

**EUROPEAN
ENERGY
AWARD**



eea-Bericht externes (Re-) Audit Stadt Konstanz 2021

Stand: 03.11.2021

Energieagentur Kreis Konstanz gGmbH

Dipl.-Ing. Tina Götsch

Fritz-Reichle-Ring 6a

78315 Radolfzell

Tel.: 07531-369 8221

externes RE-Audit: 07.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	3
1.1	Grundsätze und Leitbild der Energiepolitik der Stadt Konstanz	3
1.2	Herausragende Leistungen in den letzten 4 Jahren	3
1.3	Wichtige geplante Projekte in den nächsten 4 Jahren	4
1.4	Stärken	4
1.5	Optimierungspotenziale	4
2.	Ausgangslage / Situationsanalyse	5
2.1	Allgemeine Einführung	5
2.2	Energie- und klimapolitisch relevante Punkte	6
2.3	Energie- und Klimaschutzrelevante Kennzahlen	7
3.	Projektorganisation	8
3.1	Energieteamleitung	8
3.2	Wichtige Termine 2019 / 2020 / 2021	8
4.	Energie- und klimapolitisches eea-Profil	9
4.1	Erzielte Punkte	9
4.2	Jährliche Entwicklung	13
5.	Erläuterungen zu den einzelnen Maßnahmenbereichen	14
	HF1: Entwicklungsplanung, Raumordnung (77,2% von 100%)	14
	HF 2: Kommunale Gebäude, Anlagen (59,6% von 100%)	14
	HF 3: Versorgung, Entsorgung (83,0% von 100%)	15
	HF 4: Mobilität (84,4% von 100%)	16
	HF 5: Interne Organisation (77,9% von 100%)	17
	HF 6: Kommunikation, Kooperation (72,5% von 100%)	17
6.	Ausblick	18

Anhang:

- Anhang 1: Der European Energy Award
- Anhang 2: Energie- und klimaschutzrelevante Strukturen in Politik und Verwaltung
- Anhang 3: Umsetzungsstand EPAP
- Anhang 4: Energie- und klimarelevante Kennzahlen und Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung (Indikatoren)
- Anhang 5: Rückblick eea-Prozess in der Stadt / Gemeinde

1. Zusammenfassung

Anzahl erreichte Punkte von möglichen Punkten	364,8 von 470
Erreichte Prozentpunkte	77,6%
Beschluss aktuelles Energiepolitisches Arbeitsprogramm	18. November 2021

1.1 Grundsätze und Leitbild der Energiepolitik der Stadt Konstanz

Mit dem Beitritt zum Klimabündnis übernahm Konstanz schon 1992 dessen Zielsetzung zur CO₂-Reduktion. Diese Ziele wurden dann 2008 im Stadtentwicklungsprogramm (STEP 2020) bestätigt und durch Verankerung der Handlungsziele konkretisiert.

Seit 2008 beschäftigt sich die Stadt Konstanz zudem mit dem Thema der „2000-Watt-Gesellschaft“, einem in der Schweiz entwickelten energiepolitischen Modell einer ressourcen- und klimaschonenden Lebens- und Wirtschaftsweise. Konstanz hat mit sechs weiteren Städten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz die „Charta der 2000-Watt-Städte in der Bodenseeregion“ erarbeitet, welche 2012 im Gemeinderat verabschiedet wurde. In ihr wurden die Ziele des Klimabündnisses weiter angepasst.

Durch die Fridays for future-Bewegung rückte auch in Konstanz das Thema Klimaschutz wieder verstärkt in den Fokus und mündete am 02.05.2019 in der Ausrufung des Klimanotstands. Der Ratsbeschluss ging mit dem Auftrag an die Verwaltung einher, folgende Maßnahmen zur Beschleunigung der Klimaschutzziele zu prüfen und dem Rat erneut zur Beschlussfassung vorzulegen:

- Klimaneutrale Energieversorgung von Neubauten
- Mobilitätsmanagement für die Gesamtstadt
- Energiemanagement für städtische Gebäude
- Maßnahmen zur Erhöhung der Sanierungsrate im Stadtgebiet
- Zielkatalog Stadtwerke Konstanz
- Ziele im European Energy Award

Im Rahmen des Klimanotstands wurden die Klimaschutzbemühungen erhöht, Personalaufstockungen vorgenommen und ein regelmäßiges Berichtswesen an den Gemeinderat etabliert. Auf Basis der Resolution erfolgte 2021 der Beitritt zum Klimaschutzpakt Baden-Württemberg und der Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ mit der Entwicklung einer Umsetzungsstrategie zur Treibhausgasneutralität bis 2035. Die Strategie wurde mit Hilfe des IFEU Instituts erarbeitet und wird kurz vor Durchführung des externen Audits im Dezember 2021 dem Gemeinderat zum Beschluss vorgelegt.

1.2 Herausragende Leistungen in den letzten 4 Jahren

- 2019 Resolution zur Ausrufung des Klimanotstandes mit dem Beginn zahlreicher Klimaschutzmaßnahmen
- 2019 Einführung der Solarpflicht bei Neubauten
- 2021 Beitritt zum Klimaschutzpakt Baden-Württemberg
- 2021 Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ mit Entwicklung einer Umsetzungsstrategie zur Treibhausgasneutralität bis 2035

1.3 Wichtige geplante Projekte in den nächsten 4 Jahren

- Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2035 mit z.B. der Entwicklung einer Umsetzungsstrategie für die eigenen Liegenschaften
- Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien
- Umsetzung von modellhaften Bauvorhaben, z.B.: Jungerhalde West (Kombination Holzbau und sozialer Wohnungsbau), Am Horn etc.

1.4 Stärken

- Umwelt- und klimapolitisches Bewusstsein in der Verwaltung, bei allen Akteuren sowie in der Bürgerschaft
- Grundsatzbeschluss zur Treibhausgasneutralität 2035
- Gute Personalstärke und -Struktur

1.5 Optimierungspotenziale

- Anteil erneuerbarer Energien im Wärmebereich der eigenen Liegenschaften steigern
- Energie- und Wassereffizienz in den eigenen Liegenschaften steigern
- Erarbeitung einer umfassenden Beschaffungsrichtlinie
- Ausbau von Wärmenetzen mit erneuerbaren Energien

2. Ausgangslage / Situationsanalyse

2.1 Allgemeine Einführung

Konstanz ist mit 85.837 (Stand 2020) die größte Stadt am Bodensee. Die Stadt besitzt zentrale Bedeutung im Bereich Wissenschaft, Bildung, Kultur, Wirtschaft und Handel. Als Oberzentrum übernimmt Konstanz wesentliche Versorgungsaufgaben für die Region.



Konstanz zeichnet sich durch seine Lage zwischen Überlinger See, Obersee und Seerhein aus. Mit einer Gesamtuferlänge von 34 km erstreckt sich die Gemarkung über eine Fläche von etwa 54 km². Die Stadt Konstanz liegt inmitten eines hochwertigen Landschaftsraumes mit einem großen Strukturreichtum, bedingt durch das Wechselspiel zwischen Bodensee und Bodanrück mit seinen Hügeln, Wäldern, Feldfluren, Riedflächen und Streuobstwiesen. Diese

Landschaftselemente bilden die Rahmenbedingungen für die Lage der Siedlungsräume und -flächen. Die Landschaft hat neben ihrer ökologischen Funktion auch eine wesentliche Bedeutung als Naherholungsgebiet und landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Wertigkeit der Landschaft spiegelt sich in der hohen Anzahl von Schutzgebieten wider.

Der grenzüberschreitende Agglomerationsraum Konstanz und Kreuzlingen ist ein attraktiver Wohn-, Lebens- und Wirtschaftsraum. Die abwechslungsreiche Landschaft bietet viel Raum für Erholung und Tourismus. Grenzüberschreitende Gebiete von großer touristischer Bedeutung erstrecken sich entlang des Seeufers. Zahlreiche Kulturdenkmäler, kulturelle Einrichtungen wie bspw. das Stadttheater, das Bodenseeforum und Kulturfeste prägen Konstanz und die Region. Ein sowohl breites als auch spezialisiertes Bildungsangebot macht Konstanz zum qualitativ hochwertigen Bildungsort.

Die überregionale Verkehrsanbindung der Stadt besteht über die B 33 und die A 81 nach Stuttgart sowie über die schweizerische A 7 nach Zürich. Im Stundentakt verkehren vom Hauptbahnhof Schnellzüge der Schweizerischen Bundesbahn SBB in Richtung Zürich und St. Gallen sowie mit der Schwarzwaldbahn in Richtung Karlsruhe. Alle zwei Stunden besteht in Singen Anschluss an den ICE nach Stuttgart. Die Flughäfen Zürich und Friedrichshafen sind in rund 60 Minuten erreichbar.

Neben dem überregionalen Zugverkehr verbindet der Seehas als Regionalzug mehrere Haltepunkte in der Region mit Konstanz. In direkter Nähe zur Altstadt befinden sich die Häfen Konstanz und Kreuzlingen. Der Bodenseeradrundweg ist zudem der höchst frequentierte Radfernweg weltweit.



2.2 Energie- und klimapolitisch relevante Punkte

Seit knapp 30 Jahren beschäftigt sich die Stadt Konstanz bereits mit dem Thema Klimaschutz. Begonnen hat dies mit dem Beitritt zum Klimabündnis im Jahr 1992. 1995 hat der damalige Gemeinderat das erste Klimaschutzkonzept der Stadt verabschiedet und 2007 das erste Mal fortgeschrieben. In diesem Zusammenhang erfolgte auch der Beitritt zum European Energy Award ®. Seitdem kommt dem Klimaschutz in der Stadtgesellschaft eine hohe Bedeutung zu, welche sich in zahlreichen Beschlüssen und Maßnahmen widerspiegelt.

Nachstehend ein Auszug relevanter Stationen im Klimaschutz:

- 1992: Beitritt Klimabündnis
- 1995: Verabschiedung erstes Klimaschutzkonzept
- 1998: Gründung des Konstanzer Energieforums in Zusammenhang mit der Lokalen Agenda
- 1999 – 2006: Förderprogramm für Dämmmaßnahmen, Niedrigenergie- und Passivhausbauweise, Solarthermie und BHKW
- 2007: Fortschreibung Klimaschutzkonzept und Beschluss zur Teilnahme am European Energy Award ®
- 2008: Verabschiedung Stadtentwicklungsprogramm (STEP) „Zukunft Konstanz 2020“ mit Zielen und Maßnahmen für den Klimaschutz und die Energiepolitik
- Seit 2008: Teilnahme „2000-Watt-Gesellschaft“
- 2010: Unterzeichnung der Deklaration „City Climate Conference Hamburg 2009“
- 2016: Fortschreibung Klimaschutzkonzept
- 2019: Resolution zur Ausrufung des Klimanotstandes mit dem Beginn zahlreicher weiterer Klimaschutzmaßnahmen
- 2021: Beitritt zum Klimaschutzpakt Baden-Württemberg
- 2021: Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ mit Entwicklung einer Umsetzungsstrategie zur Treibhausgasneutralität bis 2035 (als Fortschreibung Klimaschutzkonzept)

2.3 Energie- und klimaschutzrelevante Kennzahlen

Rückgang der Endenergieverbrauchs von 1.370.00 MWh im Jahr 2012 auf 1.314.898 MWh im Jahr 2017. (Datengrundlage: CO₂-Bilanz mit BICO₂ BW)

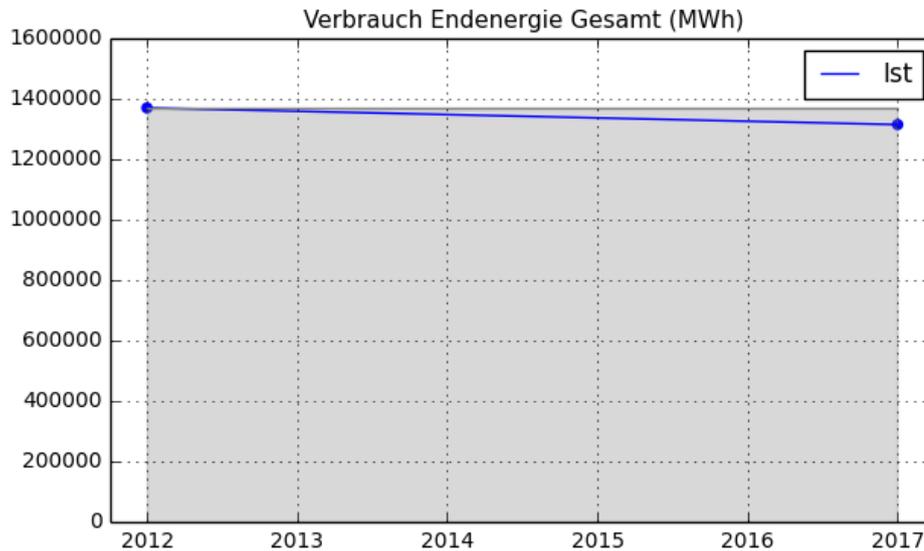


Abbildung: Entwicklung des Endenergieverbrauchs Gesamt (Quelle: BICO₂ BW)

Rückgang der Treibhausgasemission von 512.293 t im Jahr 2012 auf 428.253 t im Jahr 2017. (Datengrundlage: CO₂-Bilanz mit BICO₂ BW)

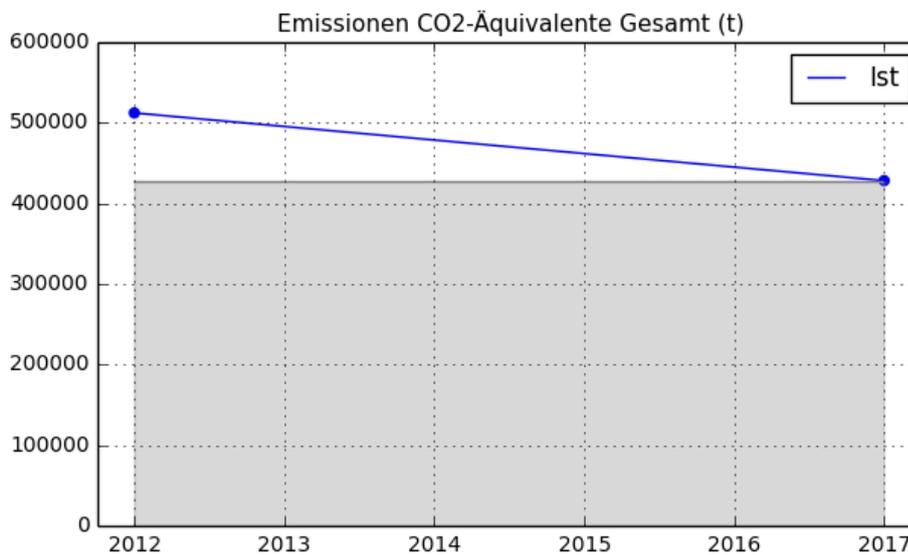


Abbildung: Entwicklung der CO₂-Äquivalente Gesamt (Quelle: BICO₂ BW)

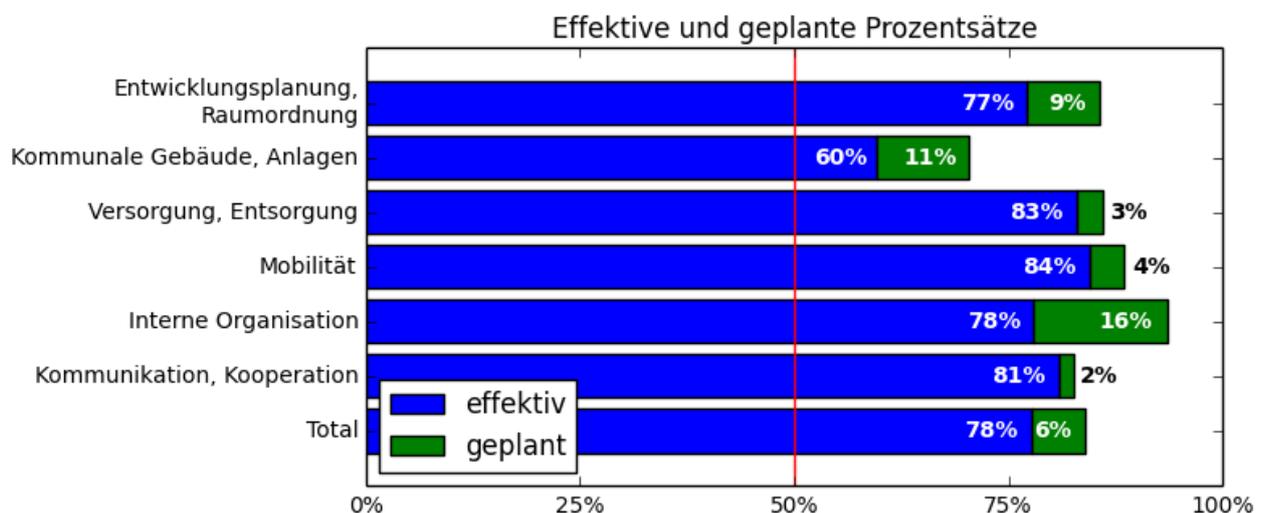
4. Energie- und klimapolitisches eea-Profil

4.1 Erzielte Punkte

Anzahl maximale Punkte	500
Anzahl mögliche Punkte	470
Anzahl erreichte Punkte	364,8
Erreichte Prozent	77,6%
Für den eea / eea gold notwendige Punkte	50,0% / 75,0%

Die Anzahl der möglichen Punkte ist von der maximalen Punktzahl 500 um 30 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen auf fehlende Potenziale und die Zuständigkeiten des Landkreises bei der Abfallentsorgung und -verwertung zurückzuführen. Bei welchen Einzelmaßnahmen Punktereduzierungen (sogenannte Abwertungen) vorgenommen wurden, ist im Maßnahmenkatalog ersichtlich.

Insgesamt wurden 364,8 Punkte und damit 77,6 % der möglichen Punkte erreicht. Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgenden Grafiken und die nachfolgende Tabelle. Die Anmeldung zum Goldaudit im Jahr 2022 wäre möglich.



Folgende Tabelle zeigt die konkrete Verteilung der einzelnen Punkte auf die verschiedenen Maßnahmenpakete.

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad				
			Max.	Mögl.	Eff.	Eff.	Gepf.
1		Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	78	60,2	77,2%	8,5%
1.1		Konzepte, Strategie	32	28	21,2	75,7%	0,0%
1.1.1	☆	Klimastrategie auf Stadt- / Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	5,7	95,0%	0,0%
1.1.2	☆	Klimaschutz- und Energiekonzept	6	6	3,9	65,0%	0,0%
1.1.3	☆	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	9,5	95,0%	0,0%
1.1.4	☆	Evaluation von Klimawandeleffekten	6	6	2,1	35,0%	0,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	0	0	0,0%	0,0%
1.2		Kommunale Entwicklungsplanung	20	20	18	90,0%	5,0%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	10	8	80,0%	10,0%
1.2.2	☆	Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10	10	10	100,0%	0,0%
1.3		Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	18	15,4	85,6%	0,0%
1.3.1	☆	Grundstückseigentümergebundene Instrumente	10	8	6,4	80,0%	0,0%
1.3.2	☆	Innovative, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	9	90,0%	0,0%
1.4		Baugenehmigung, -kontrolle	12	12	5,6	46,7%	46,7%
1.4.1	☆	Prüfung Baugenehmigung und Bauausführung	8	8	2,4	30,0%	70,0%
1.4.2	☆	Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren	4	4	3,2	80,0%	0,0%
2		Kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	45,3	59,6%	10,8%
2.1		Energie- und Wassermanagement	26	26	17,8	68,5%	6,9%
2.1.1	☆	Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude	4	4	2,8	70,0%	0,0%
2.1.2	☆	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	4,8	80,0%	0,0%
2.1.3	☆	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	3,9	65,0%	30,0%
2.1.4	☆	Sanierungsplanung / -konzept	6	6	3,9	65,0%	0,0%
2.1.5	☆	Beispielhafter Neubau / beispielhafte Sanierung	4	4	2,4	60,0%	0,0%
2.2		Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	20,2	50,4%	16,0%
2.2.1	☆	Erneuerbare Energie Wärme	8	8	0,2	3,0%	80,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie Elektrizität	8	8	8	100,0%	0,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz Wärme	8	8	2,5	31,0%	0,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz Elektrizität	8	8	1,4	18,0%	0,0%
2.2.5	☆	CO2- und Treibhausgasemissionen	8	8	8	100,0%	0,0%

2.3		Besondere Maßnahmen	10	10	7,3	73,4%	0,0%
2.3.1	☆	Öffentliche Beleuchtung	6	6	5,1	85,0%	0,0%
2.3.2	☆	Wassereffizienz	4	4	2,2	56,0%	0,0%
3	▽	Versorgung, Entsorgung	104	80	66,4	83,0%	3,0%
3.1		Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	10	9,4	94,0%	0,0%
3.1.1	☆	Unternehmensstrategie der Energieversorger	6	6	6	100,0%	0,0%
3.1.2	☆	Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien	4	4	3,4	85,0%	0,0%
3.2		Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	18	16,6	92,2%	0,0%
3.2.1	☆	Produktpalette und Serviceangebot	6	6	5,4	90,0%	0,0%
3.2.2	☆	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	8	100,0%	0,0%
3.2.3	☆	Beeinflussung des Kundenverhaltens und -verbrauchs	4	4	3,2	80,0%	0,0%
3.3		Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	25	14,5	58,1%	9,6%
3.3.1	☆	Abwärme Industrie	6	0	0	0,0%	0,0%
3.3.2	☆	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	10	9	9	100,0%	0,0%
3.3.3	☆	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	2,3	29,0%	20,0%
3.3.4	☆	Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme / Kälte aus Kraftwerken zur Wärme- und Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10	8	3,2	40,0%	10,0%
3.4		Energieeffizienz Wasserversorgung	8	8	7,4	92,5%	0,0%
3.4.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	6	6	100,0%	0,0%
3.4.2	☆	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	1,4	70,0%	0,0%
3.5		Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	18	17,7	98,3%	0,0%
3.5.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	6	5,7	95,0%	0,0%
3.5.2	☆	Externe Abwärmennutzung	4	4	4	100,0%	0,0%
3.5.3	☆	Klärgasnutzung	4	4	4	100,0%	0,0%
3.5.4	☆	Regenwasserbewirtschaftung	4	4	4	100,0%	0,0%
3.6		Energie aus Abfall	16	1	0,8	75,0%	0,0%
3.6.1	☆	Energetische Nutzung von Abfällen	8	0	0	0,0%	0,0%
3.6.2	☆	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1	0,8	75,0%	0,0%
3.6.3	☆	Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0	0,0%	0,0%
4	▽	Mobilität	96	96	81	84,4%	4,1%
4.1		Mobilität in der Verwaltung	8	8	3,6	45,0%	5,0%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	4	2,4	60,0%	10,0%
4.1.2	☆	Kommunale Fahrzeuge	4	4	1,2	30,0%	0,0%
4.2		Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	28	23,2	82,9%	8,2%
4.2.1	☆	Parkraumbewirtschaftung	8	8	6,4	80,0%	10,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	6	6	4,5	75,0%	0,0%
4.2.3	☆	Temporeduktion und Aufwertung öffentlicher Räume	10	10	8,5	85,0%	15,0%
4.2.4	☆	Städtische Versorgungssysteme	4	4	3,8	95,0%	0,0%

4.3		Nicht motorisierte Mobilität	26	26	21,8	83,8%	4,6%
4.3.1	☆	Fußwegenetz, Beschilderung	10	10	8	80,0%	0,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung	10	10	9	90,0%	0,0%
4.3.3	☆	Abstellanlagen	6	6	4,8	80,0%	20,0%
4.4		Öffentlicher Verkehr	20	20	18,4	92,0%	0,0%
4.4.1	☆	Qualität des ÖPNV-Angebots	10	10	9	90,0%	0,0%
4.4.2	☆	Vortritt ÖPNV	4	4	3,4	85,0%	0,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität	6	6	6	100,0%	0,0%
4.5		Mobilitätsmarketing	14	14	14	100,0%	0,0%
4.5.1	☆	Mobilitätsmarketing in der Stadt / Gemeinde	8	8	8	100,0%	0,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	6	100,0%	0,0%
5	▽	Interne Organisation	44	44	34,3	77,9%	15,7%
5.1		Interne Strukturen	12	12	11	91,7%	0,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	8	8	7,2	90,0%	0,0%
5.1.2	☆	Gremium	4	4	3,8	95,0%	0,0%
5.2		Interne Prozesse	24	24	15,3	63,6%	28,8%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals (der Verwaltungsmitarbeiter)	2	2	1,4	70,0%	30,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	9	90,0%	0,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	6	6	4	66,0%	20,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen	6	6	0,9	15,0%	85,0%
5.3		Finanzen	8	8	8	100,0%	0,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindearbeit	8	8	8	100,0%	0,0%
6	▽	Kommunikation, Kooperation	96	96	77,7	80,9%	1,6%
6.1		Kommunikation	8	8	5,8	72,5%	0,0%
6.1.1	☆	Konzept für Kommunikation und Kooperation	4	4	2	50,0%	0,0%
6.1.2	☆	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	3,8	95,0%	0,0%
6.2		Kommunikation und Kooperation mit Behörden	16	16	14,9	93,1%	0,0%
6.2.1	☆	Institutionen im Wohnungsbau	6	6	6	100,0%	0,0%
6.2.2	☆	Andere Städte / Gemeinden und Regionen	6	6	6	100,0%	0,0%
6.2.3	☆	Regionale und nationale Behörden	2	2	1	50,0%	0,0%
6.2.4	☆	Universitäten und Forschungseinrichtungen	2	2	1,9	95,0%	0,0%
6.3		Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	15,5	64,6%	6,3%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie, Dienstleistung	10	10	7	70,0%	15,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	6	2,7	45,0%	0,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4	4	2,8	70,0%	0,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	4	4	3	75,0%	0,0%

6.4		Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	22,1	92,1%	0,0%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	5,7	95,0%	0,0%
6.4.2	☆	Konsumenten, Mieter	10	10	10	100,0%	0,0%
6.4.3	☆	Schulen, Kindergärten	4	4	2,4	60,0%	0,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (NROs, Religionsgemeinschaften, Vereine)	4	4	4	100,0%	0,0%
6.5		Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	19,4	80,8%	0,0%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	10	100,0%	0,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt	4	4	4	100,0%	0,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung	10	10	5,4	54,0%	0,0%

4.2 Jährliche Entwicklung

Prozentpunkte bei der ersten Zertifizierung (2013)	59,1%
Prozentpunkte 1. externes Zertifizierungsaudit (2017)	58,4%
Prozentpunkte 2. externes Zertifizierungsaudit (2021)	77,6%

5. Erläuterungen zu den einzelnen Maßnahmenbereichen

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

HF1: Entwicklungsplanung, Raumordnung (77,2% von 100%)

Bereits 1995 hatte die Stadt Konstanz das erste Klimaschutzkonzept, welches 2007 und 2016 aktualisiert wurde. Mit der Resolution zum Klimanotstand 2019 folgte 2021 der Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ mit Entwicklung einer Umsetzungsstrategie zur Treibhausgasneutralität bis 2035. Bekräftigt wurde der Beschluss auch auf Landesebene mit dem Beitritt zum Klimaschutzpakt Baden-Württemberg. Begleitet wurde der Prozess seit 2008 durch den eea und den damit verbundenen CO₂-Bilanzierungen zur Bewertung der Treibhausgasbilanzen. Leider konnte der gesteckte Zielpfad der Treibhausgasminderung noch nicht eingehalten werden.



Bereits vor der Verpflichtung zur kommunalen Wärmeplanung in Baden-Württemberg hat die Stadt Konstanz den Energienutzungsplan mit Potenzialen im Bereich der Wärmeversorgung erarbeiten lassen. Auch im Mobilitätsbereich liegen bereits umfangreiche, aktuelle Konzepte und Analysen vor.

Über Beschlüsse und Festsetzungen werden die ambitionierten Ziele wie eine klimaneutrale Energieversorgung, die Begrünung und die Solarpflicht in Bebauungsplänen und/oder Verträgen mit den Bauherren festgelegt. Die Kontrolle von privaten Bauherren und Sanierern über das gesetzliche Maß hinaus könnte allerdings noch ausgeweitet werden.

Der gesamte Bereich Klimaschutz ist im eea bereits gut abdeckt, der Bereich Klimawandel sollte allerdings noch etwas verstärkt werden. Ein Schritt durch die Teilnahme am Netzwerk Klimaanpassung Bodensee Oberschwaben wurde bereits umgesetzt.

HF 2: Kommunale Gebäude, Anlagen (59,6% von 100%)

Durch den Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ mit der verbundenen Treibhausgasneutralität bis 2035 hat sich die Stadtverwaltung auch für ihre eigenen Liegenschaften ambitionierte Ziele im Klimaschutz gesetzt.

Als Basis wurde 2020 mit Unterstützung der Stadtwerke ein digitales Energiemanagement und Energiecontrolling eingeführt, welches sowohl die Datenauswertung als auch die Entwicklung der Verbräuche durch Maßnahmen einfacher darstellen lässt.



Eine klimaneutrale Energieversorgung wurde im Rahmen des Klimanotstandes beschlossen, hinzu kommt mit dem Beschluss der Treibhausgasneutralität die Entwicklung einer Strategie von Maßnahmen zu deren Erreichung.

Große Potenziale liegen derzeit noch im Effizienzbereich. Im Bereich Wärme erreichen die Konstanzer Liegenschaften gerade 31% (Wärmeverbrauch pro Fläche), im Bereich der Elektrizität 18% (Stromverbrauch pro Fläche). Die Effizienz im Bereich Wasser ist derzeit bei 56%, wobei auch

hier Einsparpotenziale durch wassersparende Geräte sowie eine andere Legionellen Vorbeugung vorhanden sind.

Nachstehend dargestellt, die Entwicklungen des Strom- und Wärmeverbrauchs pro Quadratmeter Fläche. Der Wärmeverbrauch ist seit 2017 nahezu gleichgeblieben, der Stromverbrauch bis 2019 kontinuierlich gestiegen. Über etwaige Einsparungen im Jahr 2020 kann aufgrund der Coronapandemie keine qualitative Aussage getroffen werden, da hier auch Nutzungsänderungen eine Rolle spielen können. Die Entwicklung muss daher in den weiteren Jahren beobachtet werden.

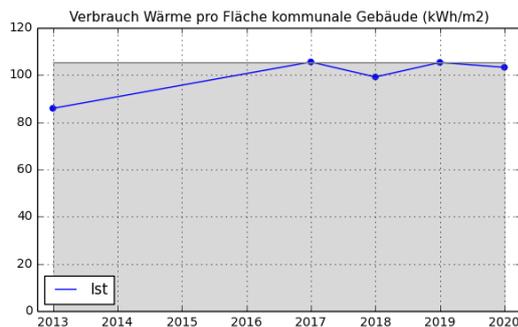


Abbildung: Entwicklung der Wärmeeffizienz (Stadt Konstanz)

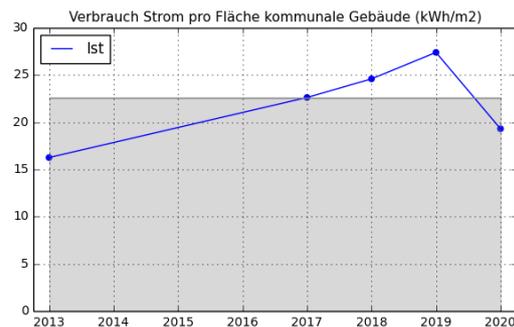


Abbildung: Entwicklung der Stromeffizienz (Stadt Konstanz)

Der Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch wird mit 100% bewertet, da neben dem Beschluss und der Umsetzung von PV-Anlage der Ökostrom, mit dem alle Gebäude versorgt werden, maßgeblich zur Bewertung beiträgt. Eine Anrechnung des Ökostroms im Rahmen der Treibhausgasneutralität (Vorgaben des Landes) wird allerdings nicht möglich sein, da der Bundesstrommix angenommen werden muss.

Im Wärmebereich liegt der Anteil erneuerbarer Energien an den eigenen Liegenschaften bei 0,5% (vorrangig Pellets), welche im Bewertungstool mit 3% bewertet werden. Ein Teil der Wärmeversorgung erfolgt mittels BHKW, welche zwar die Effizienz steigern, aber mit Gas betrieben werden.

HF 3: Versorgung, Entsorgung (83,0% von 100%)

Im Handlungsfeld 3 werden die meisten Abwertungen vorgenommen (mögliche 80 von 104 Punkten), da die Abfallentsorgung in der Verantwortung des Landkreises liegt und die Stadt somit keinen signifikanten Einfluss nehmen kann.



Sowohl in der Unternehmensstrategie als auch in den Kundenangeboten der Stadtwerke ist das Thema Klimaschutz stark verankert und spiegelt die Bewertung der einzelnen Maßnahmen wider. Auch das aufgewendete Budget für die klimapolitische Arbeit und die Förderung durch die Stadtwerke liegen im Durchschnitt über 400.000 € pro Jahr.

Die erneuerbare Wärme-/ Kälteerzeugung im Stadtgebiet basiert laut CO₂-Bilanz zum Großteil auf Biomasse und liegt mit einem Anteil von knapp 6% im Durchschnitt, so dass diese im eea-Tool mit 100% bewertet wird. Der Anteil erneuerbarer Strom beläuft sich ebenfalls auf

etwa 6% und steigt stetig, wird aber deutlich geringer bewertet, da noch ein erheblicher Teil des Potenzials ungenutzt ist.

Auch bei der Wasserversorgung und -entsorgung wird bereits ein großes Augenmerk auf die Effizienz und klimaschutzrelevante Maßnahmen gelegt. Die Potenziale sind ermittelt und werden sukzessive umgesetzt. Hierzu zählen z.B. die Verringerung der Verluste, die Regenwasserbewirtschaftung sowie auch die Erneuerung des Faulturms.

HF 4: Mobilität (84,4% von 100%)

Wie die Kennzahlen und Indikatoren belegen, ist der Bereich Mobilität in der Stadt Konstanz gut aufgestellt, lediglich in der eigenen Verwaltung besteht noch Nachholbedarf. Aus den aktuellen Daten ist keine Bestands- und Potenzialanalyse des eigenen Fuhrparks möglich. Hierzu gehört neben der Auswertung der Anzahl der Fahrzeuge sowie der Fahrleistungen und Verbräuche auch die Bedarfsermittlung für Anreize und Maßnahmen, um den MIV der Mitarbeiter zu verringern.



Die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Mobilität basiert auf dem Masterplan Mobilität 2020 sowie auf Detailkonzepten zum Rad- und Fußverkehr sowie der Parksituation. Auch in diesem Bereich werden kontinuierlich Maßnahmen angestoßen und umgesetzt und wenn nötig mit Einzeluntersuchungen unterlegt. Im ÖPNV werden regelmäßig die Fahrgastzahlen erhoben und Maßnahmen aufgrund der vorgenommenen Auswertung umgesetzt. Übergeordnet liegt ein Nahverkehrskonzept vor. Der Modalsplit wird regelmäßig erhoben.

Ein Einbruch in den Fahrgastzahlen 2020 kann coronabedingt begründet werden.

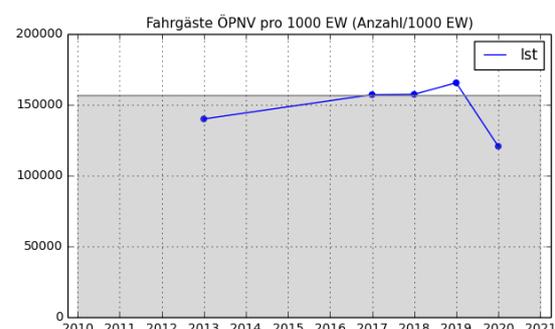
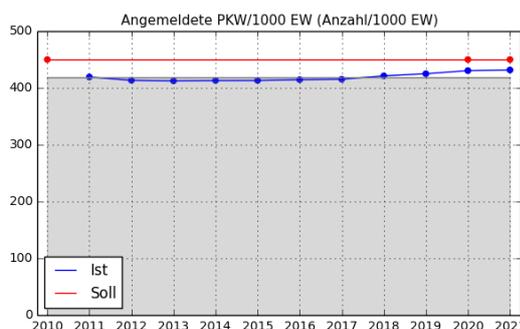


Abbildung: Angemeldete PKW / 1.000 Einwohner (StaLa)

Abbildung: Fahrgäste ÖPNV (Stadtwerke)

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) hat seit 2007 von 41% auf 31% abgenommen, der nichtmotorisierte Individualverkehr (NMIV) von 59% auf 69% und der Anteil ÖPNV von 11% auf 12% zugenommen.

HF 5: Interne Organisation (77,9% von 100%)

Die Zuständigkeiten für energierelevante Themen in der Verwaltung sind spezifiziert, zudem ist eine Task Force Klimaschutz unter der Leitung der Stadtstelle Klimaschutz eingerichtet. Der eea-Prozess ist etabliert und wird kontinuierlich fortgesetzt.

Das Budget für energie- und klimapolitischen Aktivitäten lag im Durchschnitt der letzten vier Jahre bei über 300.000€ pro Jahr.

Die geplante Beschaffungsrichtlinie wurde noch nicht umgesetzt und auch die zentrale Dokumentation der Fortbildungen könnte im Rahmen des eea-Prozesses noch verbessert werden.



HF 6: Kommunikation, Kooperation (72,5% von 100%)

In diesem Handlungsfeld fallen die Aktivitäten der einzelnen Maßnahmen sehr unterschiedlich aus. Grundsätzlich ist die Kommunikation energie- und klimaschutzrelevanter Themen sowie des eea-Labels nach außen (Internet, Beschilderung, Zeitung, Broschüren) gegeben. Auch durch den hohen Stellenwert des Tourismus liegt das Augenmerk der Kommunikation auf dem Umweltbereich sowie den regionalen Akteuren und Produkten. Ein umfangreiches Kommunikationskonzept soll im Rahmen der Strategie zur Treibhausgasneutralität erarbeitet und umgesetzt werden.



Der Austausch mit anderen Städten und Gemeinden, der WOBAK sowie der Universität/ HTWG Konstanz erfolgt regelmäßig - auch konkrete Projekte sind in der Planung und Umsetzung. Arbeitsgruppen wie die Fridays for future werden eingebunden. Zur Einbindung der Bürgerschaft wurde der Klima-Bürgerrat ins Leben gerufen, der mit einem geringen Budget über die Unterstützung von kleinen Klimaschutzprojekten entscheiden darf.

Aktivitäten und Maßnahmen im Bereich der Wirtschaft können noch vertieft werden. Das Projekt „fifty-fifty“ an Schulen wurde bereits begonnen, konnte aber durch die Coronapandemie in 2020/2021 nicht so umgesetzt werden wie geplant.

Die Energieberatung für alle Akteure wird durch die Energieagentur des Landkreises Konstanz sowie die Beratungen der Stadtwerke abgedeckt.

Die Ausgabe von Fördermitteln erfolgt derzeit fast ausschließlich über die Stadtwerke. Ein Förderprogramm der Stadtverwaltung ist eine Maßnahme der Strategie zur Treibhausgasneutralität.

Als Leuchtturmprojekt wurde das Projekt „Jungerhalde-West“ benannt. Mit der Projektidee „Bezahlbarer Wohnraum in Holzbauweise – Entwicklung Holzquartier Junderhalde-West“ hat sich die Stadt Konstanz im Rahmen des Ideenaufrufs der Holzbau-Offensive Baden-Württemberg beworben und die Stufe 2 erreicht. Die Erkenntnisse aus der Kombination sozialer Wohnungsbau und Holzbauweise werden anderen Kommunen unter LexiKON zur Verfügung gestellt.

6. Ausblick

Mit dem Beschluss des „Klima-Plus-Szenarios“ und der damit verbundenen Treibhausgasneutralität bis 2035 hat Konstanz die richtigen Weichen für den Klimaschutz in der Stadt gestellt. Zukünftig liegt die Aufgabe darin, die in der Strategie entwickelten Maßnahmen in den einzelnen Bereichen umzusetzen und die Treibhausgasemissionen zu senken. Der European Energy Award ist dabei als Monitoring und Controlling Element im fortlaufenden Prozess weiter fest verankert.

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 Awards 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.

Anhang 1: Der European Energy Award

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-Partnerships 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 Fußwegen 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 Aktivitätenprogramms, Weiterbildungsmaßnahmen, das Beschaffungswesen aber auch die Entwicklung und Anwendung innovativer Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung von Maßnahmen.

Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

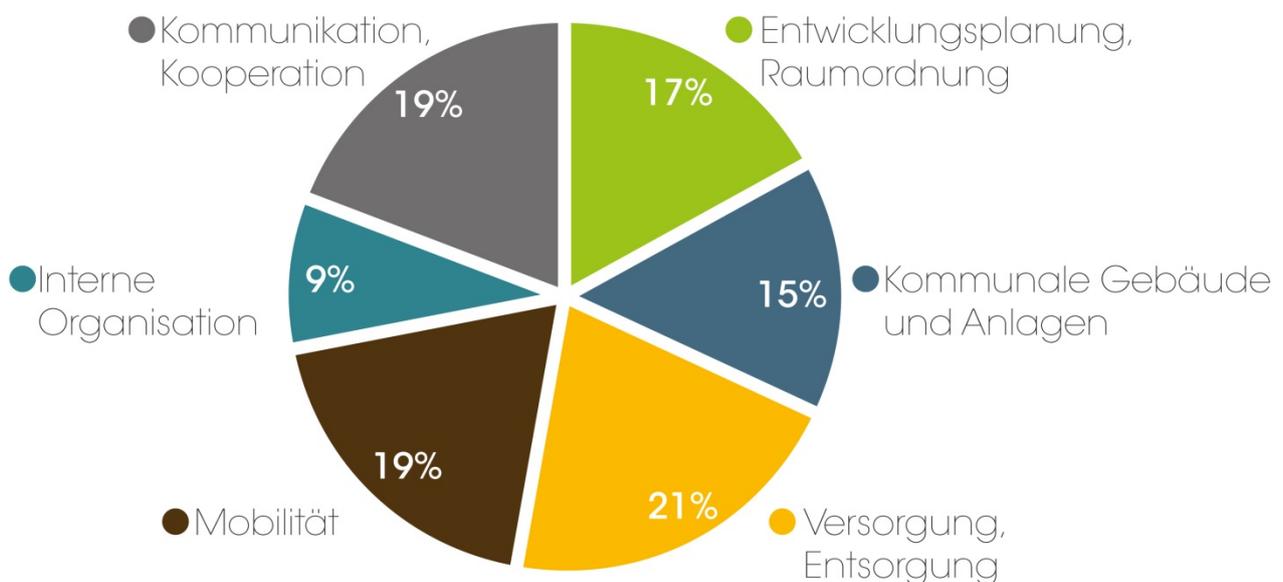
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen, z.B. von privaten Haushalten, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a..

Hierzu gehören Informationsaktivitäten, angefangen bei Pressearbeit, Broschüren und Veranstaltungen bis hin zur Etablierung von Energie-Tischen mit energie- und klimapolitisch 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.

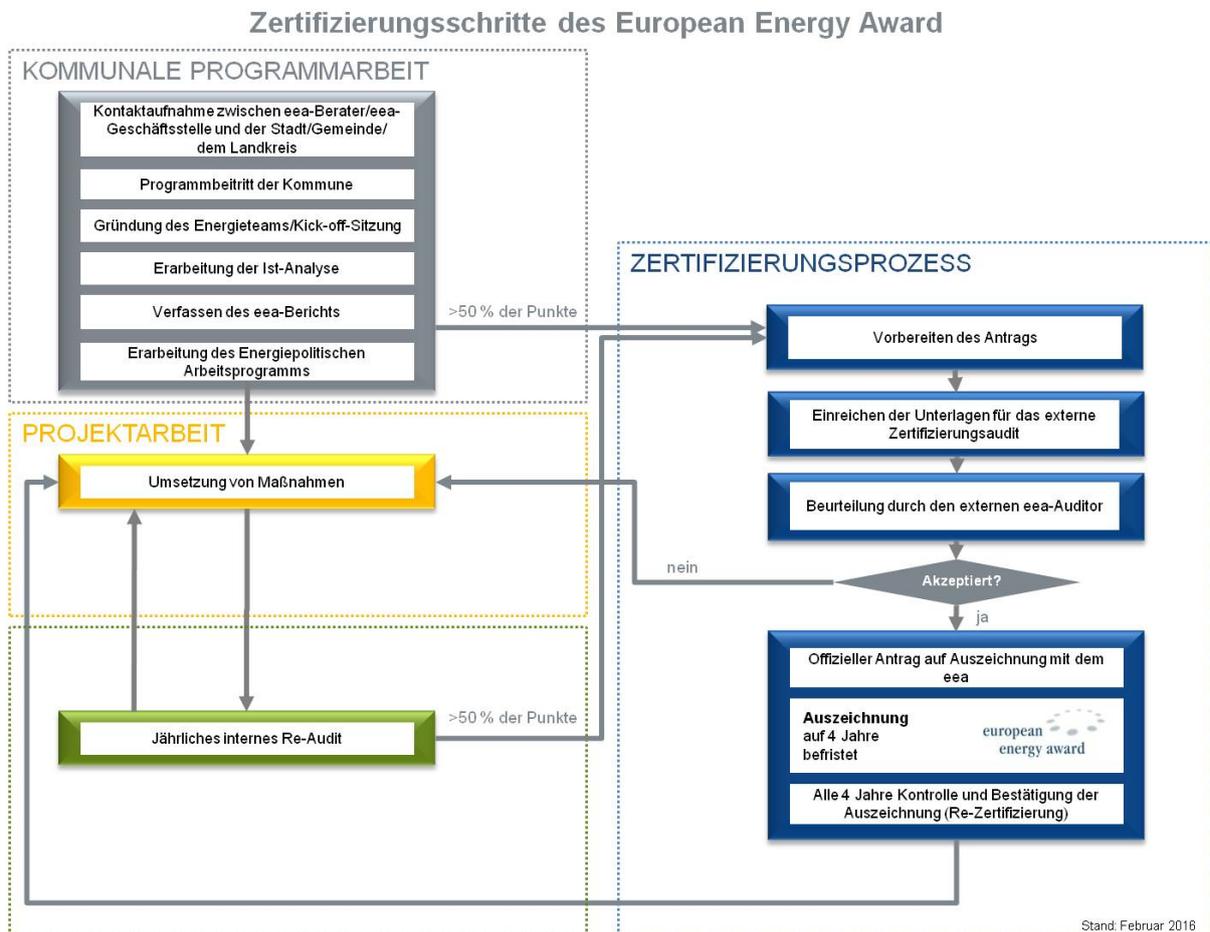
Punktesystem

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.



Zertifizierungsschritte des European Energy Award

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



Anhang 2: Energie- und Klimaschutzrelevante Strukturen in Politik und Verwaltung (PDF-Auszug „Allgemeine Daten“ aus eea MT)

Anhang

Allgemeine Daten

Bezeichnung der Kommune (z.B. Stadt, Gemeinde, Markt ...)	Stadt
Name der Kommune	Konstanz
Bundesland	Baden-Württemberg
Zentralörtliche Funktion	
Gesamte Fläche der Kommune in km²	55,6
Besiedelte Fläche der Kommune in km²	
Anzahl Einwohner	85837

Prozess-Meilensteine

Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea im politischen Gremium (Datum)	27.09.2007
Beginn der Programmteilnahme durch Unterzeichnung eines Vertrages (Datum)	
Kick-Off-Treffen (Datum)	21.01.2008
Workshop "Ist-Analyse" (Datum)	07.08.2008
Historische Zertifizierungsergebnisse (Jahr, Resultat)	04.02.2009: Workshop Arbeitsprogramm; 2010: 1. Externes Audit; 2013: externes Audit 2017: externes Audit 2021: externes Audit

eea-Personen

Bürgermeister / Landrat (Anrede, Titel, Vorname, Name)	Herr Oberbürgermeister Uli Burchardt
Bürgermeister / Landrat Adresse	Stadt Konstanz / Rathaus Kanzleistraße 15 78459 Konstanz
Bürgermeister / Landrat weitere Angaben (Funktion, Abteilung)	
Bürgermeister / Landrat Tel	07531 900-211
Bürgermeister / Landrat Email	OB@stadt.konstanz.de
Energieeamleiter (Anrede, Titel, Vorname, Name)	Herr Lorenz Heublein
Energieeamleiter Adresse	Untere Laube 24 78462 Konstanz
Energieeamleiter weitere Angaben (Funktion, Abteilung)	Stabsstelle Klimaschutz
Energieeamleiter Tel	07531 - 900-2544
Energieeamleiter Email	lorenz.heublein@konstanz.de
Energieeammitglieder (Name, Vorname, Fkt, Abteilung)	Leitung Energieeam: Lorenz Heublein; Mitarbeit Leitung: Camilla Ertinger; Klimaschutzmanagement: Mona Kramer Stadtplanung/ Mobilität: Sebastian Nadj; Liegenschaften/ Energiemanagement: Gerald Hunn; Stadtwerke: Gordon Appel Eigenbetriebe – Kläranlage: Mirko Ebeling Entsorgungsbetriebe: Joachim Lenz Öffentlichkeitsarbeit: Elena Oliveira

Organisation der Kommune

Energierelevante politische Gremien	TUA (Technischer und Umweltausschuss) Gemeinderat
Energierelevante Verwaltungsabteilungen	Stabstelle Klimaschutz Klimaschutzmanagement

[Struktur der Ver- und Entsorgung](#) 

Elektrizitätsversorgung (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Stadtwerke Konstanz
Wasserversorgung (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Stadtwerke Konstanz
Gasversorgung (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Stadtwerke Konstanz
Fernwärmeversorgung (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune, Wärmequelle)	Stadtwerke Konstanz
Abwasserreinigung (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Entsorgungsbetriebe Konstanz
Müllverbrennungsanlage (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Landkreis Konstanz
Verkehrsbetriebe (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Stadtwerke Konstanz
Wohnungsbaugesellschaft (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	WOBAK
Abfallentsorger (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Entsorgungsbetriebe Konstanz / Landkreis Konstanz
Abwasserverband (Name(n) Unternehmen, %-Anteil der Beteiligung der Kommune)	Entsorgungsbetriebe Konstanz

[Struktur der Kommune](#) 

Beschäftigte in der kommunalen Verwaltung	1300
Budget der Kommune (Einnahmen)	272.440.000
Budget der Kommune (Ausgaben)	289.390.000
Buchführungsmethode	Kameralistik
Haushaltssicherungskommune	
Nothaushaltskommune	

Anhang 3: Umsetzungsstand EPAP (PDF-Auszug aus eea MT)

Anhang

1.2.1 Kommunale Energieplanung

➤ Energiekonzepte für alle Gebiete des Handlungsprogramms Wohnen	☆	Zuständigkeit ASU	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
---	---	--------------------------	---------------------------------	--------------------

1.4.2 Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren

➤ Beratungsoffensive: Fit für die Zukunft	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	---	--	--	--------------------

2.1.1 Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude

➤ Klimaneutraler Gebäudebestand des Hochbauamtes bis 2035	✎ 🗑️ ☆	Zuständigkeit Hochbauamt	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	--------	---------------------------------	--	--------------------

3.3.2 Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet

➤ Masterplan Wärme 2030 (Ausbau der strategischen Wärmeplanung)	☆	Zuständigkeit Stadtwerke Konstanz	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
--	---	--	---------------------------------	--------------------

➤ Planung und Bau erneuerbar betriebener Wärmenetze	☆	Zuständigkeit Stadtwerke Konstanz	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
--	---	--	---------------------------------	--------------------

3.3.3 Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet

➤ Ausbau von Photovoltaikanlagen und Solaroffensive	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
--	---	--	---------------------------------	--------------------

4.2.1 Parkraumbewirtschaftung

➤ Halbierung der Straßenstellplätze bis 2035	☆	Zuständigkeit Amt für Stadtplanung und Umwelt	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
---	---	--	--	--------------------

4.5.1 Mobilitätsmarketing in der Stadt / Gemeinde

➤ Ausbau der Ladeinfrastruktur für MIV	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
---	---	--	---------------------------------	--------------------

5.1.1 Personalressourcen, Organisation

➤ Klimaneutralitätsstelle als Teil der Stabsstelle Klimaschutz	☆	Zuständigkeit Personal	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
---	---	-------------------------------	--	--------------------

5.2.4 Beschaffungswesen

➤ Einführung ökologischer Richtlinien für Baustoffe	☆	Zuständigkeit Klimaschutzmanagement	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	---	--	--	--------------------

5.3.1 Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindegarbeit

➤ Klimafonds Konstanz	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
------------------------------	---	--	---------------------------------	--------------------

6.1.2 Vorbildwirkung, Corporate Identity

➤ Steigerung des Umwelt- und Klimabewusstseins durch Kommunikation und Beteiligung	☆	Zuständigkeit ASU	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
---	---	--------------------------	---------------------------------	--------------------

6.2.1 Institutionen im Wohnungsbau

➤ Klimaneutraler Gebäudebestand WOBAC bis 2035	☆	Zuständigkeit WOBAC	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
---	---	----------------------------	---------------------------------	--------------------

6.2.4 Universitäten und Forschungseinrichtungen

➤ Klimaneutraler Campus der Uni Konstanz	☆	Zuständigkeit Uni Konstanz	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
---	---	-----------------------------------	--	--------------------

6.3.3 Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

➤ Capacity Building von Handwerksbetrieben im Ausbaugewerbe	✎ 🗑️ ☆	Zuständigkeit Wirtschaftsförderung	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	--------	---	--	--------------------

➤ Förderung eines Energiewende-Clusters mit Fokus aufs Handwerk	☆	Zuständigkeit Wirtschaftsförderung	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	---	---	--	--------------------

6.4.2 Konsumenten, Mieter

➤ Aktionsplattform Stadtwandel	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
---------------------------------------	---	--	--	--------------------

6.4.2 Konsumenten, Mieter

➤ Aktionsplattform Stadtwechsel	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
---------------------------------	---	--	--	--------------------

6.4.3 Schulen, Kindergärten

➤ Intensivierung der Energiesparprojekte in Schulen	☆	Zuständigkeit ABS	Fortschritt in Umsetzung	Priorität 1
---	---	--------------------------	---------------------------------	--------------------

6.5.3 Finanzielle Förderung

➤ Förderung von Leuchtturm-Sanierungen	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	---	--	--	--------------------

➤ Konstanzer Breitenförderung Klima Plus	☆	Zuständigkeit Stabsstelle Klimaschutz;	Fortschritt Start / Beschluss / Planung	Priorität 1
--	---	---	--	--------------------

Anhang 4: Energie- und klimarelevante Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung

(PDF-Auszug aus eea MT bzw. über Excel-Schnittstelle)

1.1.2 Klimaschutz- und Energiekonzept	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Emissionen CO2-Äquivalente Gesamt					512.293					428.253					t
📊 Verbrauch Endenergie Gesamt					1.370.000					1.314.898					MWh
📊 Verbrauch Endenergie total / Einwohner					17,2					15,51					MWh/EW

1.1.3 Bilanz, Indikatorenssysteme	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Emissionen CO2-Äquivalente Gesamt					512.293					428.253					t
📊 Verbrauch Endenergie Gesamt					1.370.000					1.314.898					MWh
📊 Verbrauch Endenergie total / Einwohner					17,2					15,51					MWh/EW

2.1.3 Controlling, Betriebsoptimierung	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Anteil erneuerbare Wärme an gesamter Wärme kommunale Gebäude						2,03							0,45		%
📊 Verbrauch Strom pro Fläche kommunale Gebäude						16,26				22,62	24,59	27,4	19,31		kWh/m2
📊 Verbrauch Wärme pro Fläche kommunale Gebäude						85,9				105,55	99,19	105,34	103,28		kWh/m2

2.2.1 Erneuerbare Energie Wärme	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Anteil erneuerbare Wärme an gesamter Wärme kommunale Gebäude						2,03							0,45		%
📊 Verbrauch Wärme pro Fläche kommunale Gebäude						85,9				105,55	99,19	105,34	103,28		kWh/m2

2.2.2 Erneuerbare Energie Elektrizität	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Anteil zertifizierter Ökostrom an Gesamtstrom für kommunale Gebäude						100				100	100	100	100		%
📊 Verbrauch Strom pro Fläche kommunale Gebäude						16,26				22,62	24,59	27,4	19,31		kWh/m2

2.2.3 Energieeffizienz Wärme	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Verbrauch Wärme pro Fläche kommunale Gebäude						85,9				105,55	99,19	105,34	103,28		kWh/m2

2.2.4 Energieeffizienz Elektrizität	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
📊 Verbrauch Strom pro Fläche kommunale Gebäude						16,26				22,62	24,59	27,4	19,31		kWh/m2

2.3.1 Öffentliche Beleuchtung	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Gesamtverbrauch Strom für gesamte öffentliche Beleuchtung						2.283				2.535	2.525	2.481	2.409		MWh
⌚ Verbrauch Strom Strassenbeleuchtung pro km						8,99				10,06	9,94	9,77	9,45		MWh/km
2.3.2 Wassereffizienz	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Verbrauch Wasser pro Fläche kommunale Gebäude						165,37				190,51	250,74	212,04	227,53		Liter/m2
3.2.2 Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Anteil gelieferter Ökostrom am gesamtem Stromverbrauch						1,89					4,49	4,91	5,08		%
3.3.2 Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Anteil Wärme erneuerbar an Wärmeverbrauch gesamt										5,65					%
3.3.3 Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Anteil Produktion erneuerbarer Strom am gesamtem Stromverbrauch						8,23				5,26					%
4.4.1 Qualität des ÖPNV-Angebots	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Fahrgäste ÖPNV pro 1000 EW						140.040,18				157.184,99	157.409,16	165.561,59	120.704,36		Anzahl/1000 EW
4.5.2 Beispielhafte Mobilitätsstandards	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Angemeldete PKW/1000 EW				419,22	413,4	412,41	413,05	413,11	414,57	415,27	421,21	424,96	430,48	431,6	Anzahl/1000 EW
⌚ Fahrgäste ÖPNV pro 1000 EW						140.040,18				157.184,99	157.409,16	165.561,59	120.704,36		Anzahl/1000 EW
⌚ Fahrradweglänge/1000 EW						2,49							1,25		km/1000 EW
⌚ Modal-Split, MIV		41										31			%
⌚ Modal-Split, NMIV		59										69			%
⌚ Modal-Split, ÖPNV			11									12			%
5.3.1 Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindearbeit	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Bereitgestellte finanzielle Mittel für Energie- und Klimaaktivitäten				1	0,66	1,8				3,57	3,89	4,12	3,73	1,01	Euro/Einwohner
6.5.3 Finanzielle Förderung	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
⌚ Förderung vorbildlicher Energie- und Klimaschutzvorhaben pro EW			0,38	0,41	0,5					0,88	2,34	0,98	0,7		EUR/EW

Anhang 5: Rückblick eea-Prozess in der Stadt / Gemeinde

1. Erste Kontaktaufnahme

Anfang September 2007 hat der damalige Geschäftsführer der Energieagentur Regio Freiburg (Rainer Schüle) den eea bei der Stadt Konstanz vorgestellt. Anwesend bei unter anderem der damalige Energieteamleiter und Leiter des Fachbereichs Umwelt und Grünplanung Martin Wichmann.

2. Beschluss zur Programmteilnahme

Am 27.09.2007 wurde im Gemeinderat – nach Vorberatung im Technischen und Umweltausschuss (TUA) am 13.09.2007 die Teilnahme am eea beschlossen.

3. Startveranstaltung (Kick-Off-Treffen)

Am 21.01.2008 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. Für die verschiedenen Bereiche des Maßnahmenkataloges wurden Verantwortliche benannt und ein grober Zeitplan verabredet. Die Koordination von übergeordneten Fragestellungen wurde von der damaligen Teamleitung übernommen.

4. Abschluss der ersten Ist-Analyse

In einem Zeitraum von ca. 6 Monaten hat das E-Team den Ist-Stand der energiepolitischen Arbeit in Konstanz recherchiert.

Am 07.08.2008 fand der Workshop „Ist-Analyse“ statt, bei dem weitere Informationen zum Ist-Stand zusammengetragen und noch offenen Fragen der eea-Berater besprochen wurden.

5. Erarbeitung des ersten Energiepolitischen Arbeitsprogramms

Auf Grundlage der abgeschlossenen Ist-Analyse wurde das energiepolitische Arbeitsprogramm in einem Workshop am 04.02.2009 erarbeitet und jährlich aktualisiert. 2017 wurden die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes in das EPAP übertragen, im Jahr 2021 die Maßnahmen der weiterführenden Strategie zur Treibhausgasneutralität bis 2035.