallen.

2.2.3 Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen

Die folgende Grafik veranschaulicht die Verteilung des Endenergiebedarfs auf die Energieträger. Besonders erfreulich ist die Entwicklung der erneuerbaren Wärme mit >17%.



3. Der European Energy Award® - Prozess

3.1 Zusammensetzung des Energieteams

Energieteamleiter	Stephanie Utz, Bürgermeisterin
Teammitglieder inkl. deren Funktion	Peter Klink (Stadtplanung) Martin Albeck (Bauordnung) Dirk Bastin (Architektur Gebäudemanagement) Ralph-Michael Jung (Tiefbau und Abwasser) Bernhard Kordeuter (Straßenbeleuchtung) Thomas Booch (Stadtwerke-Wärme) Dr. Andreas Thiel-Böhm (TWS) Sabine Elmer (Nahverkehr) Bettina Haller (Ortschaft Eschach) Vinzenz Höss (Ortschaft Taldorf) Mario Storz (Ortschaft Schmalegg) Alfred Oswald (Pressestelle) Helmfried Wollensak (Hauptamt) Gerhard Engele (Wirtschaftsförderung/Kämmerei) Martina Fiegler (Schulen)
eea - Berater	Walter Göppel (Energieagentur Ravensburg)
Bürgerbeteiligung	Nein
Jahr des Programmeintritts	2006

3.2 Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme

Die Stadt Ravensburg strebte schon immer eine nachhaltige, wirtschaftlich leistungsstarke, sozial gerechte und ökologisch verträgliche Entwicklung an.

Mit dem Beitritt im Jahr 1993 zum Klimabündnis der europäischen Städte fördert die ökologische Modellstadt neue Umweltechnologien für eine zukunftsfähige Stadt. Ravensburg gehört durch seine ökologische Stadtentwicklung zu den Klimaschutzkommunen in Baden-Württemberg.

Weitere Energiepolitische Aktivitäten:

- Gründung der unabhängigen Energieagentur Ravensburg gGmbH mit Initiative der Stadt Ravensburg. Die Stadt Ravensburg und die TWS sind zugleich Gesellschafter der Energieagentur Ravensburg.
- Lokale Agenda Arbeitskreise u.a. barrierefreies Ravensburg“ und Radverkehr
- Einführung des Energiemanagements für kommunale Liegenschaften.
- Gründung der Bodensee-Oberschwaben-Bahn, in der die Stadt Ravensburg Gesellschafter ist. Täglich pendeln über 4.000 Fahrgäste zwischen Aulendorf und Friedrichshafen.

Pilotprojekt solargestützte Nahwärme Eichwiese

- 1989/90 entschloss sich das Siedlungswerk gemeinsam mit der Stadt und den Stadtwerken zum Bau einer teilweise mit solar versorgten Wohnanlage „Eichwiese“. 136 Wohneinheiten, darunter Reihenhäuser, Eigentumswohnungen und Mietwohnungen, werden hier im warmen Wasser und Wärme, teils durch Erdgas und teils durch die Sonne versorgt. Zu diesem Zweck wurden Solarkollektoren installiert. Mit einer Leistung von etwa 128.000 kWh deckt die Solaranlage einen großen Teil des Energiebedarfs für warmes Wasser. Die solarunterstützte zentrale Warmwasserbereitung war in dieser Form eine der ersten in Deutschland.

Heizungsanlagen mit Vorbildcharakter

- 1998 wurde die Holzhackschnitzelanlage in der Uferstraße in Betrieb genommen. Vorausgegangen war der Wunsch der Stadt Ravensburg, 330 Wohnungen in der Grünlandsiedlung und der Gartenstraße, energiesparend zu sanieren. Für die Art der Sanierung und die Entwicklung des Heizkonzeptes übernahm der Bau- und Sparverein Ravensburg die Projektsteuerung. Passend zur energiesparenden Sanierung fiel die Wahl bei der Heizungsanlage auf eine CO₂-neutrale Holzhackschnitzelanlage. Die Idee zu der innovativen Art der Wärmeversorgung mittels Holzhackschnitzel basiert auf den guten Erfahrungen aus der Schweiz und aus Österreich.

Das in der Anlage verfeuerte Holz stammt fast ausschließlich aus dem Stadtwald. Verwendet werden in erster Linie die dort anfallenden Alt- und Restholzbestände, was wiederum zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung beiträgt. Das damals vorbildliche Pilotprojekt erweist sich heute mehr denn je als richtiger Weg. Holzhackschnitzelanlagen sind auch jetzt mit die erste Wahl wenn es um die Frage des Klimaschutzes und der Energieeffizienz bei der Wärmeversorgung geht. In der Grünlandsiedlung konnten so 50% der zuvor benötigten Energie eingespart werden. Gleichzeitig war es Impuls für eine Vielzahl weiterer nachhaltiger und ökologisch sinnvoller Aktivitäten.

2001 folgte zum Beispiel der Einbau einer Holzpellettheizung im Kindergarten in Baven-dorf.

2003 wurden rd. 260.000 € in eine Holzhackschnitzelheizung für das Schulzentrum investiert. 1,8 Mio. kWh im Jahr der in den städtischen Gymnasien benötigten Wärme werden jetzt aus regenerativen Brennstoffen gewonnen. Diese Investition war ein großer Schritt in die richtige Richtung. Denn von November 2003 bis Ende 2007 wurden durch den Einsatz der Holzhackschnitzel bereits 329.000 € an Kosten und 1.642 Tonnen CO₂ eingespart.

Photovoltaik

- 100 Tonnen CO₂-Ausstoß pro Jahr weniger in Ravensburg. Das ist der positive Umweltbeitrag, den die PV-Anlage auf dem Dach der Eissportanlage leistet. Die 800 Solarmodule produzieren rund 100.000 kWh im Jahr.

Rund 160 Tonnen CO₂ im Jahr sparen die PV-Anlagen auf den Gebäuden des Betriebshofes bei der Stromproduktion. Sowohl auf dem Gebäude in Mariatal als auch auf dem Gebäude in der Goethestraße wurden im Jahr 2009 großflächig Module mit einer Gesamtleistung von 235.000 kWh installiert.

Für Ravensburg als ökologische Modellstadt sowie als Motivator und Multiplikator ist es wichtig als Vorbild für Bürger, Vereine, Wirtschaft und Kommunen aufzutreten. So beschloss der Gemeinderat im Oktober 2011 das Leitbild vom Jahr 2008 mit quantifizierten und qualifizierten Zielen zur CO₂-Einsparung, Energieeffizienzsteigerung und Ausbau der Erneuerbaren Energien, fortzuschreiben.

Als zukünftiges Ziel steht das „CO₂-freie Schussental“ auf Gemeindeverwaltungsebene, in dem sechs Gemeinden integriert sind, an.

3.3 Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt Ravensburg

Ravensburg gehört durch seine ökologische Stadtentwicklung zu den Klimaschutzkommunen in Baden Württemberg. Wichtig ist für die Stadt, zukünftige Potentiale in den sechs kommunalen energiepolitischen Handlungsfeldern zu erkennen, eine zielorientierte mehrjährige Maßnahmenplanung sowie deren laufende Kontrolle zu erhalten. Deshalb beteiligte sich Ravensburg als Pilotkommune 2006 bei der Einführung des European Energy Award® in Baden Württemberg.

Seit der Beteiligung am European Energy Award® wurden zahlreiche kommunale und private Projekte in allen sechs Handlungsfeldern umgesetzt, wie z.B.:

- Energieeffizienzhaus-70-Standard für 34 Wohneinheiten (soziales Wohnen)
- Teil- Biogasversorgung im Gewerbegebiet Erlen
- Kooperation mit benachbarten Stadtwerken zum Ausbau der Windkraft in der Region Bodensee-Oberschwaben
- Hausmeister als Energiedetektive
- Faktor 10 Sanierung bei kommunalen Gebäuden
- 100% erneuerbare Energien bei kommunalen Neubauten und umfassenden Sanierungen
- Eigene Qualitätskontrolle bei umfassenden Sanierungen und Neubauten
- Vorbildliches Gebäudemanagement mit digitaler ¼ stündlicher Energieverbrauchsüberwachung bei energierelevanten Gebäuden
- 100% zertifizierter Ökostrombezug mit „okpower-Label“ ab 2013
- Potentialstudie Nahwärme und Wärme aus Abwasser
- „Stromautarke“ Abwasserreinigungsanlage
- Effiziente Trinkwasserversorgung mit einem Energiekennwert von 0,093 kWh/m³
- Innovative Technische Werke mit „100%“ regenerativer Ausrichtung (Strom und Wärme)
- Windeln werden eingesammelt und zur energetischen Strom- und Wärmeerzeugung verwertet
- Fußgängerfreundliche Stadt
- Drei Erdgastankstellen, davon ist eine für LKW und Busse ausgerichtet
- Gesellschafter bei der Bodensee-Oberschwaben-Bahn
- 26 Stadtbusse mit Erdgasantrieb
- Alle gut frequentierten Bushaltestellen sind überdacht und teilweise mit digitaler Ankunftszeit sowie akustischen Haltestellenanzeigen ausgestattet
- Fahrradfreundliche Stadt
- Gewerbe Energiecheck für Ravensburger Unternehmen
- Energieeffizienz in Sportvereinen mit Energiecheck und Ausbildung der Sportvereinsmitglieder zum Energiemanager
- Jährliche Energiesonderschau auf der Messe Oberschwabenschau (9-tägig)
- Jährliche Hausplus-Messe mit Energieforen für Bürger und Kommunen
- Jährliche Mobilitätsmesse mit Schwerpunkt Elektromobilität

Diese umgesetzten Klimaschutzaktivitäten bzw. Projekte zeigten bei der European Energy Award® Zertifizierung in 2008 bereits Wirkung. 70% des Umsetzungsgrades konnten damals erreicht werden. Dies wurde als bestes Ergebnis in der Region Bodensee-Oberschwaben bestätigt.

Lt. der Energie- und CO₂- Bilanz 2011 wurde gegenüber 1990 eine CO₂-Einsparung, bezogen auf alle Sektoren, von rd. 15% erreicht.

3.4 Erste Kontaktaufnahme

Im Rahmen eines kommunalen Energieforums der Energieagentur Ravensburg wurde die Stadt Ravensburg über den eea informiert und für die Teilnahme gewonnen.

3.5 Beschluss zur Programmteilnahme

Im Januar 2006 wurde im Verwaltungsausschuss die Teilnahme am eea beschlossen. Herr Oberbürgermeister Vogler hat die Teamleitung übernommen. Am 26.06.2006 fand die Erstberatung durch den Berater Herr Walter Göppel von der Energieagentur Ravensburg statt.

3.6 Kick-off-Treffen (Startveranstaltung)

Am 05.07.2006 fand das Kick-off-Treffen statt, bei dem sich das Energieteam zum ersten Mal traf. Inhalt der Kick-off-Sitzung war die Vorstellung des Programms, der Instrumente und die weitere Vorgehensweise.

Am 25.10.2006 wurde dem gesamten Energieteam das Zertifizierungsverfahren und dessen Ablauf vorgestellt und anschließend der weitere (zeitliche) Ablauf besprochen.

3.7 Abschluss der Ist-Analyse

Im Zeitraum vom 28.03.2007 – 07.02.2008 wurde die Ist-Analyse für alle 6 Handlungsfelder gemeinsam mit Mitgliedern des Energieteams erarbeitet. Auch wurde gleich die daraus resultierende Maßnahmenplanung erstellt.

Am 07.05.2008 erfolgte das Interne Audit, bzw. die Vorstellung der kompletten Ist-Analyse und Maßnahmenplanung vor dem Umwelt- und Verkehrsausschuss einschließlich Energieteam.

3.8 Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms

Auf Grundlage der abgeschlossenen Ist-Analyse und des eea-Berichtes wurde am 09.06.2008 das energiepolitische Arbeitsprogramm durch den Gemeinderat beschlossen. Außerdem wurde das Leitbild verabschiedet.

Am 26.09.2008 erfolgte die erfolgreiche externe Zertifizierung. Nach der Zertifizierung wurde vom Gemeinderat ein energiepolitisches Arbeitsprogramm bis 2020 verabschiedet. Die einzelnen zeitlichen Abläufe sind unter Pkt. 3.10 aufgeführt.

3.9 Teamsitzungen, Kompetenzen, Budget des Energieteams

Hervorzuheben sind die 4 bis 5 jährlich intern regelmäßig stattfindenden Energieteam-sitzungen und die zahlreichen Einzelgespräche zwischen dem eea-Berater und den Energieteammitgliedern. Die Gespräche haben gezeigt, dass der eea-Prozess in den Ämtern fest verankert ist.

3.10 Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses bis zum 28.06.2012

23.01.2006	Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea im Kreisausschuss
05.07.2006	Kick-Off-Treffen
25.10.2006	Sitzung Energieteam
28.03.2007	Workshop "Ist-Analyse"
07.05.2008	Workshop „Energiepolitisches Arbeitsprogramm“ (2008-2009)
26.09.2008	Externes Zertifizierungsaudit
24.11.2010	1. Internes Re-Audit
29.08.2011	Fortschreibung Maßnahmenplan bis 2020
09.11.2011	2. Internes Re-Audit
09.11.2011	Maßnahmenplan (2020) vom GR verabschiedet
28.06.2012	2. Externes Zertifizierungsaudit (Re-Audit)

4. Energie – und klimapolitischer Status auf der Basis des Audit-Tool

4.1 Übersicht

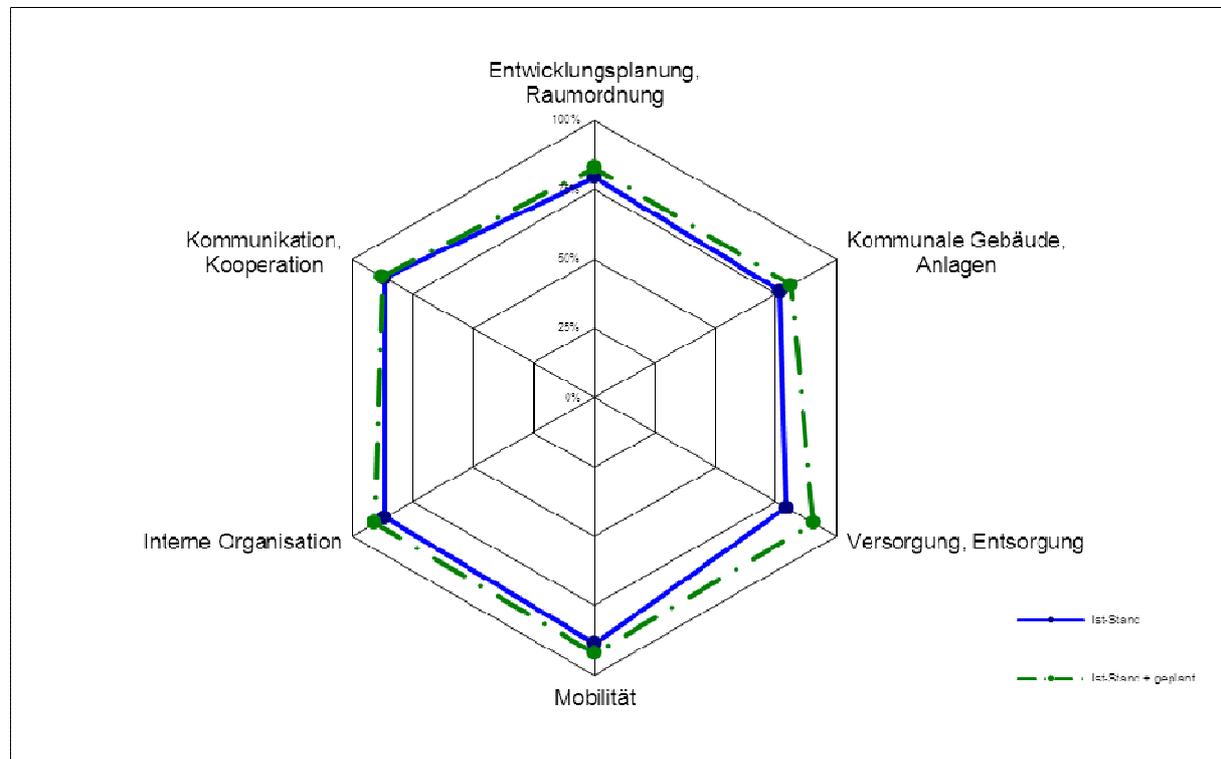
Anzahl möglicher Punkte	446
Anzahl erreichter Punkte	369,3
Erreichte Prozent	83%
Für den eea Gold notwendige Punkte (75%)	334,5

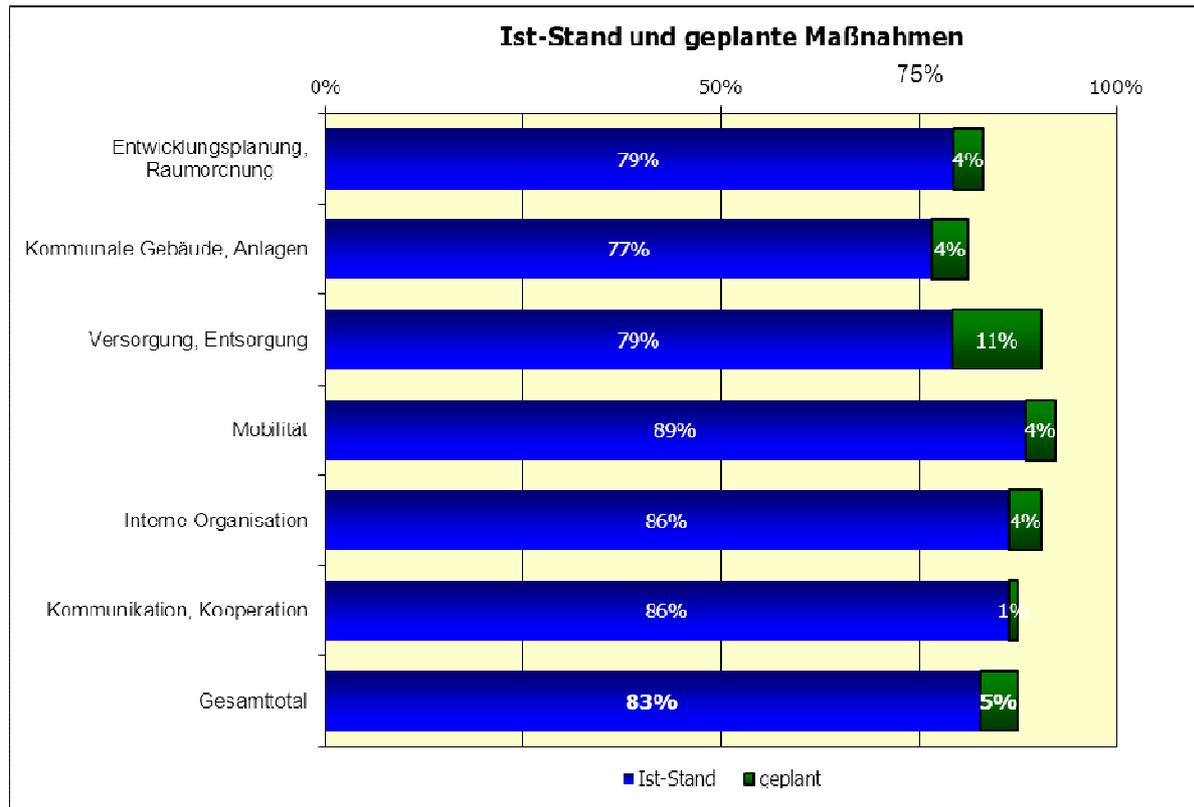
4.2 Jährliche Entwicklung

Prozentpunkte bei der ersten Zertifizierung (2008)	70%
Prozentpunkte 1. internes Re-Audit (2010)	77%
Prozentpunkte 2. internes Re-Audit (2011)	80%
Prozentpunkte 2. externes Zertifizierungsaudit (2012)	83%

Die Anzahl der möglichen Punkte sind von der maximalen Punktzahl 500 um 54 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen auf rechtliche Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Baden Württemberg (1.3, 3.2), auf fehlende Potenziale (3.3, 3.5) und andere Gründe, wie z.B. die Kooperation sowie die angebotenen Produkte der TWS (3.1) und die kommunale Zuständigkeit des Landkreises (3.7) zurückzuführen.

Insgesamt wurden **369,3 Punkte** erreicht und damit **83%** der möglichen Punkte. Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgenden Grafiken und die nachfolgende Tabelle.





Potenziale liegen im Bereich „Kommunale Gebäude, Anlagen“. Dementsprechend sollte dieser Bereich bei den geplanten Maßnahmen besonders berücksichtigt werden, da hier noch große Einspareffekte mit geringem Aufwand zu erzielen sind.

Deutlich werden an dieser Darstellung die Stärken im Bereich „Entwicklungsplanung, Raumordnung“, „Versorgung, Entsorgung“, „Mobilität“, „Interne Organisation“ sowie „Kommunikation, Kooperation“. Diese liegen deutlich über den für den Award Gold geforderten 75%.

Die Stärken und Schwächen wie auch die besonderen Aktivitäten und Projekte in den einzelnen Maßnahmenbereichen werden im Folgenden ausführlicher beschrieben.

Um den Anforderungen des eea in „Gold“ langfristig gerecht zu werden, müssen erneuerbare Energien und Energiestandards in der Stadtentwicklung und Stadtplanung zum festen Bestandteil der Städteplanung und weitere Maßnahmen umgesetzt werden:

- Fortschreibung der Energie- und CO₂ Bilanz auf alle Sektoren
- Fortschreibung energetische Kriterien bei zukünftigen Neubaugebieten
- Einbindung des European Energy Award® in die zukünftige Stadtentwicklung

Mit Blick in die Zukunft sind die Potenziale in den Bereichen „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ und „Versorgung, Entsorgung“ 45 mal so hoch wie im Bereich „Kommunale Gebäude, Anlagen“. Die größte Energie- und CO₂-Einsparung liegt im privaten Gebäudebestand, Verkehr und bei Unternehmen.

Das Ergebnis zeigt, dass die angelegte und umgesetzte energiepolitische Arbeit der Stadt Ravensburg und deren Gemeinderat erfolgreich ist. Die Stadt ist im Vergleich mit anderen europäischen Städten auf dem richtigen Weg und kann bei einer entsprechenden Fortsetzung der Energie- und Klimaschutzpolitik den eea in Gold halten bzw. ausbauen.

Bei der Umsetzung der Maßnahmenplanungen in den nächsten drei Jahren kann die Effizienz um **5%** auf **88%** gesteigert werden.

Audit 2012 / 1

Massnahmenkatalog Stadt Ravensburg

Prozessberater: Herr Walter Göppel

Auswertung aktuelles Jahr

Massnahmen

1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

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

Total

2 Kommunale Gebäude, Anlagen

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

Total

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

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

5 Interne Organisation

- 5.1 Interne Strukturen
- 5.2 Interne Prozesse
- 5.3 Finanzen

Total

6 Kommunikation, Kooperation

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

Total

Gesamttotal

Umsetzungsqualität

Struktur, Prozess, gesellschaftliche Relevanz

	maximal	möglich	effektiv	geplant		
	Punkte	Punkte	Punkte %	Punkte	%	
1	38	38,0	33,6	88%	1,0	3%
1.1	4	2,0	2,0	100%		
1.2	24	18,0	9,6	53%	1,6	9%
1.3	12	12,0	10,4	87%		
Total	78	70,0	55,6	79%	2,6	4%
2	28	28,0	27,4	98%	0,6	2%
2.1	44	44,0	27,7	63%	2,4	5%
2.2	5	5,0	4,0	79%	0,4	8%
Total	77	77,0	59,1	77%	3,4	4%
3	14	5,0	3,9	78%		
3.1	27	21,0	15,0	71%	5,0	24%
3.2	32	22,0	19,3	88%	0,2	1%
3.3	7	7,0	6,2	89%		
3.4	24	22,0	16,6	75%	4,0	18%
3.5	3	3,0	2,2	73%		
3.6	20	1,0	1,0	100%		
Total	127	81,0	64,2	79%	9,2	11%
4	4	4,0	2,0	50%	0,4	10%
4.1	26	26,0	23,4	90%		
4.2	26	26,0	21,8	84%	1,6	6%
4.3	24	24,0	22,8	95%	1,2	5%
4.4	8	8,0	8,0	100%		
Total	88	88,0	78,0	89%	3,2	4%
5	14	14,0	12,8	91%		
5.1	20	20,0	16,2	81%	2,0	10%
5.2	14	14,0	12,5	89%		
Total	48	48,0	41,5	86%	2,0	4%
6	24	24,0	21,4	89%	1,0	4%
6.1	10	10,0	8,4	84%		
6.2	26	26,0	19,7	76%		
6.3	22	22,0	21,4	97%		
Total	82	82,0	70,9	86%	1,0	1%
Gesamttotal	500	446,0	369,3	83%	21,4	5%

4.3 Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern

1. Entwicklungsplanung, Raumordnung (68%) 79%

Kommunen in Deutschland haben im internationalen Vergleich sowie durch die Landesbauordnung in Baden-Württemberg kaum Einfluss in behördenverbindliche (1.3.1) und grundeigentümerverbindliche Instrumente (1.3.2). Deshalb wurden die Punkte in diesem Handlungsfeld von 78 auf 70 reduziert.

Positiv und vorbildlich ist die seit 1996 fortlaufende ökologische Stadtentwicklung. Ravensburg hat sich seit der Zertifizierung in 2008 bei der Entwicklungsplanung, Raumordnung durch neue, nachfolgend genannte umgesetzte Maßnahmen, deutlich von **68%** auf **79%** gesteigert:

- Energiepolitisches Aktivitäten Programm 2020
- Einrichtung einer Energieberatungs-Außenstelle der Energieagentur Ravensburg im Amt für Architektur und Gebäudemanagement in Ravensburg
- Eigene Qualitätskontrolle-, bzw. Sicherung bei kommunalen Neubauten und Sanierungen
- Fortgeschriebenes Leitbild mit qualifizierten und quantifizierten Zielsetzungen
- Passivhausstandard bei kommunalen Neubauten
- Energieeffizienzhaus-70-Standard für 34 Wohnungen (soziales Wohnen)
- Nahwärmepotentialstudie auf Gewerbegebiet
- Vision "CO₂-freies Schussental" auf Gemeindeverwaltungsverband

Vorbildlich war die Festschreibung des Energieeffizienzhausstandard <50 kWh/m² im Baugebiet Kohlenberg. Dieser Standard sollte in zukünftigen Baugebieten fortgeführt werden.

Bereits 2012/2013 kann bei der Umsetzung der Maßnahmenplanung eine Effizienzsteigerung um **4%** auf **83%** erreicht werden.

2. Kommunale Gebäude, Anlagen (70%) 77%

Vor allem in diesem Handlungsfeld wirken sich die neuen Bewertungskriterien (verschärfte Ages-Energiekennwerte für kommunale Liegenschaften) negativ aus. Dies wird an der neuen Bewertung von **77%** deutlich.

Vorbildlich ist die Nahwärmeversorgung mit Biomasse des Schulzentrums „Gymnasien“ mit einer Heizleistung von 2.500 kW, Energieeinsparcontracting durch die TWS, energieeffiziente Straßenbeleuchtung und sukzessive Umstellung der Signalanlagen auf LED-Technik.

Weiter sind besonders hervorzuheben:

- Faktor 10 Sanierung bei kommunalen Gebäuden
- 100% erneuerbare Energien bei kommunalen Neubauten und umfassenden Sanierungen
- Vorbildliches Gebäudemanagement mit digitaler ¼ stündlicher Energieverbrauchsüberwachung bei energierelevanten Gebäuden
- Hausmeister als Energiedetektive

Weiteres Ziel sollte sein, durch energetische Sanierungen (Schritt für Schritt) und Ändern des Benutzerverhaltens die Effizienz der kommunalen Gebäude zu verbessern (derzeitige Wärmezielerreichung liegt bei 53%, Strom 18% und Wasser 16%).

Alleine in 2012/2013 sind durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen, wie z. B. der 100%ige Ökostrombezug (okpower), usw. eine Effizienzsteigerung um **4%** auf **81%** möglich.

3. Versorgung, Entsorgung (49%) 79%

Die maximalen Bewertungspunkte wurden aus folgenden Gründen um 46 Punkte reduziert:

- Kooperation, Lieferverträge werden ausschließlich durch die TWS angeboten
- Keine Bewertung durch die Ökosteuerregelung in Deutschland möglich
- Keine fossile Stromproduktion mit Abwärme im Stadtgebiet
- Abwärmenutzung nicht in großem Umfang vorhanden und nicht wirtschaftlich darstellbar
- Versickerung von Niederschlagswasser in der Landesgesetzgebung verankert
- Bei Abfällen und deren energetischer Nutzung ist der Landkreis zuständig

Bei der „Versorgung, Entsorgung“ konnte hauptsächlich durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und der Kraftwärmekopplung seitens der TWS eine Steigerung seit der Zertifizierung in 2008 um **30%** auf **79%** erreicht werden.

Besonders vorbildlich sind:

- „Stromautarke“ Abwasserreinigungsanlage
- Effiziente Trinkwasserversorgung mit einem Energiekennwert von 0,093 kWh/m³
- Innovative Technische Werke mit „100%“ regenerativer Ausrichtung (Strom und Wärme)
- Verwertung von Windeln zur Strom- und Wärmeerzeugung
- Potentialstudien Nahwärme und Wärme aus Abwasser
- Teil-Biogasversorgung im Gewerbegebiet Erlen

Trotz des hohen Umsetzungsgrades ist durch den weiteren Ausbau der erneuerbarer Energien und Kraftwärmekopplung im Gesamtstadtgebiet einschließlich Stadtteile eine Effizienzsteigerung um **11%** auf **90%** möglich.

4. Mobilität (88%) 89%

Beispielgebend für andere Städte ist das durchgängige Verkehrskonzept, welches ein Bestandteil der fortlaufenden ökologischen Stadtentwicklung ist. Als Leuchtturmprojekt geht die sukzessive Beschaffung von 26 Erdgas-Omnibussen und der behindertengerechte Umbau des Bahnhofes (ca. 7 Mio. EUR Eigenfinanzierung) hervor.

Weitere vorbildlich umgesetzte Projekte sind:

- Fußgängerfreundliche Stadt
- Drei Erdgastankstellen, davon ist eine für LKW und Busse ausgerichtet
- Gesellschafter bei der Bodensee-Oberschwaben-Bahn
- Bushaltestellen sind überdacht und teilweise mit digitalen Busankunft-Zeit sowie akustischen Haltestellen ausgestattet
- Fahrradfreundliche Kommune in Baden-Württemberg
- Flächendeckende Radwegnetzausschilderung
- Umsetzung des Gesamtkonzepts Busbeschleunigung
- Mobilitätsberatung und mehrere jährliche Mobilitätsaktionstage

Auch hier gibt es trotz der hohen Bewertung noch Potenziale, wie z. B. der Ausbau der Elektromobilität sowie weitere Fahrradabstellanlagen. Eine Verbesserung um **4%** auf **93%** kann erreicht werden.

5. Interne Organisation (69%) 86%

Als Vorzeigeprojekt und beispielgebend für andere Städte ist der „Grüne Einkauf am Bodensee“ mit Umweltkriterien bei der Büroeinrichtung und Büromaterialbeschaffung sowie beim Hochbau.

Die Hausmeister werden zur Energieeinsparung über Dienstanweisungen sowie Stellenbeschreibungen aufgefordert und sind dem Amt für Architektur und Gebäudemanagement zugeordnet. Enge Kooperationen bestehen zur Energieagentur, lokale Agenden, Wifo, BUND, usw.

Der hohe Umsetzungsgrad kann z. B. durch Mitarbeiterschulungen „Energieeffizienz in der Verwaltung“, usw. in 2012/2013 um bis zu **4%** auf **90%** gesteigert werden.

6. Kommunikation, Kooperation (79%) 86%

Beispielgebend für andere Städte ist die Kommunikation der Energiepolitik durch regelmäßige öffentliche Energieausstellungen und Foren.

- Jährliche Sonderschau „Energie und Handwerk“ im Rahmen der Oberschwabenschau
- Laufende Schulprojekte
- Aktion „Grüner Weg“ der TWS mit der Wirtschaft
- Kooperation mit benachbarten Stadtwerken zum Ausbau der Windkraft in der Region Bodensee-Oberschwaben
- Teilnahme am Interreg IV-Projekt „Effizienzgemeinden“ mit Energiestädten und Gemeinden aus Süddeutschland, Vorarlberg und der Schweiz; Laufzeit bis Ende 2012
- Gewerbe-Energiecheck für Ravensburger Unternehmen
- Energieeffizienz in Sportvereinen mit Energiecheck und Ausbildung der Sportvereinsmitglieder zum Energiemanager
- Jährliche Hausplus-Messe mit Energieforen für Bürger und Kommunen
- Jährliche Mobilitätsmesse mit Schwerpunkt Elektromobilität

Weitere Effizienzsteigerungen sowie Synergieeffekte können durch die eea-Einbindung in die zukünftige Stadtentwicklung sowie durch das „CO₂-freie Schussental“ des Gemeindeverwaltungsverbandes erreicht werden.

5. Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool

Leitbild der kommunalen Energie – und Klimapolitik der Stadt Ravensburg

1. Ravensburg ist Mitglied im Klimabündnis, mit dem Ziel alle fünf Jahre die CO₂-Emission um 10% zu senken. Als „Ökologische Modellstadt“ in Baden-Württemberg und Energiestadt strebt sie eine nachhaltige, ökologisch verträgliche, wirtschaftlich leistungsfähige und sozial gerechte Entwicklung an. Energie- und Stoffströme, Siedlungsentwicklung und Mobilität werden wir so beeinflussen, dass möglichst wenig Abwärme, Abwasser, Abfall, Landschaftsverbrauch, Luftschadstoffe und Lärm entstehen.
2. Nachhaltige Energieversorgung heißt für uns, dass Energie effizient und klimaschonend nach dem Stand der Technik eingesetzt wird. Damit soll die Lebensqualität für die Menschen und die Standortqualität für Unternehmen gewahrt werden.
3. Energieeinsparung und die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien werden wir konsequent umsetzen und so den Energieverbrauch sowie die Emission von Luftschadstoffen weiter verringern.
4. Künftigen Aktivitäten legen wir folgende Energiestandards zugrunde:
 - Jahresprimärenergiebedarf aller städtischen Gebäude von maximal 15 kWh/m². Städtische Neubauten werden im Passivhausstandard errichtet, Ziel bis 2020: alle Städtischen Gebäude sind Energie autark.
 - Senkung des Wärmeenergiebedarfs für alle städtischen Gebäude um insgesamt 30% bis 2020 – bezogen auf das Jahr 2002.
 - Steigerung des Anteils erneuerbaren Energien beim kommunalen Stromverbrauch auf 100% bis 2014.
 - Einsatz von 100% erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung bei umfangreichen energetischen Sanierungen und jedem Neubau städtischer Gebäude
 - Senkung der CO₂ –Emission bei den öffentlichen Verkehrsmitteln und beim städtischen Fuhrpark um 20% bis 2020.
5. Für Ravensburg als "Stadt der kurzen Wege" gilt der Grundsatz "drinnen vor draußen", die Orientierung der Wohnraumentwicklung an der Nahversorgung und der Verzicht auf Einkaufszentren auf der „Grünen Wiese“. Den Öffentlichen Nahverkehr mit Bus und Bahn werden wir weiter entwickeln.
6. Neben der globalen Vernetzung der Wirtschaft unterstützen wir die Direktvermarktung von landwirtschaftlichen Produkten aus der Region. In der Beschaffung halten wir uns an die Grundsätze des Fairen Handels.
7. Mit dem fachübergreifenden kommunalen Energiemanagement werden wir Klimaschutz und Energieeffizienz im Verantwortungsbereich der Stadt voran bringen und damit unserer Vorbildfunktion gerecht werden.
8. Als Gesellschafter der TWS schaffen wir mit dem kommunalen Förderprogramm für Energieeffizienz und Klimaschutz für private Haushalte und die Wirtschaft Anreize zur Energieeinsparung und zum Einsatz erneuerbarer Energien.

-
9. Als Gesellschafter der Energieagentur Ravensburg tragen wir in der Region Bodensee-Oberschwaben mit Beratung, Öffentlichkeitsarbeit und Projekt-initiativen zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz in Privathaushalten, in der Wirtschaft und in den Kommunen bei.

Das Leitbild wird nach dem Stand der Technik und des Wissens über Klimaschutz und Energieeffizienz laufend fortgeschrieben.

Durch die konsequente Umsetzung der geplanten Projekte kann die Stadt Ravensburg die **90%** Marke im eea erreichen. Bei der Aufstellung des umfangreichen und anspruchsvollen Maßnahmenplans wurden die Prioritäten jedoch nicht vorrangig nach möglichen Punkten, sondern erkannten Defiziten und vorhandenen Handlungspotenzialen der Stadt Ravensburg gesetzt.

Das aktuelle Energiepolitische Arbeitsprogramm ist als Anhang 1 diesem Bericht beigefügt.

6. Projektorganisation

6.1 Projektorganisation

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

- Die für die Koordination und Steuerung des European Energy Award® zuständige Verantwortliche ist Bürgermeisterin Frau Stephanie Utz.
- Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energie –und klimapolitischen Maßnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivitäten erfolgt im Energieteam.

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

- Nächste Termine:
- Internes Audit: Herbst 2012
- Externes Audit: 2015
- Die im Maßnahmenplan festgelegten Projektverantwortlichen sind zuständig 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® bzw. dem Bereichsverantwortlichen über die Aktivitäten

6.2 Projektdokumentation

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

Anhang:

- Anhang 1: Energiepolitisches Arbeitsprogramm, ansonsten Maßnahmenplan
 Anhang 2: Allgemeine Daten