

europaean
energy award



STADT SIEGBURG

eea-BERICHT



EXTERNES AUDIT 2016
Az: EEA/0023E

European Energy Award® - Stadt Siegburg

MAI 2016

Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft
Martin-Kremmer-Str. 12
45327 Essen
Telefon: +49 [0]2 01 24 564-0

Inhaltsverzeichnis

1	Der European Energy Award® - Prozess in Siegburg	5
1.1	Übersicht über die einzelnen Handlungsfelder	6
1.2	Punkteverteilung je Handlungsfeld	8
1.3	Prozessschritte im European Energy Award®	9
2	Ausgangssituation der Stadt Siegburg	10
2.1	Energie- und Klimaschutzrelevante Aktivitäten vor Programmteilnahme	11
2.2	Details zum Ablauf des eea-Prozesses	12
3	Beteiligte im European Energy Award® - Prozess	13
3.1	Zusammensetzung des Energieteams	13
3.2	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	14
3.3	Energie- und klimarelevante Gremien	14
3.4	Zuständigkeiten Ver- und Entsorgung	14
4	Energieverbrauch und Emissionen	15
4.1	Endenergieverbrauch nach Energieträgern	15
4.2	Endenergieverbrauch nach Verbrauchssektoren	16
4.3	Endenergieverbrauch und CO ₂ -Emissionen der Verwaltung	17
4.4	Treibhausgas-Emissionen in Siegburg	17
5	Energie- und klimapolitischer Status der Stadt	19
5.1	Stand der aktuellen Bewertung	19
5.2	Stärken – Schwächen – Profil	20
5.3	Details der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld	22
5.3.1	Handlungsfeld 1 – Entwicklungsplanung, Raumordnung	22
5.3.2	Handlungsfeld 2 – Kommunale Gebäude, Anlagen	23
5.3.3	Handlungsfeld 3 – Versorgung, Entsorgung	24
5.3.4	Handlungsfeld 4 – Mobilität	25
5.3.5	Handlungsfeld 5 – Interne Organisation	26
5.3.6	Handlungsfeld 6 – Kommunikation, Kooperation	27
5.4	Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen	28
6	Projektorganisation	29
6.1	Entwicklung gegenüber dem Vorjahr	29
6.2	Organisation der Team- und Projektarbeit	30
6.3	Kooperationen und Außenwirkung	30
7	Ausblick	31
8	Anhang	32

Dieser Bericht darf nur unverkürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der Genehmigung durch die Verfasserin.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Punkteverteilung je Handlungsfeld	8
Abbildung 2: Prozessschritte im European Energy Award®	9
Abbildung 3: Abtei Michaelsberg (Quelle: Wikipedia)	10
Abbildung 4: Energieträger Endenergie in GWh 1990, 2010 – 2014 (Quelle: GERTEC)	15
Abbildung 5: Sektorale Verteilung Endenergie 2014 (Quelle: GERTEC)	16
Abbildung 6: Energieträgerverteilung kommunale Verwaltung 2014	17
Abbildung 7: Treibhausgas-Emissionen pro Einwohner (t/a) 2014	18
Abbildung 8: Stärken - Schwächen – Profil	20
Abbildung 9: Verteilung der erreichten Prozente je Handlungsfeld	20
Abbildung 10: Handlungsfeld 1 - Bewertung nach Maßnahmen	22
Abbildung 11: Handlungsfeld 2 - Bewertung nach Maßnahmen	23
Abbildung 12: Handlungsfeld 3 - Bewertung nach Maßnahmen	24
Abbildung 13: Handlungsfeld 4 - Bewertung nach Maßnahmen	25
Abbildung 14: Handlungsfeld 5 - Bewertung nach Maßnahmen	26
Abbildung 15: Handlungsfeld 6 - Bewertung nach Maßnahmen	27
Abbildung 16: Vergleich mit dem Vorjahr alle Handlungsfelder und Gesamt	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prozessschritte im eea-Verfahren in der Stadt Siegburg	12
Tabelle 2: Mitglieder des Energieteams	13
Tabelle 3: Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung (Quelle: Haushaltsplan 2015 Stadt Siegburg Ergebnisplan)	14
Tabelle 4: Energie- und klimarelevante Gremien	14
Tabelle 5: Zuständigkeiten bezüglich der Ver- und Entsorgung	14
Tabelle 6: Übersicht des energie- und klimapolitischen Status	19

1 Der European Energy Award® - Prozess in Siegburg

Die Stadt Siegburg hat am 15.03.2012 die Teilnahme an dem Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren European Energy Award® (eea) beschlossen. Das Verfahren wird durch die eea-Berater Jörg Ackermann und Andreas Hübner, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft begleitet.



Der European Energy Award® wurde im Rahmen des Konvent der BürgermeisterInnen von der EU-Kommission als Umsetzungsinstrument für die Erstellung der Aktionspläne für nachhaltige Energie (SEAP – Sustainable Energy Action Plan) gewürdigt.

Weitere Merkmale des European Energy Award®:

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

- Aufgrund der klaren Zielsetzungen, der detaillierten Erhebung von Leistungsindikatoren, deren Quantifizierung und einem strukturierten Controlling- und Berichtswesen fügt sich der European Energy Award® optimal in eine moderne Verwaltungsführung ein.

1.1 Übersicht über die einzelnen Handlungsfelder

Handlungsfeld 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 definiertem 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.

Handlungsfeld 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 Gebäudebestands erzielen. Die Maßnahmen reichen von der Bestandsaufnahme über das Energiecontrolling und -management bis hin zu Energieeffizienzmaßnahmen im Bereich der Straßenbeleuchtung.

Handlungsfeld 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, der Nah- und Fernwärmeversorgung, der Nutzung erneuerbarer Energien, der Nutzung von Abwärme aus Abfall und Abwasser bis hin zur Regenwasserbewirtschaftung.

Handlungsfeld 4: Mobilität

In diesem Bereich werden kommunale Rahmenbedingungen und Angebote vorgestellt, welche Bürger und Verwaltung 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-Angebots sowie der Planung von Schnittstellen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern bis hin zur Parkraumbewirtschaftung, Temporeduzierung und Gestaltung des öffentlichen Raums bis hin

zum Mobilitätsverhalten der öffentlichen Verwaltung einschließlich des kommunalen Fuhrparks.

Handlungsfeld 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 vorgebracht 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.

Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation

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

Hierzu gehören Informationsaktivitäten angefangen bei Pressearbeit, Broschüren, 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 Punkteverteilung je Handlungsfeld

Die Bewertung der Energie- und Klimaschutzpolitik der Stadt erfolgt auf Basis eines Punktesystems. Die grundsätzliche Verteilung der Punkte auf die sechs Handlungsfelder zeigt nachfolgende Abbildung (Abbildung 1).

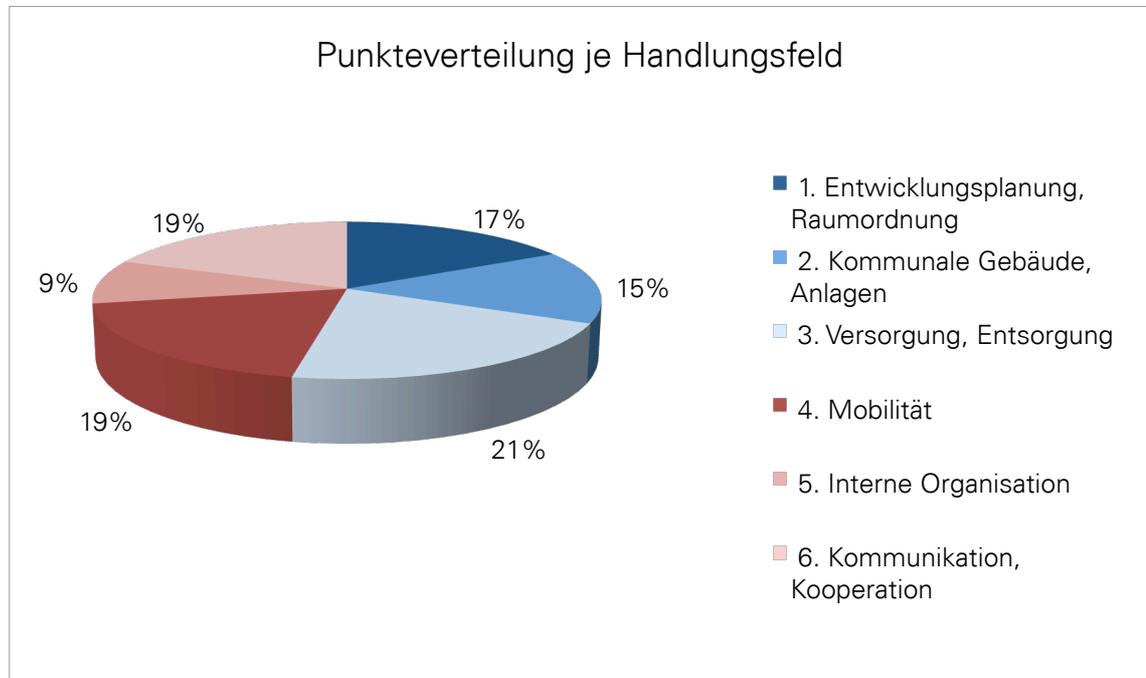


Abbildung 1: Punkteverteilung je Handlungsfeld

1.3 Prozessschritte im European Energy Award®

Der Prozess des eea (Abbildung 2) gliedert sich in die kommunale Programmarbeit, die Projektarbeit in den jeweiligen Handlungsfeldern, den internen Bewertungs- und den externen Zertifizierungsprozess.

Prozessschritte im European Energy Award®

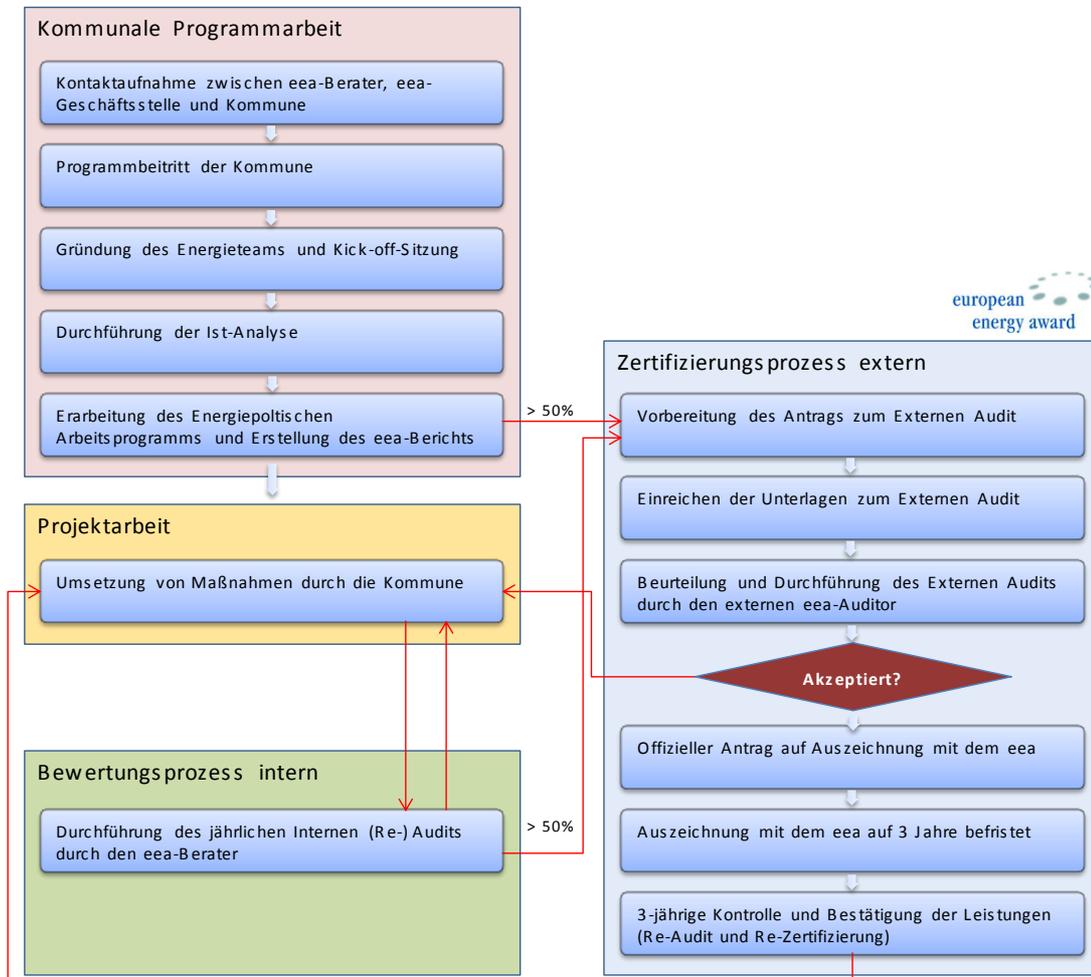


Abbildung 2: Prozessschritte im European Energy Award®

2 Ausgangssituation der Stadt Siegburg

Siegburg liegt im südöstlichen Winkel der Kölner Bucht, etwa 8 km östlich des Rheins an der Mündung der Agger in die Sieg, begrenzt im Osten von den Höhen des Bergischen Landes und des Siebengebirges (die Quelle für dieses Unterkapitel ist Wikipedia, Abruf am 11.3.2016). Die nahen Großstädte Köln und Bonn sind durch gute Verkehrsverbindungen schnell zu erreichen. Die Stadt ist Hauptstadt des Rhein-Sieg-Kreises.

Die Stadt Siegburg liegt auf einer Höhe von 60 ü. NHN. und erstreckt sich über 23,5 km².

Die etwa 40.000 Einwohner verteilen sich auf zwölf Ortsteile. In den letzten 30 Jahren hat die Bevölkerung stetig zugenommen mit einem besonderen Anstieg nach der Jahrtausendwende.

Sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren am Arbeitsort Siegburg am 30.06.2014 etwa 17.000 Personen. Mit rund 10.000 Beschäftigten ist das Dienstleistungsgewerbe als Hauptarbeitgeber hervorzuheben (Quelle: Kommunalprofil Siegburg).

Die größten Arbeitgeber der Stadt sind:

- Dohle Handelsgruppe mit 70 HIT-Märkten im Rheinland
- Siegwerk Druckfarben AG, einer der weltweit größten Druckfarbenhersteller
- und die Helios Kliniken Siegburg.

Das Stadtbild wird geprägt vom Michaelsberg mit der Benediktinerabtei St. Michael: Die um 800 auf dem damals sogenannten „Sigeberg“ errichtete Burganlage diente zunächst als Sitz des jeweiligen Grafen.



Abbildung 3: Abtei Michaelsberg (Quelle: Wikipedia)

Die Stadt hat am 4.4.2001 ein Bürgerforum für die Erarbeitung einer Lokalen Agenda durchgeführt.

Der Stadtrat beschloss am 26.6.2001 die „Siegburg-Agenda“. Es wurden Zielvorstellungen zur Entwicklung einer nachhaltigen Stadtplanung, Verkehrsführung, Wohnbau- und Wohnumfeldgestaltung sowie zur Umwelt- und Energiepolitik formuliert. Die Ziele sehen den verstärkten Einsatz alternativer Energien, die Förderung des Umweltbewusstseins in Schulen und Kindergärten, die Vermeidung von Flächenversiegelung, die Förderung von Energiesparmaßnahmen (auch durch finanzielle Anreize) sowie die Ressourceneinsparung vor. Die Bürger sowie die Interessenvertreter wurden in den Prozess einbezogen.

Im Zuge der großen Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen in der ehemaligen Abtei auf dem Michaelsberg, künftiger Sitz des renommierten Katholisch-Sozialen Instituts aus Bad Honnef, rückt auch die Gestaltung des Michaelsberges in den Fokus der Betrachtung. Es geht um die Zukunft der Frei- bzw. Grünflächen um das Klosterareal.

In einem dialogorientierten Planungsprozess mit mehreren öffentlichen Bürgerforen wurde ein Integriertes Entwicklungskonzept erarbeitet.

Ein weiteres Highlight der Stadtplanung ist das Projekt KlimaQuartier Brückberg-Süd: Gemeinsam mit den rund 600 Hauseigentümern wurden eine Auftakt- (Juni 2014) und eine Abschlussveranstaltung (Mai 2015) durchgeführt. Dazwischen wurden im Oktober 2014 insgesamt vier Workshops mit unterschiedlichen Akteuren (Verwaltung, Politik, Akteure im Quartier, Eigentümer) durchgeführt. Für die Zukunft sind - ausgelöst durch die Einstellung eines Sanierungsmanagers (2015-2018) - weitere Workshops direkt im Quartier geplant.

Siegburg liegt an den Bundesautobahnen 3 (Frankfurt–Köln) und 560 (Bonn-Hennef) sowie an den Landstraßen 16, 316, 332 und 333.

Seit 2003 ist Siegburg an die ICE-Schnellfahrstrecke Köln–Rhein/Main angebunden. Eigens dafür erhielt Siegburg ein neues Bahnhofsgebäude mit umliegenden Geschäften. Der Bahnhof erhielt den Namen Siegburg/Bonn, da die ICE-Strecke über die Stadtbahnlinie 66 der Stadtwerke Bonn im Zehn-Minuten-Takt an Bonn angebunden ist.

Die Ver- und Entsorgung am Rand des Ballungsraumes Köln-Bonn ist im Wesentlichen überregional organisiert: Die rhenag (Rheinische Energie AG) mit Sitz in Köln hat die Versorgung der Bürger und Unternehmen mit Strom und Gas übernommen. Beim Wasser übernimmt die rhenag die Betriebsführung des Netzes. Versorger sind die Stadtbetriebe Siegburg AöR. Die Abwasserentsorgung ist zwischen den Stadtbetrieben Siegburg AöR (Abwasserableitung) und der Zentralen Abwasserbehandlungsanlage (ZABA; Abwasserbehandlung) aufgeteilt. Die Abfallentsorgung erfolgt durch den Regiebetrieb des Kreises RSAG AöR.

2.1 Energie- und klimaschutzrelevante Aktivitäten vor Programmteilnahme

Staatsbürgerliches Engagement wurde durch die Agendabewegung entfaltet. Intensive Kommunikation zwischen Verwaltung und Bürgern hat sich im Rahmen des Quartierskonzeptes Brückberg-Süd entwickelt.

2.2 Details zum Ablauf des eea-Prozesses

Das Verfahren verlief in der Stadt Siegburg bisher folgendermaßen – die wichtigsten Termine waren:

Datum	Prozessschritt
15.03.2012	Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea
15.08.2012	Kick-off-Treffen
15.01.2013	Workshop Ist-Analyse 1
24.04.2013	Workshop Ist-Analyse 2
28.05.2013	Vorstellung Umweltausschuss
03.09.2013	Workshop Ist-Analyse 3
04.12.2013	Workshop Ist-Analyse 4
19.03.2014	Ausschuss Energiepolitisches Arbeitsprogramm
29.10.2014	Workshop Ist-Analyse und Arbeitsprogramm
20.11.2014	Ausschuss Internes Audit 2014/Energiepolitisches Arbeitsprogramm 2015
22.06.2015	Workshop Internes Audit 2015
23.11.2015	Ergebnis Audit 2015 Arbeitsprogramm
03.05.2016	Externes Audit 2016

Tabelle 1: Prozessschritte im eea-Verfahren in der Stadt Siegburg

Der politische Beschluss zur Teilnahme am European Energy Award® erfolgte am 15.03.2012. Die Kick-off Veranstaltung fand am 15.08.2012 statt. Zunächst wurde eine Ist-Analyse durchgeführt. Im Frühjahr 2013 wurde das erste Energiepolitische Arbeitsprogramm aufgestellt und verabschiedet. Die 2. Ist-Analyse erfolgte im Herbst 2014 die 3. im Sommer 2015.

Auf Basis der Ist-Analysen wird jährlich ein Audit durchgeführt und das Arbeitsprogramm aktualisiert und verabschiedet.

Das externe Audit 2016 schloss mit 64% Zielerreichung für die realisierten und 7% für geplante Maßnahmen ab.

3 Beteiligte im European Energy Award® - Prozess

Der European Energy Award® ist ein umsetzungsorientiertes Programm, an dem neben Mitarbeitern aus der Verwaltung auch Vertreter von Versorgern beteiligt sein können.

In der Stadt Siegburg sind folgende Personen und Institutionen am eea beteiligt:

3.1 Zusammensetzung des Energieteams

Funktion	Name , Vorname (Abteilung)
Energieteamleiter	Thomas Schmitz, (Umweltamt)
Teammitglieder	Jochen Döring (Stadtplanung und Denkmalschutz)
	Elisabeth Hertel (Kommunales Mobilitätsmanagement)
	Ute Kepenc (Amt für Baubetrieb und Immobilienmanagement) (bis 28.2.16)
	Daniel Schreiter (Amt für Baubetrieb und Immobilienmanagement)
	Christoph Schwamborn (Stadtbetriebe Siegburg AöR)
	Julia Oberdörster (Abfall- und Umweltberaterin der VZ NRW)
	Thomas Zwingmann, Energieberater und Sanierungsmanager der VZ NRW)
eea-Berater	Jörg Ackermann, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft
	Andreas Hübner, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft

Tabelle 2: Mitglieder des Energieteams

3.2 Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

Bürgermeister	Franz Huhn	
Budget 2015	Erträge:	112.907.684 €
	Aufwendungen:	112.880.811 €
Einwohner (Stand: 31.12.2014)	41.638	
Fläche	23,5 km ²	
Anzahl städtischer Beschäftigter 30.6.14	300	

Tabelle 3: Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung (Quelle: Haushaltsplan 2016 Stadt Siegburg Ergebnisplan) ¹

3.3 Energie- und klimarelevante Gremien

Ausschuss/ Einrichtung	Vorname, Name
Vorsitz Umweltausschuss	Astrid Thiel
Vorsitzender Verwaltungsrat AöR	Franz Huhn

Tabelle 4: Energie- und klimarelevante Gremien

3.4 Zuständigkeiten Ver- und Entsorgung

Art	Firma
Elektrizitätsversorgung	rhenag Rheinische Energie AG
Gasversorgung	rhenag Rheinische Energie AG
Wasserversorgung	Stadtbetriebe Siegburg AöR, Betriebsführung: rhenag Rheinische Energie AG, Wassergewinnung: Wahnbachtalsperrenverband
Abfallentsorger	RSAG AöR
Abwasser	Abwasserableitung: Stadtbetriebe Siegburg AöR, Fachbereich Abwasser Abwasserbehandlung: Zentrale Abwasserbehandlungsanlage (ZABA)

Tabelle 5: Zuständigkeiten bezüglich der Ver- und Entsorgung

¹ http://www.siegburg.de/mam/serviceportal/formulare/haushalt_2015.pdf

4 Energieverbrauch und Emissionen

Im Rahmen des European Energy Award® wurde eine Energie- und CO₂-Bilanz der Stadt Siegburg und der städtischen Gebäude und Anlagen erstellt.

4.1 Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Den gesamten Endenergiebedarf in der Stadt Siegburg für den Zeitraum von 1990 (Startbilanz mit Bundesdurchschnittswerten) und 2010 bis 2013 (mit lokalen Werten) zeigt die folgende Abbildung. Für 1990 werden Verbrauchszahlen, die 2014 lokal nicht oder nur mit hohem Aufwand ermittelt werden können, anhand von Durchschnittswerten z.B. nach dem Einwohnerschlüssel zugeordnet (Kerosin für Flüge).

Im Jahr 2014 ergibt sich die folgende Verteilung:

die bedeutendsten Endenergieträger mit 36% sind die Treibstoffe. Es folgt Erdgas mit etwa einem Drittel. Strom und Heizöl decken jeweils gut 10% ab. Die Erneuerbaren erreichen mittlerweile etwa 4%.

Neben den Erneuerbaren ist der relative und absolute Anteil von Erdgas und den Treibstoffen in den letzten 25 Jahren gestiegen. Die Bedeutung von Heizöl ist gesunken.

Insgesamt liegt der aktuelle Endenergieverbrauch ca. 10% unter dem von 1990 (nach einer etwa 20%igen Steigerung nach der Jahrtausend-Wende).

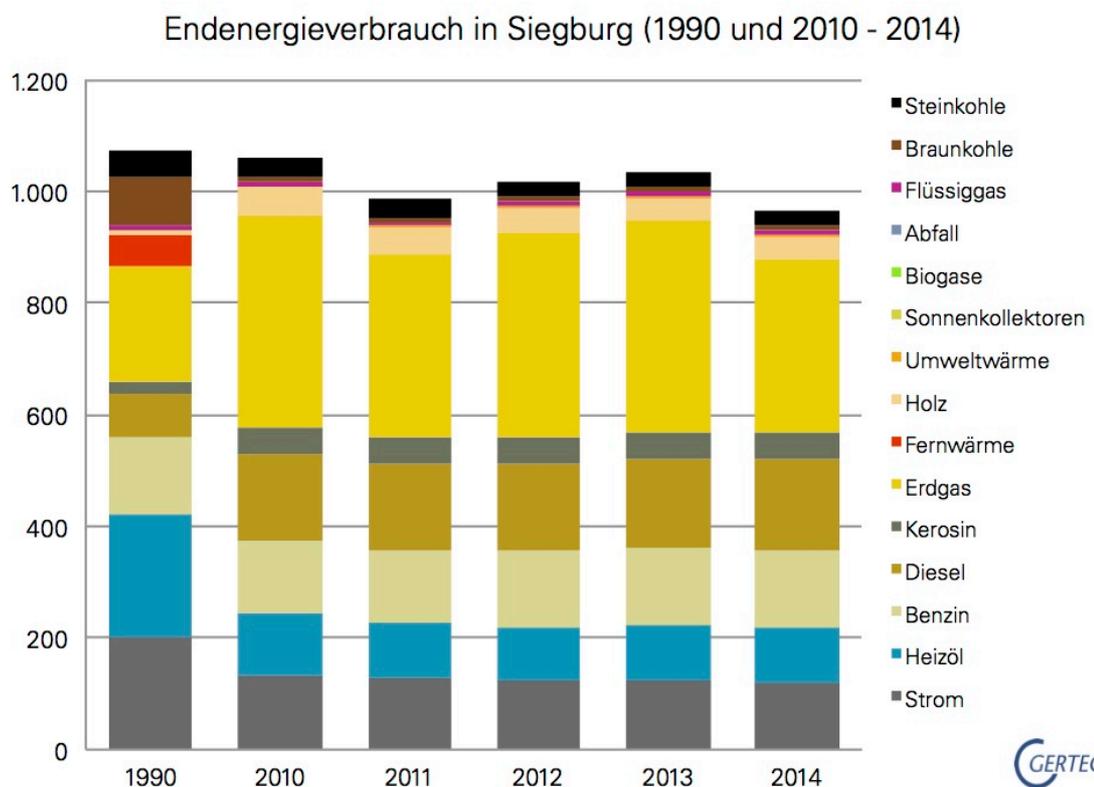


Abbildung 4: Energieträger Endenergie in GWh 1990, 2010 – 2014 (Quelle: GERTEC)

4.2 Endenergieverbrauch nach Verbrauchssektoren

Der Endenergiebedarf der Stadt Siegburg verteilt sich wie folgt auf die Sektoren:

37% fallen auf den Energieverbrauch des Verkehrs. Etwa 36% entfallen auf die Haushalte 25% auf die Wirtschaft. Als Dienstleistungsstadt ist der Anteil der Wirtschaft im Vergleich mit Städten ähnlicher Größe unterdurchschnittlich. Der Anteil der kommunalen Gebäude ist mit 2% klein – der Anteil der kommunalen Flotte vernachlässigbar.

Endenergieverbrauch nach Sektoren in Siegburg (2014)

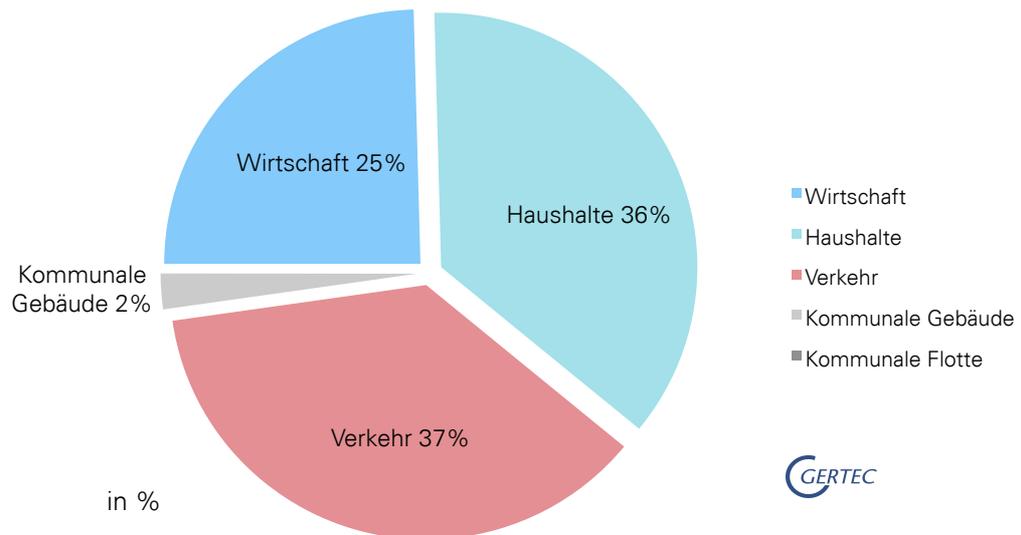


Abbildung 5: Sektorale Verteilung Endenergie 2014 (Quelle: GERTEC)

4.3 Endenergieverbrauch und CO₂-Emissionen der Verwaltung

Den größten Anteil am Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude und Anlagen hat das Erdgas mit gut 60% des Gesamtverbrauchs. Der Strom trägt mit 33% zum Gesamtendenergieverbrauch bei. Geringe Anteile haben Fern- und Umweltwärme sowie der kommunale Dieselverbrauch.

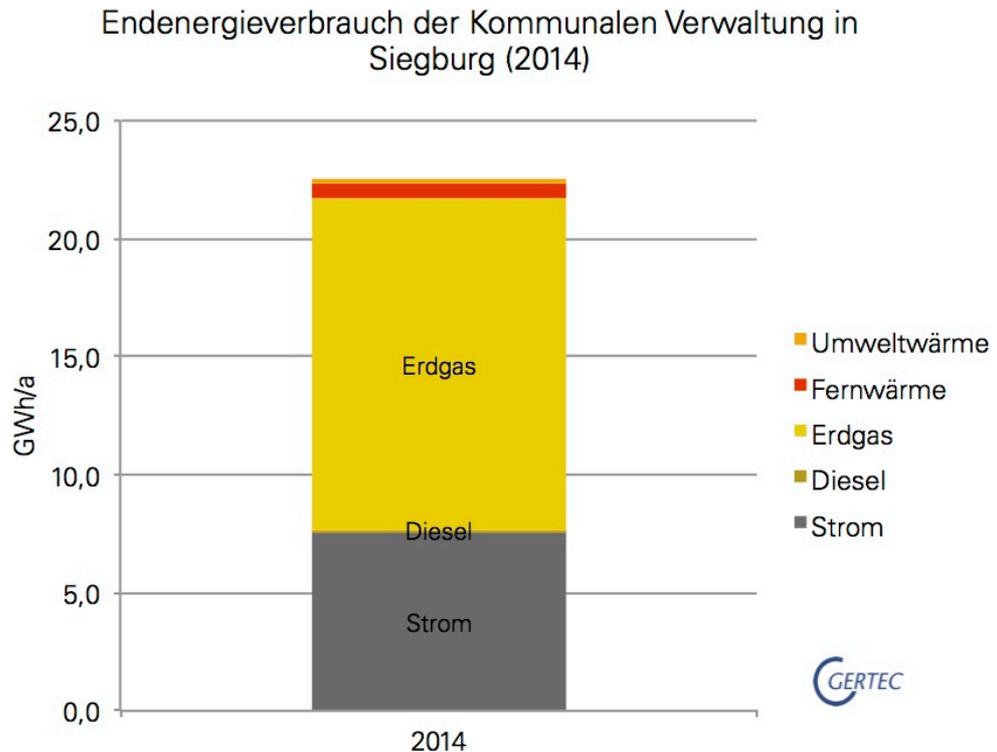


Abbildung 6: Energieträgerverteilung kommunale Verwaltung 2014

4.4 Treibhausgas-Emissionen in Siegburg

Die folgende Abbildung zeigt die lokal zugeordneten Treibhausgas-Emissionen pro Einwohner. Insgesamt ergibt sich für 2014 eine Menge von 7,6 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Einwohner, wobei dieser Wert deutlich unter der Größe des Bundesdurchschnitts liegt (von 11,5 t/EW 2013).²

Die wesentlichen Energieträger bezüglich der Treibhausgas-Emissionen sind in Siegburg die Treibstoffe, Gas, Strom und Heizöl. Die Emissionen sind gegenüber der Jahrtausendwende um rund 30% zurückgegangen.

² Quelle: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/europaeischer-vergleich-der-treibhausgas-emissionen>

THG-Emissionen je Einwohner in Siegburg (2014)

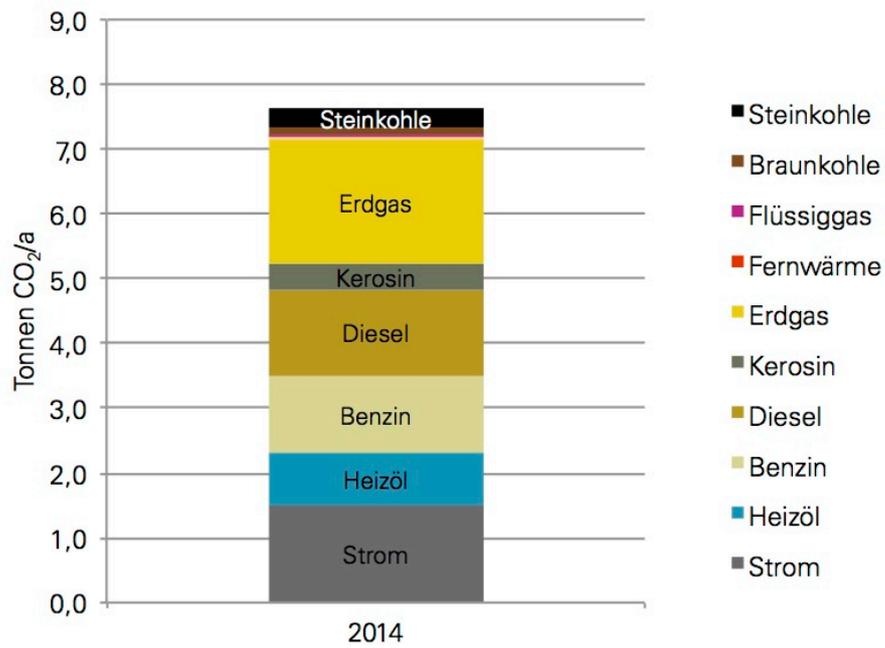


Abbildung 7: Treibhausgas-Emissionen pro Einwohner (t/a) 2014

5 Energie- und klimapolitischer Status der Stadt

Die Bewertung des energie- und klimapolitischen Status erfolgt anhand einer Punkteverteilung auf folgende sechs Handlungsfelder (HF):

- Entwicklungsplanung, Raumordnung (HF 1)
- Kommunale Gebäude, Anlagen (HF 2)
- Versorgung, Entsorgung (HF 3)
- Mobilität (HF 4)
- Interne Organisation (HF 5)
- Kommunikation, Kooperation (HF 6)

Bei Erreichen von mindestens 50% der möglichen Punkte hat die Stadt Siegburg die Möglichkeit, sich mit dem European Energy Award® auszeichnen zu lassen. Bei Erreichen einer Punktezahl von mindestens 75% kann auf Wunsch der Stadt der European Energy Award® Gold verliehen werden.

5.1 Stand der aktuellen Bewertung

Die Stadt hat beim letzten Internen Audit (Stand 11.3.2016) folgende Punktezahl erreicht:

Bewertungsschema	Bewertung (Punkte/%)
Anzahl der im Award möglichen Punkte	500
Anzahl der in der Stadt Siegburg möglichen Punkte	424
Für die Zertifizierung notwendige Prozente	50%
Anzahl erreichter Punkte	270
Erreichte Prozent	64%

Tabelle 6: Übersicht des energie- und klimapolitischen Status

Die Anzahl der möglichen Punkte wurde von der maximalen Punktzahl 500 um 76 Punkte reduziert. Dies ist im Wesentlichen auf rechtliche Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Nordrhein-Westfalen, den Ausgleich von Nachteilen im Vergleich zu Kommunen wesentlich anderer Größe und Struktur, fehlende Potenziale und sonstige Gründe zurückzuführen.

Insgesamt wurden von der Stadt Siegburg 270 Punkte und somit 64%, bezogen auf die bereits umgesetzten Maßnahmen, erreicht. Die geplanten Maßnahmen fließen nicht in die Endbewertung mit ein, sie sind jedoch in den Beschreibungen und Bewertungen der einzelnen Handlungsfelder in Kap. 5.3 beschrieben und bewertet.

5.2 Stärken – Schwächen – Profil

Die Stärken und Schwächen (Abbildung 8) der Stadt Siegburg und die Verteilung der Punkte je Handlungsfeld (Abbildung 9) zeigen die nachfolgenden Abbildungen:

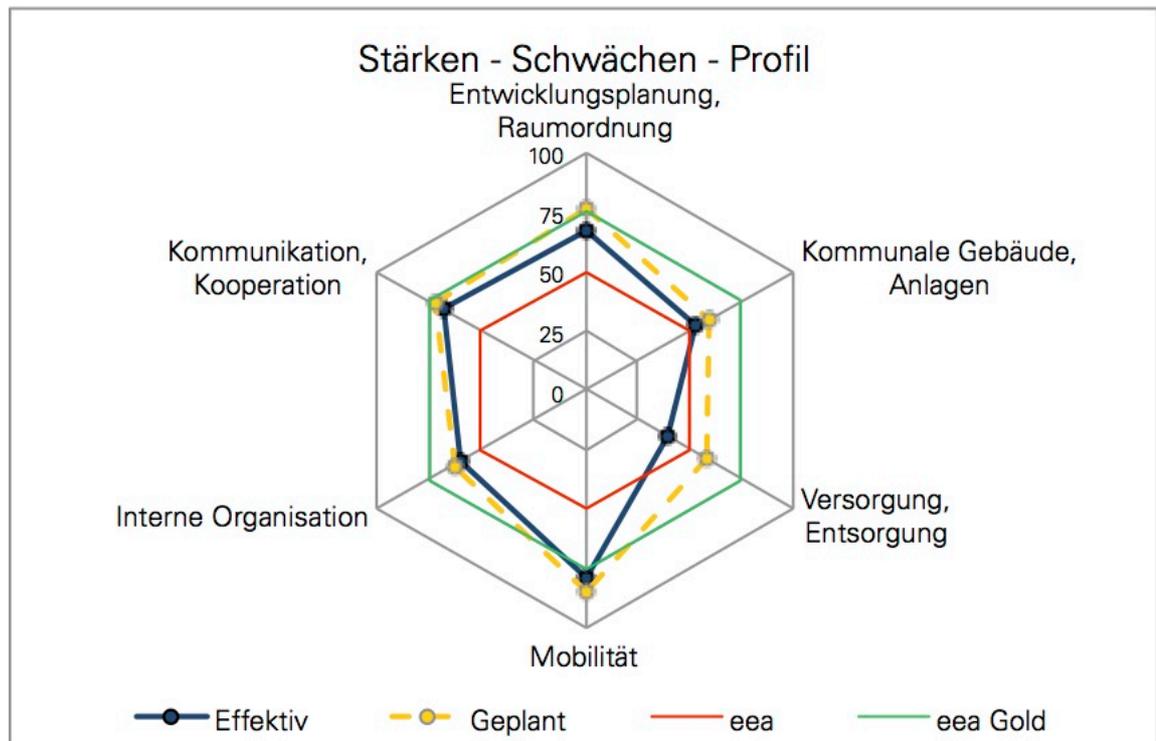


Abbildung 8: Stärken - Schwächen – Profil



Abbildung 9: Verteilung der erreichten Prozente je Handlungsfeld

Deutlich wird in Abbildung 9 vor allem die Stärke in Handlungsfeld 4 mit 79 %.

Die größten Potenziale liegen noch in Handlungsfeld 3 mit geplanten 18%. Da in Handlungsfeld 2 nur 54 % erreicht sind, lohnt auch ein Blick in diese Richtung.

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

Eine Gesamtübersicht der Bewertung der einzelnen Bereiche je Handlungsfeld ist diesem Bericht als Anlage beigefügt.

5.3 Details der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld

5.3.1 Handlungsfeld 1 – Entwicklungsplanung, Raumordnung

Im Handlungsfeld 1 – Entwicklungsplanung, Raumordnung wurden insgesamt 67% im Bereich der umgesetzten und 10% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

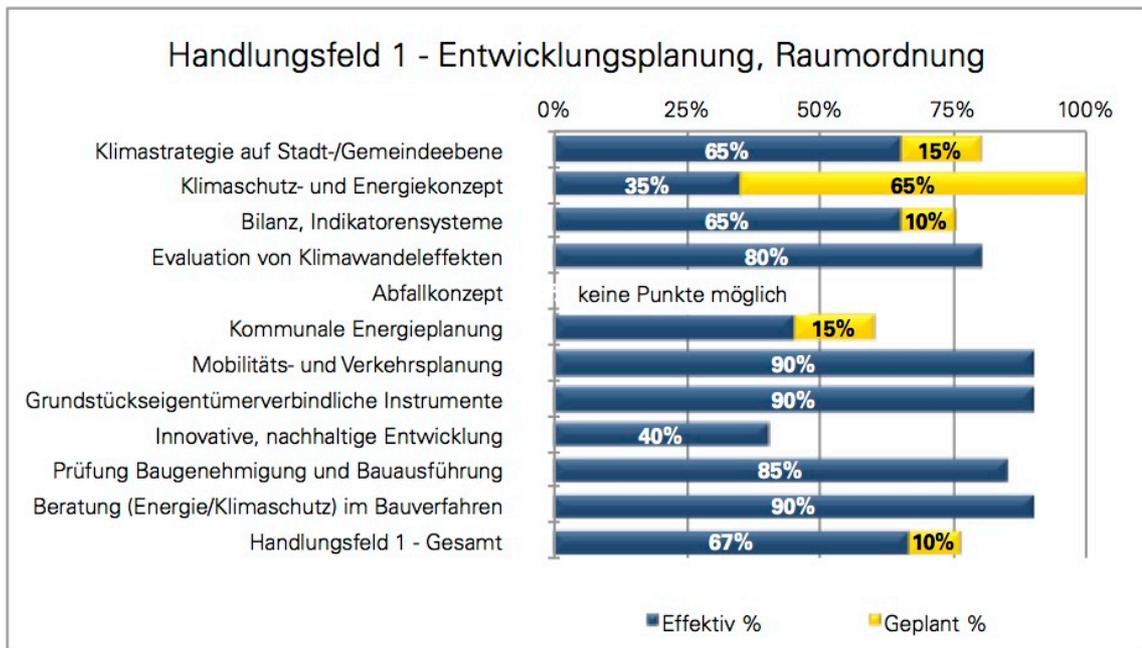


Abbildung 10: Handlungsfeld 1 - Bewertung nach Maßnahmen

Gute Bewertungen werden in den Feldern

- Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren
- Grundstückseigentümergebundene Instrumente und
- Mobilitäts- und Verkehrsplanung.

Erarbeitet wurde in 2015/16 die CO₂-Bilanz und die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes wurde beschlossen. Neubaumaßnahmen wurden stichprobenartig geprüft. In konzeptionellen Energie- und Verkehrsfragen sind neue Maßnahmen (2016/17) geplant:

- Erstellung Klimaschutzkonzept mit Untersuchung von Klimawandeleffekten und Grundlagenarbeiten zur Energieplanung
- Umsetzung des Klimaquartierkonzeptes Brückberg-Süd
- Fortschreibung Nahverkehrsplan

5.3.2 Handlungsfeld 2 – Kommunale Gebäude, Anlagen

Im Handlungsfeld 2 – Kommunale Gebäude, Anlagen wurden insgesamt 53,5% im Bereich der umgesetzten und 6% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

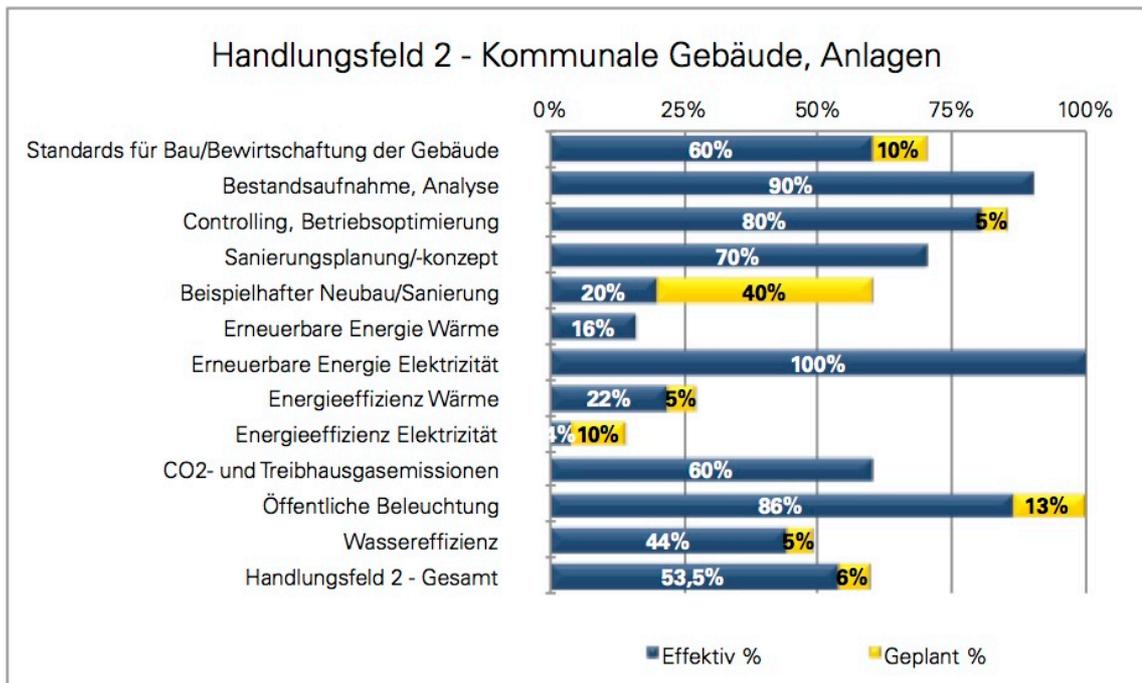


Abbildung 11: Handlungsfeld 2 - Bewertung nach Maßnahmen

Gute Bewertungen liefern

- die Nutzung von Erneuerbarer Energie zur Elektrizitätserzeugung
- die Bestandsaufnahme der kommunalen Gebäude und
- die öffentliche Beleuchtung.

Highlights im abgelaufenen Jahr waren:

- Der Aufbau einer PV-Anlage auf dem Seniorenheim mit einer Leistung von 260 kW.
- Der kontinuierliche Ausbau der Fotovoltaik (in Kooperation mit BürgerEnergie Rhein-Sieg eG) wurde fortgesetzt und
- der gesteigerte Einsatz von LED für die Straßenbeleuchtung.

Kurzfristig ist die Optimierung der Energienutzung (Wärme und Strom) im Freizeitbad Oktopus vorgesehen.

Mittel- bis langfristig soll der Passivhaus-Standard bei Neubauten realisiert werden. Gestartet wird mit dem Neubau der Kita "Kinderreich" im Ortsteil Zange nach KfW 70-Standard.

5.3.3 Handlungsfeld 3 – Versorgung, Entsorgung

Im Handlungsfeld 3 – Versorgung, Entsorgung wurden insgesamt 40% im Bereich der umgesetzten und 18% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

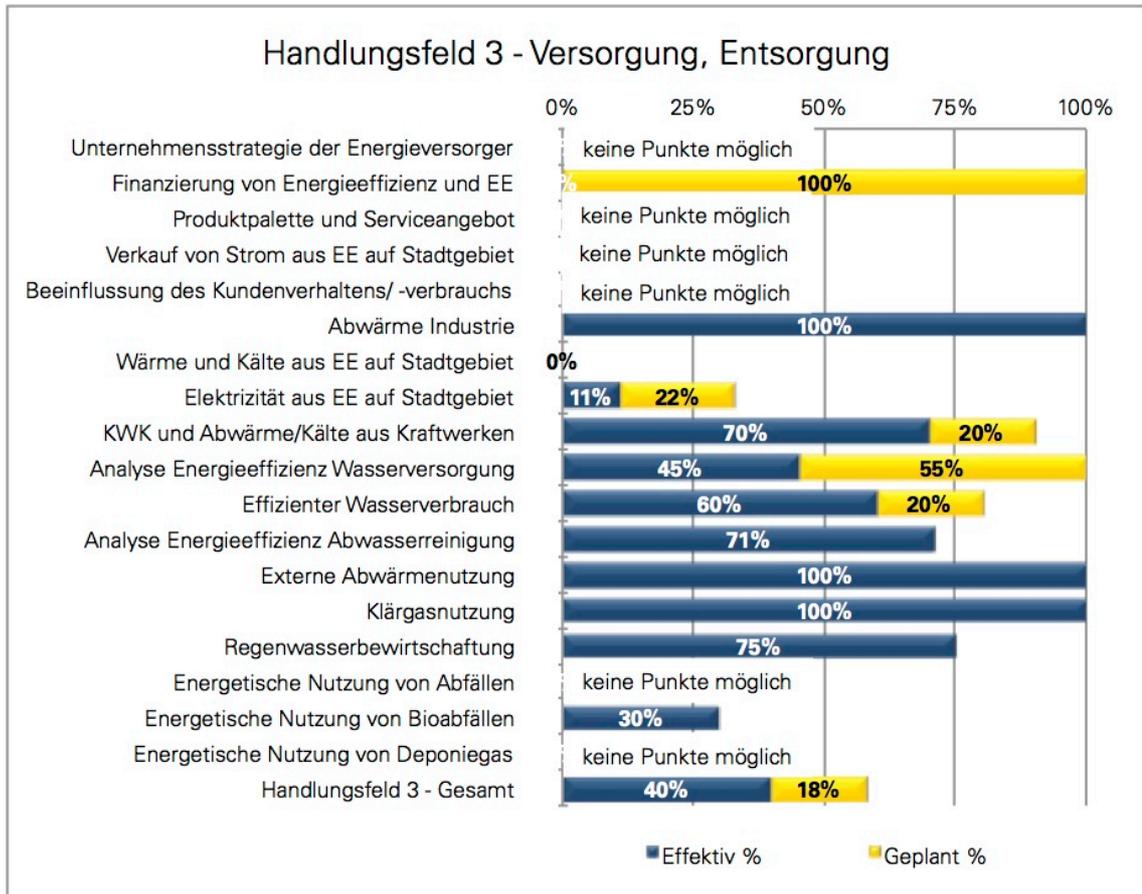


Abbildung 12: Handlungsfeld 3 - Bewertung nach Maßnahmen

Mit dem regionalen Energieversorger rhenag, der von der Stadt nur in beschränktem Umfang beeinflusst werden kann, kann die Stadt Siegburg in Handlungsfeld 3 nur 44 von 104 Punkten erreichen.

Eine sehr gute Bewertung wird im Feld

- Klärgasnutzung erreicht.

Die Nutzung von Abwärme aus der Industrie und beim Abwasser wurde untersucht und es wurde festgestellt, dass das vorhandene Potenzial nicht wirtschaftlich genutzt werden kann. Dadurch wird die maximale Bewertung von 100% erreicht.

Es wird 2016 sondiert werden, ob die Gründung von Stadtwerken eine tragfähige Lösung für die Stadt Siegburg sein wird. Daneben wird im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes die Ausweitung der Kraft-Wärme-Kopplung und Nutzung Erneuerbarer zur Strom- und Wärmeherzeugung untersucht werden.

Punkte für realisierte und geplante Maßnahmen eigener Stadtwerke werden erst vergeben, wenn die Stadtwerke zum wesentlichen Versorger geworden sind.

Es soll geprüft werden, ob die Energieeffizienz der Wasserversorgung gesteigert werden kann.

5.3.4 Handlungsfeld 4 – Mobilität

Im Handlungsfeld 4 – Mobilität wurden insgesamt 79% im Bereich der umgesetzten und 6% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

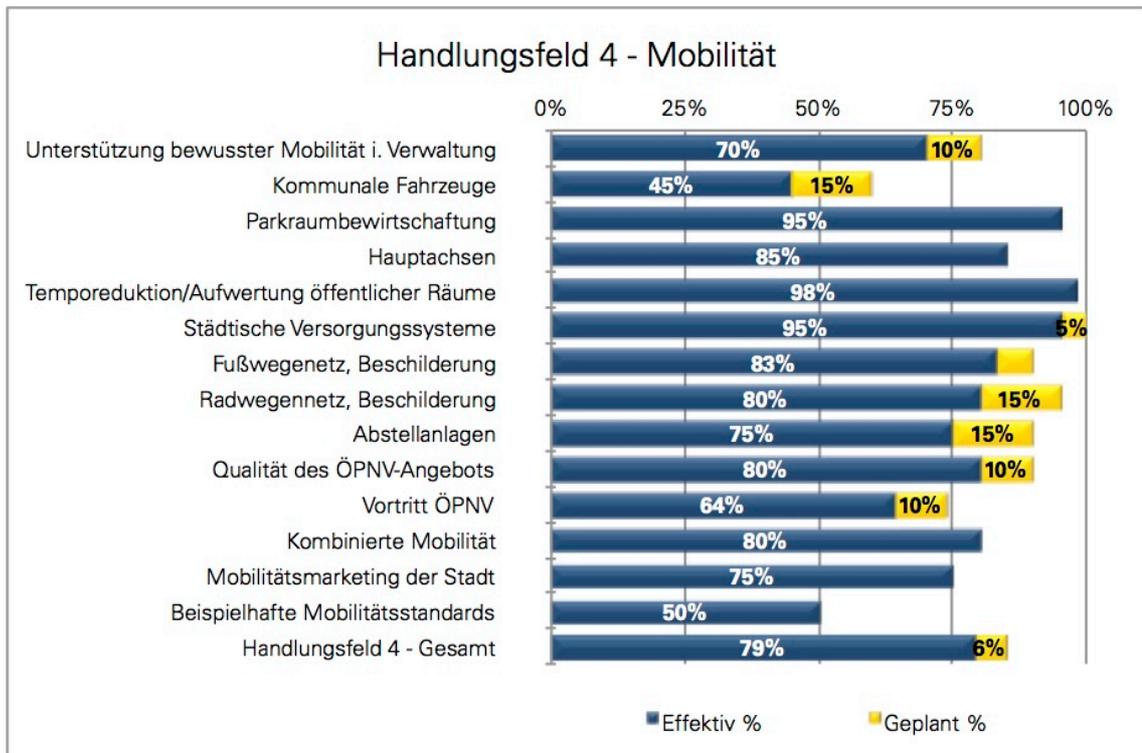


Abbildung 13: Handlungsfeld 4 - Bewertung nach Maßnahmen

In Handlungsfeld 4 ist die Stadt Siegburg mit 79% Zielerreichung bereits sehr gut aufgestellt.

Sehr gute Resultate erzielt die Stadt Siegburg bei

- der Temporeduktion und Aufwertung öffentlicher Räume,
- der Parkraumbewirtschaftung und
- den städtischen Versorgungssystemen.

Highlights in 2015/16 im Verkehrsbereich waren

- Die Bestellung einer Mobilitäts-Managerin und die politische Abstimmung von Arbeitsschwerpunkten.

Im Fokus stehen dabei

- die Verbesserung der Rad-Abstellanlagen,
- Optimierung des Fußgänger-Leitsystems,
- die Einrichtung von Radschutzstreifen und
- die Erstellung einer Mobilitätskarte für die Stadt.

Der kommunale Fahrzeugpark soll u.a. durch Ausweitung des Carsharings nachhaltiger gestaltet werden, mindestens ein Lastenrad wird angeschafft und das Mobilitätsmarketing wird intensiviert. Außerdem soll die Beschilderung für Radfahrer und Fußgänger verbessert werden.

5.3.5 Handlungsfeld 5 – Interne Organisation

Im Handlungsfeld 5 – Interne Organisation wurden insgesamt 60% im Bereich der umgesetzten und 3% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

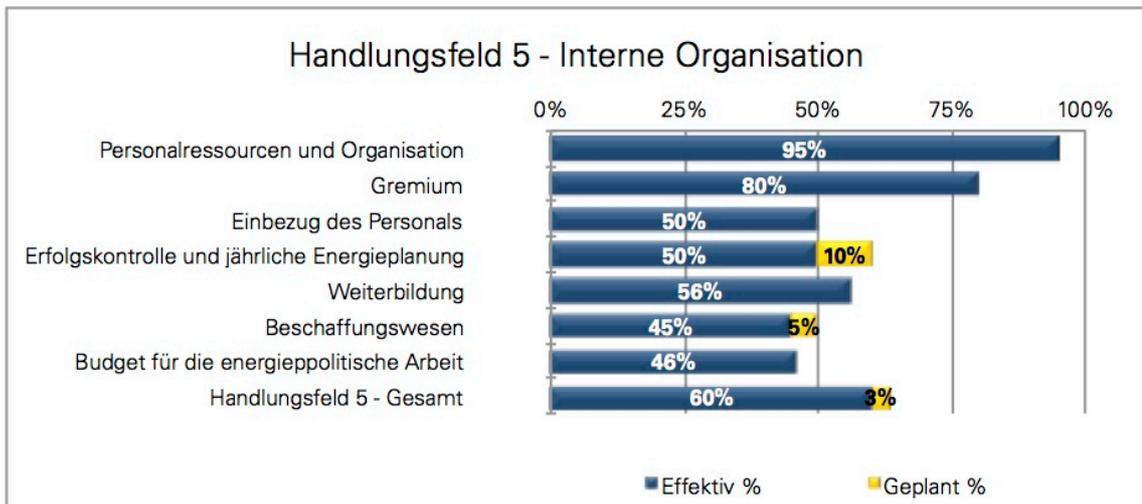


Abbildung 14: Handlungsfeld 5 - Bewertung nach Maßnahmen

Gute Bewertungen werden in den folgenden Feldern erreicht

- Personalressourcen und
- Gremium für den Klimaschutz-Prozess.

Ausgebaut wurde in 2015/16 die Implementierung des Sanierungsmanagers.

Für die Interne Organisation ist mittelfristig die Bestellung eines Klimaschutzmanagers geplant. Die Weiterbildung bleibt weiter im Fokus.

5.3.6 Handlungsfeld 6 – Kommunikation, Kooperation

Im Handlungsfeld 6 – Kommunikation, Kooperation wurden insgesamt 68% im Bereich der umgesetzten und 5% im Bereich der geplanten Maßnahmen erreicht.

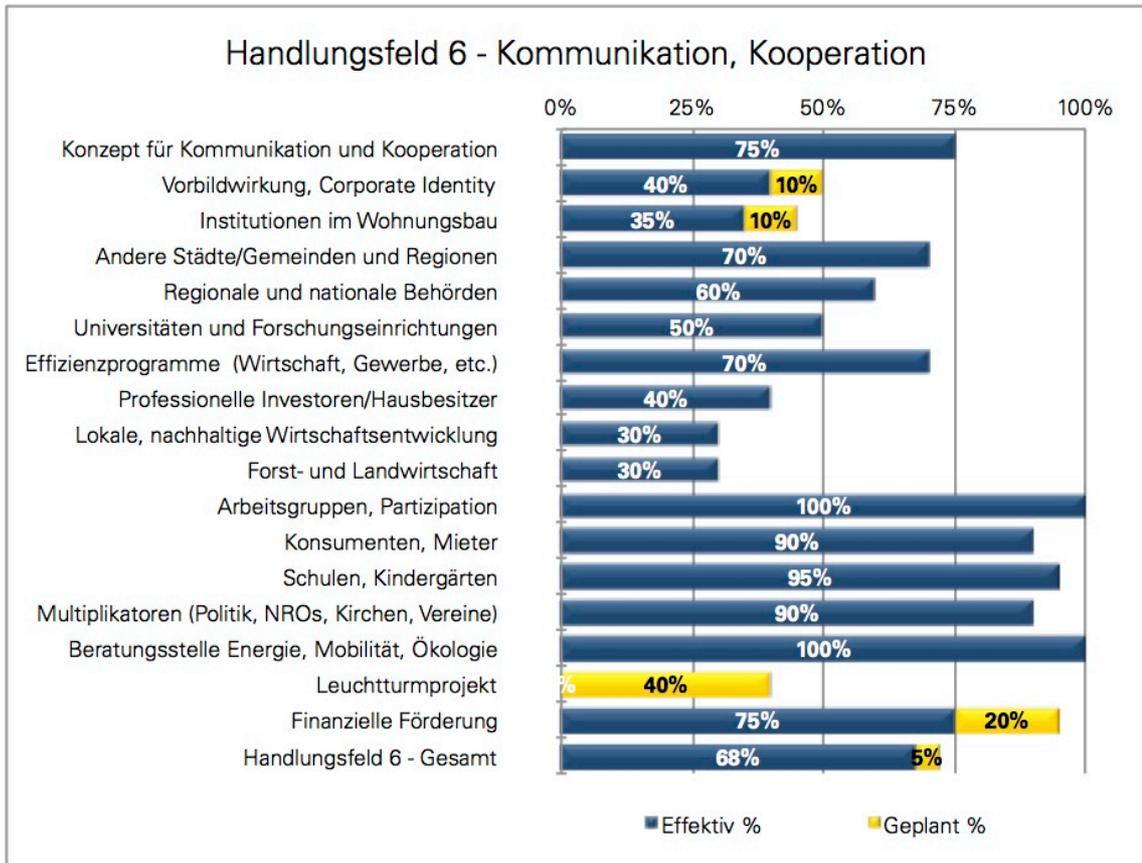


Abbildung 15: Handlungsfeld 6 - Bewertung nach Maßnahmen

Gute Bewertungen werden in den Feldern

- Partizipation
- (Angebote für) Mieter und Konsumenten
- Schulen und Kitas
- Multiplikatoren und
- Beratungsstellen erzielt.

Umgesetzt wird in 2015/16 das Klimaquartierskonzept mit dem Schwerpunkt auf Brückberg-Süd. Ein Kommunikationskonzept ist erarbeitet.

Für die Kommunikation und Kooperation sind folgende neuen Maßnahmen (2016/17) geplant:

- Das Angebot von zahlreichen Workshops zum Klimaschutz.
- Die Kooperation mit der kommunalen und einer kommerziellen Wohnungsbau-gesellschaft für SmartHome-Projekte mit der rhenag.
- Die Präsentation von 15 Jahren Agenda-Arbeit.
- Die Veranstaltung einer Energie-Aktion auf dem Adolf-Kolping-Platz.

5.4 Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen

Durch eine konsequente Umsetzung der geplanten Projekte kann die Stadt Siegburg die 70 %-Marke im eea überschreiten. Bei der Aufstellung des umfangreichen und anspruchsvollen Maßnahmenplans wurden die Prioritäten jedoch nicht vorrangig nach möglichen Punkten, sondern erkannten Defiziten und vorhandenen Handlungspotenzialen der Stadt gesetzt.

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

6 Projektorganisation

6.1 Entwicklung gegenüber dem Vorjahr

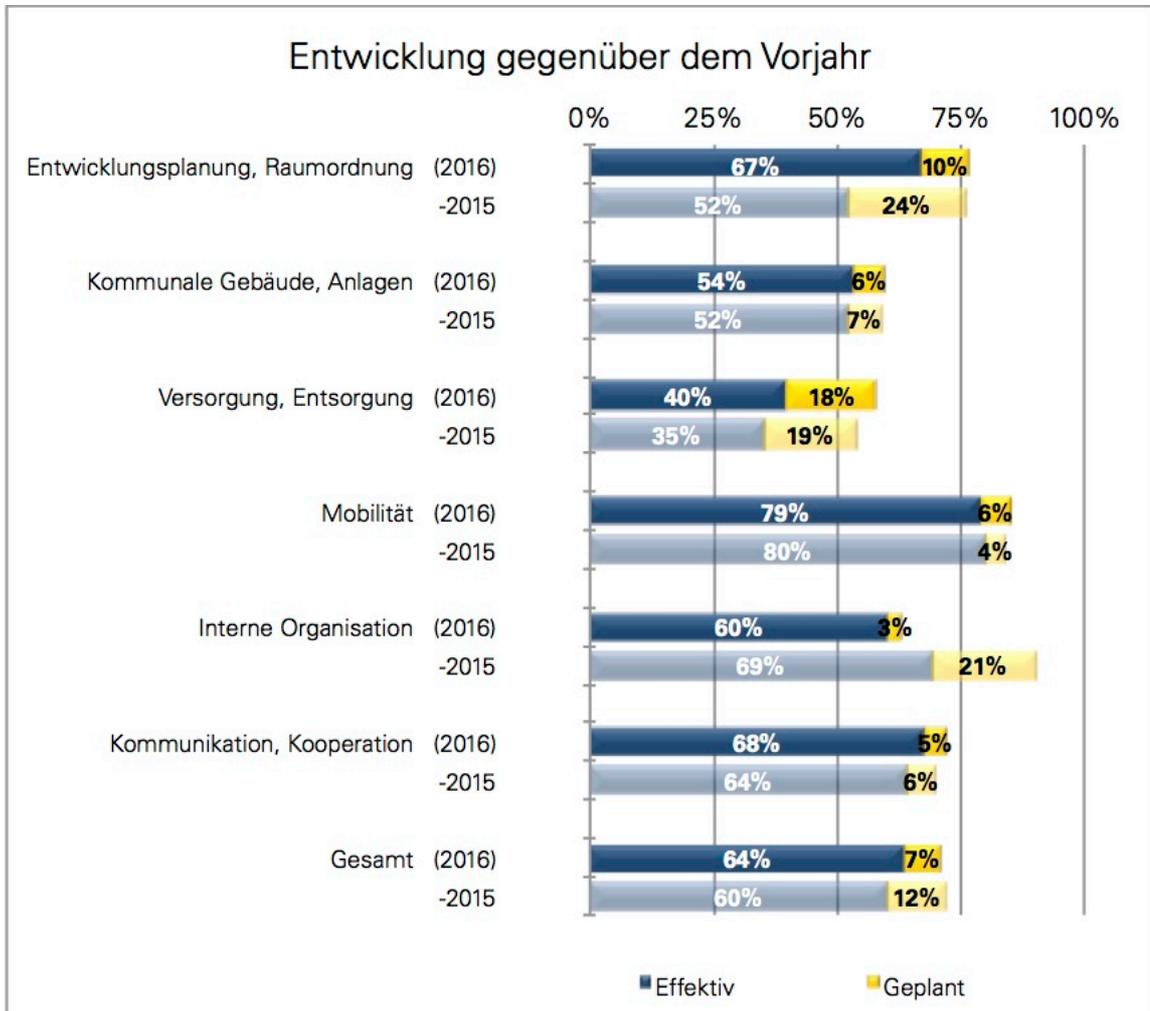


Abbildung 16: Vergleich mit dem Vorjahr alle Handlungsfelder und Gesamt

Die Zielerreichung konnte gegenüber dem Vorjahr um 4% gesteigert werden – eine beachtliche Verbesserung. Insbesondere Handlungsfeld 1 (+15%) wurde optimiert. Mit der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes und der intensivierten Bearbeitung von Handlungsfeld 3 wird weiteres Potenzial erschlossen werden. Mittel- bis langfristig ist eine Gold-Zertifizierung möglich.

6.2 Organisation der Team- und Projektarbeit

Die Leitung des Energieteams obliegt Herrn Thomas Schmitz. Die Teamarbeit verlief im letzten Jahr gut - das Energieteam hat sich regelmäßig, ca. vierteljährlich, getroffen und bezüglich der Maßnahmenplanungen und dem Stand der Maßnahmenumsetzungen ausgetauscht.

Das Energiepolitische Arbeitsprogramm wird jährlich aktualisiert und ergänzt. Maßnahmen werden von der Stadt Siegburg kontinuierlich umgesetzt.

6.3 Kooperationen und Außenwirkung

Die Stadt Siegburg kommuniziert ihre Aktivitäten rund um den European Energy Award® aktiv nach außen

(Z.B. <http://www.siegburg.de/serviceportal/dienstleistungen/045407/index.html>).

7 Ausblick

Auch im nächsten Projektjahr sind vierteljährliche Treffen des Energieteams geplant. Im nächsten Jahr wird die Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes im Fokus stehen.

8 Anhang

Anlage 1: Energiepolitisches Arbeitsprogramm

Anlage 2: Bewertung der Handlungsfelder und Bereiche – tabellarisch

Energiepolitisches Arbeitsprogramm

Stadt: Siegburg
Zeitraum: 2016 ff

Prioritäten: 1 - hohe Priorität, 2 - mittlere, Priorität, 3 - niedrige Priorität

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	mögliche zusätzliche Punkte (in %)*	Priorität	Aktivität		verantwortlich für Umsetzung*	Summe Kosten	Beschluss-Stand
					Beginn	Fertigstellung			
1. Entwicklungsplanung, Raumordnung									
1.1.2	Klimaschutz- und Energiekonzept	<u>Klimaschutzkonzept:</u> Es liegen zahlreiche Detailkonzepte (Teilkonzept Städt. Gebäude, European Energy Award, Geothermie-Atlas, Solar-kataster, Windenergiekonzept, Energetisches Stadtquartier) vor. Es ist einstimmig beschlossen, ein Klimaschutzkonzept erstellen zu lassen (vorbehaltlich der Förderung). Mittel sind in den Haushalt eingestellt. Förderantrag bis 31.3.16.	65	1	2016	2017	36, 61	100.000 € 80.000 € Förderung	RAT 17.12.15 UA 15.02.16
1.1.4	Evaluation von Klimawandeleffekten	<u>Herausarbeitung von relevanten Klimawandelfolgen</u> Bearbeitung im Rahmen des IKSK	10	1	2016	2017	36, 61	s.o.	RAT 17.12.15 UA 15.02.16
1.2.1	Kommunale Energieplanung	<u>Differenzierung Energiequellen:</u> Einsatzmöglichkeiten Erneuerbarer Energiequellen und rationelle Energieinutzung werden im Rahmen des IKSK vertieft.	15	1	2016	2017	36, 61	s.o.	RAT 17.12.15 UA 15.02.16
1.3.2	Innovative, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	<u>Städtebau</u> Workshop zu klimarelevanten Aspekten in der städtebaulichen Entwicklung Siegburgs	0	2	2016	2016	36, 61	s.o.	UA 15.02.16

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	mögliche zusätzliche Punkte (in %)*	Priorität	Aktivität		verantwortlich für Umsetzung*	Summe Kosten	Beschluß-Stand
					Beginn	Fertigstellung			
2. Kommunale Gebäude, Anlagen									
2.2.3	Energieeffizienz Wärme	<u>Energieoptimierung des Freizeitbades Oktopus:</u> Spülwasseraufbereitung, Trennung des Kreisläufen, Betriebsoptimierung	Noch nicht quantifizierbar	2	2016	2016	AöR	325.000 €	Verwaltungsrat 08.03.16
2.2.4	Energieeffizienz Elektrizität	<u>Energieoptimierung</u> Freizeitbad Oktopus: Pumpentausch, LED-Beleuchtung Stadtmuseum, LED-Beleuchtung Anno Gymnasium und SH SZ Neuenhof	Noch nicht quantifizierbar	2	2016	2016	AöR	75.000 €	Umlaufbeschluss vom 18.06.15 RAT 17.12.15
2.3.1	Öffentliche Beleuchtung	<u>CO₂-Bilanzierung Straßenbeleuchtung:</u> Die Veränderung der CO ₂ -Bilanz im Bereich der Straßenbeleuchtung in den letzten Jahren wird ermittelt (einschl. Auswirkungen der LED-Umrüstung).	30% Nachweis des Rückgangs des Stroms für Straßenbeleuchtung	2	2016	2016	AöR	-	UA 19.3.14
2.3.2	Wassereffizienz	<u>spezifischer Wasserverbrauch:</u> Ermittlung der Entwicklung der Wassereffizienz in den letzten Jahren. Die Verwaltung wird prüfen, ob anhand der vorliegenden Daten eine Darstellung möglich ist.	5% Zielerreichung Wasserkennwerte	2	2016	2017	68, AöR	-	UA 19.3.14
3. Ver- und Entsorgung									
3.1.1	Unternehmensstrategie der Energieversorger	<u>Versorgungsstrategie:</u> Studie Gründung Stadtwerke	Noch nicht quantifizierbar	1	2016	2016ff	AöR	200.000 €	Verwaltungsrat 09.12.15
3.3.2	Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	<u>Wärmepotentiale:</u> Es wird im Rahmen des IKSK geprüft, ob Potentiale zur Wärmeerzeugung vorhanden sind.	%-Zahl abhängig von Umsetzung	2	2016	2017	36, 61, 68, AöR	s.1.1.2	UA 15.02.16
3.3.3	Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	<u>EE-Entwicklung:</u> Zahlreiche Photovoltaik-Anlagen sind in der Vergangenheit errichtet worden. Die Entwicklung der Anlagen wird dargestellt. Prüfung im Rahmen von IKSK	%-Zahl abhängig von Umsetzung absehbar 22%	2	2016	2017	36	s.1.1.2	UA 15.02.16
3.3.4	Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme / Kälte aus Kraftwerken zur Wärme- und Stromproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	<u>KWK-Potentiale:</u> Es wird geprüft, ob die Erhöhung des KWK-Anlagen-Potentials möglich ist. Prüfung im Rahmen von IKSK	20	2	2016	2017	36, 61, 68, AöR	s.1.1.2	UA 15.02.16
3.4.1	Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz der Wasserversorgung	<u>Wassereffizienz:</u> Das Verhältnis zwischen Wasserverbrauch und eingesetztem Strom ist zu ermitteln, um Optimierungspotentiale zu ermitteln.	55	3	2016	2016	AöR	-	UA 19.3.14

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	mögliche zusätzliche Punkte (in %)*	Priorität	Aktivität		verantwortlich für Umsetzung*	Summe Kosten	Beschluss-Stand
					Beginn	Fertigstellung			
4. Mobilität									
4.1.2	Kommunale Fahrzeuge	<u>Alternative Antriebe und Nutzung:</u> Gemäß Verfügung müssen alternative Antriebe bei jeder Beschaffung geprüft werden. Insbesondere der Einsatz von Elektro- und Gasfahrzeugen sind bevorzugt zu realisieren. Nachfragespitzen sollen über Carsharing abgedeckt werden. Beschaffung von 3 Fahrzeugen (Yaris) mit Hybrid-Antrieb beabsichtigt, ferner die Anschaffung weiterer Pedelecs zum dienstlichen Gebrauch bei Amt 68	15	2	2016	2016	10, 32, FW, 65, 68, KM	Einzelfall	Verfügung Bürgermeister vom 09.04.2013
4.2.4	Städtische Versorgungssysteme	<u>Nachhaltige Logistik</u> Anschaffung eines Lastenfahrrades zum Verleih zunächst im Klimaquartier	0% - 95% bereits erreicht.	1	2016	2016	36, KM, ADFC, Sanierungsmanager	2.000 €	Beschluss 15.02.16 UA
4.3.2	Radwegenetz, Beschilderung	<u>Radwegenetz:</u> a) Plan zur Ausweitung von Schutzstreifen für den Radverkehr b) Konzept zur Beschilderung	a) 10 b) 5	1	2016	2016	KM	ca.3.000 €	16.09.2015 PIA
4.3.3	Abstellanlagen	<u>Verbesserung Abstellanlagen:</u> Konzept zur Errichtung von Anlagen z.B. an der Bahntrasse, am Ende von Radialstraßen, Aufstellung von Boxen, Aufbau von Reparaturstationen, Verbesserung alter Anlagen	15	1	2016	2018	KM, VZ, ADFC, 36	Im Zusammenhang mit weiteren Konzepten 200.000 € (evl. über 85 % Fördergelder)	16.09.2015 PIA
4.4.3	Kombinierte Mobilität	<u>Mobilitätskarte:</u> Erstellung einer mobilitätsübergreifenden Karte mit Radrouten und Verweisen auf Ladestationen (Pedelecs und E-Autos), Haltepunkte ÖPNV, Carsharing-Plätze etc. zur Verteilung an alle Haushalte und zum Abrufen im Internet	0% - 80% bereits erreicht.	1	2016	2016	KM, VRS, RSVG, Rhein-Sieg-Kreis	5.000 €	16.09.2015 PIA
4.5.1	Mobilitätsmarketing	<u>Mobilitätsmarketing</u> KlimaQuartier: Mobilität "Elektro Car-Sharing und Lastenfahrrad erleben" Veranstaltung	0% - 90% bereits erreicht.	1	2016	2016	Sanierungsmanager	-	Beschluss 15.02.16 UA
5. Interne Organisation									
5.1.1	Personalressourcen, Organisation	<u>Personalressource Klimaschutz:</u> Voraussetzungen für die (spätere) Einstellung eines Klimaschutzmanagers werden im Rahmen des Förderantrags des IKSK geschaffen.	0% - 95% bereits erreicht.	1	2017	2017ff	101	zu definieren	UA 15.02.16 Kenntnis genommen

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahmen	mögliche zusätzliche Punkte (in %)*	Priorität	Aktivität		verantwortlich für Umsetzung*	Summe Kosten	Beschluss-Stand
					Beginn	Fertigstellung			
6. Kommunikation, Kooperation									
6.1.2	Vorbildwirkung, Corporate Identity	Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Siegburger Blätter (Aufarbeitung 15 Jahre Lokale Agenda Siegburg) Stadtführungen in Siegburg unter Klima- und Umweltaspekten	10 + 10	2	2016	2016	36, 40/A	2.000 €	UA 15.02.16
6.2.1	Institutionen im Wohnungsbau	<u>Beteiligung Akteure:</u> Die Wohnungsbaugesellschaften (kommunal/ öffentlich) sind Eigentümer vieler Häuser und Wohnungen. Eine Zusammenarbeit mit ihnen fördert den energetischen Fortschritt und weckt das Verständnis bei den Mietern, mit der eingesetzten Energie sparsam umzugehen. Die Zusammenarbeit mit den Wohnungsbaugesellschaften soll begonnen/fortgesetzt und dokumentiert werden. Konkretion: SmartHome in MFH der kommunalen GBG	5	2	2016	2017	Sanierungsmanager GBG/LEG Rhenag	Nach Projektdefinition erst kalkulierbar. Beteiligung Rhenag	Gespräch Rhenag 22.2.2016
6.3.2	Professionelle Investoren und Hausbesitzer	<u>Beteiligung Akteure:</u> Die kommerziellen Wohnungsbaugesellschaften sind Eigentümer vieler Häuser und Wohnungen. Eine Zusammenarbeit mit ihnen fördert den energetischen Fortschritt und weckt das Verständnis bei den Mietern, mit der eingesetzten Energie sparsam umzugehen. Die Zusammenarbeit mit den Wohnungsbaugesellschaften soll begonnen/fortgesetzt und dokumentiert werden. Geplant ist die Umsetzung von SmartMetering in MFH der LEG	5	3	2016	2017	Sanierungsmanager GBG/LEG Rhenag	Nach Projektdefinition erst kalkulierbar. Beteiligung Rhenag	Gespräch Rhenag 22.2.2016
6.4.2	Konsumenten, Mieter	<u>Umsetzung des Klimaquartier-Konzeptes:</u> Workshops je zu folgenden Themen: - Energiesparen für Flüchtlinge - Heizungsmodernisierung - Frau am Bau - Modernisierung der Außenwände - Modernisierung des Daches - Gebäudeautomation - Luftdichtheit und Lüften - Märchen und Legenden rund um Gebäudemodernisierung - Zugluft-Check - Energieberatung	0% - Volle Punktzahl bereits erreicht.	1	2016	2017	Sanierungsmanager	1.500 €	UA 15.02.16
6.4.4	Multiplikatoren (Politische Parteien, NROs, Religionsgemeinschaften, Vereine)	<u>KlimaQuartier:</u> Energieaktion auf dem Adolf-Kölping-Platz mit Vereinen, Kirchen	0% - 90% bereits erreicht.	1	2016	2017	Sanierungsmanager	-	UA 15.02.16

Bewertung der Handlungsfelder und Bereiche – tabellarisch

european energy award						
Siegburg						
Navigation einblenden						
Kommune						
Maßnahmenkatalog						
Allgemeine Daten						
Indikatoren						
Arbeitsprogramm						
Dateien						
Log						
Zyklus eea 2016 (aktuell) Zyklus vergleichen						
PDF Download						
Darstellungsoptionen						
Nr.	Fav.	Titel	Zielerreichungsgrad			
			Max.	Mögl.	Eff.	Gepf.
1		Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	76	66,6%	9,6%
1.1		Konzepte, Strategie	32	28	63,9%	20,7%
1.1.1	☆	Klimastrategie auf Stadt- / Gemeindeebene, Energieperspektiven	6	6	65,0%	15,0%
1.1.2	☆	Klimaschutz- und Energiekonzept	6	6	35,0%	65,0%
1.1.3	☆	Bilanz, Indikatorensysteme	10	10	65,0%	10,0%
1.1.4	☆	Evaluation von Klimawandeleffekten	6	6	90,0%	0,0%
1.1.5	☆	Abfallkonzept	4	0	0,0%	0,0%
1.2		Kommunale Entwicklungsplanung	20	20	67,5%	7,5%
1.2.1	☆	Kommunale Energieplanung	10	10	45,0%	15,0%
1.2.2	☆	Mobilitäts- und Verkehrsplanung	10	10	90,0%	0,0%
1.3		Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	16	55,0%	0,0%
1.3.1	☆	Grundstückseigentümergebundene Instrumente	10	6	80,0%	0,0%
1.3.2	☆	Innovative, nachhaltige städtische und ländliche Entwicklung	10	10	40,0%	0,0%
1.4		Baugenehmigung, -kontrolle	12	12	86,7%	0,0%
1.4.1	☆	Prüfung Baugenehmigung und Bauausführung	8	8	85,0%	0,0%
1.4.2	☆	Beratung zu Energie und Klimaschutz im Bauverfahren	4	4	90,0%	0,0%
2		Kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	53,5%	6,0%
2.1		Energie- und Wassermanagement	26	26	67,7%	8,8%
2.1.1	☆	Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude	4	4	60,0%	10,0%
2.1.2	☆	Bestandsaufnahme, Analyse	6	6	90,0%	0,0%
2.1.3	☆	Controlling, Betriebsoptimierung	6	6	80,0%	5,0%
2.1.4	☆	Sanierungsplanung / -konzept	6	6	70,0%	0,0%
2.1.5	☆	Beispielhafter Neubau / beispielhafte Sanierung	4	4	20,0%	40,0%
2.2		Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	40,4%	3,0%
2.2.1	☆	Erneuerbare Energie Wärme	8	8	16,0%	0,0%
2.2.2	☆	Erneuerbare Energie Elektrizität	8	8	100,0%	0,0%
2.2.3	☆	Energieeffizienz Wärme	8	8	22,0%	5,0%
2.2.4	☆	Energieeffizienz Elektrizität	8	8	4,0%	10,0%
2.2.5	☆	CO ₂ - und Treibhausgasemissionen	8	8	60,0%	0,0%
2.3		Besondere Maßnahmen	10	10	69,2%	10,4%
2.3.1	☆	Öffentliche Beleuchtung	6	6	86,0%	14,0%
2.3.2	☆	Wassereffizienz	4	4	44,0%	5,0%

3	▼ Versorgung, Entsorgung	104	44	39,7%	18,4%
3.1	Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	4	0,0%	100,0%
3.1.1	☆ Unternehmensstrategie der Energieversorger	6	0	0,0%	0,0%
3.1.2	☆ Finanzierung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien 	4	4	0,0%	100,0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	0	0,0%	0,0%
3.2.1	☆ Produktpalette und Serviceangebot	6	0	0,0%	0,0%
3.2.2	☆ Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	0	0,0%	0,0%
3.2.3	☆ Beeinflussung des Kundenverhaltens und -verbrauchs	4	0	0,0%	0,0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	28	30,3%	12,0%
3.3.1	☆ Abwärme Industrie	6	2	100,0%	0,0%
3.3.2	☆ Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	10	10	0,0%	0,0%
3.3.3	☆ Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	8	8	11,0%	22,0%
3.3.4	☆ Kraft-Wärme-Kopplung und Abwärme / Kälte aus Kraftwerken zur Wärme- und Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet 	10	8	70,0%	20,0%
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	8	2	52,5%	37,5%
3.4.1	☆ Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz der Wasserversorgung	6	1	45,0%	55,0%
3.4.2	☆ Effizienter Wasserverbrauch	2	1	60,0%	20,0%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	9	84,8%	0,0%
3.5.1	☆ Analyse und Bestandsaufnahme Energieeffizienz Abwasserreinigung 	6	3	71,0%	0,0%
3.5.2	☆ Externe Abwärmenutzung	4	2	100,0%	0,0%
3.5.3	☆ Klärgasnutzung 	4	2	100,0%	0,0%
3.5.4	☆ Regenwasserbewirtschaftung	4	2	75,0%	0,0%
3.6	Energie aus Abfall	16	1	30,0%	0,0%
3.6.1	☆ Energetische Nutzung von Abfällen	8	0	0,0%	0,0%
3.6.2	☆ Energetische Nutzung von Bioabfällen	4	1	30,0%	0,0%
3.6.3	☆ Energetische Nutzung von Deponiegas	4	0	0,0%	0,0%

4	▼	Mobilität		96	88	79,0%	5,9%
4.1		Mobilität in der Verwaltung		8	8	57,5%	12,5%
4.1.1	☆	Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung	🔗	4	4	70,0%	10,0%
4.1.2	☆	Kommunale Fahrzeuge		4	4	45,0%	15,0%
4.2		Verkehrsberuhigung und Parkieren		28	25	95,0%	0,8%
4.2.1	☆	Parkraumbewirtschaftung		8	8	95,0%	0,0%
4.2.2	☆	Hauptachsen	🔗	6	3	85,0%	0,0%
4.2.3	☆	Temporeduktion und Aufwertung öffentlicher Räume	🔗	10	10	98,0%	0,0%
4.2.4	☆	<u>Städtische Versorgungssysteme</u>		4	4	95,0%	5,0%
4.3		Nicht motorisierte Mobilität		26	26	80,0%	11,9%
4.3.1	☆	Fußwegenetz, Beschilderung		10	10	83,0%	7,0%
4.3.2	☆	Radwegenetz, Beschilderung		10	10	80,0%	15,0%
4.3.3	☆	Abstellanlagen	🔗	6	6	75,0%	15,0%
4.4		Öffentlicher Verkehr		20	15	75,7%	6,0%
4.4.1	☆	Qualität des ÖPNV-Angebots		10	5	80,0%	10,0%
4.4.2	☆	Vortritt ÖPNV		4	4	64,0%	10,0%
4.4.3	☆	Kombinierte Mobilität		6	6	80,0%	0,0%
4.5		Mobilitätsmarketing		14	14	64,3%	0,0%
4.5.1	☆	Mobilitätsmarketing in der Stadt / Gemeinde		8	8	75,0%	0,0%
4.5.2	☆	Beispielhafte Mobilitätsstandards		6	6	50,0%	0,0%
5	▼	Interne Organisation		44	44	60,3%	3,0%
5.1		Interne Strukturen		12	12	90,0%	0,0%
5.1.1	☆	Personalressourcen, Organisation	🔗	8	8	95,0%	0,0%
5.1.2	☆	Gremium	🔗	4	4	80,0%	0,0%
5.2		Interne Prozesse		24	24	50,3%	5,4%
5.2.1	☆	Einbezug des Personals (der Verwaltungsmitarbeiter)		2	2	50,0%	0,0%
5.2.2	☆	Erfolgskontrolle und jährliche Planung		10	10	50,0%	10,0%
5.2.3	☆	Weiterbildung	🔗	6	6	56,0%	0,0%
5.2.4	☆	Beschaffungswesen		6	6	45,0%	5,0%
5.3		Finanzen		8	8	46,0%	0,0%
5.3.1	☆	Budget für energiepolitische Stadt- / Gemeindegarbeit		8	8	46,0%	0,0%

6	▼	Kommunikation, Kooperation		96	96	67,5%	4,8%
6.1		Kommunikation		8	8	57,5%	5,0%
6.1.1	☆	Konzept für Kommunikation und Kooperation		4	4	75,0%	0,0%
6.1.2	☆	Vorbildwirkung, Corporate Identity	📎	4	4	40,0%	10,0%
6.2		Kommunikation und Kooperation mit Behörden		16	16	53,1%	3,8%
6.2.1	☆	Institutionen im Wohnungsbau		6	6	35,0%	10,0%
6.2.2	☆	Andere Städte / Gemeinden und Regionen		6	6	70,0%	0,0%
6.2.3	☆	Regionale und nationale Behörden		2	2	60,0%	0,0%
6.2.4	☆	Universitäten und Forschungseinrichtungen		2	2	50,0%	0,0%
6.3		Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie		24	24	49,2%	0,0%
6.3.1	☆	Energieeffizienzprogramme in und mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie, Dienstleistung	📎	10	10	70,0%	0,0%
6.3.2	☆	Professionelle Investoren und Hausbesitzer		6	6	40,0%	0,0%
6.3.3	☆	Lokale, nachhaltige Wirtschaftsentwicklung		4	4	30,0%	0,0%
6.3.4	☆	Forst- und Landwirtschaft	📎	4	4	30,0%	0,0%
6.4		Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren		24	24	93,3%	0,0%
6.4.1	☆	Arbeitsgruppen, Partizipation	📎	6	6	100,0%	0,0%
6.4.2	☆	Konsumenten, Mieter	📎	10	10	90,0%	0,0%
6.4.3	☆	Schulen, Kindergärten		4	4	95,0%	0,0%
6.4.4	☆	Multiplikatoren (NROs, Religionsgemeinschaften, Vereine)		4	4	90,0%	0,0%
6.5		Unterstützung privater Aktivitäten		24	24	72,9%	15,0%
6.5.1	☆	Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie	📎	10	10	100,0%	0,0%
6.5.2	☆	Leuchtturmprojekt		4	4	0,0%	40,0%
6.5.3	☆	Finanzielle Förderung		10	10	75,0%	20,0%
				500	424	63,6%	7,3%