

KONSTANZ

Die Stadt zum See



Energieagentur
Regio Freiburg

Bericht
European Energy Award®
Externes Audit 2017
Stadt Konstanz

EUROPEAN
ENERGY
AWARD



Auftraggeber und eea-Kommune:

Stadt Konstanz
Untere Laube 24
78459 Konstanz

eea Beratung durch:

Energieagentur Regio Freiburg GmbH
Udo Schoofs
Emmy-Noether-Straße 2
79110 Freiburg
Tel. 0761/79177-10
www.energieagentur-freiburg.de

Datum Workshop externes Audit: 8.12.2017

Datum Fertigstellung Bericht: 24.10.2017

Geändert nach Audit am 19.12.2017

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH

Quelle Bild Deckblatt: Stadt Konstanz, Pressestelle
Bildautor: Hajo Dietz Luftbildfotografie

Inhaltsverzeichnis

1.	Der European Energy Award	- 4 -
1.1	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche	- 5 -
1.2	Punktesystem	- 7 -
1.3	Zertifizierungsschritte des European Energy Award	- 8 -
2.	Ausgangslage / Situationsanalyse	- 9 -
2.1	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	- 15 -
2.2	Energie- und Klimaschutzrelevante Kennzahlen	- 16 -
3.	Der European Energy Award - Prozess	- 18 -
3.1	Zusammensetzung des Energieteams	- 18 -
3.2	Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme	- 18 -
3.3	Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt Konstanz	- 20 -
3.4	Erste Kontaktaufnahme	- 21 -
3.5	Beschluss zur Programmteilnahme	- 21 -
3.6	Auftaktveranstaltung	- 21 -
3.7	Abschluss der Ist-Analyse	- 21 -
3.8	Erarbeitung des Energiepolitischen Arbeitsprogramms	- 22 -
3.9	Arbeit des Energieteams	- 22 -
3.10	Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses	- 22 -
4.	Energie- und klimapolitischer Status	- 24 -
4.1	Übersicht	- 24 -
4.2	Jährliche Entwicklung	- 24 -
4.3	Beschreibung der Klimaschutzaktivitäten	- 29 -
4.3.1	Entwicklungsplanung und Raumordnung	- 29 -
4.3.2	Kommunale Gebäude, Anlagen	- 30 -
4.3.3	Versorgung / Entsorgung	- 31 -
4.3.4	Mobilität	- 33 -
4.3.5	Interne Organisation	- 35 -
4.3.6	Kommunikation, Kooperation	- 36 -
5.	Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen	- 39 -
6.	Projektorganisation	- 40 -
6.1	Projektorganisation	- 40 -
6.2	Projektdokumentation	- 40 -
7.	Besondere Hinweise aus dem Workshop zum externen Audit	- 41 -

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 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. So können erneuerbare Energieträger vermehrt genutzt und nicht erneuerbare Ressourcen effizient eingesetzt werden. Dies ist energiepolitisch sinnvoll und spart 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. das 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. Damit stellt sie die entscheidenden Weichen für eine bessere Energieeffizienz und forciert den Klimaschutz.

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 sollen, 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 sollen

Diese 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 Aktivitätsprogramms, Weiterbildungsmaßnahmen, das Beschaffungswesen aber auch die Entwicklung und Anwendung innovativer Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung von Maßnahmen.

Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

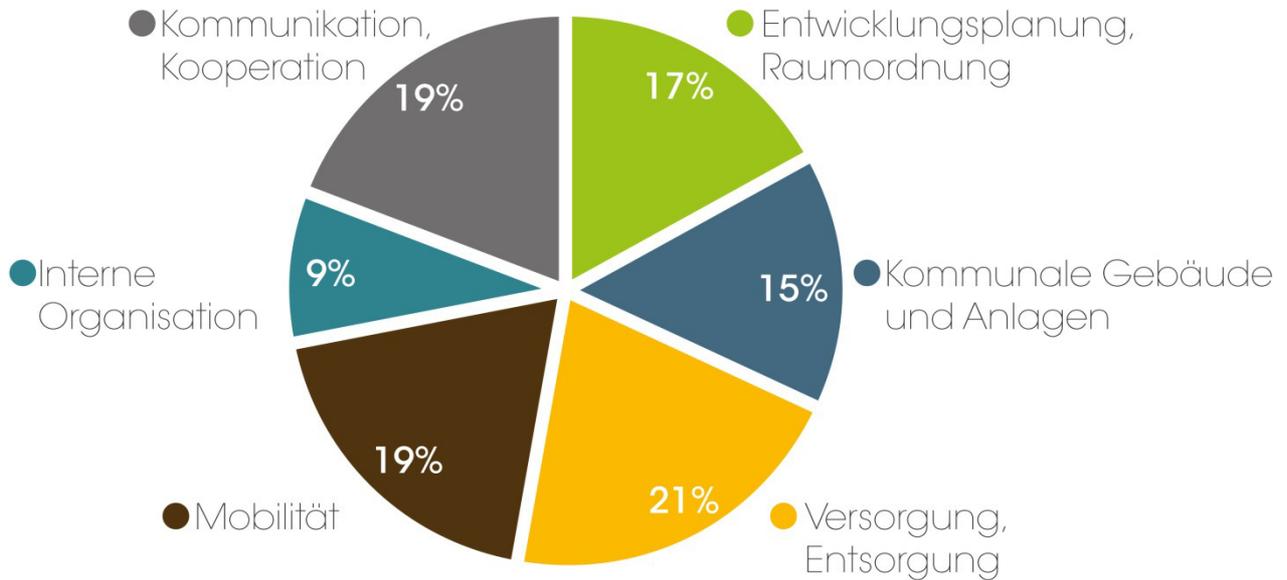
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften, usw..

Hierzu gehören Informationsaktivitäten angefangen bei Pressearbeit, Broschüren, Veranstaltungen bis hin zur Etablierung von Energietischen 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 hinaus umsetzt. Dies geschieht im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen.

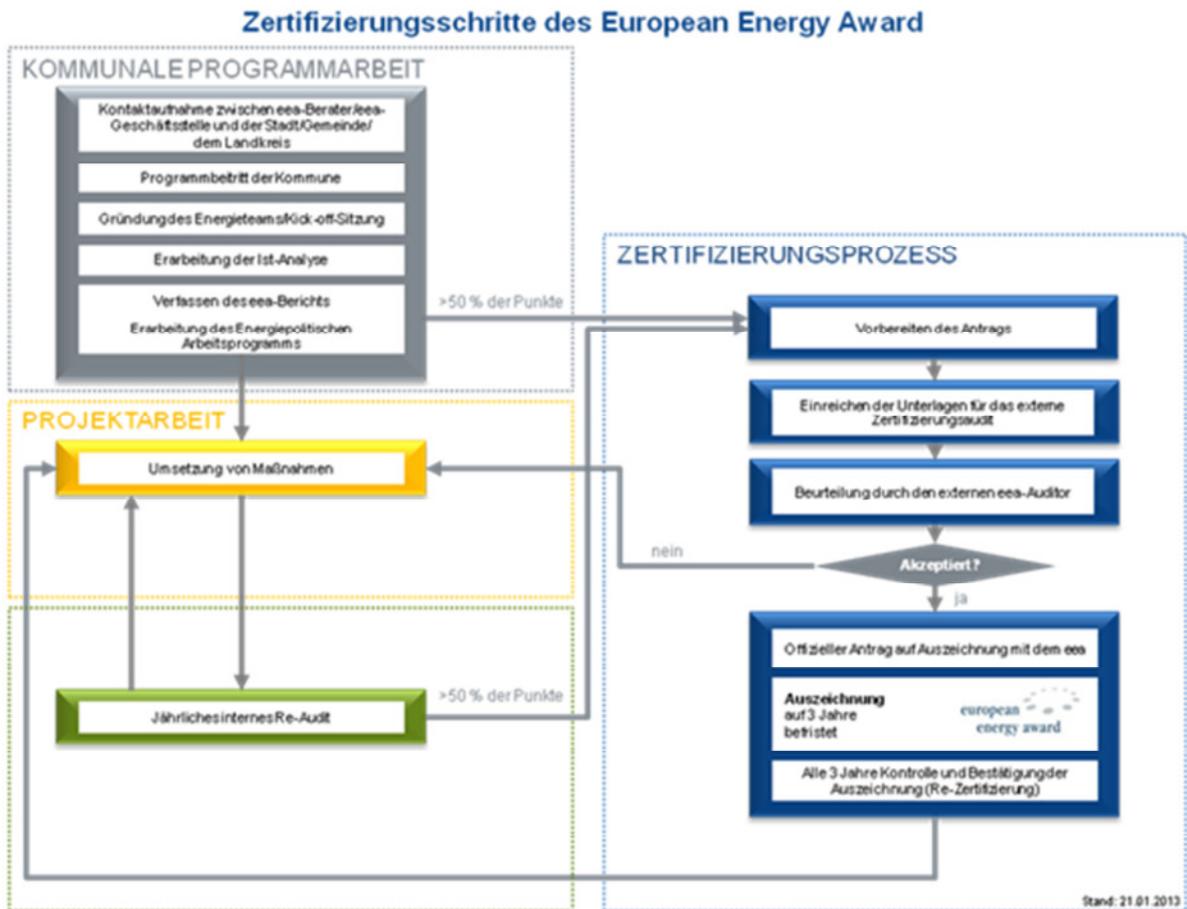
1.2 Punktesystem

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

Konstanz ist mit 85.478 Einwohnern (Stand 2016) 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 von Siedlungsräumen 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, die insgesamt 60 % der Gemarkungsfläche ausmachen.

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 beispielsweise die Südwestdeutsche Philharmonie, das Stadttheater Konstanz, das Bodenseeforum und Kulturfeste prägen Konstanz und die Region. Ein sowohl breites als auch spezialisiertes Bildungsangebot macht Konstanz zum qualitativ hochwertigen Bildungsstandort.



Die überregionale Verkehrsanbindung der Stadt besteht über die B 33 an die A 81 nach Stuttgart sowie über die schweizerische A 7 nach Zürich. Im Stundentakt verkehren vom Konstanzer Hauptbahnhof bzw. Schweizer Bahnhof Schnellzüge der Schweizerischen Bundesbahnen SBB in Richtung Zürich (Fahrzeit ca. 75 min) und St. Gallen (Fahrzeit ab 36 min), die Schwarzwaldbahn verkehrt stündlich 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 mit der Bahn bzw. per Bus/Katamaran zu erreichen. Neben dem überregionalen Zugverkehr verbindet der „Seehas“ als S-Bahn-ähnlicher Regionalzug mehrere Haltepunkte in Konstanz und der Region. In direkter Nähe zur Altstadt befinden sich die Häfen Konstanz und Kreuzlingen. Von dort verkehren touristische Schifffahrtslinien in Richtung Schaffhausen, Romanshorn, Bregenz, Lindau und Friedrichshafen. Die Katamaran-Schnellbootverbindung pendelt zwischen den Städten Konstanz und Friedrichshafen mit einer Fahrzeit von rund 50 Minuten. Der Bodenseeradrundweg (der höchst frequentierte Radfernweg weltweit) und der Seeuferweg sind wichtige Fuß- und Radwegeverbindungen.

Konstanz als Bildungsstandort

Mit der Universität und der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Gestaltung (HTWG), die zusammen knapp 17.000 Studenten ausbilden, verfügt Konstanz über zwei hochrangige Bildungseinrichtungen von gutem Ruf weit über die Grenzen der Region hinaus. Sie fungieren als Innovationsschmieden und Wissensvermittler für die Region. In vielen Projekten gelingt der Brückenschlag zwischen Hochschule und Lebenswelt. Viele Unternehmen konnten sich in Konstanz und der Region gut entwickeln, weil sie mit den Hochschulen kompetente Partner in der Forschung und Entwicklung, in der Ausbildung und der Nachwuchsförderung gefunden haben. So zählt beispielsweise das von Wissenschaftlern der Universität Konstanz gegründete und in Konstanz ansässige International Solar Energy Research Center (ISC) Konstanz zu den führenden Photovoltaik-Forschungsinstituten für den Technologietransfer in die Photovoltaikindustrie.

Auch die Konstanzer Bürgerinnen und Bürger profitieren vom Angebot der Bildungsstätten. Als leistungsfähigste Institution der Erwachsenenbildung im Hegau und dem westlichen Bodenseegebiet gilt die Volkshochschule Konstanz-Singen e.V. (VHS). Ihr Angebot deckt sowohl die berufliche Weiterbildung und Qualifizierung, als auch die privaten Bildungsinteressen der Konstanzer Bürgerinnen und Bürger ab.

Konstanz als Wohn-, Arbeits- und Wirtschaftsstandort

Konstanz gehört zu den Regionen, die entgegen des bundesweiten Trends seit 1990 einen Bevölkerungszuwachs verzeichnen. Seitdem sind die Einwohnerzahlen von etwa 75.000 kontinuierlich auf rund 85.000 angestiegen.

Die Zahl der Arbeitslosen in der Stadt Konstanz ist von knapp 2.700 im Jahr 2003 auf knapp 1700 im Jahr 2016 zurückgegangen. 2016 lag die Arbeitslosenquote in Konstanz bei 3,8 % (2011: 4,2 %) und damit genau auf Höhe der landesweiten Niveaus (2016: 3,8 %; 2011: 4,0 %).¹

Konstanz hat mit rund 80 % (Stand 2012) einen sehr hohen Dienstleistungsanteil bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort. Damit arbeiten fast 23.000 der rund 28.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im tertiären Bereich. Insgesamt gibt es in Konstanz rund 4.400 Betriebe. Sie erwirtschaften einen Gesamtumsatz in Höhe von ca. 4,1 Mrd. Euro (Stand 2014).²

Konstanz hat sich in den vergangenen Jahren einen guten Ruf als attraktiver Wirtschaftsstandort für neue Technologien erworben. Vor allem für Firmen aus dem Bereich Biotechnologie, Informations- und Kommunikationstechnik (IKT), Solarenergie und unternehmensnahe Dienstleistungen ist hier ein hochinteressantes Zentrum mit einer sich ergänzenden Firmenstruktur und guten Möglichkeiten zur Vernetzung entstanden. Verschiedenste Unternehmen vom innovativen Mittelstand bis hin zu Firmen von Weltruf sind in der Bodenseemetropole vertreten: Siemens vertreibt Postautomatisierungstechnik aus Konstanz in der ganzen Welt. Die Dentsply DeTrey GmbH Konstanz gehört zu Dentsply International, dem weltweit führenden Unternehmen für zahnmedizinische Produkte. Ebenfalls als Unternehmen mit weitem Ruf aus der Gesundheitswirtschaft sind Eurofins Scientifiq (BioTech), Takeda und Bracco Imaging zu nennen. Das Unternehmen Ingun Prüfmittelbau GmbH ist weltweit mit führend bei der Herstellung von Prüfadaptern für Chips/Platinen, wie sie z.B. in Smartphones zum Einsatz kommen. Auch jungen kreativen Unternehmen gelingt es immer wieder, herausragende Innovationen zu entwickeln und sich vor Ort zu etablieren, wie z.B. die Firmen Seitenbau, Weber Hydraulik (Ex-Fluid Team) und Untersee bewiesen haben. Neben dem o.g. weltweit forschenden ISC ist die Solar- und Speichertechnikbranche in Konstanz auch über Unternehmen wie Sunny Solar, GP Solar oder Energy Depot bedeutend vertreten. Bekannt ist Konstanz schließlich auch als Medienstandort: dank des Südkurier-Medien- und Verlagshauses sowie zahlreicher weiterer Verlage, Agenturen und Medienunternehmen behauptet sich die Stadt seit Jahrzehnten als wichtigster Medienstandort in der Bodenseeregion.

¹ Quelle: Broschüre "Konstanz in Zahlen 2017"

² Quelle: Broschüre "Konstanz in Zahlen 2017"

Die Wirtschaftsförderung der Stadt Konstanz engagiert sich, den Wirtschaftsstandort Konstanz weiter auszubauen. Erklärtes Ziel ist es, Investitionen von Unternehmen – sei es durch Firmenerweiterungen oder Neuansiedlungen – zu unterstützen. Des Weiteren unterstützt Sie lokale Branchennetzwerke wie z.B. cyberLAGO (IT), BioLAGO (Life Sciences) und solarLAGO (Solar und regenerative Energien) sowie den Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Ein wichtiger Bestandteil ist die Förderung von Existenzgründungen im Bereich neuer Technologien. Schon seit 1985 stellt die Stadt Konstanz innovativen Existenzgründern und jungen Unternehmen günstige Räumlichkeiten im Technologiezentrum Konstanz (TZK) zur Verfügung und unterstützt mit firmenübergreifenden Veranstaltungen die Vernetzung und die Schaffung von Synergien zwischen Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Verwaltung. Das TZK war eines der ersten Technologie- und Gründerzentren der Bundesrepublik.

Kulturelles und touristisches Angebot in Konstanz

Kulturell und touristisch hat die Stadt ein vielfältiges Angebot. Das Stadttheater zieht als einziges Theaterensemble am See Besucher aus der ganzen Region nach Konstanz. Einzigartig in der Region ist auch die Südwestdeutsche Philharmonie, die in Konstanz beheimatet ist. Mit rund 100 Konzerten im Jahr ist das Orchester ein wichtiger Träger des Kulturlebens in der Region.

Ein Ort der Kommunikation ist das Kulturzentrum am Münster. Hier sind die Stadtbücherei, der Kunstverein, die Wessenberg-Galerie mit Kunstwerken aus hochrangigen Sammlungen sowie die VHS-Hauptstelle Konstanz untergebracht.

Zu den städtischen Kultureinrichtungen gesellen sich die freien Kulturträger wie das Kunst- und Kulturzentrum K9, das Zebrakino, das Neuwerk und der Kulturladen, die mit Rock-, Pop- und Jazzkonzerten sowie Theater, Kino und Kabarett die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Konstanz hat eine veritable Museumslandschaft zu bieten. Das Rosgartenmuseum gehört mit seinen überragenden kultur- und kunstgeschichtlichen Beständen zu den wichtigsten Museen der Bodenseeregion. Das Bodensee-Naturmuseum präsentiert in Kooperation mit dem Sealife Konstanz die einzigartige Flora und Fauna der Bodensee- und Voralpenlandschaft. Das historische Hus-Haus erinnert an den Feuertod des böhmischen Reformators Johannes Hus während des Konstanzer Kirchenkonzils von 1414-1418. Das Archäologische Landesmuseum zeigt Funde und Erkenntnisse der archäologischen Forschung in Baden-Württemberg.

2014 bis 2018 feiert die Stadt das Konziljubiläum, das sich in dieser Zeit zum 600. Mal jährt. Vorträge und Ausstellungen, wissenschaftliche Symposien und Festspiele, eine breite mediale Präsenz und eine internationale Pressearbeit, die Beteiligung der europäischen Partnerstädte und die Einladung hoher Regierungsvertreter sowie geistlicher Würdenträger rücken das Konziljubiläum seit 2014 für fünf Jahre in das Licht der internationalen Öffentlichkeit.

Die Stadt hat einen hohen Freizeit- und Erlebniswert für alle Altersgruppen. Durch ihre Lage direkt am Wasser bestehen vielfältige Möglichkeiten für eine sportliche Betätigung (ca. 95 Sportvereine, mehrere städtische Bäder einschließlich der Bodensee-Therme) und für Naturerlebnisse (z.B. Naturschutzgebiet Wollmatinger Ried, in dem der NABU Konstanz regelmäßige Führungen durchführt).

Verwaltungsorganisation der Stadt Konstanz

Die konsequente Auslagerung, der nicht zu den Kernaufgaben der Verwaltung gehörenden Bereiche, zeigt sich in einer Vielzahl städtischer Eigenbetriebe oder Gesellschaften in städtischem Eigentum, die intensiv mit der Stadtverwaltung zusammenarbeiten. Dadurch sind hocheffiziente Strukturen beispielsweise in der Unterhaltung und Reinigung der Straßen, der Grünpflege und der Abfallwirtschaft und Abwasserentsorgung entstanden.

Hervorzuheben ist die engagierte Tätigkeit der Stadtwerke Konstanz GmbH, eine Gesellschaft im Eigentum der Stadt Konstanz, die als größtes Energieversorgungs- und Verkehrsunternehmen am Bodensee neben dem Kerngeschäft ein breites Angebot an Dienstleistungen und Förderungen im Bereich Energieeffizienz anbietet. So stehen zwei Energieberater zur Verfügung, die über aktuelle Förderprogramme und Möglichkeiten zur Energieeinsparung bei Bauvorhaben (Neu- und Altbauten) sowie im Haushalt und im Gewerbebereich informieren. Außerdem geben diese auch Tipps zur Nutzung regenerativer Energien und zum Einsatz innovativer Techniken wie Wohnungslüftungssystemen und modernen Wärmeerzeugungsanlagen.

Zum Kerngeschäft der Stadtwerke gehörten von Anbeginn an die Energie- und Wasserversorgung sowie die Beförderung von Personen im Stadtbusverkehr (ÖPNV) und die Fährverbindung Konstanz–Meersburg. 2003 kamen durch den Kauf der Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH (BSB) der Schiffsverkehr auf dem Bodensee und die Fährverbindung Friedrichshafen-Romanshorn hinzu. Im selben Jahr wurde die Bädergesellschaft Konstanz mbH (BGK) gegründet und damit die Verantwortung für Planung, Bau und Betrieb der Bodensee-Therme Konstanz und weiterer Konstanzer Bäder übernommen. Seit 1998 gehört die Katamaran-Reederei Bodensee GmbH & Co. KG als 50-prozentige Tochtergesellschaft zum Konzern.

Neben den Stadtwerken gehören die Technischen Betriebe Konstanz (TBK), die Entsorgungsbetriebe Konstanz (EBK), die Südwestdeutsche Philharmonie, die Konzilstadt Konstanz und das Bodenseeforum als Eigenbetriebe sowie die Wohnungsbaugesellschaft Konstanz (WOBAK) und die Marketing und Tourismus GmbH Konstanz zum Stadtkonzern.

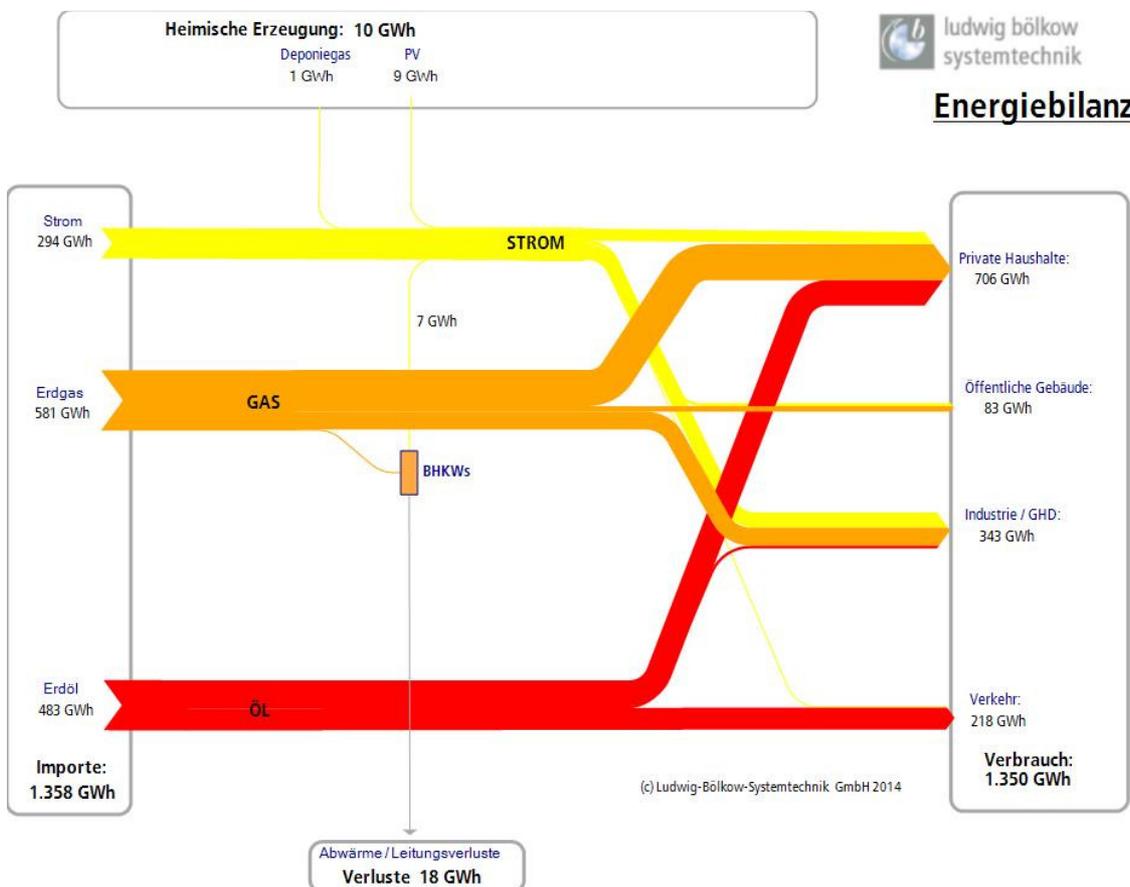
2.1 Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

Bürgermeister/ Oberbürgermeister	Oberbürgermeister Ulrich Burchardt (seit 2012)	
Gemeinde Budget (gesamt) 2016	Haushaltsvolumen: 264,4 Mio. € Schuldenstand 2012: 20,3 Mio. € (Quelle: Kurzinformation städtischer Haushaltsplan 2017/18) (Angaben beziehen sich nur auf den städt. Kernhaushalt, ohne Eigenbetriebe)	
Einwohner	85.478 (2016)	
Fläche	54,1 km ²	
Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/ Kommissionen)		
Ausschuss	Vorname Name	
Technischer und Umweltausschuss	Bürgermeister Uli Burchardt 13 Stadträte	
Energierrelevante Verwaltungsabteilungen		
Amt	Bereich	Vorname Name
Amt für Stadtplanung und Umwelt	Fachbereich Umwelt	Wichmann, Martin (Fachbereichsleiter)
	Verkehrsentwicklungsplanung	Fischer, Stephan (Leiter)
Hochbau- und Liegenschaftsamt	Kommunales Energie-/ Gebäudemangement	Stegmann, Thomas (Amtsleiter)
Personal- und Organisationsamt	Beschaffung, Vergabe & Ausschreibung, Zentraleinkauf	Bauer, Erna (und andere)
Baurechts- und Denkmalamt	Allg. Bauberatung, Energieberatung, Bauaufsicht	Greiner, Stefan Birkle, Wolfgang
Tiefbau- und Vermessungsamt	Mobilitätsbeauftragter	Heier, Markus
Stadtwerke Konstanz	Energieberatung	Hofer, Reiner Gänß, Moritz
Ver- und Entsorgung		
Elektrizitätsversorgung	Stadtwerke Konstanz	
Wärmeversorgung	Stadtwerke Konstanz	
Gasversorgung	Stadtwerke Konstanz	
Wasserversorgung	Stadtwerke Konstanz	
Abfallentsorgung	Entsorgungsbetriebe Konstanz	
Abwasserentsorgung	Entsorgungsbetriebe Konstanz	

2.2 Energie- und Klimaschutzrelevante Kennzahlen

Im Rahmen der 2014 begonnen Erstellung des Konstanzer Klimaschutzkonzeptes wurde eine Energiebilanz nach Sektoren und Energieträgern für die Stadt Konstanz auf Grundlage von Daten aus 2012 erstellt.

Im Jahr 2012 belief sich das Energieaufkommen der Stadt Konstanz auf knapp 1.370 GWh. Der größte Anteil des Endenergieverbrauchs entfiel dabei mit ca. 52 % auf Privathaushalte (HH), gefolgt vom Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) mit knapp 26 %. Der Verkehrssektor verbrauchte ca. 17 % der Endenergie. Öffentliche und kommunale Verbraucher hatten einen Anteil von je ca. 3 % am Endenergieverbrauch.

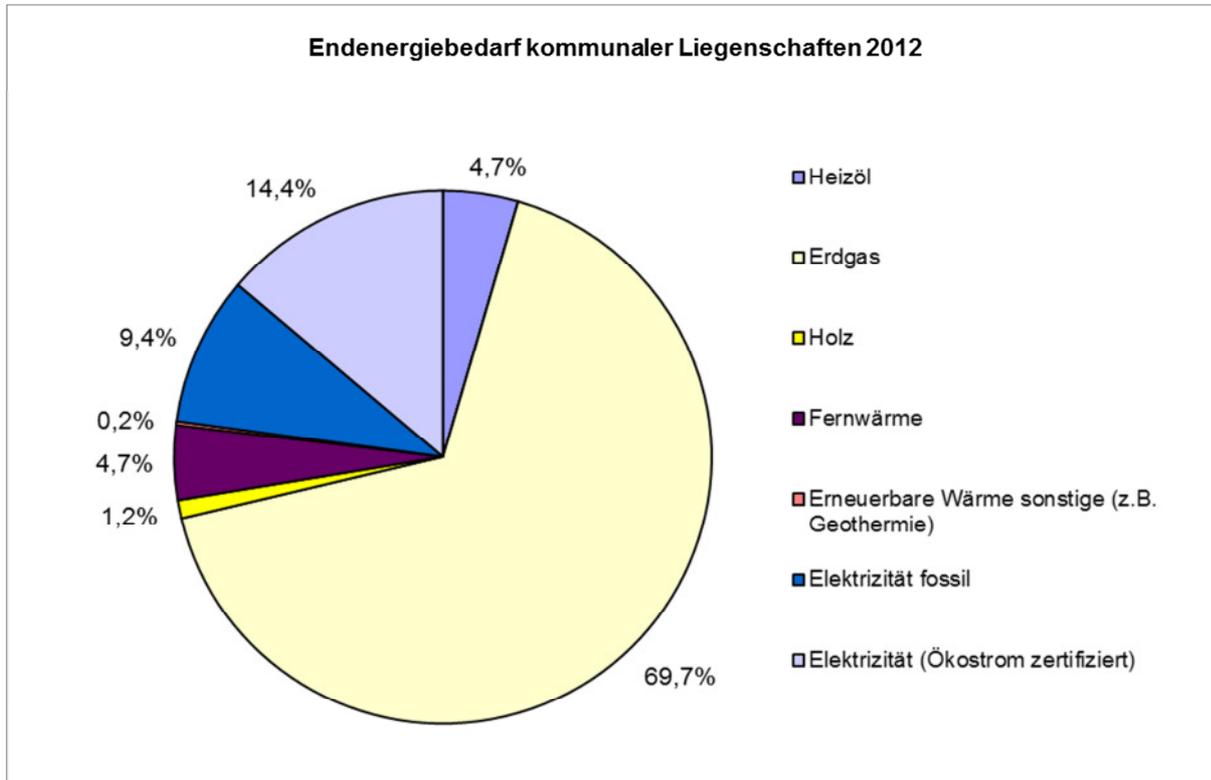


Weitere Informationen zu dieser Bilanz können dem Klimaschutzkonzept entnommen werden.

Für den Bericht zum internen Audit 2017 wurde aus Ermangelung personeller Ressourcen keine aktuelle Auswertung des Energieverbrauchs der kommunalen Liegenschaften nach Energieträgern zur Verfügung gestellt.

Die folgende Grafik veranschaulicht die Verteilung des Endenergiebedarfs kommunaler Gebäude und Anlagen auf die Energieträger auf Basis der Verbrauchszahlen aus 2012. Wie auch in der gesamtstädtischen

Bilanz ist Erdgas der dominante Energieträger. Bei den kommunalen Gebäuden und Anlagen liegt der Anteil bei knapp 70%. Alle kommunalen Gebäude werden seit 1.1.2012 mit zertifiziertem Ökostrom versorgt.



3. Der European Energy Award - Prozess

3.1 Zusammensetzung des Energieteams

Aufgabengebiet	Name, Vorname
Gesamtverantwortlichkeit eea	Wichmann, Martin
Leitung Energieteam	Heublein, Lorenz
Verkehrsentwicklungsplanung	Nadj, Sebastian
Stadtplanung	Esper, Lukas
Kommunales Energie-/Gebäudemanagement	Groschinski, Patrick Rutz, Marcel Stegmann, Thomas
Stadtwerke – Referent der Geschäftsführung Thema Energie	Brunner, Fabian
Stadtwerke – Energieservice	Dederichs, Richard
Stadtwerke – Referentin der Geschäftsführung Thema Mobilität	Kugler, Jessica
Entsorgungsbetriebe – Abfallwirtschaft	Lenz, Joachim
eea Berater	
Energieagentur Regio Freiburg	Schoofs, Udo

3.2 Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme

Die Stadt Konstanz ist 1992 dem Klimabündnis beigetreten. 1995 hat der Gemeinderat ein erstes Klimaschutzkonzept für die Stadt Konstanz verabschiedet und 2007 fortgeschrieben. In diesem Zusammenhang wurde auch die Teilnahme am European Energy Award® beschlossen. Im Rahmen der Beratungen zum 2008 verabschiedeten Stadtentwicklungsprogramm (STEP) „Zukunft Konstanz 2020“, wurden umfangreiche Ziele und Handlungsansätze für alle wesentlichen Bereiche der Stadtentwicklung definiert. So wurden mit den Umweltleit- und Handlungszielen des STEP unter anderem auch Ziele und Maßnahmen für den Klimaschutz und die Energiepolitik beschlossen.

Die Ziele und Maßnahmen des STEP für die räumliche Entwicklung und Mobilität folgen dem Leitbild der „kompakten Stadt“ und stützen eine ökologisch, sozial und ökonomisch ausgewogene Stadtentwicklung. Als „Stadt der kurzen Wege“ orientiert sich Konstanz im Bereich Siedlungsentwicklung insbesondere an den Grundsätzen des Vorrangs der Innen- vor der Außenentwicklung. Es gibt eine weitgehende Konzentration der räumlichen Entwicklung auf die Altstadt und die Stadtteilzentren mit ihren vorhandenen Infrastrukturen und Anbindungen an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Flächen- und damit auch energie-sparende Bauformen haben Priorität.

1996 begann auf Initiative von Konstanzer Bürgerinnen und Bürgern ein Stadtmarketing-Beteiligungsprozess, in welchem sich die unterschiedlichsten Kräfte gebündelt hatten. Unter großer Beteiligung entwickelten die Bürgerinnen und Bürger ein gemeinsames Leitbild für Konstanz. Es steht unter dem Motto "Mehr Lebensqualität für alle" und gab der Stadt Konstanz eine Richtung vor, die auf einem breiten Konsens beruhte. Zwei Jahre später beschloss der Gemeinderat den Agenda 21-Prozess. Die Lokale Agenda 21 war als gemeinsame Suche von Kommune und Bürgern nach neuen Wegen in die Zukunft zu verstehen, getragen von der Absicht, gemeinsame Projekte umzusetzen. In den Stadtteilen fanden Zukunftswerkstätten statt, in denen vielfältige Ideen zur Umgestaltung der Stadtteile entwickelt wurden. Aus den Zukunftswerkstätten entstanden Agenda-Gruppen, die sich mit unterschiedlichsten Themen und Projekten befassen.

Innerhalb der Stadtverwaltung gab es von 2001 bis 2005 eine befristete Assistenzstelle zur Begleitung des Lokalen Agenda-Prozesses. Im Laufe der Zeit hat allerdings die Motivation auf der Seite der Bürgerschaft nachgelassen. Darüber hinaus wurde die Assistenzstelle nach 2005 nicht verlängert. So kamen die Agenda-Aktivitäten praktisch zum Erliegen, auch wenn der Agenda-Prozess in Konstanz nicht offiziell beendet wurde.

Aus der Erkenntnis heraus, dass Kommunen eine zentrale Rolle beim Klimaschutz zukommt und dass dies eine frühzeitige Abstimmung der verschiedenen Partner und Akteure und die Bündelung der Kräfte erfordert, wurde 1998 im Zusammenhang mit der Lokalen Agenda das Konstanzer Energieforum ins Leben gerufen. Unter Federführung der Stadtverwaltung trafen sich zwischen 1998 und 2000 regelmäßig Vertreter/-innen von Stadtverwaltung und Stadtwerken, aus der Wirtschaft (u.a. die Firmen Biosystem GmbH, Fruchthof Konstanz GmbH, Sunways AG), von Architektenkammer, Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer, von Konstanzer Bildungseinrichtungen (Universität, Fachhochschule, Gewerbeakademie, Volkshochschule), Haus-, Wohnungs-, Grundstücks- und Mietvereinen, Umweltverbänden und der Caritas. Ziele waren der Austausch und die gegenseitige Information über verschiedene bestehende Projekte, die Koordinierung und der Anstoß neuer Aktivitäten und gemeinsamer Projekte. In diesem Rahmen wurde unter anderem die Konzeption und Realisierung einer Biogasanlage zur Verwertung von Reststoffen aus der örtlichen Landwirtschaft, die auf die Initiative der Firma Bio-System GmbH zurückgeht und 2002 in Betrieb genommen wurde, vom Energieforum intensiv begleitet.

Von 1996 bis 2006 hat die Stadt Konstanz die Wärmedämmung im Altbaubestand (Fassade, Kellerdecke, Dach), die Niedrigenergie- und Passivbauweise im Neubaubereich, die Solarthermie-Nutzung und den Bau von (Klein-) BHKW in ca. 350 Einzelmaßnahmen mit insgesamt ca. 600.000 € gefördert. Damit verbunden

waren Investitionen in Höhe von ca. 3-4 Mio. € in Konstanz. Im Rahmen der Beratungen zum Doppelhaushalt 2007/2008 wurden keine weiteren Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt, da zwischenzeitlich auf Bundes- und Landesebene entsprechende Förderprogramme existierten.

2004 boten die Stadtwerke, die zu 100 % ein Tochterunternehmen und damit im Eigentum der Stadt Konstanz sind, mit dem "Solarplan" die Möglichkeit, sich an Bürgersolaranlagen zu beteiligen. Darüber hinaus gibt es verschiedene Förderprogramme der Stadtwerke, beispielsweise zur Anschaffung von Erdgasfahrzeugen, E-Bikes oder neuer Kühlschränke.

3.3 Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt Konstanz

Die Stadt Konstanz verfolgte nach dem Beitritt zum Klimabündnis dessen Zielsetzungen zur CO₂-Reduktion (Reduktion um 50 % bis 2030 gegenüber dem Jahr 1990, langfristige Reduktion auf 2,5 t pro Einwohner und Jahr). Diese Ziele wurden 2008 im Stadtentwicklungsprogramm (STEP 2020) bestätigt und durch Verankerung von Handlungszielen konkretisiert.

Konstanz unterstützte zudem die Deklaration der "City Climate Conference Hamburg 2009" mit der Selbstverpflichtung der Städte und den Forderungen an die nationalen Regierungen und internationalen Organisationen. Im Januar 2010 hatte der Gemeinderat hierzu Herrn Oberbürgermeister Frank beauftragt, die Deklaration für die Stadt Konstanz zu unterzeichnen.

Seit 2008 beschäftigt sich die Stadt Konstanz mit dem Thema der „2000-Watt-Gesellschaft“, einem in der Schweiz entwickelten energiepolitischen Modell einer ressourcen- und klimaschonenden Lebens- und Wirtschaftsweise. Zwischen 2008 und 2011 hat Konstanz zusammen mit sechs weiteren Städten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz rund um den Bodensee im Rahmen des EU-geförderten Interreg-Projekts „Städte gestalten Zukunft“ eine „Regionalstudie 2000-Watt-Gesellschaft Bodensee“ erarbeitet. In dieser Regionalstudie wird aufgezeigt, dass und wie die Städte aus der Bodenseeregion gemeinsam die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft verwirklichen können. Mit der Verabschiedung der „Charta der 2000-Watt-Städte in der Bodenseeregion“ wurde der Wille der Partnerstädte bekräftigt, konkrete Energie- und Klimaschutzmaßnahmen mit den Bürgerinnen und Bürgern vor Ort umzusetzen und in der Region Bodensee bei der Umsetzung der 2.000-Watt-Gesellschaft eine Leuchtturm-Funktion zu übernehmen. Durch die 2012 im Gemeinderat erfolgte Verabschiedung der Charta wurden die oben genannten Ziele des Klimabündnisses an neue Erkenntnisse angepasst, wonach bis 2050 jeder Mensch nur noch 2000 Watt Dauerleistung (davon maximal 500 Watt aus fossiler Produktion) zur Verfügung haben würde, was wiederum energiebedingten

CO₂-Emissionen von unter einer Tonne CO₂ pro Person und Jahr entspricht (dies stimmt in etwa mit aktuellen Zielen der Landes- und Bundesregierung überein).

Die Regionalstudie und die Charta waren die Grundlage für die Ausweitung der Städtepartnerschaft und das Folge-Interreg-Projekt „2000-Watt-Gesellschaft in der Bodenseeregion“ (Laufzeit Juni 2012–September 2014) mit derzeit acht Partnerstädten. Mit dem Folgeprojekt sollte die 2000-Watt-Gesellschaft in den beteiligten Städten und in der Bodenseeregion bei der Bevölkerung verbreitet werden. Letztlich ist es das Ziel, möglichst viele Menschen zu motivieren, sich auf den Weg zur 2.000-Watt-Gesellschaft zu begeben. Zentraler Baustein des Projektes ist die Kampagne „Wir leben 2000 Watt“, in der mit verschiedenen Aktionen und Maßnahmen konkrete Ideen und Anregungen für einen klimaschonenden und ressourcenbewussten Lebensstil aufgezeigt werden (siehe <http://www.wirleben2000watt.com/>).

3.4 Erste Kontaktaufnahme

Anfang September 2007 hat der damalige Geschäftsführer der Energieagentur Regio Freiburg Herr Rainer Schüle den European Energy Award bei der Stadt Konstanz vorgestellt. Anwesend beim Vorstellungstermin war unter anderem der Energieteamleiter Herr Wichmann.

3.5 Beschluss zur Programmteilnahme

Am 27.09.2007 wurde im Gemeinderat nach Vorberatung im Technischen und Umwelt-ausschuss (TUA) am 13.09.2007 die Teilnahme am eea beschlossen. Herr Wichmann übernahm die Teamleitung.

3.6 Auftaktveranstaltung

Am 21.01.2008 fand die Auftaktveranstaltung statt, bei dem sich das Energie-Team zum ersten Mal traf. Inhalt der Auftaktveranstaltung war die Vorstellung des Programms, der Instrumente und die weitere Vorgehensweise. Für die verschiedenen Bereiche des Maßnahmenkataloges wurden Verantwortliche benannt und ein Zeitplan verabredet. Die Koordination von übergeordneten Fragestellungen wurde von der Teamleitung übernommen.

3.7 Abschluss der Ist-Analyse

In einem Zeitraum von ca. 6 Monaten haben die Energieteammitglieder den Ist-Zustand der energiepolitischen Arbeit in der Stadt Konstanz recherchiert.

Am 07.08.2008 fand der Workshop "Ist-Analyse" statt, bei dem weitere Informationen zum Ist-Zustand der energiepolitischen Arbeit zusammengetragen und noch offene Fragen der eea-Berater besprochen wurden.

3.8 Erarbeitung des Energiepolitischen Arbeitsprogramms

Auf Grundlage der abgeschlossenen Ist-Analyse wurde am 4.02.2009 ein Workshop zur Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms durchgeführt, aus denen ein Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre hervorgegangen ist. Bei den jährlichen internen Audits wurde unter anderem auch das Arbeitsprogramm aktualisiert. In 2017 wurden die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes in das eea-Arbeitsprogramm übernommen und auch die bestehenden Maßnahmen grundlegend überarbeitet.

3.9 Arbeit des Energieteams

Das Energieteam ist seit 2008 aktiv. Die Mitglieder des Energieteams treffen sich anlassbezogen um die Umsetzung von konkreten Projekten zu besprechen. Das Energieteam erarbeitet Zielsetzungen und erstellt Beschlussvorlagen im Bereich Energie- und Klimapolitik und ist an der Realisierung von Maßnahmen beteiligt.

3.10 Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses

13.09.2007	Ausschusssitzung Technischer und Umweltausschuss (TUA): Vorberatung mit Empfehlung zur Teilnahme am eea im Technischen und Umweltausschuss (TUA)
27.09.2007	Gemeinderatssitzung: Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea
21.01.2008	Kick-Off-Treffen
07.08.2008	Workshop "Ist-Analyse"
06.11.2008	Information zum Sachstand des eea im TUA
04.02.2009	Workshop "Energiepolitisches Arbeitsprogramm"
18.08.2009	Information zum Sachstand des eea an Bürgermeister Werner unter Teilnahme des eea-Beraters
18.11.2009	Information zum Sachstand des eea im OB-Info-Jour fixe (Teilnehmer: OB, Bürgermeister, Amtsleiter)
21.01.2010	Ausschusssitzung TUA: Vorberatung mit Empfehlung zum Beschluss des energiepolitischen Arbeitsprogramms durch Gemeinderat
28.01.2010	Gemeinderatssitzung: Beschluss des energiepolitischen Arbeitsprogramms
05.08.2010	1. Internes Audit

14.12.2010	1. externes Audit 2010
26.01.2012	2. internes Audit für das Jahr 2011
30.01.2013	3. internes Audit für das Jahr 2012
06.11.2013	4. internes Audit für das Jahr 2013
06.12.2013	2. externes Audit 2013
12.12.2014	4. internes Audit für das Jahr 2014
24.11.2015	5. internes Audit für das Jahr 2015
25.11.2016	6. internes Audit für das Jahr 2016
18.10.2017	7. internes Audit für das Jahr 2017
08.12.2017	3. externes Audit 2017

4. Energie- und klimapolitischer Status

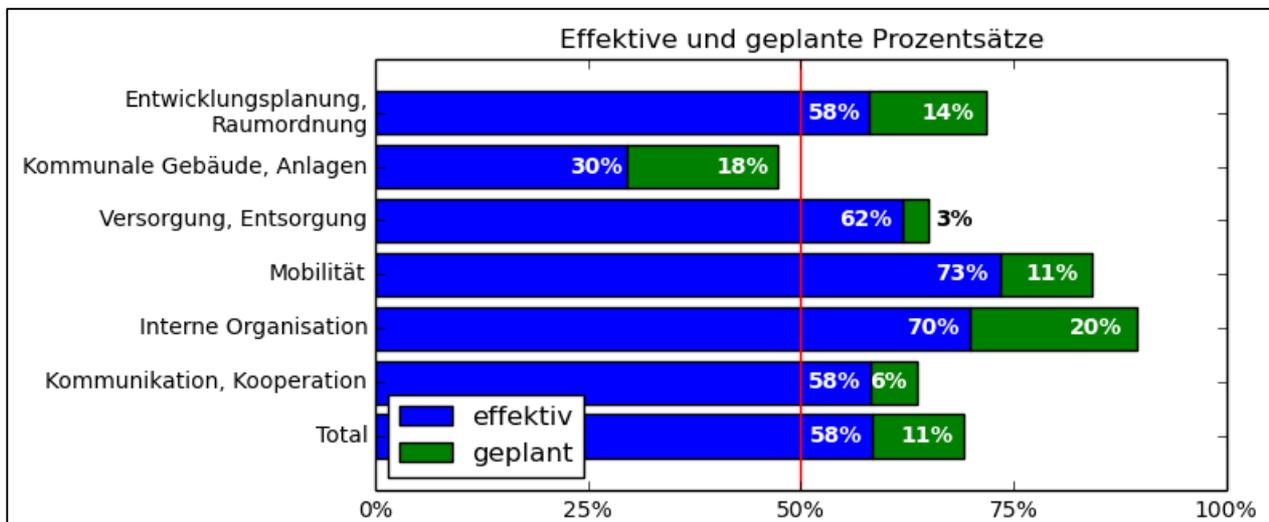
4.1 Übersicht

Anzahl möglicher Punkte	468
Anzahl erreichter Punkte	274,4
Erreichte Prozent	58,4%

4.2 Jährliche Entwicklung

Externes Audit 2013	59,1%
Internes Audit 2014	61,3%
Internes Audit 2015	60,5%
Internes Audit 2016	58,8%

Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgende Grafik und die nachfolgende Tabelle.



Bewertungsübersicht für 2017

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad			
			Max.	Mögl.	Eff.	Gepl.
1		↳ Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	78	58,1%	13,6%
1.1		Konzepte, Strategie	32	28	60,3%	0,0%
1.1.1	☆	Klimastrategie auf Stadt- / Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	93,0%	0,0%
1.1.2	☆	Klimaschutz- und Energiekonzept	6	6	65,0%	0,0%
1.1.3	☆	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	65,0%	0,0%
1.1.4	☆	Evaluation von Klimawandeleffekten	6	6	15,0%	0,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	0	0,0%	0,0%
1.2		Kommunale Entwicklungsplanung	20	20	60,0%	25,0%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	10	30,0%	50,0%
1.2.2	☆	Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10	10	90,0%	0,0%
1.3		Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	18	64,4%	0,0%
1.3.1	☆	Grundstückseigentümergebundene Instrumente	10	8	70,0%	0,0%
1.3.2	☆	Innovative, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	60,0%	0,0%
1.4		Baugenehmigung, -kontrolle	12	12	40,0%	46,7%
1.4.1	☆	Prüfung Baugenehmigung und Bauausführung	8	8	30,0%	70,0%
1.4.2	☆	Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren	4	4	60,0%	0,0%
2		↳ Kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	29,6%	17,6%
2.1		Energie- und Wassermanagement	26	26	43,8%	26,5%
2.1.1	☆	Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude	4	4	45,0%	30,0%
2.1.2	☆	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	65,0%	0,0%
2.1.3	☆	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	35,0%	30,0%
2.1.4	☆	Sanierungsplanung / -konzept	6	6	20,0%	65,0%
2.1.5	☆	Beispielhafter Neubau / beispielhafte Sanierung	4	4	60,0%	0,0%
2.2		Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	17,8%	16,2%
2.2.1	☆	Erneuerbare Energie Wärme	8	8	19,0%	81,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie Elektrizität	8	8	70,0%	0,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz Wärme	8	8	0,0%	0,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz Elektrizität	8	8	0,0%	0,0%
2.2.5	☆	CO ₂ - und Treibhausgasemissionen	8	8	0,0%	0,0%
2.3		Besondere Maßnahmen	10	10	40,0%	0,0%
2.3.1	☆	Öffentliche Beleuchtung	6	6	60,0%	0,0%
2.3.2	☆	Wassereffizienz	4	4	10,0%	0,0%

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad			
			Max.	Mögl.	Eff.	Gepl.
3		Versorgung, Entsorgung	104	80	61,9%	3,0%
3.1		Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	10	63,2%	0,0%
3.1.1	☆	Unternehmensstrategie der Energieversorger	6	6	90,0%	0,0%
3.1.2	☆	Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien	4	4	23,0%	0,0%
3.2		Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	18	81,2%	0,0%
3.2.1	☆	Produktpalette und Serviceangebot	6	6	87,0%	0,0%
3.2.2	☆	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	100,0%	0,0%
3.2.3	☆	Beeinflussung des Kundenverhaltens und -verbrauchs	4	4	35,0%	0,0%
3.3		Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	25	15,0%	9,6%
3.3.1	☆	Abwärme Industrie	6	0	0,0%	0,0%
3.3.2	☆	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	10	9	0,0%	0,0%
3.3.3	☆	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	17,0%	20,0%
3.3.4	☆	Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme / Kälte aus Kraftwerken zur Wärme- und Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10	8	30,0%	10,0%
3.4		Energieeffizienz Wasserversorgung	8	8	90,0%	0,0%
3.4.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	6	100,0%	0,0%
3.4.2	☆	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	60,0%	0,0%
3.5		Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	18	94,1%	0,0%
3.5.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	6	83,0%	0,0%
3.5.2	☆	Externe Abwärmenutzung	4	4	100,0%	0,0%
3.5.3	☆	Klärgasnutzung	4	4	99,0%	0,0%
3.5.4	☆	Regenwasserbewirtschaftung	4	4	100,0%	0,0%
3.6		Energie aus Abfall	16	1	65,0%	0,0%
3.6.1	☆	Energetische Nutzung von Abfällen	8	0	0,0%	0,0%
3.6.2	☆	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1	65,0%	0,0%
3.6.3	☆	Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0,0%	0,0%

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad			
			Max.	Mögl.	Eff.	Gepl.
4		Mobilität	96	96	73,4%	10,8%
4.1		Mobilität in der Verwaltung	8	8	39,0%	41,0%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	4	60,0%	10,0%
4.1.2	☆	Kommunale Fahrzeuge	4	4	18,0%	72,0%
4.2		Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	28	78,6%	11,8%
4.2.1	☆	Parkraumbewirtschaftung	8	8	75,0%	10,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	6	6	75,0%	0,0%
4.2.3	☆	Temporeduktion und Aufwertung öffentlicher Räume	10	10	85,0%	15,0%
4.2.4	☆	Städtische Versorgungssysteme	4	4	75,0%	25,0%
4.3		Nicht motorisierte Mobilität	26	26	73,1%	12,3%
4.3.1	☆	Fußwegenetz, Beschilderung	10	10	70,0%	0,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung	10	10	75,0%	20,0%
4.3.3	☆	Abstellanlagen	6	6	75,0%	20,0%
4.4		Öffentlicher Verkehr	20	20	76,5%	0,0%
4.4.1	☆	Qualität des ÖPNV-Angebots	10	10	85,0%	0,0%
4.4.2	☆	Vortritt ÖPNV	4	4	65,0%	0,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität	6	6	70,0%	0,0%
4.5		Mobilitätsmarketing	14	14	78,6%	4,3%
4.5.1	☆	Mobilitätsmarketing in der Stadt / Gemeinde	8	8	100,0%	0,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	50,0%	10,0%
5		Interne Organisation	44	44	69,9%	19,5%
5.1		Interne Strukturen	12	12	75,0%	10,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	8	8	75,0%	15,0%
5.1.2	☆	Gremium	4	4	75,0%	0,0%
5.2		Interne Prozesse	24	24	59,3%	28,8%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals (der Verwaltungsmitarbeiter)	2	2	60,0%	30,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	95,0%	0,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	6	6	44,0%	20,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen	6	6	15,0%	85,0%
5.3		Finanzen	8	8	94,0%	6,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindearbeit	8	8	94,0%	6,0%

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad			
			Max.	Mögl.	Eff.	Gepl.
6		Kommunikation, Kooperation	96	96	58,2%	5,5%
6.1		Kommunikation	8	8	37,5%	0,0%
6.1.1	☆	Konzept für Kommunikation und Kooperation	4	4	40,0%	0,0%
6.1.2	☆	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	35,0%	0,0%
6.2		Kommunikation und Kooperation mit Behörden	16	16	72,5%	0,0%
6.2.1	☆	Institutionen im Wohnungsbau	6	6	50,0%	0,0%
6.2.2	☆	Andere Städte / Gemeinden und Regionen	6	6	100,0%	0,0%
6.2.3	☆	Regionale und nationale Behörden	2	2	35,0%	0,0%
6.2.4	☆	Universitäten und Forschungseinrichtungen	2	2	95,0%	0,0%
6.3		Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	49,2%	16,7%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie, Dienstleistung	10	10	50,0%	40,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	6	30,0%	0,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4	4	70,0%	0,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	4	4	55,0%	0,0%
6.4		Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	77,5%	5,4%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	85,0%	0,0%
6.4.2	☆	Konsumenten, Mieter	10	10	85,0%	5,0%
6.4.3	☆	Schulen, Kindergärten	4	4	45,0%	0,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (NROs, Religionsgemeinschaften, Vereine)	4	4	80,0%	20,0%
6.5		Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	45,4%	0,0%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	65,0%	0,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt	4	4	80,0%	0,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung	10	10	12,0%	0,0%
			500	470	58,4%	10,8%

4.3 Beschreibung der Klimaschutzaktivitäten

Die Handlungsfelder „Mobilität“ und „Interne Organisation“ sind weiterhin die stärksten Bereiche der energiepolitischen Arbeit der Stadt Konstanz. Im Bereich „Kommunale Gebäude und Anlagen“ besteht weiterhin das größte Verbesserungspotenzial. Dieser Bereich ist aufgrund seiner Vorbildfunktion sehr wichtig für den kommunalen Klimaschutz, auch wenn er nur einen Bruchteil der gesamten Emissionen auf dem Konstanzer Stadtgebiet verursacht.

4.3.1 Entwicklungsplanung und Raumordnung

Mit dem Stadtentwicklungsprogramm "Zukunft Konstanz 2020" (STEP) hat die Stadt Konstanz ein Leitbild mit quantifizierbaren energie- und klimapolitischen Zielsetzungen für die kommunale Energiepolitik erarbeitet. Die Zielsetzungen sind ambitioniert und kennzeichnen so den klaren politischen Willen zur Stärkung des Klimaschutzes im kommunalen Bereich.

Die Energieplanung der Stadt Konstanz enthält konkrete Strategien und Zahlen. Im Stadtentwicklungsprogramm STEP, im Masterplan Mobilität (Beschluss 2013), im Handlungsprogramm Radverkehr (Beschluss 2016) sowie im Klimaschutzkonzept sind konkrete Aussagen zum Verkehrsbereich, wie der Ausbau des Radwegenetzes, die Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) oder die Förderung eines grenzüberschreitenden ÖPNV-Systems, vorhanden.

Aktuell wird ein Energienutzungsplan (ENP) erstellt. Der ENP wird die Wärmebedarfsdichte und die lokal verfügbaren erneuerbaren Energien im Ist-Zustand sowie in Szenarien darstellen. Darauf aufbauend können Gebiete mit besonders hohem Verbesserungspotenzial definiert werden. Der ENP soll als Fachplan über den städtischen Flächennutzungsplan gelegt werden können (GIS-Layer). Vorranggebiete für erneuerbare Energien, Fern-, Abwärmenutzung und -ausbau sollen definiert werden.

Zum Zeitpunkt der Ist-Analyse wurden kommunale Grundstücke mit der Auflage verkauft, dass die darauf erstellten Gebäude die Anforderungen der damals gültige EnEV um 30% unterschreiten müssen. Bei allen Grundstücksverkäufen wurde dieser Grundsatzbeschluss angewandt. Am 18.11.2010 hat der Technische- und Umweltausschuss (TUA) beschlossen, den KfW-55-Standard beim Verkauf kommunaler Grundstücke einzufordern.

In 90% aller Ausschreibungen und Wettbewerbe wurden in der Vergangenheit energierelevante Aspekte berücksichtigt. Schon im Januar 2010 wurde vom Technischen und Umweltausschuss (TUA) eine generelle Berücksichtigung energetischer Kriterien bei allen Ausschreibungen und Wettbewerben beschlossen.

Im Jahr 2016 wurde das Klimaschutzkonzept (BMUB-gefördert) fertig gestellt. Im Rahmen des Konzepts wurde eine Energie- und CO₂-Bilanz nach Energieträgern und Sektoren erstellt. Das Konzept enthält unter anderem Strategien zur Effizienzsteigerung und Emissionsminderung und eine Einschätzung des lokal vorhandenen Potenzials erneuerbarer Energien. Die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes wurde am 20.12.2016 vom Gemeinderat beschlossen.

4.3.2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Die Daten für Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch werden von den Hausmeistern weiterhin regelmäßig erfasst. Eine Auswertung wird aber bereits seit 2014 wegen Personalmangels nicht mehr durchgeführt. Der letzte Energiebericht wurde in 2014 erstellt.

Der Anteil erneuerbarer Wärme in kommunalen Gebäuden lag 2012 bei knapp 2%. Eine neuere Auswertung zum Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung liegt aktuell nicht vor. Eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Wärme- und Stromversorgung auch im Bestand der kommunalen Gebäude ist geplant. In aktuellen Neubauten wie der Konstanzer Gemeinschaftsschule wird teils über die gesetzlichen Forderungen durch das Erneuerbare-Wärme-Gesetz des Landes hinausgegangen.

Seit 1.1.2012 werden alle kommunalen Gebäude mit zertifiziertem Ökostrom von den Stadtwerken Konstanz versorgt.

Die Stadt Konstanz verfügt über eine sehr energieeffiziente Straßenbeleuchtung. So konnte der Strombedarf der Straßenbeleuchtung durch den flächendeckenden Einsatz von energiesparenden Leuchtmitteln und eine vollständige Teilnachtsabschaltung seit 1979 nahezu halbiert werden. Bei zahlreichen Lichtpunkten wird bereits LED-Technik eingesetzt. Der überwiegende Teil der Straßenbeleuchtung wird mit Energiesparleuchten betrieben.

Im Jahr 2009 wurde zur Verbesserung der Gebäudeverwaltung und des Gebäudemanagements eine neue Software angeschafft. Bereits erfasst war auch vorher schon die Anlagentechnik der Gebäude.

In den Jahren 2013 und 2014 wurde die Gebäudesubstanz von Schulen, Turnhallen und Theater in einem Gutachten umfangreich untersucht („Energiekataster“). Dabei wurde der Ist-Zustand der Gebäudehülle analysiert und Maßnahmen zur Energieeinsparung entwickelt. Für diese Maßnahmen wurden Einsparpotenziale ermittelt und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt. Die Ergebnisse des Gutachtens sind Grundlage für die Sanierungsplanung der untersuchten Gebäude.

2011 entstand mit der Sanierung des Kinderhauses am Rhein das erste städtische Passivhaus. Auch bei der Sanierung des Konzilgebäudes bestand ein Ziel darin, Treibhausgase zu reduzieren. Das Gebäude wird jetzt durch eine Geothermieanlage beheizt. Die in 2016 neu gebaute Gemeinschaftsschule Gebhard konnte mit dem Energiestandard EnEV -30% realisiert werden.

Umgesetzt wurde die Sanierung der Heizungsanlagen dreier städtischer Gebäude am Benediktinerplatz (Archäologisches Landesmuseum, Stadtarchiv, Musikschule). Diese werden jetzt durch ein hocheffizientes Blockheizkraftwerk mit Nahwärmeleitung versorgt. Damit kann auch der lokal erzeugte Stromanteil erhöht werden. Es wird außerdem eine CO₂-Einsparung von 80 Tonnen pro Jahr erreicht.

Daneben steht die Komplettsanierung des KinderKulturZentrums (KiKuZ) für 2017/18 auf dem Programm. Für diese Maßnahmen konnten erfolgreich Bundesfördermittel eingeworben werden.

Knapp 4% der Gebäude werden mit erneuerbaren Energien beheizt.

Die neue Pelletheizanlage in der Gemeinschaftsschule Gebhard trägt hier mit einem großen Anteil bei

4.3.3 Versorgung / Entsorgung

Das Angebot an Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz durch die Stadtwerke ist sehr umfangreich. Es werden Energieberatungen und Vortragsreihen angeboten. Außerdem werden Informationsveranstaltungen und Messen organisiert. Zusätzlich gibt es Angebote für Anlagencontracting und zur Bürgerbeteiligung an Photovoltaikanlagen. Beim Anlagencontracting werden energietechnische Anlagen von den Stadtwerken zur Verfügung gestellt und dem Gebäudeinhaber die Wärme verkauft.

Seit 2017 bieten die Stadtwerke Konstanz einen progressiv gestalteten Stromtarif für Mieterstrom an, der auf einem verbrauchsabhängig gestaffelten Grundpreis basiert. Bei höherem Verbrauch steigt hier der Grundpreis, was einen Anreiz für Effizienzsteigerungen und bewussteren Konsum darstellen kann.

Darüber hinaus fördern die Stadtwerke Konstanz die Umstellung von Heizungen auf Erdgas sowie den Kauf von E-Bikes und Erdgasfahrzeugen.

Die Stadtwerke Konstanz und der Caritasverband Konstanz unterstützen einkommensschwache Haushalte beim Tausch ihres alten gegen einen neuen Kühlschrank mit bis zu 250 Euro. Für die Anschaffung des neuen Kühlschranks erhalten Sie 150 Euro Zuschuss von der Caritas. Gas- und Stromkunden der Stadtwerke Konstanz erhalten zusätzlich eine Förderung von 100 Euro, die ebenfalls durch die Caritas ausbezahlt wird.

Neben dem SEEnergie Ökostrom Basis (nicht zertifiziert) bieten die Stadtwerke auch den SEEnergie Ökostrom Plus als Ökostrom-Aufpreismodell (zertifiziert Grüner Strom Label) an.

Der Anteil von zertifiziertem Ökostrom (Grüner Strom Label) am Gesamtstromverkauf der Stadtwerke Konstanz betrug für das Verbrauchsjahr 2016 knapp 5%.

Im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes wurden unter anderem die Potenziale für die Wärme- und Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und das Potenzial zur Energieeinsparung ermittelt. Außerdem wurden Strategien zur Reduktion des energiebedingten CO₂-Ausstoßes auf 3 Tonnen pro Jahr und Einwohner bis 2030 entwickelt.

Schon seit 2012 wird ein Wohnungsneubauprojekt über die Abwärme aus einem Abwassersammelkanal beheizt. Die jährliche CO₂-Ersparnis liegt bei etwa 180 Tonnen.

Die städtische Klärgasnutzung ist vorbildlich. Der bei der Abwasserreinigung anfallende Klärschlamm wird zu 100 % anaerob behandelt. Das bei der Faulung gewonnene Klärgas wird zu über 90% in zwei Blockheizkraftwerken zur Produktion von Strom und Wärme genutzt. In 2011 wurden diese Blockheizkraftwerke erneuert. Durch die Klärgasnutzung können über 60% des Eigenstromverbrauchs selbst gedeckt werden. Darüber hinaus wird für die Kläranlage seit 2014 ein jährlicher Energiecheck durchgeführt. Im Vergleich der Betriebsjahre 2015 zu 2016 konnten in den definierten und ausgewerteten Kennzahlen deutliche Verbesserungen erreicht werden.

Die Regenwasserbewirtschaftung der Stadt Konstanz setzt ganz auf die Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken und die Erstellung von Trennsystemen. Durch die naturnahe Versickerung des Regenwassers wird ein positiver Effekt für den lokalen Boden- und Grundwasserhaushalt erreicht. Als Instrumente werden hier u.a. der Erlass der Niederschlagswassergebühr bei vollständiger Versickerung, die Auflage von Versickerungsanlagen bei Neubauten oder die Verankerung der Versickerung in Bebauungsplänen genutzt.

Die Wasserversorgung der Stadt Konstanz ist sehr energieeffizient. Zahlreiche Maßnahmen in den letzten Jahren haben zu einer nachweisbaren Stromeinsparung und einer abnehmenden Leckagerate geführt.

4.3.4 Mobilität

Der Bereich Mobilität ist einer von zwei sehr starken Bereichen im eea-Prozess der Stadt Konstanz.

Mit dem Masterplan Mobilität hat sich die Stadt Zielwerte für den Modal-Split des Binnenverkehrs in 2020 gesetzt (im Vergleich zu 2007). Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs soll von 36 auf 25% reduziert werden. Dafür soll der Umweltverbund entsprechend wachsen. Der Anteil des ÖPNV soll von 11 auf 17%, der Radverkehr um 4 auf 28% und der Fußverkehr um 1 auf 30% wachsen. Zahlreiche Maßnahmen zielen darauf ab, die genannten Werte zu erreichen.

Die Stadt Konstanz fördert sehr vielfältig ein ökologisches Mobilitätsverhalten der Mitarbeiter der Verwaltung u.a. durch Dienstfahrräder, ausreichende Fahrradabstellanlagen, ein teilfinanziertes Jobticket, Duschmöglichkeiten in allen Verwaltungsgebäuden und eine Parkraumbewirtschaftung der Mitarbeiterparkplätze. Außerdem stehen den Verwaltungsmitarbeitern E-Bikes für ihre Arbeitswege zur Verfügung. Angebote wie z.B. Jobticket und Car-Sharing werden in der verwaltungsinternen Zeitschrift "Konstanzer Weg" sowie im Intranet vorgestellt. Seit Januar 2014 gibt es im städtischen Intranet eine Rubrik Mitfahrzentrale für die Mitarbeiter.

84 Mitarbeiter der Stadtverwaltung haben seit 2009 an bisher vier Fahrtrainingsschulungen zur Reduzierung des Treibstoffverbrauchs teilgenommen. In den letzten Jahren hat es keine Fahrtrainingsschulungen mehr für Verwaltungsmitarbeitende gegeben.

Das Parkraummanagement in der Stadt Konstanz verfolgt das Ziel, über verkehrswirksame Preise, Parkleitsysteme, Park&Ride-Parkplätze und ein effektives Kontrollsystem den motorisierten Individualverkehr aus dem Stadtgebiet fernzuhalten und somit auch die Benutzung des ÖPNV zu stärken.

Unter anderem wird durch flächendeckende Temporeduktionszonen in Nebenstraßen, umfangreiche Fußgängerzonen und eine weitere gezielte Gestaltung des öffentlichen Raumes die Attraktivität des Fuß- und Radverkehrs in der Stadt gefördert. In der nahen Vergangenheit haben Projekte wie der Grüne Bogen West, der Dreitausend-Schritte-Pfad oder der Umbau von öffentlichen Plätzen im Stadtteil Petershausen zur Verbesserung des öffentlichen Raumes beigetragen. Auch in Zukunft sind weitere Umgestaltungsprojekte geplant. Es ist außerdem geplant, die Fußgängerzone auf bisher verkehrsberuhigte Bereiche zu erweitern.

Das Fuß- und Radwegenetz in Konstanz ist sehr gut ausgebaut. Die Nutzung wird durch weit reichende Maßnahmen, wie zum Beispiel einem besonderen Schulwegekonzept, der Verkehrserziehung mit „Walking Buses“ („laufender Schulbus“) oder der Freifahrt von Rädern auf den Fähren (für Dauerkarteninhaber) gefördert.

Ein Arbeitskreis Radverkehr wird zur Lösung von Detailproblemen eingesetzt.

Die Hotline „GlasGrünLoch“ bietet Fahrradfahrern die Möglichkeit, Missstände im Radwegenetz zu melden. Seit 2012 gibt es eine Fahrradstellplatzsatzung, die bei Neubauvorhaben die Errichtung von Fahrradstellplätzen (Mindestzahl) vorschreibt.

Im Handlungsprogramm Radverkehr wurden die Ziele für den Radverkehr aus dem Masterplan Mobilität in eine Maßnahmenliste überführt. Das Handlungsprogramm umfasst die Teilbereiche Radnetz, Fahrradabstellanlagen und Radwegweisung.

Das Handlungsprogramm umfasst folgende Inhalte:

- Konkretisierung der Qualitätskriterien aus dem Masterplan Mobilität
- Bestands- bzw. Mängelanalyse
- Bedarfsanalyse (nur Bereich Abstellanlagen)
- Maßnahmenvorschläge
- Prioritätenreihung (Planungsprioritäten)

Im Rahmen des eea-Prozesses wurde eine Fahrradservicestation mit bewachten und überdachten Fahrradabstellanlagen eingerichtet. Hier werden zusätzlich die Reinigung und Konservierung, eine Gepäckaufbewahrung, der Verleih von Fahrrädern und E-bikes und der Umbau zum E-Bike angeboten. Schon seit Mai 2010 steht Bürgern und Touristen am Bahnhof eine Mobilitätszentrale zur Verfügung.

Konstanz ist eine von zwei Modellstädten für die Einführung umfassender Lastenrad-Mietsysteme, die über das Bundesministerium für Verkehr im nationalen Radverkehrsplan gefördert wird. Im Juni 2016 wurde das Lastenradverleihsystem in Konstanz eingeführt. An 13 Verleihstationen stehen insgesamt 24 Lastenräder zum Verleih zur Verfügung. Besonders bemerkenswert ist, dass sich schon bis November 2016 1.600 Nutzer registriert und die Lastenräder insgesamt schon 7.000 Stunden genutzt hatten. Auf der Homepage www.tink-konstanz.de finden Interessenten weitere Informationen.

Die Qualität des öffentlichen Personennahverkehrs ist für eine Stadt wie Konstanz vorbildlich. Im Masterplan Mobilität 2020 werden Ziele für die weitere Verbesserung des ÖPNV definiert. Die Taktzeiten, die Ausstattung und die Anzahl der Haltestellen fördern die Nutzung des ÖPNV. Das Liniennetz und die Fahrplanaangebote werden laufend optimiert und an die Bedürfnisse der Kunden angepasst. Seit 2011 verkehren Busse zusätzlich auf den Linien 7 und 9c. In 2014 wurde der Takt auf der Linie 5 verbessert. Zwischen 2011 und 2014 konnten die Fahrgastzahlen um ca. 8% gesteigert werden.

Die Stadt Konstanz fördert eine Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Verkehr in Nachbarregionen. Beispiele dafür sind der Städteschnellbus zwischen Konstanz und Friedrichshafen, die Schnellzugverbindung zwischen Konstanz und St. Gallen und zwischen Konstanz und Winterthur bzw. Zürich.

Auf der städtischen Homepage wurden detaillierte Informationen zur ökologischen Mobilität eingestellt und darüber hinaus die noch geplanten Aktivitäten aufgezeigt. Ein dreistufiges individualisiertes Mobilitätsmarketing (IndiMark), das von Stadtverwaltung und Stadtwerken gemeinsam durchgeführt wird, ist vorhanden. Über Anschreiben an Haushalte, telefonischen Kontakt und persönliche Beratung wurden die Bürger mehrerer Stadtteile informiert und deren Bedürfnisse ermittelt.

In den letzten Jahren haben in Konstanz zahlreiche Veranstaltungen zum Thema nachhaltige Mobilität stattgefunden, die von der Stadtverwaltung oder den Stadtwerken initiiert oder durchgeführt wurden.

Unter anderem wurden neue Linien und Busse im Rahmen von Aktionen und Veranstaltungen vorgestellt. Regelmäßig werden Bussicherheitstrainings für Kindergärten durchgeführt. Zu Ostern, Fasnacht und Weihnachten werden jährlich Aktionen durchgeführt. Zum Beispiel konnten Buskunden ein Ticket für die Fasnachtstage für 11,11 Euro erhalten, das die Teilnahme an einem Gewinnspiel beinhaltete. Zu Weihnachten erhalten Buskunden eine kleine Weihnachtsüberraschung.

4.3.5 Interne Organisation

Die Verwaltungsmitarbeiter haben in den letzten Jahren zahlreiche Weiterbildungsveranstaltungen besucht. Fortbildungen sind Thema des jährlichen Mitarbeitergesprächs, eine Teilnahme an Fortbildungen wird ausdrücklich gewünscht.

Verwaltungsmitarbeiter nutzen die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge anzubringen und beteiligen sich damit direkt an der Umsetzung von Energie- und Klimaaktivitäten innerhalb der Verwaltung.

Die Zuständigkeiten für energierelevante Themen in der Verwaltung sind spezifiziert, so dass für die Aufgabenfelder Energiemanagement, Klimaschutz, Umweltmanagement und Mobilität definierte Abteilungen und Personen zugewiesen sind.

Die Entwicklung und Umsetzung ökologischer Beschaffungsrichtlinien ist geplant.

Die Stadt hat der Verwaltung im Durchschnitt der letzten vier Jahre ein Budget von durchschnittlich 117.000€ für die energiepolitische Arbeit zur Verfügung gestellt, über die zum Beispiel Studien, Öffentlichkeitsarbeit und Fortbildungen finanziert werden.

Die Stadt Konstanz nimmt bereits seit 2008 am Prozess des European Energy Award® teil und wurde bereits zweimal (2010, 2013) mit dem Award für ihre Klimaschutzaktivitäten ausgezeichnet. Im Dezember 2017 ist das dritte externe Audit geplant.

Jährlich wird seit 2010 beim internen Audit das eea-Arbeitsprogramm aktualisiert. In 2017 wurde das Arbeitsprogramm grundlegend überarbeitet, Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept werden integriert und das neue Arbeitsprogramm vom Gemeinderat beschlossen.

Investive Maßnahmen sollen im jeweiligen Haushaltsbudget berücksichtigt werden.

In der Stadtverwaltung ist ein betriebliches Vorschlagswesen etabliert. Es werden allerdings bisher nur wenige der vorgeschlagenen energie- und klimaschutzrelevanten Vorschläge umgesetzt.

4.3.6 Kommunikation, Kooperation

Der Bereich Kommunikation und Kooperation ist ein Bestandteil des erstellten Klimaschutzkonzeptes. Die wichtigsten Zielgruppen werden genannt und Aktivitäten formuliert.

Die Stadt Konstanz betreibt eine intensive Informationsarbeit. So erscheinen regelmäßig Presseartikel, die meist Projekte oder Veranstaltungen vorstellen. Um Veranstaltungen zu bewerben oder Projekte vorzustellen wurden außerdem zahlreiche verschiedene Flyer und Broschüren erstellt und in großer Anzahl verteilt. Ein CO₂-Rechner auf der Webseite der Stadt Konstanz ermöglicht es Nutzern, ihren eigenen CO₂-Ausstoß zu berechnen und diesen mit dem deutschen Durchschnitt zu vergleichen. Die Nutzer sollen so für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden und ihren eigenen Energieverbrauch senken. Unter dem Motto „Konstanzer schaffen Klima“ findet auf dem Blog der Zukunftswerkstatt (<http://blog.zukunftswerkstadt-konstanz.de/>) ein Austausch zwischen interessierten Bürgerinnen und Bürgern, Projektbeteiligten der ZukunftswerkStadt Konstanz, Mitwirkenden und allen, die aktiv einen Beitrag zur Schaffung eines guten Klimas leisten wollen, statt.

Auf der Homepage <http://www.wirleben2000watt.com>, getragen von 9 Bodenseestädten, (u.a. auch Konstanz) erhalten Bürger Informationen zu den Themen Ernährung, Konsum, Wohnen und Mobilität.

Auch in den Jahren 2015 und 2016 haben wie in den Vorjahren zahlreiche Veranstaltungen zu Energie- und Klimaschutzthemen stattgefunden, an denen die Stadtverwaltung Konstanz beteiligt war oder als Organisator aufgetreten ist.

Im Juni 2017 veranstaltete die Stadtverwaltung zwei Dialogtage mit Vorträgen von Experten, moderierten Workshops, Gesprächen und Diskussionen. Unter anderem soll der Frage „Wie kann der Spagat zwischen steigenden Wohnungsbedarf und reduzierter Flächeninanspruchnahme gelingen?“ nachgegangen werden. Konstanz wird sich mit dem Wettbewerb Zukunftsstadt dieser zentralen Fragestellung annehmen, um die Stadt auch weiterhin bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Die Stadt Konstanz stellt ihre Klimaschutzaktivitäten in verschiedenen Internetpräsenzen vor:

<http://www.konstanz.de/umwelt/index.html>; <http://blog.zukunftswerkstadt-konstanz.de/>

<https://www.facebook.com/Zukunftswerkstadt.Konstanz>; www.wirleben2000watt.com

In Kooperation mit dem Einzelhandel besteht ein kostenloser Busshuttle an verkaufsoffenen Sonntagen, der über die Stadt Konstanz finanziert wird und die Anreise mit motorisiertem Individualverkehr vermindern soll.

Die Stadtwerke Konstanz GmbH (SWK) kooperiert mit der städtischen Wohnungsbaugesellschaft WOBAK hinsichtlich der Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dächern von Mehrfamilienhäusern. Die SWK errichten auf Mehrfamiliengebäuden Solarstromanlagen und verkaufen den Strom direkt vor Ort an die Mieter. Nicht von der PV-Anlage abgedeckte Strommengen werden aus dem Netz eingespeist. Für die Mieter besteht kein Abnahmepflicht für den vor Ort erzeugten Strom. Der Tarif ist jedoch sehr günstig.

In Zusammenarbeit mit der städtischen Wohnungsbaugesellschaft WOBAK hat die Stadt in den vergangenen Jahren einige Bau- und Sanierungsprojekte im Wohnungsbau umgesetzt, bei denen die gültigen Energiestandards z.T. deutlich unterschritten wurden. Neben Dämmung wurde auch der Einsatz alternativer Energiekonzepte, wie z.B. BHKWs und Luftwärmepumpen, realisiert.

Im Solarenergienetzwerk Konstanz haben sich Unternehmen und Forschungseinrichtungen in und um Konstanz zusammengeschlossen. Ziel des Netzwerks ist es, kostengünstigen Solarstrom für die zuverlässige Energieversorgung von morgen zu etablieren. Auf der Internetplattform <http://solarlago.de/> werden hilfreiche Informationen bereitgestellt.

Die Stadtwerke fördern Erdgasheizungen, Erdgasfahrzeuge und die Anschaffung von E-Bikes. Darüber hinaus stellen die Stadtwerke kostenlosen Strom an den öffentlichen Stromtankstellen zur Verfügung. Zusammen mit der Caritas fördern die Stadtwerke in einkommensschwachen Haushalten für Stadtwerkekunden den Austausch alter Kühlschränke.

Im Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2017 lag die ausbezahlte Fördersumme bei gut 18.000 Euro pro Jahr.

Die Geschwister-Scholl-Schule Konstanz ist eine klimafreundliche und energiesparende Schule. Die erzielten Einsparungen und Erträge aus der installierten Photovoltaikanlage werden für entsprechende Projekte an der Schule verwendet. Ein Umweltteam koordiniert die Aktivitäten.

In 2013 und 2014 wurde in zwei Klassen einer Schule das Projekt „Energie macht Schule“ durchgeführt. Ziel war die Einsparung von Energie durch ein geändertes Nutzerverhalten.

Im März 2013 wurde mit ca. 80 Schülern aus vier Schulen ein Aktionstag zum Einsatz von regenerativen Energien durchgeführt.

In 2014 wurde das sogenannte „2000-Watt-Puppenspiel“ in Kindergärten aufgeführt um Kindern unter Einbeziehung der Erzieher altersgerecht das Thema Verschwendung und Nachhaltigkeit näher zu bringen.

Seit 2015 läuft die Sanierung des Kinderkulturzentrums (KiKuZ). Nutzer*innen werden in den Sanierungsprozess eingebunden. Über eine Fotorallye konnten Kinder und Jugendliche zeigen, was ihnen aktuell am KiKuZ gefällt, aber auch, was sie sich für die Zukunft wünschen würden. Die Ergebnisse wurden aufbereitet und fließen in die weiteren Planungen ein. Im Oktober 2016 folgte eine Rückmeldung an die Beteiligten, in der diese alles über den aktuellen Stand und den weiteren Verlauf erfahren.

Am 31.01.2017 gab es einen Informationsabend für Eltern zur Komplettsanierung des KiKuZ und am 16.09.2017 eine Baustellenbesichtigung.

Ein regelmäßiger Umweltstammtisch vernetzt die Aktivitäten der Stadt Konstanz mit den Verbänden Greenpeace, BUND, NaBu, ADFC und VCD.

Im Arbeitskreis Radverkehr werden die Interessen von Verwaltung, Politik, Umweltverbänden und Tourismus gebündelt, um den ohnehin vorbildlichen Radverkehr weiter zu fördern.

Im Rahmen der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes wurden mehrere Workshops für verschiedene Akteure angeboten. Eine interne Lenkungsgruppe hat den Prozess der Konzepterstellung gesteuert.

Die Naturschule hat mit der Stadt Konstanz und der Bildungsinitiative "Energie für Bildung" ein Bachschulzimmer am Grenzbach eingerichtet, das Kindern und Jugendlichen unter Anleitung praktische Gewässerökologie und Einblick in nachhaltige Naturschutzmaßnahmen ermöglicht. Die Naturschule e.V. betreut darüber hinaus in Kooperation mit der Stadt Konstanz das Projekt „Nachhaltiges Lernen“. Multiplikatoren wie Lehrer*innen, Erzieher*innen, Sozialpädagog*innen oder Jugendleiter*innen werden zu den Themen Energie, Ernährung, regionale und faire Wirtschaft fortgebildet.

Unter dem Titel „Grenzenlos nachhaltig – Europäische Kommunen im Vergleich“ fand Ende 2015 eine Konferenz unter Beteiligung der Stadt in Konstanz statt. Ziel der Veranstaltung war ein Austausch der Kommunen untereinander zu Themen der Nachhaltigkeit (z.B. Nachhaltigkeitsmanagement) und zu Best-Practice-Beispielen.

Die Stadt Konstanz kooperiert aktiv, in vielfältiger Weise und zum Teil grenzüberschreitend mit anderen Kommunen der Region. So ist die Stadt Konstanz gemeinsam mit anderen Städten aktiv gewesen in den Interreg-Projekten „Ökologisches Bauen und Beschaffen“ und „Lernende Verwaltung AG Luftreinhaltung

und Klimaschutz“ bzw. dessen Nachfolgeprojekt „Städte gestalten Zukunft“. Mit neun anderen Städten in der Bodenseeregion plant die Stadt Konstanz als Vorreiter im Klimaschutz im Rahmen des ursprünglich von Interreg geförderten Projekts „2000-Watt-Gesellschaft in der Bodenseeregion“ ihre Energiezukunft.

Die Stadt Konstanz nahm zudem am internationalen Forschungsprojekt “CoSSMic – Collaborating Smart Solarpowered Microgrids” teil. Das Projekt wurde im Oktober 2013 mit einem Auftaktworkshop gestartet. Mit neun Projektpartnern aus Norwegen, Deutschland, den Niederlanden und Italien wurde erforscht, unter welchen Umständen es in einer definierten Nachbarschaft möglich ist, lokal produzierten Solarstrom vor Ort anzubieten und ggf. zwischen zu speichern.

Die Energieberatung der Stadtwerke Konstanz wird durch eine zusätzliche Energieberatung der Energieagentur Kreis Konstanz verstärkt. Beide Energieberatungsangebote werden aktiv über das Kundenmagazin der Stadtwerke, Flyer, Newsletter oder die städtische Homepage beworben.

5. Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen

Die Energiepolitik der Stadt Konstanz orientiert sich an vielen Stellen am Grundsatz der Nachhaltigkeit. Die zur Abwendung der Folgen der Erderwärmung notwendige Reduktion der Treibhausgasemissionen und eine dauerhaft nachhaltige Energieversorgung sind nur durch die drastische Verringerung des Energieverbrauchs und die Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Energieträger zu erreichen. Daher setzt die Stadt Konstanz auf eine konsequente Weiterentwicklung ihrer bisherigen (insbesondere im Rahmen der Klimaschutzkonzepte und des Stadtentwicklungsprogramms erbrachten) Klimaschutzanstrengungen. Sie setzt dabei unter anderem auf eine Steigerung der Energieeffizienz durch Reduzierung des Raumwärmebedarfs und durch Optimierung der Umwandlung von Brennstoffen in Nutzwärme bei der Strom- und Wärmeerzeugung sowie auf eine Steigerung des Einsatzes regenerativer Energieträger. Um ihren energiepolitischen Zielen näherzukommen hat die Stadt Konstanz den eea-Prozess eingeführt. Sie verfolgt damit das Ziel, ihren Handlungsspielraum auf kommunaler Ebene zu nutzen und ihrer Vorbildrolle gerecht zu werden.

Auf der Grundlage der im eea-Prozess ermittelten Stärken und Schwächen der städtischen Klimaschutzbemühungen wurde ein umfangreiches und anspruchsvolles energiepolitisches Arbeitsprogramm mit konkreten Maßnahmen ausgearbeitet. Dieses wurde 2017 in aktualisierter Form dem Technischen und Umweltausschuss zum Beschluss vorgelegt (16.11.2017). Durch die Umsetzung der Maßnahmen sollen Schritt für Schritt die vorhandenen Schwächen verbessert und die Stärken weiter ausgebaut werden. Dabei wurden die Prioritäten nicht vorrangig nach möglichen Punkten, sondern nach erkannten Defiziten und vor-

handenen Handlungspotenzialen der Stadt Konstanz gesetzt (in Übereinstimmung mit dem 2016 verabschiedeten Klimaschutzkonzept).

Das aktuelle Arbeitsprogramm wird in einem gesonderten Dokument dargestellt.

6. Projektorganisation

6.1 Projektorganisation

Die umfassenden Aufgaben und Projekte aus dem Arbeitsprogramm müssen auf fachlicher Ebene bearbeitet und auf politischer Ebene diskutiert und gesteuert werden.

Der für die Koordination und Steuerung des European Energy Award® und somit der Klimaschutzaktivitäten zuständige Verantwortliche ist Herr Heublein.

Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energie- und klimapolitischen Projekte und die Entwicklung von neuen Aktivitäten erfolgt im Rahmen der Vorbereitung des internen Audits vom Energieteam in enger Zusammenarbeit mit dem eea-Berater.

Die Projektverantwortlichen sind zuständig für die Initiierung und Umsetzung der Maßnahmen. Sie organisieren eigenständig notwendige Gespräche, delegieren und kontrollieren Aufgaben und berichten der Energieteamleitung über die Aktivitäten.

6.2 Projektdokumentation

Die Resultate des jährlichen Audits zur Erfolgskontrolle und Entwicklung weiterer energie- und klimapolitischer Projekte werden in einem Bericht dokumentiert.

7. Besondere Hinweise aus dem Workshop zum externen Audit

Im Workshop zum externen Audit am 8.12.2017 sind, neben vielen positiven Entwicklungen in den vergangenen Jahren seit dem letzten externen Audit im Dezember 2013, besonders die Schwachstellen im Energiemanagement für die kommunalen Liegenschaften aufgefallen. Bereits seit 2014 findet keine Auswertung der Strom-, Wärme- und Wasserverbräuche der über 100 Gebäude statt. Der letzte Energiebericht für die kommunalen Liegenschaften wurde in 2014 erstellt. Hauptgrund dafür ist Personalmangel im Gebäudemanagement. Das vorhandene Personal schafft es ausschließlich den sicheren Betrieb der Anlagen und Gebäude aufrecht zu erhalten. Für ein strategisches Energiemanagement und eine langfristige Sanierungsplanung fehlt die Zeit. Außerdem wurden in den letzten Jahren nicht genügend finanzielle Mittel für die laufende Unterhaltung und Sanierung der kommunalen Gebäude bereitgestellt. Eine Sanierungsplanung ist nur sinnvoll, wenn im Anschluss auch finanzielle Mittel zur Sanierung bereitgestellt werden.

Eine Vielzahl von Beispielen aus anderen Kommunen belegt, dass ein strategisches Energiemanagement sich kostenseitig durch die aufgedeckten Einsparpotenziale selbst finanziert.

Die eea-Bewertung liegt deshalb im Handlungsbereich 2 (Kommunale Gebäude und Anlagen) bei nur 30%.

Der Handlungsbereich 2 ist somit der mit Abstand am schlechtesten bewertete eea-Handlungsbereich.

Eine Verbesserung kann unter anderem durch die Bereitstellung genügender finanzieller Mittel und die Aufstockung des Personals in diesem Bereich erreicht werden.

Es wird empfohlen zu prüfen, ob geeignete Förderprogramme unterstützen können das Energiemanagement für die kommunalen Liegenschaften wieder auf ein zukunftsfähiges Niveau zu heben.

Unter anderem fördert das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative die Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten sowie ein Klimaschutzmanagement für die eigenen Liegenschaften. Das BMUB fördert im Rahmen eines Teilkonzepts „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften und Portfoliomanagement“ zwei Bausteine: den Aufbau eines Energiemanagements (Baustein 1) und die Gebäudebewertung ausgewählter Liegenschaften (Baustein 2). Die zuwendungsfähigen Brutto-Ausgaben für fachkundige externe Dritte sind für den Baustein 1 in der Regel auf 500 Euro pro Gebäude beschränkt. Der Zuschuss beträgt 50%. Für die Umsetzung des Teilkonzepts „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften und Portfoliomanagement“ kann beim BMUB außerdem ein Antrag auf Förderung einer Personalstelle (Klimaschutzmanagement) gestellt werden. Die Förderung beträgt 65% der förderfähigen Ausgaben. Es ist ferner zu prüfen, inwieweit eine inhaltliche Erweiterung des bereits vorliegenden Energiekatasters als Grundlage für die Personalförderung möglich ist.

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg fördert ebenfalls die Einführung eines Energiemanagements in Kommunen.