

**Bericht  
European Energy Award®  
Internes Audit 2017  
Stadt Konstanz**



**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](http://www.energieagentur-freiburg.de)

Datum Workshop internes Audit: 18.10.2017

Datum Fertigstellung Bericht: 24.10.2017 (geändert 20.11.2017)

© Energieagentur Regio Freiburg GmbH

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

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Der European Energy Award® - Prozess</b>	<b>- 4 -</b>
1.1	Bisherige Termine im eea-Prozess	- 4 -
1.2	Umsetzung und Neufassung des Arbeitsprogramms	- 4 -
1.3	Energierrelevante Kennzahlen	- 5 -
<b>2.</b>	<b>Energie- und klimapolitischer Status</b>	<b>- 7 -</b>
2.1	eea-Bewertung	- 7 -
2.2	Beschreibung der Klimaschutzaktivitäten nach Handlungsfeldern	- 12 -
2.2.1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	- 12 -
2.2.2	Kommunale Gebäude, Anlagen	- 13 -
2.2.3	Versorgung, Entsorgung	- 14 -
2.2.4	Mobilität	- 16 -
2.2.5	Interne Organisation	- 19 -
2.2.6	Kommunikation, Kooperation	- 19 -
<b>3.</b>	<b>Reflektion der Team- und Projektarbeit im letzten Jahr</b>	<b>- 24 -</b>
<b>4.</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>- 25 -</b>

## 1. Der European Energy Award® - Prozess

### 1.1 Bisherige Termine im eea-Prozess

21.01.2008	Auftakttreffen
07.08.2008	Workshop "Ist-Analyse"
06.11.2008	Information zum Sachstand des eea im TUA
04.02.2009	Workshop "Energiepolitisches Arbeitsprogramm"
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
18.11.2017	7. internes Audit für das Jahr 2017
8.12.2017	3. externes Audit 2017

### 1.2 Umsetzung und Neufassung des Arbeitsprogramms

Am 4.02.2009 wurde in einem Workshop der erste Maßnahmenplan zusammengestellt.

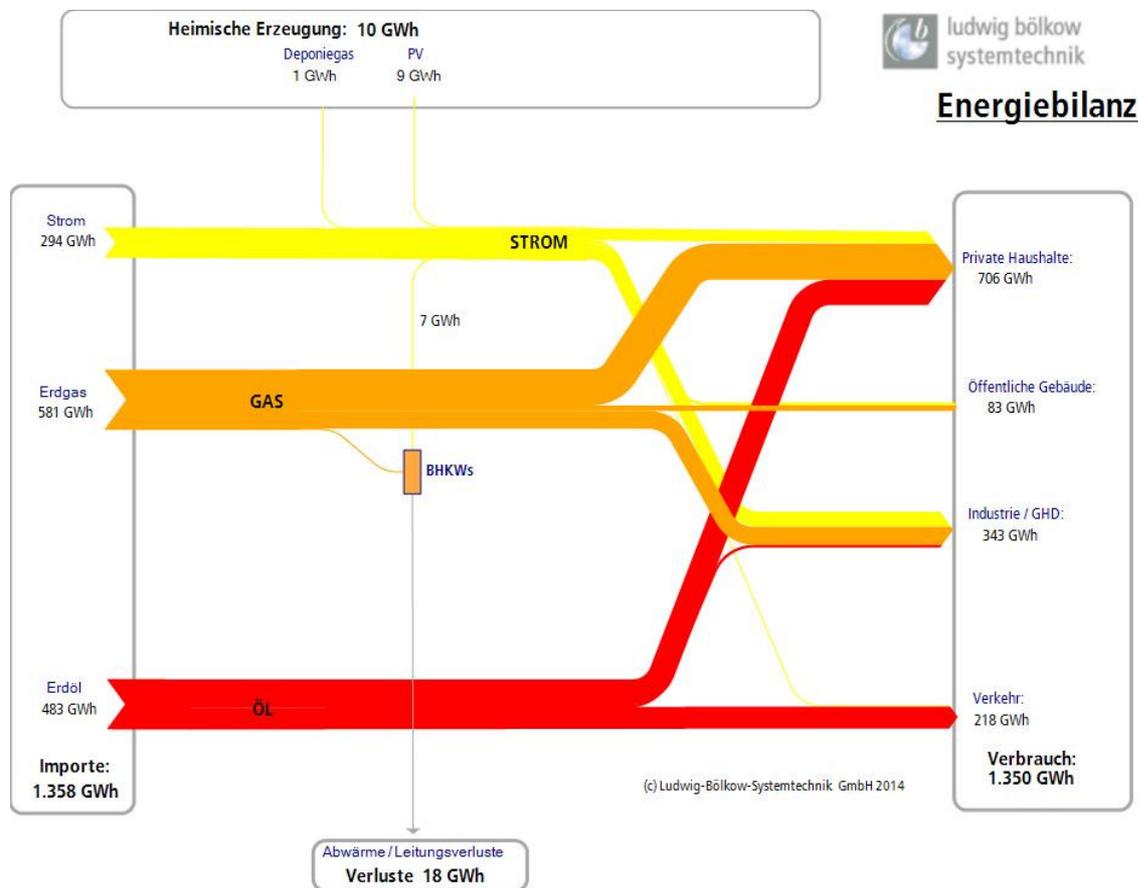
Bei den bisherigen internen Audits wurde der Umsetzungsstand der Maßnahmen des energiepolitischen Arbeitsprogramms überprüft. Das Arbeitsprogramm wurde vom Energieteam und dem eea-Berater überarbeitet.

Das aktualisierte Arbeitsprogramm wird in einem gesonderten Dokument dargestellt.

### 1.3 Energierrelevante 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.

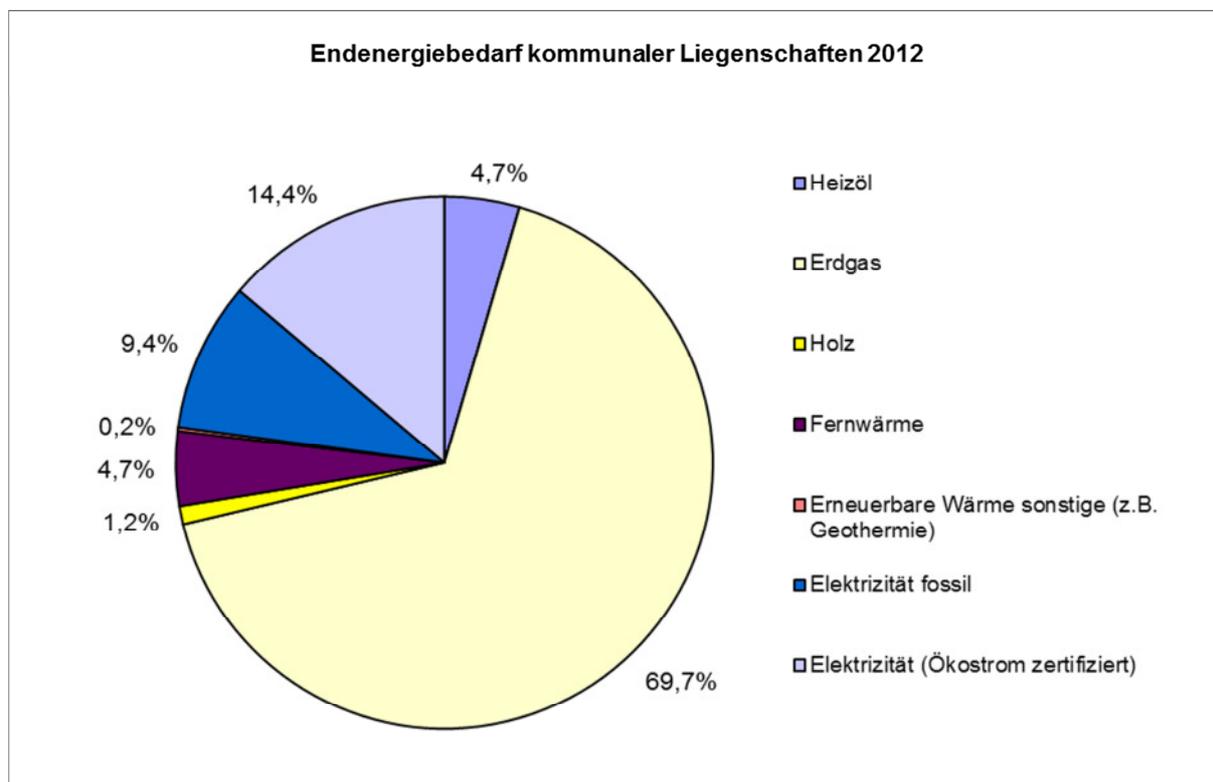
Im Jahr 2012 belief sich das Energieaufkommen der Stadt Konstanz auf knapp 1.370 GWh. Der größte Anteil des Endenergieverbrauchs entfiel dabei mit ca. 52 % auf Privathaushalte (HH), gefolgt vom Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) mit knapp 26 %. Der Verkehrssektor verbrauchte ca. 17 % der 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.



## 2. Energie- und klimapolitischer Status

### 2.1 eea-Bewertung

#### Internes Audit 2017:

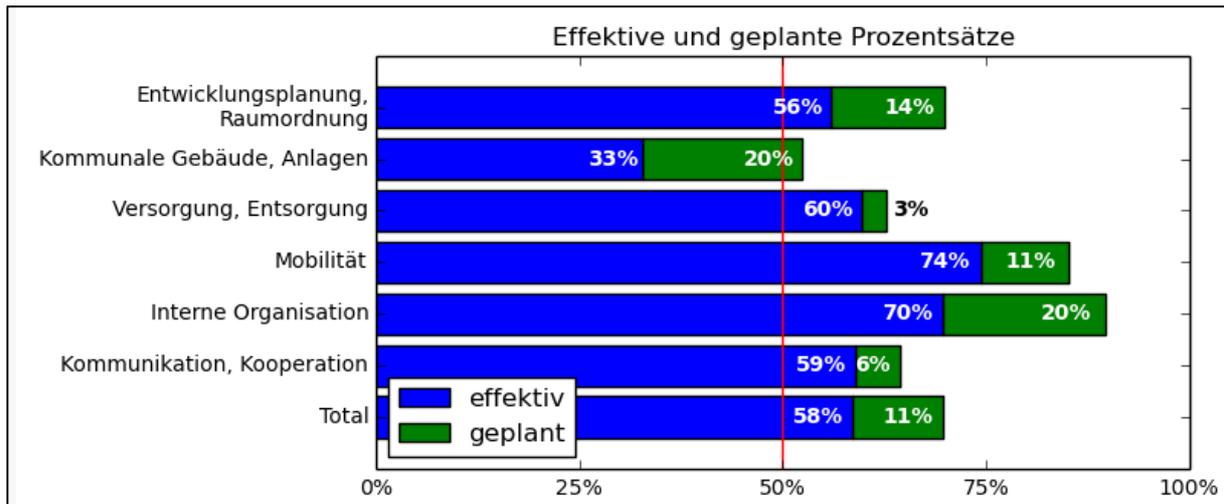
Anzahl möglicher Punkte	468
Anzahl erreichter Punkte	273,8
Erreichte Prozent	58,5%

#### Bewertung aus den Vorjahren:

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

Die eea-Bewertung berücksichtigt in einigen Themenpunkten die Klimaschutzaktivitäten der zurückliegenden vier Jahre. Ein Beispiel dafür ist die Durchführung von Veranstaltungen für Bürger. Deshalb sind mindestens kontinuierliche Klimaschutzaktivitäten notwendig, um den Bewertungsstand des Vorjahres zu halten. Um die eea-Bewertung zu verbessern, müssen die Aktivitäten also verstärkt werden. Bewertet werden können außerdem nur Aktivitäten, für die ausreichende Informationen von der Stadtverwaltung beim internen Audit vorgelegt werden.

Folgende Grafik zeigt die Anzahl der erreichten Punkte im Jahr 2017 für die einzelnen Handlungsfelder als Prozentanteil der möglichen Punkte. Außerdem werden die Prozentanteile dargestellt, die sich durch die Umsetzung der noch geplanten Maßnahmen aus dem aktuellen eea-Arbeitsprogramm ergeben würden.



## Bewertungsübersicht für 2017

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad					
			Max.	Mögl.	Eff	Eff.	Plan	Gepl.
1		<b>Entwicklungsplanung, Raumordnung</b>	84	76	42,6	56,0%	10,6	13,9%
1.1		<b>Konzepte, Strategie</b>	32	28	16	57,1%	0	0,0%
1.1.1	☆	Klimastrategie auf Stadt- / Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	5,6	93,0%	0	0,0%
1.1.2	☆	Klimaschutz- und Energiekonzept	6	6	3,9	65,0%	0	0,0%
1.1.3	☆	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	6,5	65,0%	0	0,0%
1.1.4	☆	Evaluation von Klimawandeleffekten	6	6	0	0,0%	0	0,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	0	0	0,0%	0	0,0%
1.2		<b>Kommunale Entwicklungsplanung</b>	20	20	12	60,0%	5	25,0%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	10	3	30,0%	5	50,0%
1.2.2	☆	Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10	10	9	90,0%	0	0,0%
1.3		<b>Verpflichtung von Grundstückseigentümern</b>	20	16	10,2	63,8%	0	0,0%
1.3.1	☆	Grundstückseigentümergebundene Instrumente	10	6	4,2	70,0%	0	0,0%
1.3.2	☆	Innovative, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	6	60,0%	0	0,0%
1.4		<b>Baugenehmigung, -kontrolle</b>	12	12	4,4	36,7%	5,6	46,7%
1.4.1	☆	Prüfung Baugenehmigung und Bauausführung	8	8	2,4	30,0%	5,6	70,0%
1.4.2	☆	Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren	4	4	2	50,0%	0	0,0%
2		<b>Kommunale Gebäude, Anlagen</b>	76	76	24,9	32,8%	14,9	19,6%
2.1		<b>Energie- und Wassermanagement</b>	26	26	13,7	52,7%	6,9	26,5%
2.1.1	☆	Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude	4	4	2	50,0%	1,2	30,0%
2.1.2	☆	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	3,9	65,0%	0	0,0%
2.1.3	☆	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	4,2	70,0%	1,8	30,0%
2.1.4	☆	Sanierungsplanung / -konzept	6	6	1,2	20,0%	3,9	65,0%
2.1.5	☆	Beispielhafter Neubau / beispielhafte Sanierung	4	4	2,4	60,0%	0	0,0%
2.2		<b>Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung</b>	40	40	6,8	17,0%	8	20,0%
2.2.1	☆	Erneuerbare Energie Wärme	8	8	0	0,0%	8	100,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie Elektrizität	8	8	6,8	85,0%	0	0,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz Wärme	8	8	0	0,0%	0	0,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz Elektrizität	8	8	0	0,0%	0	0,0%
2.2.5	☆	CO <sub>2</sub> - und Treibhausgasemissionen	8	8	0	0,0%	0	0,0%
2.3		<b>Besondere Maßnahmen</b>	10	10	4,4	44,0%	0	0,0%
2.3.1	☆	Öffentliche Beleuchtung	6	6	3,6	60,0%	0	0,0%
2.3.2	☆	Wassereffizienz	4	4	0,8	20,0%	0	0,0%

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad					
			Max.	Mögl.	Eff	Eff.	Plan	Gepl.
3		<b>↳ Versorgung, Entsorgung</b>	104	80	47,8	59,7%	2,4	3,0%
3.1		<b>Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie</b>	10	10	5,4	54,0%	0	0,0%
3.1.1	☆	Unternehmensstrategie der Energieversorger	6	6	5,4	90,0%	0	0,0%
3.1.2	☆	Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien	4	4	0	0,0%	0	0,0%
3.2		<b>Produkte, Tarife, Kundeninformation</b>	18	18	14,6	81,2%	0	0,0%
3.2.1	☆	Produktpalette und Serviceangebot	6	6	5,2	87,0%	0	0,0%
3.2.2	☆	Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	8	100,0%	0	0,0%
3.2.3	☆	Beeinflussung des Kundenverhaltens und -verbrauchs	4	4	1,4	35,0%	0	0,0%
3.3		<b>Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet</b>	34	25	3	11,8%	2,4	9,6%
3.3.1	☆	Abwärme Industrie	6	0	0	0,0%	0	0,0%
3.3.2	☆	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	10	9	0	0,0%	0	0,0%
3.3.3	☆	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	1,4	17,0%	1,6	20,0%
3.3.4	☆	Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme / Kälte aus Kraftwerken zur Wärme- und Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet	10	8	1,6	20,0%	0,8	10,0%
3.4		<b>Energieeffizienz Wasserversorgung</b>	8	8	7,2	90,0%	0	0,0%
3.4.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	6	6	100,0%	0	0,0%
3.4.2	☆	Effizienter Wasserverbrauch	2	2	1,2	60,0%	0	0,0%
3.5		<b>Energieeffizienz Abwasserreinigung</b>	18	18	16,9	94,1%	0	0,0%
3.5.1	☆	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz Abwasserreinigung	6	6	5	83,0%	0	0,0%
3.5.2	☆	Externe Abwärmenutzung	4	4	4	100,0%	0	0,0%
3.5.3	☆	Klärgasnutzung	4	4	4	99,0%	0	0,0%
3.5.4	☆	Regenwasserbewirtschaftung	4	4	4	100,0%	0	0,0%
3.6		<b>Energie aus Abfall</b>	16	1	0,7	65,0%	0	0,0%
3.6.1	☆	Energetische Nutzung von Abfällen	8	0	0	0,0%	0	0,0%
3.6.2	☆	Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1	0,7	65,0%	0	0,0%
3.6.3	☆	Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0	0,0%	0	0,0%
4		<b>↳ Mobilität</b>	96	96	71,3	74,3%	10,4	10,8%
4.1		<b>Mobilität in der Verwaltung</b>	8	8	3,5	44,0%	3,3	41,0%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	4	4	2,4	60,0%	0,4	10,0%
4.1.2	☆	Kommunale Fahrzeuge	4	4	1,1	28,0%	2,9	72,0%
4.2		<b>Verkehrsberuhigung und Parkieren</b>	28	28	22	78,6%	3,3	11,8%
4.2.1	☆	Parkraumbewirtschaftung	8	8	6	75,0%	0,8	10,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	6	6	4,5	75,0%	0	0,0%
4.2.3	☆	Temporeduktion und Aufwertung öffentlicher Räume	10	10	8,5	85,0%	1,5	15,0%
4.2.4	☆	Städtische Versorgungssysteme	4	4	3	75,0%	1	25,0%
4.3		<b>Nicht motorisierte Mobilität</b>	26	26	19,5	75,0%	3,2	12,3%
4.3.1	☆	Fußwegenetz, Beschilderung	10	10	7,5	75,0%	0	0,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung	10	10	7,5	75,0%	2	20,0%
4.3.3	☆	Abstellanlagen	6	6	4,5	75,0%	1,2	20,0%
4.4		<b>Öffentlicher Verkehr</b>	20	20	15,3	76,5%	0	0,0%
4.4.1	☆	Qualität des ÖPNV-Angebots	10	10	8,5	85,0%	0	0,0%
4.4.2	☆	Vortritt ÖPNV	4	4	2,6	65,0%	0	0,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität	6	6	4,2	70,0%	0	0,0%

Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad					
			Max.	Mögl.	Eff	Eff.	Plan	Gepl.
4.5		<b>Mobilitätsmarketing</b>	14	14	11	78,6%	0,6	4,3%
4.5.1	☆	Mobilitätsmarketing in der Stadt / Gemeinde	8	8	8	100,0%	0	0,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards	6	6	3	50,0%	0,6	10,0%
5		<b>Interne Organisation</b>	44	44	30,7	69,7%	8,7	19,9%
5.1		<b>Interne Strukturen</b>	12	12	9	75,0%	1,2	10,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	8	8	6	75,0%	1,2	15,0%
5.1.2	☆	Gremium	4	4	3	75,0%	0	0,0%
5.2		<b>Interne Prozesse</b>	24	24	14,3	59,7%	6,9	28,8%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals (der Verwaltungsmitarbeiter)	2	2	1,4	70,0%	0,6	30,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung	10	10	9,5	95,0%	0	0,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	6	6	2,5	42,0%	1,2	20,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen	6	6	0,9	15,0%	5,1	85,0%
5.3		<b>Finanzen</b>	8	8	7,4	92,0%	0,6	8,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindegarbeit	8	8	7,4	92,0%	0,6	8,0%
6		<b>Kommunikation, Kooperation</b>	96	96	56,5	58,9%	5,3	5,5%
6.1		<b>Kommunikation</b>	8	8	3	37,5%	0	0,0%
6.1.1	☆	Konzept für Kommunikation und Kooperation	4	4	1,6	40,0%	0	0,0%
6.1.2	☆	Vorbildwirkung, Corporate Identity	4	4	1,4	35,0%	0	0,0%
6.2		<b>Kommunikation und Kooperation mit Behörden</b>	16	16	11,6	72,5%	0	0,0%
6.2.1	☆	Institutionen im Wohnungsbau	6	6	3	50,0%	0	0,0%
6.2.2	☆	Andere Städte / Gemeinden und Regionen	6	6	6	100,0%	0	0,0%
6.2.3	☆	Regionale und nationale Behörden	2	2	0,7	35,0%	0	0,0%
6.2.4	☆	Universitäten und Forschungseinrichtungen	2	2	1,9	95,0%	0	0,0%
6.3		<b>Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie</b>	24	24	11,8	49,2%	4	16,7%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie, Dienstleistung	10	10	5	50,0%	4	40,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	6	6	1,8	30,0%	0	0,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung	4	4	2,8	70,0%	0	0,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	4	4	2,2	55,0%	0	0,0%
6.4		<b>Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren</b>	24	24	19,4	80,8%	1,3	5,4%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	6	6	5,1	85,0%	0	0,0%
6.4.2	☆	Konsumenten, Mieter	10	10	8,5	85,0%	0,5	5,0%
6.4.3	☆	Schulen, Kindergärten	4	4	2,6	65,0%	0	0,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (NROs, Religionsgemeinschaften, Vereine)	4	4	3,2	80,0%	0,8	20,0%
6.5		<b>Unterstützung privater Aktivitäten</b>	24	24	10,7	44,6%	0	0,0%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	10	10	6,5	65,0%	0	0,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt	4	4	3,2	80,0%	0	0,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung	10	10	1	10,0%	0	0,0%
			<b>500</b>	<b>468</b>	<b>273,8</b>	<b>58,5%</b>	<b>52,3</b>	<b>11,2%</b>

## 2.2 Beschreibung der Klimaschutzaktivitäten nach Handlungsfeldern

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 nicht zu unterschätzen, obwohl er nur einen Bruchteil der gesamten Emissionen auf dem Konstanzer Stadtgebiet verursacht.

### 2.2.1 Entwicklungsplanung, 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.

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 CO<sub>2</sub>-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.

Die Erarbeitung eines Energienutzungsplans (ENP) ist für 2017 geplant. Fördergelder wurden hierfür 2016 bereits erfolgreich beantragt. 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.

### 2.2.2 Kommunale Gebäude, Anlagen

Die Daten für Strom-, Wärme- und Wasserverbrauch werden von den Hausmeistern weiterhin regelmäßig erfasst. Eine Auswertung wird derzeit aber nicht vorgenommen, der letzte Energiebericht wurde in 2014 erstellt. Es wird aber angestrebt in Zukunft wieder eine Auswertung vorzunehmen.

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 CO<sub>2</sub>-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.

### 2.2.3 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. 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.

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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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.

## 2.2.4 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, Duschkmöglichkeiten 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. Auch in den Folgejahren sind Fahrtrainingsangebote geplant.

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](http://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 Fahrplanangebote 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 beinhaltet. Zu Weihnachten erhalten Buskunden eine kleine Weihnachtsüberraschung.

## 2.2.5 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.

## 2.2.6 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 CO<sub>2</sub>-Rechner auf der Webseite der Stadt Konstanz ermöglicht es Nutzern, ihren eigenen CO<sub>2</sub>-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 steigendem 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](http://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 WOBAG 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 WOBAG 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 Fototalle 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.

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.

### 3. Reflektion der Team- und Projektarbeit im letzten Jahr

#### Energieteam

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	Udo Schoofs

Bei Bedarf werden je nach Thema weitere Personen zu den projektbezogenen Treffen hinzugezogen. Im vergangenen Jahr haben häufig projektbezogene Einzelgespräche zwischen den Teammitgliedern stattgefunden. Am 10.05.2017 hat sich zuletzt das Energieteam zu einer gemeinsamen Projektsitzung getroffen.

Im Gebäudeunterhalt wurde die Stelle eines Gebäudetechnikers durch Herrn Groschinski besetzt.

Das Energieteam fühlt sich vom eea-Berater bei seinen Anstrengungen den Klimaschutzprozess voranzutreiben gut beraten.

Die Schaffung einer Stelle für Klimaschutzmanagement ist beschlossen und Fördergelder sind beantragt.

#### 4. Fazit und Ausblick

Im Dezember 2017 wird das nächste externe Audit durchgeführt. Die Stadt Konstanz ist weiterhin erfolgreich bei der Umsetzung von Klimaschutzprojekten. In Zukunft soll die Dokumentation dieser Klimaschutzaktivitäten verbessert und die Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten intensiviert werden. Eine Auswertung der Verbrauchsdaten der kommunalen Liegenschaften soll möglichst zeitnah wieder erfolgen.

Die gesteckten Klimaschutzziele sollen erreicht und eine verbesserte Bewertung im eea-Prozess erlangt werden. Dafür stehen auch die zahlreichen noch geplanten Klimaschutzmaßnahmen im überarbeiteten eea-Arbeitsprogramm, das im November 2017 vom Gemeinderat beschlossen werden soll. Eine ausreichende Ausstattung mit Personal und genügend finanzielle Mittel müssen dafür bereitgestellt. Es ist beschlossen die Stelle eines Klimaschutzmanagers zu schaffen. Ein entsprechender Förderantrag wurde bereits gestellt.