

# EUROPEAN ENERGY AWARD

## eea-Bericht internes Re-Audit Stadt Ulm 2016

Stand: 20. März 2017



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Der European Energy Award</b>	- 3 -
<b>1.1</b>	<b>Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche</b>	- 4 -
<b>1.2</b>	<b>Punktesystem</b>	- 5 -
<b>2.</b>	<b>Der European Energy Award – Prozess der Stadt Ulm</b>	- 6 -
2.1	Aktualisierung der Ist-Analyse	- 6 -
2.2	Umsetzungen und Veränderungen des Maßnahmenplans	- 6 -
<b>3.</b>	<b>Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm</b>	- 8 -
3.1	Übersicht	- 8 -
3.2	Bewertung der Maßnahmen	- 9 -
3.3	Reduktion von Punkten bei Maßnahmen	- 10 -
3.4	Änderungen in den einzelnen Maßnahmenbereichen	- 10 -
<b>4.</b>	<b>Reflektion der Arbeit im letzten Jahr</b>	- 20 -
4.1	Reflektion der Teamarbeit	- 20 -
4.2.	Fazit und Ausblick	- 20 -

### 1. Der European Energy Award

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

## 1.1 Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche

### Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung / Raumordnung

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

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

### Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

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

### Maßnahmenbereich 3: Versorgung, Entsorgung

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

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

### Maßnahmenbereich 4: Mobilität

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

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

### Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation

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

### Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

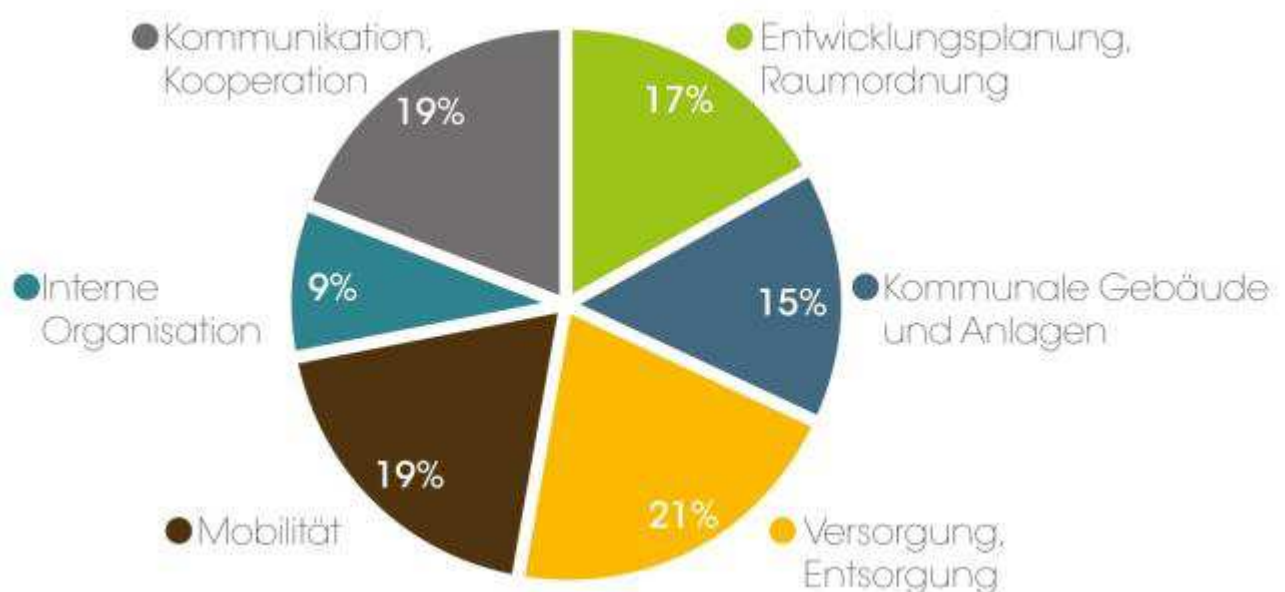
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbraucherverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a..

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 hinweg im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen umsetzt.

## 1.2 Punktesystem

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



## 2. Der European Energy Award – Prozess der Stadt Ulm

### 2.1 Aktualisierung der Ist-Analyse

Der Workshop zum „Internen Re-Audit 2016“ fand am 08. Dezember 2016 statt. Im Anschluss daran wurden die aktuellen Informationen zu den sechs einzelnen Maßnahmenbereichen durch den Berater zusammengefasst und im Maßnahmenkatalog aktualisiert. Nach Abschluss dieser Aktualisierung konnte mit der Bewertung des „Internen Re-Audits 2016“ begonnen werden.

In dem vorliegenden eea Bericht, „Internes Re-Audit 2016 der Stadt Ulm“, wurden allen Daten und Informationen integriert, die dem Berater bis zum Stand 03/2017 vorgelegen haben. Die Bewertung und Beurteilung erfolgt nach den Vorgaben der Bewertungshilfe 02/2016.

#### Verlauf eea-Prozess

Jan. 2006	Politischer Beschluss zur Programmteilnahme
05.11.2007	1.Externes Zertifizierungsaudit
10.12.2010	2.Externes Zertifizierungsaudit (Re-Zertifizierung)
14.11.2013	3.Externes Zertifizierungsaudit (Re-Zertifizierung)
Nov.2013-Mrz.2014	Informationsbeschaffung, weitere Einzelgespräche, Aktualisierung, Bewertung
29./30.10.2014	1. Internes (Re-) Audit
Jan.-Nov. 2015	Fortlaufende Aktualisierung der Maßnahmenbereiche sowie des EPAP (Energiepolitischen Arbeitsprogramms) durch das Energieteam
09.12.2015	2. Internes Re-Audit
Jan.-Nov. 2016	Fortlaufende Aktualisierung der Maßnahmenbereiche sowie des EPAP durch das Energieteam
08.12.2016	3. Internes Re-Audit

Treffen und Abstimmungen der eea-Beteiligten finden kontinuierlich über das Jahr hinweg statt. Die Neuerungen werden im Managementtool eingebunden und bewertet. Das Managementtool verwaltet alle Maßnahmenbereiche der Stadt Ulm bezüglich der Energie- Und Klimaschutzaktivitäten.

#### Energieteamssitzungen

24.07.2014	Energieteam-Sitzung
29./30.10.2014	Sitzungen der einzelnen Fachgruppen – internes Audit
28.07.2015	Energieteam-Sitzung
09.12.2015	Sitzungen der einzelnen Fachgruppen – internes Audit
03.08.2016	Energieteam-Sitzung
08.12.2016	Sitzungen der Fachgruppe – internes Audit

### 2.2 Umsetzungen und Veränderungen des Maßnahmenplans

Die Stadt Ulm nimmt seit dem Jahr 2006 am eea-Prozess teil. Die jährlich stattfindenden Audits geben der Stadt einen Einblick in die Wirksamkeit ihrer klimapolitischen Aktivitäten und zeigen Bereiche auf, die intensiviert werden können. Die Teilnahme hat auch einen ganz konkreten Nutzen, da für die Landesregierung die Teilnahme am European Energy Award ein Kriterium darstellt, um Fördermittel zu erhalten (z.B. Klimaschutz-Plus oder Mittel aus dem Europäischen Fond für regionale Entwicklung EFRE).

Die Regionale Energieagentur Ulm hat im Jahr 2014 die eea-Beratung mit einem Beraterteam übernommen. Die Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung und der Energieagentur ist sehr eng und konstruktiv.

Im internetbasierten Maßnahmenkatalog sind alle Energie-, Klimaschutz- und Mobilitätsmaßnahmen der Stadt Ulm dokumentiert. Dieser wurde, nach Übernahme der Beratung, im Rahmen des Audits 2014 überprüft, vorhandene Eintragungen hinterfragt und aktualisiert. Die Überarbeitung fand in enger Abstimmung mit der Energieteamleitung sowie einzelner Fachbereiche statt. Aktuelle Entwicklungen bei Projekten und Aufgaben im Alltagsgeschäftsbereich wurden (und werden) im eea-Prozess kontinuierlich angepasst. Diese Änderungen erfolgten einerseits auf kommunaler Ebene, sowie andererseits im Anforderungskatalog des Verfahrens. Bedingt durch diese Ereignisse fanden stetige Anpassungen statt. Daraus resultiert die zu erreichende Gesamtpunktzahl der Stadt Ulm beim European Energy Award.

Im Zyklus des Managementprozesses „analysieren – planen & durchführen – prüfen – anpassen - zertifizieren“ war im Audit 2016 die fortlaufende Tätigkeit der Datenaktualisierung ein unerlässlicher Bestandteil.

Das Energiepolitische Arbeitsprogramm (EPAP) wurde den Energieteammitgliedern zugesandt. Eine Aktualisierung erfolgte in den einzelnen Fachbereichen. Weitere Potentiale wurden beim Workshop zum internen Audit am 08. Dezember 2016 eingebracht und abgestimmt. Alle geplanten Aufgaben sowie Projekte des EPAP 2016 sind im Maßnahmenkatalog aktualisiert, bewertet und als erreichbares Potential (Grafik, Seite 8) dargestellt. Im laufenden Prozess erfolgt eine fortschreibende Maßnahmenbildung bei Projekten und im EPAP. Alle abgeschlossene Maßnahmen und Projekte werden fortan kontinuierlich aus dem EPAP in den „Stand der realisierten Maßnahmen“ (Maßnahmenkatalog) aktualisiert. Die einzelnen Maßnahmen haben unterschiedliche Betrachtungszeiträume bei der Bewertung. Nach Ablauf dieses Zeitraums werden einzelne Projekte, Aktionen oder Konzepte im eea-Prozess nicht mehr berücksichtigt.

Die Energieteamsitzung sowie die Audits mit dem Energieteam und mit weiteren Akteuren verliefen sehr positiv. Das eea-Verfahren wurde verstetigt und die Bereitschaft zur Mitarbeit gestärkt. In vielen Maßnahmenbereichen konnten aktuelle Entwicklungen und Fortschritte aufgenommen und vertiefend betrachtet werden. Die Erkenntnisse aus dem eea-Prozess fließen in die alltäglichen Aufgaben und Abläufe bei der Verwaltung ein und sorgen für eine Verknüpfung der energie- und klimarelevanten Fachbereiche sowie von weiteren Akteuren fand durch den eea-Prozess statt.

Die Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award hat die bestehenden Bewertungsvorgaben im Verfahren den aktuellen Bedürfnissen und Gesetzeslagen angepasst. Im letzten Jahr wurden unter Einbindung der eea-Auditoren und mehrerer eea-Berater Änderungen für die Bewertungsmaßstäbe erarbeitet. Seit Mitte Februar 2016 stehen die neuen Bewertungsmaßstäbe in Form der Bewertungshilfe zur Verfügung. Dadurch ergaben sich kleinere Änderungen bei der Bewertung, die Auswirkungen beim Gesamtergebnis der Stadt Ulm waren geringfügig. Das aktuelle Audit 2016 der Stadt Ulm wurde mit diesen neuen Maßstäben bewertet.

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

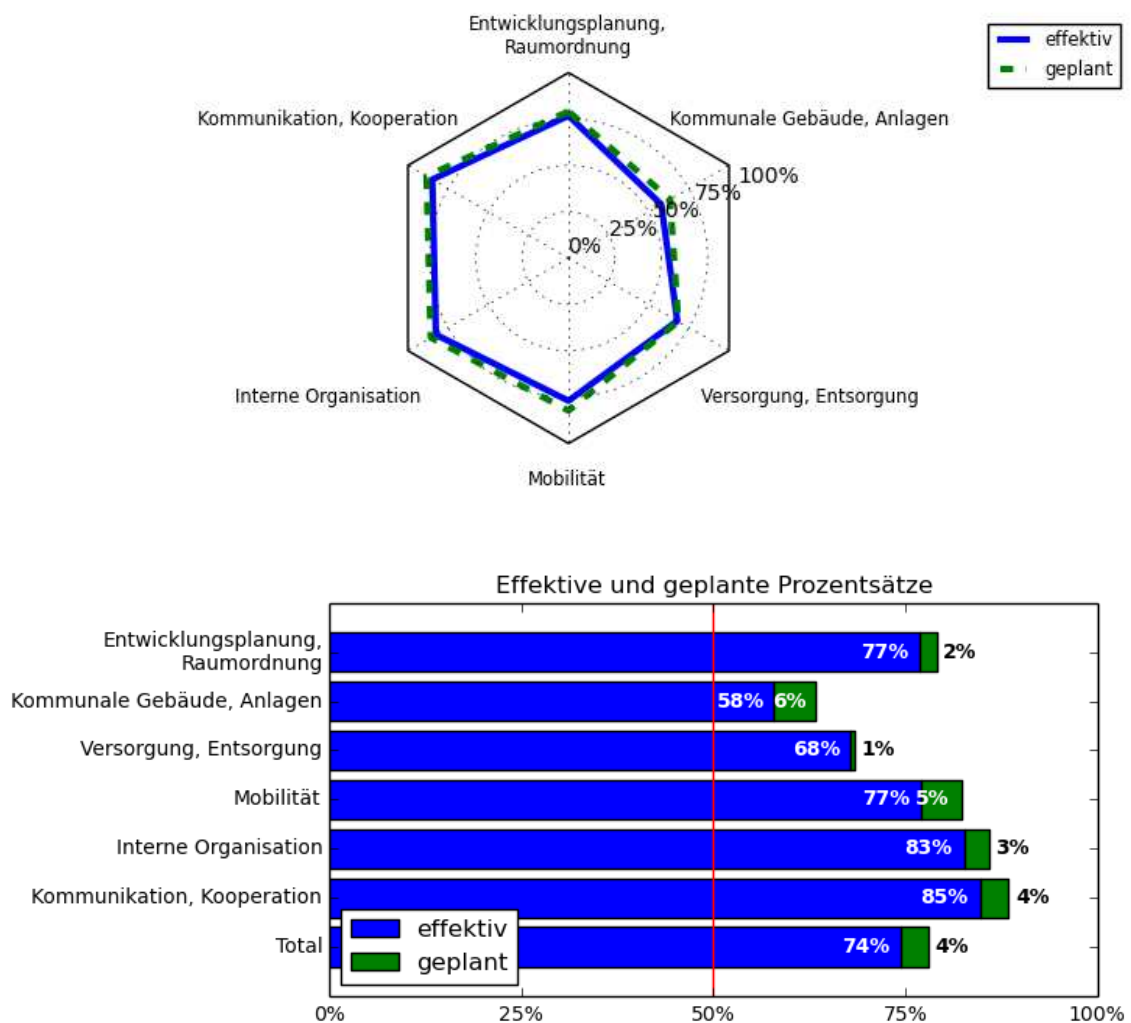
## 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

### 3.1 Übersicht

Anzahl maximale Punkte (eea)	500
Anzahl möglicher Punkte (nach Abwertung*)	472
Anzahl effektiv erreichter Punkte Stadt Ulm	<u>351,2</u>
Erreichte Prozent	<u>74,4%</u>
<b>Für den eea notwendige Punkte (50%)</b>	<b>236</b>
<b>Für den eea-Gold notwendige Punkte (75%)</b>	<b>354</b>

\* Abwertung beschreibt den Umstand, dass sich bestimmte Bereiche der Einflussnahme der Stadt entziehen und daher bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Diese Abwertungen konnten bei der Stadt Ulm in fünf Maßnahmenbereichen durchgeführt werden.

Durch die Umsetzung von Maßnahmen ergibt sich für den energie- und klimapolitischen Status der Stadt folgendes Bild:





3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

**3.2 Bewertung der Maßnahmen**

Maßnahmen		maximalmöglich		effektiv		geplant	
<b>1</b>	<b>Entwicklungsplanung, Raumordnung</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>63</b>	<b>76,8%</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3%</b>
1.1	Konzepte, Strategie	32	32	23,2	72,5%	0	0,0%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung	20	20	17,5	87,5%	0,5	2,5%
1.3	Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	18	15,7	87,2%	1,4	7,8%
1.4	Baugenehmigung, -kontrolle	12	12	6,6	55,0%	0	0,0%
<b>2</b>	<b>Kommunale Gebäude, Anlagen</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>43,9</b>	<b>57,8%</b>	<b>4,2</b>	<b>5,5%</b>
2.1	Energie- und Wassermanagement	26	26	20,5	78,8%	0,8	3,1%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	19,2	48,0%	0,8	2,0%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	4,2	42,2%	2,6	26,0%
<b>3</b>	<b>Versorgung, Entsorgung</b>	<b>104</b>	<b>83</b>	<b>56,3</b>	<b>67,8%</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6%</b>
3.1	Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	10	8,5	84,8%	0	0,0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	18	8,1	45,0%	0,2	1,1%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	26	17,3	66,5%	0	0,0%
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	8	8	6	75,0%	0,3	3,8%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	14	12,8	91,4%	0	0,0%
3.6	Energie aus Abfall	16	7	3,7	52,1%	0	0,0%
<b>4</b>	<b>Mobilität</b>	<b>96</b>	<b>91</b>	<b>70,1</b>	<b>77,0%</b>	<b>4,8</b>	<b>5,3%</b>
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	8	4,6	57,5%	0,2	2,5%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	28	23,3	83,2%	0,7	2,5%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	21,7	83,5%	2,6	10,0%
4.4	Öffentlicher Verkehr	20	15	12,9	86,0%	0,5	3,3%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	7,6	54,3%	0,8	5,7%
<b>5</b>	<b>Interne Organisation</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>36,4</b>	<b>82,6%</b>	<b>1,4</b>	<b>3,2%</b>
5.1	Interne Strukturen	12	12	8,8	73,3%	1,2	10,0%
5.2	Interne Prozesse	24	24	19,6	81,5%	0,2	0,8%
5.3	Finanzen	8	8	8	100,0%	0	0,0%
<b>6</b>	<b>Kommunikation, Kooperation</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>81,4</b>	<b>84,8%</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6%</b>
6.1	Kommunikation	8	8	4,8	60,0%	1,8	22,5%
6.2	Kommunikation und Kooperation mit Behörden	16	16	13,9	86,9%	0	0,0%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	17,2	71,7%	1,7	7,1%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	21,5	89,6%	0	0,0%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	24	100,0%	0	0,0%
	<b>Gesamt</b>	<b>500</b>	<b>472</b>	<b>351,1</b>	<b>74,4%</b>	<b>16,3</b>	<b>3,5%</b>

Abbildung: Bewertung der Maßnahmen Audit 2016

*Möglich* bezeichnet die Punkte nach erfolgter Abwertung (siehe Seite 8), *effektiv* die erreichten Punkte absolut und prozentual, *geplant* die gemäß Energiepolitischem Arbeitsprogramm (EPAP) vorgesehenen Maßnahmen absolut und prozentual.

#### 3.3 Reduktion von Punkten bei Maßnahmen

Der eea-Prozess definiert umfangreiche Maßnahmenbereiche im Energie- und Klimaschutz. Diese Maßnahmen wurden gemeinsam für die Anforderungen von Gemeinden und Städten entwickelt. Da die einzelnen Kommunen sehr individuelle Aufgabenbereiche zu erfüllen haben, kann der eea-Berater je nach Zuständigkeit bzw. Größe der Kommune einzelne Maßnahmenbereiche reduzieren.

Maßnahmenbereich 1:

- 1.3.1 Grundstückseigentümergebundene Instrumente (10 auf 8 Punkte; \*2)

Maßnahmenbereich 2:

- keine

Maßnahmenbereich 3:

- 3.3.1 Abwärme Industrie (6 auf 2 Pkt.; \*1)
- 3.5.2 Externe Abwärmenutzung (4 auf 2 Punkte; \*3)
- 3.5.4 Regenwasserbewirtschaftung (4 auf 2 Punkte; \*4)
- 3.6.1 Energetische Nutzung von Abfällen (8 auf 2 Punkte; \*3)
- 3.6.3 Energetische Nutzung von Deponiegas (4 auf 1 Punkte; \*1)

Maßnahmenbereich 4:

- 4.4.1 Qualität des ÖPNV-Angebotes (10 auf 5 Punkte; \*3)

Maßnahmenbereich 5:

- keine

Maßnahmenbereich 6:

- keine

\*1 Bedingt durch Potentialausschöpfung

\*2 aus dem eea abgeleitet; Vorgabe eea-Deutschland

\*3 Beteiligung an: EVU, Zweckverband, Fernwärme, Verkehrsverbund

\*4 Vorgabe Landesgesetz

#### 3.4 Änderungen in den einzelnen Maßnahmenbereichen

- Überarbeitung von Textbausteinen im EPAP in allen Maßnahmen
- Aktualisierung der Inhalte und Weiterführung der Kennzahlen, Indikatoren
- Recherche bei den einzelnen Akteuren, Fachbereichen, Ver- und Entsorgern
- Bewertung des Maßnahmenkataloges und EPAP

Der in den letzten Jahren zu verzeichnende Trend der kontinuierlichen Verbesserung hat beim letzten Audit stagniert. So wurden im Vergleich zum internen Audit des Vorjahres Prozentpunkte eingebüßt, von 75,9% im Internen Audit 2015 auf 74,4% im Internen Audit 2016.

Zwar gab es eine deutliche Steigerung im Bereich Interne Organisation von 7,6% und eine weitere Steigerung im Maßnahmenbereich 1 - Entwicklungsplanung - von fast 4%, dafür aber eine deutliche Abwertung bei der Ver- und Entsorgung und den kommunalen Gebäuden. Hintergrund sind die Anforderungen an den produzierten und in den kommunalen Gebäuden gelieferten Ökostrom, auf die im Folgenden unter Punkt 2 und 3 eingegangen wird.

#### 1. Entwicklungsplanung, Raumordnung (73% internes Audit 2015) 76,8 %

Die Stadt Ulm ist bei unterschiedlichen Energie- und Klimaschutzprogrammen aktiv. Bislang wurden diese Anstrengungen aus den Klimaschutzzielen im „Kommunalen Klimaschutzkonzept“ sowie im „Leitbild Ulm 21“ von 1996 definiert.

Die Stadt Ulm hat ihre energie- und klimapolitische Orientierung in einem Leitbild zusammengefasst. Es wurde im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt (Nov. 2016) beschlossen. Aufbauend auf den Zielvorgaben des Klimaschutzkonzeptes wurden die zu erreichenden Klimaschutzziele bis zum Jahr 2050 definiert. Des Weiteren wurden die Bereiche Energieerzeugung, Energieverbrauch und eine zielführende Umsetzung/Kommunikation ausgeführt. Ziele und Visionen des Leitbildes dienen der Außendarstellung und inneren Identifikation.

Die städtischen Gesellschaften verfügen zum Teil über Energieleitbilder mit qualitativen und quantitativen Aussagen.

Ulm bekräftigt sein Engagement zum Klimaschutz bei weiteren Bündnissen und Erklärungen wie u.a. als Mitglied im Klimabündnis, Energy City, Bündnis für Biodiversität und Zukunftsstadt Ulm. Außerdem misst sich Ulm regelmäßig mit anderen Städten und Landkreisen beim Leitstern Energieeffizienz und der jährlichen der Solarbundesliga auf Bundesebene.

Ulm hat sein erstes „Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept“ im Jahr 1996 erstellen lassen. Um einen aktuellen Ist-Zustand und mögliche Entwicklungsszenarien darzustellen, beauftragte die Stadt Ulm (2013) die Universität Ulm um ein aktuelles Klimaschutzkonzept für die kreisfreie Stadt zu erstellen. Die Anforderungen der Ausschreibung orientieren sich an den Vorgaben des PTJ (Projekträger Jülich) entsprechend der „Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten“. Der Gemeinderat hat das Klimaschutzkonzept im November 2015 verabschiedet. Seine endgültige Fassung mit zwei ergänzenden Kapiteln zur Verstetigungs- und Kommunikationsstrategie wurde im Umweltausschuss am 15. November 2016 beschlossen.

Die Energieversorgung der Stadt Ulm wird nach den einzelnen Energiequellen, in Bezug auf die verbrauchte Endenergie, sowie nach einzelnen Sektoren berechnet. Aus der daraus resultierenden Energiebilanz konnten die Emissionen der Treibhausgase errechnet werden. Die Berechnung erfolgte in einer eigens vom Ersteller entwickelten CO<sub>2</sub>-Bilanzierung. Basierend auf den bisher vorhandenen Energieerzeugern bzw. laufenden Projekten werden Potentiale bis zum Jahr 2030 dargestellt. Das technisch mögliche Gesamtpotential bei der Energieerzeugung und Energieeinsparung/-effizienz sowie die daraus abgeleiteten Szenarien mit kurz-/ mittel-/ langfristigen Zielen werden in Teilaspekten ausgeführt.

Die Verwaltung konnte aus den definierten Maßnahmen fünf Kernthemen filtern, die in einem ersten Schritt umgesetzt werden sollen. Einen Input zum Klimaschutzkonzept, sowie zu den konkreten Umsetzungsmaßnahmen brachte das öffentliche „Expertenhearing“ im September 2016. Vier externen Experten gaben ihre Einschätzungen zum Klimaschutzkonzept ab, diskutierten in einer Podiumsdiskussion und standen für Fragen aus dem Publikum zur Verfügung.

Das entwickelte „Klimaschutzprogramm 2020“ der Stadt Ulm greift folgende fünf Maßnahmen auf:

- Mieterstrommodell
- Energetische Sanierung- und Energiesparberatung in Quartieren
- Austauschprogramm für Heizölkessel
- Ausbau der Fernwärme
- Kommunikationskonzept

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

Bei einigen Maßnahmen besteht die Möglichkeit einer engen Verknüpfung an das bestehende Förderprogramm der Stadt Ulm, sowie an Förderungen der Energieversorger.

In der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung werden die aktuellen Treibhausgasemissionen nach Strom, Wärme, Verkehr dargestellt. Um die politisch definierten Klimaschutzziele zu erreichen, muss eine deutliche Reduktion stattfinden. Diese soll u.a. über die im Klimaschutzkonzept ausgewiesenen 33 Maßnahmen erfolgen. Damit eine zielführende strategische Planung und Umsetzung eingeleitet werden kann, müssen die einzelnen Maßnahmen konkretisiert und mit einem Zeit-, Einspar- und Kostenrahmen versehen werden. Anschließend werden sie im Energiepolitischen Arbeitspaket (EPAP) eingestellt. Für eine höhere Bewertung nach eea Maßstäben sind berechnete Szenarien z.B. für die Jahre 2030 und 2050 erforderlich. Der Verwaltung ermöglichen die Szenarien eine detaillierte Einschätzung der erreichbaren CO<sub>2</sub>-Einspareffekte. Die Einbindung der errechneten Potentiale in die Szenarien ermöglicht eine zielorientierte Maßnahmenplanung beim Ausbau von erneuerbaren Energien sowie bei der Reduktion des Endenergieverbrauchs.

Mit einer regelmäßigen Bilanzierung der emittierten Treibhausgase können die lokalen Emissionen aufgezeigt werden. Daraus wird ein CO<sub>2</sub>-Absenkpfad gebildet. Die Entwicklungen sowie Erfolge sind darstellbar. Ein kontinuierlicher Verlauf des Absenkpfad ist im Prozess des Verfahrens sowie für die politischen Entscheidungsträger hilfreich.

Workshops mit Expertinnen und Experten haben bezüglich der Fortschreibung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz stattgefunden. Die Übernahme der vorhandenen individuellen Daten soll zukünftig in das landeseinheitliche Rechentool (BICO-BW2) eingebunden werden. Eine Fortschreibung und Vergleichbarkeit von einheitlichen Indikatoren wird dadurch ermöglicht.

Eine Evaluierung der Klimawandeleffekte für das Stadtgebiet Ulm erfolgt in Teilbereichen wie z.B. beim Hochwasserschutz, Abfallwirtschaftskonzept und bei den Luftreinhalteplänen. Erstrebenswert aus Sicht des Auditors wäre eine gesamtheitliche Studie über die Folgen des Klimawandels, unter Beachtung der Sensibilität des Stadtgebietes, als fundierte Datenbasis für weitere Klimawandelthemen. Die Anstrengungen zur Eindämmung der regionalen Klimawandeleffekte stehen mit dem Energieleitbild in engem Zusammenhang.

Im „Kommunalen Energiekonzept“ von 1996 sind die Grundlagen zur Energieeinsparung, der Energieeffizienz und dem Einsatz von erneuerbaren Energien beschrieben. Darauf aufbauend wurden weitere Wärmestudien und Effizienzmaßnahmen beauftragt und umgesetzt.

Eine große Bedeutung haben bei Neubau- sowie Bestandsquartieren der Stadt Ulm die Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Mit dem Ulmer Energiestandard wurden bislang nachhaltige Instrumentarien vorgegeben, um die gesetzlichen Vorgaben zu übertreffen. Diese Quartiere sind für die zukünftigen Bedürfnisse bzw. Anforderungen gerüstet. Der Ulmer Energiestandard hat in der Vergangenheit konkrete Anforderungen an kommunale sowie private (Neubau) Liegenschaften definiert. In der Energieeinsparverordnung 2013 wurde eine Verschärfung im Neubau zum 01. Januar 2016 von rd. 25 Prozent beschlossen. Die EU-Gebäuderichtlinie fordert ab dem Jahr 2019 einen „Niedrigstenergiestandard“ bei öffentlichen Gebäuden und ab 2021 bei allen weiteren Gebäuden. Der Ulmer Energiestandard ist somit im Bereich der privaten Neubauvorhaben in den gesetzlichen Vorgaben der EnEV aufgegangen. Einen höheren Standard stellt somit nur noch die Selbstverpflichtung zur Einhaltung des Passivhausdämmstandards bei kommunalen Gebäuden dar. Vorgaben in einzelnen Neubaugebieten einen Anteil an Passivhausgebäuden zu errichten, ist noch ein Spezifikum. Zur umfassenden Information von Bauherren wäre eine Bauherrenmappe von Vorteil, wie sie bereits in vielen Städten -teilweise von den Energieversorgungsbetrieben- zur Verfügung gestellt wird. Bei einer Aufhebung des verbindlichen Ulmer Energiestandards oder vergleichbare Vorgaben bei städtischen Liegenschaften, sowie privatrechtlichen Verträgen, verliert die Stadt anrechenbare Punkte in mehreren eea-Maßnahmen.

Die Quartiersansätze der Sanierungstreuhand bei der Durchführung des KfW- Programms 432 'Energetische Stadtsanierung' mit Einbeziehung von Energiebenchmarks und Entwicklungsschrit-

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

ten wie z.B. im Wengenviertel sind zukunftsweisend. Eine Abschätzung der verschiedenen Wirkungen bei den realisierten Maßnahmen (Energieeinsparung, Reduktion CO<sub>2</sub>-Ausstoß/ THG,...) würde die kommunalen Energieplanungen abrunden.

Das Ulmer Förderprogramm bietet individuellen Raum für besonders ambitionierte Projekte vor Ort. Hervorzuheben ist das zukunftsweisende Programm „Bau eines Nettonullenergiehauses“.

Den Anforderungen des Umweltministeriums Baden-Württemberg bezüglich der Kontrolle und des Vollzugs beim EWärmeG wird voll nachgekommen. Bei einer umfassenden Überprüfung bezüglich der Einhaltung der Energieeinsparverordnung im Baugenehmigungsverfahren, ggf. mit dem notwendigen Vollzug sowie Stichprobenkontrollen, können noch weitere Prozentpunkte erreicht werden.

## 2. Kommunale Gebäude, Anlagen (64%) 57,8 %

Die Standards bei der Bewirtschaftung der kommunalen Liegenschaften sind durch das stetige Energiemanagement und -controlling, dem Ulmer Energiestandard sowie der jährlichen finanziellen Förderung von Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen vorbildlich. Bedingt durch die bisherigen hohen Anforderungen für städtische Liegenschaften wurden gute Zielwerte in den Bereichen beispielhafter Neubau und bei der energieeffizienten Sanierung erreicht.

Das Gebäudemanagement hat für Baumaßnahmen ein umfassendes „Planerhandbuch“ erstellt. Es werden die technischen Baustandards und organisatorischen Abläufe beschrieben, sowie die Verantwortlichkeiten definiert. Es wird stetig weiterentwickelt und dient einem einheitlichen Informationswesen.

Alle energieintensiven Gebäude (rd. 80 Prozent) werden mit einer Software erfasst, ausgewertet und können vom Gebäudemanagement auf ihren energetischen Zustand beurteilt werden. Die Datenerfassung bei großen Liegenschaften erfolgt per Fernauslesungen. Um die Effizienz zu steigern, sind zentrale Gebäudeleittechniken, bzw. moderne dezentrale Steuereinrichtungen im Einsatz.

Der Anteil erneuerbarer Energien bei Wärme und Strom sind vorbildlich. Durch den Anschluss an die Fernwärme – mit sehr guten PE-Faktoren\* – erreichen die Gebäude eine gute CO<sub>2</sub>-Bilanz. Alle Liegenschaften werden mit 100 Prozent „Naturstrom“ beliefert. Für die Definition von Naturstrom und zertifiziertem Ökostrom gelten qualitativ unterschiedliche Anforderungen. Auch wenn der gelieferte Strom aus erneuerbaren Energien stammt, erfüllt er nicht die Anforderungen, die für eine volle Punktzahl erforderlich wären.

Für die Maßnahme 2.2.2 "Erneuerbare Energien Elektrizität" bedeutet das bezogen auf den Gesamtstromverbrauch:

- a) mindestens 30 % des Stroms stammen aus Anlagen, die zum jeweiligen Lieferzeitpunkt am Anfang des jeweiligen Jahres nicht älter als 6 Jahre sind; bei Wechsel aus EEG-Förderung werden diese Anlagen nicht anerkannt (Einkauf)  
oder
- b) der Ökostrom wird aus Altanlagen erzeugt, aber ein Preisaufschlag wird in Ausbau von Neuanlagen bzw. in innovative Technologien oder ökologischen Maßnahmen durch den Stromversorger investiert (Einkauf)  
und / oder
- mehr als 30 % des Stroms wird aus eigenen EE-Stromerzeugungsanlagen erzeugt und nachweisbar selber verbraucht  
oder

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

- mehr als 60 % des Stroms wird mit eigenen EE-Stromerzeugungsanlagen erzeugt und eingespeist nach EEG.

Diese Kriterien sind bei dem gelieferten Strom nicht erfüllt.

Bei den Kennwerten der Verbrauchswerte von Wärme und Strom bestehen weitere Steigerungsmöglichkeiten, diese sind zum Großteil dem Gebäudebestand (Nachkriegsgebäude) geschuldet. Nur mit hohem finanziellem Aufwand können diese Liegenschaften energetisch modernisiert werden. Da der Bereich „Energie“ nicht allein bei der Beurteilung einer Sanierung ausschlaggebend ist, kann eine energetische Modernisierung nur innerhalb einer entsprechenden zeitlichen Abfolge durchgeführt werden.

Seit dem Jahr 2002 wurde konsequent mit der Reduzierung des Strombedarfs bei Straßenbeleuchtungen begonnen. Zum Programmstart "Erneuerung Straßenbeleuchtung - Austausch von HQL" im Jahr 2007 waren noch 70-75% HQL-Leuchtmittel verbaut. Es wurden seit 2010 rund 3 Mio. Euro für den Austausch auf energiesparende Lampen aufgewendet und dadurch der Stromverbrauch halbiert. In Neubaugebieten werden ausschließlich LED-Leuchten eingesetzt. Bei der energetischen Quartierssanierung (Wengenviertel) wird auch die Beleuchtung im öffentlichen Raum einbezogen.

Das Gebäudemanagement setzt bei der Wassereffizienz die möglichen technischen Vorgaben und Geräte ein. Der Verbrauch bei den Liegenschaften wird kontinuierlich beobachtet und bei Unregelmäßigkeiten eingegriffen. Bei den Benchmarks der Verbrauchskennwerte ist ein Einsparpotential gegeben.

\*Der „Primärenergiefaktor“ (PE) zeigt das Verhältnis von der eingesetzten Primärenergie zur abgegebenen Endenergie. Hier gilt: Je kleiner der Primärenergiefaktor, desto umweltschonender und effizienter ist der Energieeinsatz und -aufwand von der Quelle bis zum Endverbraucher.

### 3. Versorgung, Entsorgung (80%) 67,8 %

Die Entsorgungsbetriebe der Stadt Ulm (EBU) sowie die Versorgungsunternehmen (SWU und FUG) betreiben einen regionalen und nachhaltigen Wirtschaftsbetrieb. Dies spiegelt sich in der hohen Energieeffizienz und Nutzung von erneuerbaren Energien wieder. Durch die aktive Beteiligung der Stadt werden diese Einflüsse mitgesteuert. Die Energieversorger sind bei vielen Projekten und Aufgaben zusätzlich eingebunden.

Das finanzielle Budget der Stadt Ulm für die energiepolitische Arbeit – bei den internen sowie externen Aufwendungen – ist in Anbetracht der vielschichtigen sonstigen städtischen Aufgaben sehr angemessen.

Der Anteil von Strom und Wärme aus erneuerbaren Rohstoffen ist überdurchschnittlich hoch, die SWU und FUG sind um eine stetige Steigerung und Optimierung bemüht. Für die Endabnehmer könnten erweiterte Angebote und Tarifsysteme das bestehende gute Portfolio abrunden. Zur Bildung von Kennwerten und Indikatoren (z.B. CO<sub>2</sub>-Bilanzierung) werden Daten von den jeweiligen Versorgern benötigt. Die Datenbeschaffung erweist sich teilweise als schwierig und benötigt ein größeres Zeitfenster. Im Interesse der zügigen Bearbeitung innerhalb der verschiedenen Verfahren (Klimaschutzkonzept, Leitstern Energie, eea,...), sollte die Bearbeitung der Datentransfers optimiert werden.

Auch in diesem Maßnahmenbereich gelten strenge Kriterien bei der Beurteilung des Ökostromlabels.

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

So gilt bei der Maßnahme 3.2.2 "Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt-/Gemeindegebiet":

a) mindestens 30 % des Stromes stammt aus Anlagen, die zum jeweiligen Lieferzeitpunkt am Anfang des jeweiligen Jahres nicht älter als 6 Jahre sind; bei Wechsel aus EEG-Förderung werden diese Anlagen nicht anerkannt.

oder

b) Preiszuschlag auf Strompreis wird in Neuanlagen, Ausbau entsprechender Anlagen, innovative Technologien durch den Stromversorger investiert.

Das heißt, wenn der Preiszuschlag auf den Strompreis nicht reinvestiert wird, fließt Strom aus Altanlagen (z.B. Wasserkraftanlage Böfinger Halde) oder Beteiligungen an Offshore Windanlagen (EEG Förderung) nicht in die Wertung ein.

Eine Optimierung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) wird von den Energieversorgern und Kraftwerksbetreibern stetig durchgeführt (z.B. großer Warmwasserspeicher im Donautal, Modernisierung der Anlagen auf höchste Standards). Informationen, Förderungen und Veranstaltungen sowie Forschungsaufträge zum Einsatz von kleinen BHKW-Anlagen wurden in den vergangenen Monaten in hohem Maße bereitgestellt. Das Projekt „Virtuelles Kraftwerk“ der Partner Hochschule Ulm und SWU zeigt zukünftige Effizienzpotentiale beim BHKW-Betrieb auf. Abwärme aus Druckluftanlagen findet beim Energiekonzept der FUG Einklang. KWK-Themen wurden von mehreren lokalen Organisationen/ Einrichtungen und vom Land angeboten.

Es besteht eine hohe Effizienz bei den Wasserversorgungsanlagen, die topografische Lage der Stadt Ulm wird dabei soweit als möglich ausgenutzt. Bei Modernisierungen an den Hochbehältern und den Pumpen wird moderne Technik eingesetzt. Leckagen im Leitungsnetz werden lokalisiert und umgehend repariert. Die Verbraucher erhalten über ihre Jahresrechnung Vergleichswerte und können sich über wassersparende Maßnahmen eingehend informieren.

Die Stadt Ulm ist am Zweckverband Steinhäule mit rd. 60 Prozent beteiligt. Bei der Abwasserreinigung wird modernste Technik eingesetzt und stetig die Effizienz der Anlage optimiert (neue Filtertechnik). Die eea-Energieeffizienzkennwerte sind für den Betrieb des Zweckverbands Steinhäule sehr gut.

Das Potential der externen Abwärmenutzung aus dem Abwasserkanal wurde von den Beratern abgewertet, da diese Wärmequellen nicht optimal genutzt werden können. Eine Nutzung von Klärgas findet nicht statt, da der Klärschlamm auf dem Werksgelände verbrannt wird. Die Umweltwirkung ist dabei ebenfalls gewährleistet, da die Wärme für den Klärprozess benötigt wird. Bei der Verbrennung wird zusätzlich Mikroplastik, das im Abwasser enthalten ist, entsorgt.

Die Abwassersammelkanäle sind in Ulm größtenteils als Mischwassersystem errichtet. Eine Umstellung ist zurzeit nicht darstellbar. In Neubaugebieten und bei der Umgestaltung von Quartieren wird ein Trennsystem bzw. Oberflächenversickerung in der Bauleitplanung festgeschrieben. Den Auswirkungen des Klimawandels wird mit dem Ausbau von Hochwasserrückhaltebecken und mit Hochwasserschutzmaßnahmen an Gewässern (teilweise HQ100) Rechnung getragen.

Auf das energetische Potential des auf dem Stadtgebiet anfallenden Bioabfalls nimmt die Stadt Ulm keinen Einfluss. Die Bioabfälle werden einem privaten Betreiber zur stofflichen Verwertung überlassen. Die Abfallberatung informiert bezüglich Trennung, Vermeidung und Sammlung. Die Homepage der EBU ist sehr ansprechend und bietet neben umfassenden Informationen auch einen Tausch- und Verschenkmart an.

#### 4. Mobilität (77%) 77,0 %

Ein Angebot zur Förderung eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens bei den städtischen Mitarbeitern wird kontinuierlich ausgebaut und verbessert. Abstellanlagen für Fahrräder an städtischen Liegenschaften sind Bestandteil der Planungen, der Bedarf wird kontinuierlich durch beauftragte Mitarbeiter überprüft. Die Fahrradbeauftragte nimmt sich den allgemeinen sowie verwaltungsinternen Themen rund um das Mobilitätsthema „Fahrrad“ an.

Eine umfassende Erhebung, welche Verkehrsmittel die Mitarbeiter nutzen um zur Arbeitsstelle zu gelangen und wie sich dies über die letzten Jahre entwickelt hat, wurde (z.B. über Mitarbeiterbefragungen) bisher nicht analysiert. Mitarbeiterbefragungen gab es allerdings zu der Situation von Fahrradstellplätzen in der Verwaltung und zum Interesse an der Nutzung von Elektrofahrzeugen. Für die Mitarbeiter der SWU besteht die Möglichkeit, ein „Jobfahrrad“ zu leasen, die FUG prüft dieses ebenfalls anzubieten.

Den Fuhrpark der Stadtverwaltung beschafft und bewirtschaftet die EBU. Eine Ausnahme bilden Pedelecs, die von der EBU nur beschafft werden. Betrieb und Wartung liegen in der Verantwortung der einzelnen Abteilungen. Es werden die Fahrleistungen sowie die Anforderungen der Dienststellen ermittelt. Die Energieeffizienz des Fuhrparks wird kontinuierlich verbessert. Beschaffungen erfolgen nach aktuellen Energiestandards, jedoch ohne eine spezielle Beschaffungsrichtlinie. In den Leitlinien der Qualitäts- und Umweltpolitik der Entsorgungsbetriebe Ulm aus dem August 2014 heißt es für den Fuhrpark: „Beachtung der Maßgaben der Wirtschaftlichkeit und eines möglichst hohen Umweltstandards“. Eine Beschaffung von nachhaltigen Betriebsstoffen ist nicht geregelt. Aktuell befinden sich im Fuhrpark 7 Elektroautos. Den Vielfahrern der Ver-/ Entsorgungsbetriebe wird eine Eco-Drive-Schulung angeboten. Die Busfahrer der SWU erhalten ebenfalls alle eine Schulung zum energiesparenden Fahren. Die EBU betreibt im Innenstadtbereich ein Lastenfahrrad bei der Straßenreinigung.

Eine umfassende Parkraumbewirtschaftung findet statt. Die Ermittlung der absoluten Anzahl bezüglich vorhandener Stellplätze, Anwohnerplätze sowie der Verkehrswirksamkeit im Bewirtschaftungsbereich ist noch nicht erfasst und kann deshalb nicht auf ihre Wirkung hin ausgewertet werden. Für Elektrofahrzeuge steht ein flächiges Netz mit Ladesäulen (96 Ladepunkte) zur Verfügung, an denen Schwabencard Besitzer kostenlos Strom tanken können. Informationen zu den Standorten sind im Internet bzw. auf einer SWU-Netzkarte (Kombination verschiedener Verkehrsmittel) erhältlich. Im Wengenviertel wurde eine E-Tankstelle für PKW und Fahrräder neu installiert.

In der Innenstadt, den Stadtteilen sowie den eingemeindeten Ortschaften werden vermehrt „Tempo 30“ Straßen ausgewiesen. Die Anforderungen bei der Luftreinhaltung und Lärminderung werden fortlaufend verbessert und überwacht. Die Stadt ist an einer stetigen Gestaltung und Weiterentwicklung des öffentlichen Raumes interessiert. Beispiele zeigen sich in der Beschilderung, bei regionalen Märkten und Produkten, Einkaufszonen, attraktiven Rad- und Fußwegen sowie bei verschiedenen Bündnissen, die sich diesen Themen angenommen haben (z.B. Arbeitskreis Mobilität der Lokalen Agenda, Aktionsbündnisse FahrRad und Zu Fuß in Ulm). Eine Evaluierung der Ergebnisse steht noch aus.

Das attraktive Radwegenetz zeichnet sich durch eine gute Beschilderung und sichere Übergänge aus. Das Aktionsbündnis FahrRad und die Fahrradbeauftragten optimieren das Angebot und organisieren diverse Aktivitäten/Veranstaltungen. Eine aktuelle Radwegekarte wurden im Rahmen der jährlichen FahrRad Aktionstage vorgestellt. Verbesserungen können u.a. bei der Qualität der Abstellanlagen hinsichtlich Überdachungen, Beleuchtungen und ausreichenden Anzahl an hoch frequentierten Einrichtungen erreicht werden. Attraktiv wäre darüber hinaus ein Fahrradverleihsystem einschließlich der Möglichkeit ein Lastenrad.



### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

Der öffentliche Nahverkehr im Stadtgebiet ist gut organisiert und kann flächendeckend ein attraktives Angebot bereitstellen. Eine kombinierte Mobilität unterstreicht dieses Angebot. Dem ÖPNV wird zum Teil mit eigenen Fahrstreifen (Busspuren) und „grüner Welle“ Vorrang eingeräumt. Die eingeführte dynamische Fahrgastanzeige bietet eine attraktive Kundeninformation neben dem Internetangebot der SWU zu Echtzeit-Fahrplandaten. Durch den Bau der Linie 2 wird die Attraktivität des innerstädtischen ÖPNV erweitert. Die Weichen für ein regionales S-Bahn-Konzept sind gestellt, eine Verbesserung bei der Anbindung von Kommunen des Umlandes entschärft die Situation bei den Ein- und Auspendlern und reduziert dadurch den motorisierten Individualverkehr. Zum Jahresende 2014 wurde das Projekt „Car2go“ in Ulm aufgegeben. Parkplätze im öffentlichen Raum können z.T. durch Carsharing Anbieter weitergenutzt werden. Eine Kompensation dieses Angebotes würde die Angebotspalette in diesem Bereich wieder vervollständigen.

Der Ausbau des Umweltverbundes hat bei der Stadt Ulm einen hohen Stellenwert. An den Kennwerten des Modalsplits wird das Einzugsgebiet aus dem Umland sichtbar. Regelmäßige Kundenbefragungen dienen der Steigerung der Kundenzufriedenheit.

Für die strategische Weiterentwicklung werden verwaltungsintern aktuelle Pläne genutzt. Bei der Erstellung des im Juni 2014 beschlossenen Verkehrsentwicklungsplans wurden die Bürger über ein Internetforum einbezogen. Der Beschluss des Fahrradentwicklungsplans erfolgte im Mai 2016 und ein Nahverkehrsplan befindet sich in Bearbeitung.

### 5. Interne Organisation (75%) 82,6 %

Die Aufgaben in der Verwaltung zu den Themen Energie, Klima und Mobilität sind geregelt. In den Fachabteilungen sind die Aufgaben zugeordnet, allerdings wird in den Stellenbeschreibungen nicht expliziert auf diese Themen eingegangen. Weitere neue Stellen (Energie/Klimaschutz) wurden bei der Verwaltung nicht geschaffen. Eine Umstrukturierung der Aufgaben und Zuständigkeiten findet im laufenden Prozess statt. Bedingt durch die Auflösung der Solarstiftung Ulm, in eine Verbrauchsstiftung, konnte beim unw eine Personalaufstockung zur Projekt-Abwicklung der Stiftungsgelder („[unw Projektförderung erneuerbare Energien/ Energieeffizienz](#)“) geschaffen werden.

Das eea-Energieteam der Stadt Ulm wird durch weitere Gremien (wie z.B. der Lokalen Agenda Ulm, unw, Umweltbeirat, Energieagentur) unterstützt und beraten. Über das Gebäudemanagement werden den Verwaltungsmitarbeitern und Hausmeistern energieeffiziente Maßnahmen bereitgestellt, sowie beim Projekt „Umwelt macht Schule“ den Schulen ein Boni-System angeboten. Mitarbeiter können sich mit speziellen Weiterbildungen, in den Fachthemen Energie und Klimaschutz, weiterqualifizieren oder über die Ideenbörse Vorschläge zu energiesparenden Maßnahmen einbringen.

Alle Hausmeister wurden auf ihren Heizungsanlagen geschult, auf allen Computer der Verwaltung sind Startbildschirme mit „Energiespartipps“ hinterlegt. Bei den städtischen Schulen wird mit CO<sub>2</sub>-Messgeräten die Luftqualität überprüft – und daraus resultierend das Lüftungsverhalten verbessert. Das Gebäudemanagement veranstaltete die „Energiesparwochen 2016“ in drei Verwaltungsgebäuden. Sensibilisierung und ein Wettbewerb zum effizienten Umgang mit Strom hat die Mitarbeiter zum Stromsparen motiviert. Einsparergebnisse konnten im Intranet verfolgt werden.

Die Stadt Ulm arbeitet bei der Beschaffung von Waren mit Einkaufsrichtlinien. Es werden die Energie- und Klimafaktoren sowie Lebenszykluskosten berücksichtigt. Im Dezember 2012 wurde die Dienstanweisung für die Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen (DA VOL) um den Bereich der nachhaltigen Beschaffung ergänzt. Den Verwaltungsmitarbeitern stehen umfangreiche Informationen zu diesem und verwandten Themen im Intranet zur Verfügung. Eine Steuerungsgruppe nachhaltige Beschaffung widmet sich in regelmäßigen Treffen der Verankerung dieser Dienstanweisung im täglichen Handeln. Das Gebäudemanagement stellt Informationen (z.B. Flyer „Ener-

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

giesparen, Geld sparen, Umwelt entlastet“) zur Verfügung. Seit dem Jahr 2014 ist die Stadt Ulm zusätzlich „Fair Trade Stadt“.

### 6. Kommunikation, Kooperation (84%) 84,8 %

Alle Angebote zu den Themen Energie-Klima-Mobilität im Stadtgebiet laufen i.d.R. eigenständig und über die jeweiligen Organisationen.

Es wurden Kommunikationsleitlinien formuliert sowie Kommunikations- und Kooperationsbausteine zusammengestellt. Eine künftige Zusammenführung und Einbindung aller lokalen Angebote, inklusive einer angemessenen Kommunikationsstrategie wird in der Verwaltung geprüft. Dadurch können Klimaschutzaktivitäten besser wahrgenommen, untereinander koordiniert und u.a. mit den Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes abgestimmt werden. Die Öffentlichkeitsarbeit lässt sich strukturiert auf alle Angebote auslegen. Einen weiteren Mehrwert bildet eine zentrale Auswertung der Energie- und Klimaschutzaktivitäten bezüglich deren Wirkung.

Mögliche Ideen für ein städtisches „Kommunikationskonzept“ sowie eines einheitlichen Erscheinungsbildes (Logogramm Klima Stadt Ulm) für Energie- und Klimaschutzthemen wurden von der Verwaltung bereits aufgegriffen und im Klimaschutzkonzept in einem Kapitel behandelt.



Der „Ulmer Energiestandard“ ist auch für die städtische Wohnungsbaugesellschaft UWS bindend, die Sanierungsrate bei der UWS ist trotzdem überdurchschnittlich hoch. Bauaktivitäten im Stadtgebiet werden von der Stadtverwaltung in regelmäßigen Gesprächen mit den Versorgern, Baugesellschaften und der Sanierungstreuhand Ulm abgestimmt.

Die Stadt Ulm pflegt bei mobilitäts-, energie- und klimapolitischen Fragen eine enge Zusammenarbeit mit den umliegenden Landkreisen, im Regionalverband Donau-Iller, beim Deutschen Städte- tag sowie in vielen regionalen Planungs- bzw. Arbeitsgruppen. Gegenüber den Landes- und Bundesministerien vertritt die Stadt Ulm ihre Interessen mit Stellungnahmen und bei Arbeitsgemein- schaften. Die Stadt Ulm ist in regionalen Netzwerken und Vereinigungen organisiert.

Am Ulmer Eselsberg wurde in den vergangenen Jahren der Science Park I bis III kontinuierlich ausgebaut. Die Universität Ulm, Hochschule Ulm sowie verschiedene Forschungseinrichtungen haben sich am Science Park angesiedelt und kooperieren mit der Stadt bei verschiedensten Pro- jekten. Für die regionale Wirtschaft stehen Programme und Aktivitäten im Bereich Energieeffizienz und Nachhaltigkeit zur Verfügung. Eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung wird durch den unW (Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung) forciert. Mit den ansässigen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und der Universität werden gemeinsame Projekte initiiert und umgesetzt.

Energiedienstleistungen sowie Energieberatungsangebote erfolgen über die IHK-Ulm, Handwerks- organisationen, Energieversorger, private Energieberater und die Regionale Energieagentur. Fachhandwerkern, Fachplanern und Energieberatern steht ein umfassendes Weiterbildungsange- bot durch die lokalen Organisationen zur Verfügung.

Die Lokale Agenda Ulm richtet gemeinsam mit der Hochschule Neu-Ulm und mehreren Organisa- tionen den Energietag Ulm neu aus. Aus dem Energietag wird die "EnergieTOUR Ulm", mit neuem Konzept und Auftritt.

### 3. Energie- und klimapolitischer Status der Stadt Ulm

Mit einem vielfältigen Angebot agiert der Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (unw) als Multiplikator für regionale Unternehmen. Es werden u.a. Workshops für Ressourceneffizienz und nachhaltige Unternehmensführung angeboten. Des Weiteren führt er Projekte wie WinCharta und Klimaschutz für Azubis durch. Er ist Projektträger bei der Förderung „Erneuerbare Energien / Energieeffizienz“, die aus der Solarstiftung hervorgegangen ist.

Unter dem Dach des Arbeitskreises Regionale Produkte der Lokalen Agenda wird unter anderem ein jährlicher Tag der Regionen organisiert, an dem sich nachhaltige und lokale Unternehmen beteiligen. Bei den Tourismusangeboten wird schwerpunktmäßig auf das Verkehrsmittel Fahrrad sowie die Elektromobilität geachtet. Beim Aktionstag „Elektromobilität“ konnten sich Bürger und Fachkundige umfassende rund um alle E-Fahrzeuge sowie über deren Klimawirkung informieren.

Für den Stadtkreis Ulm wurde ein Landschaftsentwicklungsplan sowie ein Tälerkonzept erstellt. Die Land- und Forstwirtschaftsflächen sind erfasst. Das Ulmer Forstamt hat die Anforderungen der Richtlinien 'Habitatbaumgruppen und Waldrefugien gemäß Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg' im Jahr 2015 mit einer Fläche von 70 ha Waldrefugien ausgewiesen. Diese sollen jetzt ins Öko-Konto des Landes aufgenommen werden, da diese Flächen als Ausgleich angerechnet werden können.

Angebote zu verschiedenen energie- und klimaschutzrelevanten Themen werden den Bürgerinnen und Bürgern – Bauherren, Mietern, Hausbesitzern, einkommensschwachen Haushalten, städtischen Mitarbeitern und Schülern - in breitem Maße bereitgestellt. Die Akteure bieten unterschiedlichste Angebote wie z.B. Informationen zur Sensibilisierung, Projekte zum Mitmachen bis zum Angebot individueller Energieberatung Vorort an. Eine Vernetzung dieser Akteure erfolgt fortwährend. Das Beratungsangebot wird für alle Zielgruppen kontinuierlich bereitgestellt. Beispielhaft zu erwähnen sind: das neutrale und kostenfreie Beratungsangebot zur Energieeinsparung und Energieeffizienz, der Stromsparcheck für Transferleistungsempfänger sowie ein vielfältiges Vortragsangebot. Mehrere Reparatur-Cafés sind in Ulm in Betrieb und tragen mit ihrem Angebot zur Ressourcenschonung bei.

Sensibilisierung zum Energiesparen und zur Energieeffizienz fängt bereits bei den Kindern an. Alle Ulmer Schulen sind beim Projekt 'Umwelt macht Schule' eingebunden. Ergänzende Angebote finden bei Schul- und Kindergartenprojekten "Klimaschutz und Energie im Alltag – Energie erleben" der Regionalen Energieagentur statt. Mit Auszubildenden aus Betrieben der IHK bzw. der Handwerkskammer wurden „Energieeffizienzprojekte in Unternehmen“ durchgeführt.

Die Stadt Ulm ist in ihrer Energie- und Klimaschutzpolitik vorbildlich. Dies äußert sich u.a. daran, dass eine Vielzahl an Leuchtturmprojekten initiiert wird. In der Region einzigartig ist auch das städtische Förderprogramm. Sehr energieeffiziente Maßnahmen, im Neubau oder bei der Modernisierung im Bestand, erhalten einen einmaligen Zuschuss. Das Förderprogramm wird regelmäßig überprüft und angepasst. Zukunftsweisende Technologien werden regional befördert und tragen dabei aktiv zum Klimaschutz bei. Das Förderprogramm steht für eine hohe Energieeffizienz, die Fördertöpfe sind gut ausgestattet.

Die Ulmer Solarstiftung wurde zu einer sogenannten Verbrauchsstiftung umgewandelt, mit deren Stiftungskapital seit 2014 satzungsgemäße Projekte gefördert werden. Die Koordination übernimmt wie bereits beschrieben der unw. Informationen über die Projekte stehen auf der [Homepage des unw](#) zur Verfügung oder finden über die Projektverantwortlichen in öffentlichen Veranstaltungen des unw statt.

### 4. Reflektion der Arbeit im letzten Jahr

#### 4.1 Reflektion der Teamarbeit

- Veränderungen im Energieteam (berufsbedingtes Ausscheiden von Mitgliedern)
- Kennenlernen der neuen Energieteammitglieder und Berater sowie des eea-Prozesses
- Durchführung des internen Audits mit einem fachdienstübergreifenden Thema
- Vernetzung von eea-Themen mit den Entwicklungen beim Klimaschutzkonzept
- Aktualisierung des Maßnahmenkataloges (aus den Ergebnissen des internen Audits)
- Aktualisierung des EPAP aus den einzelnen Fachdiensten
- Bewertung der Maßnahmen mit der Bewertungshilfe 2016
- Der Arbeitsaufwand für die einzelnen Energieteammitglieder wurde auf ein Minimum beschränkt. Die Energieteamleitung und der Berater haben bilaterale Informationsgespräche zur Beschaffung von Daten geführt.

Fortführung des kontinuierlichen Managementprozesses: analysieren – planen – durchführen – prüfen – anpassen.

#### 4.2. Fazit und Ausblick

Die Energieteammitglieder, Energieteamleitung und die Berater arbeiten zielorientiert im Prozess. Innerhalb des eea-Prozesses finden die erforderlichen Abstimmungen und ein kontinuierlicher Informationsaustausch (mindestens zweimal jährlich) statt. Die Vertreterin des Energieteamleiters und der eea-Berater treffen sich regelmäßig zum Informationsaustausch. Weiterführende Aufgaben und Programme werden kontinuierlich abgestimmt.

Nächste Termine:

- Treffen Energieteam Juni/Juli 2017
- Internes (Re-) Audit: Juni/Juli 2017
- Externes (Re-) Audit: November/Dezember 2017
  
- Informationen wurden in den Maßnahmenkatalog neu aufgenommen und bestehende aktualisiert. Der Maßnahmenkatalog („Stärken-Schwächen-Profil“) sowie das EPAP sind aktuell.
- Nach Abschluss des Audits 2016 wird der Managementkatalog auf das Audit 2017 umgestellt. Der Fortlauf der Energiearbeit der Stadt Ulm wird dabei dargestellt. Die Umsetzung von bestehenden sowie die Bildung neuer Maßnahmen ist nach der Verabschiedung des Klimaschutzkonzeptes ein wichtiger Baustein in der Energiearbeit.
  
- Folgende Maßnahmenbereiche sind für eine höhere eea-Zertifizierung von Bedeutung:
  - ein Kommunikationskonzept für die energie- und klimapolitischen Aufgaben
  - eine Optimierung bei der Aktualisierung/ Beschaffung von Daten ist anzustreben
  - Kompensierung ausgelaufener Maßnahmen, Projekte und Energiestandards
  - Kontinuierliche Datenpflege für Benchmarks, Evaluierungen, Zielwerte
  - Beschaffung von zertifiziertem Ökostrom für städtische Liegenschaften
  - Ausbau von erneuerbaren Energiequellen (elektrische Energie) nach den Ökostromrichtlinien
  - Energetische Sanierung der städtischen Liegenschaften (Effizienzsteigerung)

#### 4. Reflektion der Arbeit im letzten Jahr

---

- Das internationale externe „Gold-Audit“ muss bis spätestens Ende November eines Jahres beantragt werden. Für eine Gold-Audit-Zertifizierung werden größer 75 Prozent benötigt. Da das Gold-Audit mit einem höheren Aufwand und Kosten einhergeht, erfolgt eine Anmeldung üblicher Weise bei dem Erreichen von mindestens 77 Prozent im internen Audit. Der Zyklus für eine externe Zertifizierung beträgt maximal vier Jahre. Bei Erreichen der notwendigen Prozentpunkte, kann ein externes Gold-Audit auch vorgezogen durchgeführt werden.

## Energiepolitisches Arbeitsprogramm 2015/2016

Das energiepolitische Arbeitsprogramm (EPAP) ist als Anlage 2 zur GD 155/17 angefügt