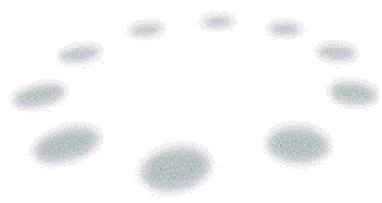


European Energy Award



eea-Bericht Stadt Bielefeld
internes (Re-)Audit 2010/2011
Endfassung
Az: EEA/3006-F

Stand: 26. Januar 2012

Inhaltsverzeichnis

1	Der European Energy Award® - Prozess in Bielefeld	3
1.1	Aktualisierung der Ist-Analyse	4
1.2	Umsetzung und Neufassung des Maßnahmenplans	4
1.3	Zusammensetzung des Energieteams	5
1.4	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	5
1.5	Energierrelevante Kennzahlen im Jahr 2010	7
1.5.1	Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld nach Energieträgern	7
1.5.2	Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld nach Verbrauchssektoren	7
1.5.3	Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen	8
2	Energie- und klimapolitischer Status auf Basis des aktuellen Audit-Tools	9
2.1	Übersicht	9
2.2	Profil der Stärken und Schwächen	9
2.3	Prozentpunkte nach Handlungsfeldern	10
2.4	Übersicht der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld	11
2.5	Details der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld	12
3	Reflexion der Arbeit im letzten Jahr	18
3.1	Entwicklung gegenüber dem Vorjahr	18
3.2	Reflexion der Teamarbeit	18
3.3	Reflexion der Projektarbeit	18
3.4	Kooperationen/ Außenwirkung	19
4	Fazit	19
5	Ausblick	19

Anhang:

Anhang 1:	Aktivitätenprogramm 2012
Anhang 2:	Energie- und klimarelevante Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung
Anhang 3:	Allgemeine Daten 2010

1 Der European Energy Award® - Prozess in Bielefeld

Bielefeld ist eine Stadt mit Zentrumsfunktion für die umliegenden Städte, Dörfer und Gemeinden.

Die Universitätsstadt präsentiert sich heute als lebendige wirtschaftliche und kulturelle Metropole des ostwestfälischen Wirtschaftsraumes mit rund zwei Millionen Menschen.

Ursprünglich ein Zentrum der Leinenweberei, sind heute weltweit bekannte Unternehmen aus der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der Druck- und Bekleidungsindustrie sowie der Bauwirtschaft und des Maschinenbaus in Bielefeld ansässig.

Namen wie Oetker, Seidensticker, Graphia, Dürkopp-Adler, Windsor, Gildemeister, Schüco, Goldbeck Bau und Alcina stehen für viele andere und dokumentieren die breit gefächerte Wirtschaftsstruktur der Großstadt mit über 325.000 Einwohnern und einer Fläche von 258 km². Knapp 32 % aller Beschäftigten in Bielefeld sind im verarbeitenden Gewerbe tätig, etwa 17 % im Handel und knapp 45 % im Dienstleistungsbereich. Besonders geprägt ist der Wirtschaftsstandort auch durch ein innovatives und expandierendes Gesundheitswesen. Mit 11 % Beschäftigten in der Gesundheitsbranche liegt Bielefeld deutlich über dem Bundes- und Landesschnitt.

Die Informations- und Kommunikationstechnologien bilden einen weiteren Schwerpunkt in der zukunftsorientierten Standortentwicklung.

Zukunfts- und marktorientierte Wirtschaftsförderung werden in Bielefeld großgeschrieben. Ein Beispiel hierfür ist das Bielefelder Technologiezentrum: über 40 junge Unternehmen, besonders aus der Informations- und Kommunikationsbranche, aber auch aus der Biotechnologie und der Entwicklung neuer Materialien sind hier tätig. Universität und Fachhochschule bieten die optimale technische Infrastruktur für das Technologiezentrum, das durch einen Technologiepark erweitert wurde. Im angeschlossenen Gründerzentrum finden Existenzgründer eine Basis für ihre wirtschaftlichen Aktivitäten. Die Arbeitslosigkeit liegt zurzeit bei 10 %.

Wie viele Kommunen in Nordrhein-Westfalen ist Bielefeld Haushaltssicherungskommune, was den Handlungsspielraum einschränkt. Einsparungen auch im Energiebereich sind eine willkommene Entlastung des Kommunalhaushaltes. Allerdings erschwert die Haushaltsituation die dafür notwendigen Investitionen.

1.1 Aktualisierung der Ist-Analyse

Am 15.11.2011 fand mit dem eea-Berater Andreas Hübner, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft, das erste interne Audit im neuen Programmzeitraum statt. Im Anschluss daran wurde der vorliegende eea-Bericht erstellt.

Mai 2001/ Juli 2003	Teilnahmebeschluss für Modelltest des Forschungsprojektes Communal Labels (jetzt eea®) / Politischer Beschluss zur Weiterführung eea-Programm
05.06.2001	Gründung des Energieteams, Kick-off
28.08.2001	Abschluss der 1. Ist-Analyse, danach erfolgte die Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms
10.03.2003	1. Externes Zertifizierungsaudit
31.01.2007	2. Externes Zertifizierungsaudit
Juni 2008	Verabschiedung des „Handlungsprogramms Klimaschutz 2008 bis 2020“, das auf der Grundlage der Erkenntnisse des eea® - Prozesses von der Stadt Bielefeld erarbeitet wurde.
Juni 2010	3. Externes Zertifizierungsaudit als Gold-Audit
Herbst 2011	Internes Re-Audit

1.2 Umsetzung und Neufassung des Maßnahmenplans

Die Stadt Bielefeld hat im vergangenen Jahr eine Vielzahl von Maßnahmen umgesetzt. Das Energiepolitische Arbeitsprogramm wurde entsprechend aktualisiert. Dieses befindet sich im Anhang 1. Durch die laufende Bearbeitung der Themenfelder sind einzelne geplante Maßnahmen ebenfalls inzwischen umgesetzt, werden aber hier noch aufgeführt aufgrund der Begrenzung des Beurteilungszeitraums. In der Regel wurden die Daten des Jahres 2010 verwendet, einzelne Aktivitäten wurden auch aus dem Jahr 2011 hinzugerechnet, wenn dieses sinnvoll darstellbar war.

Es ist ausdrücklich festzustellen, dass in allen Handlungsfeldern eine große Aktivität sichtbar ist. Die außerordentlich guten Ergebnisse spiegeln dies bereits wider. Über die laufenden Maßnahmen hinaus ist eine Vielzahl weiterer Maßnahmen in der Planung.

Im Berichtszeitraum sind vereinzelt Maßnahmen entfallen bzw. sind auf Grund von Änderungen von Rahmenbedingungen obsolet geworden.

1.3 Zusammensetzung des Energieteams

Energieteamleiter	Birgit Reher
Teammitglieder und deren Funktion	Uwe Hofmeister, Klimaschutzbeauftragter
	Heinz Dräger, Immobilien Service Betrieb ISB, Energiemanagement für städtische Gebäude
	Rainer Friedrich, Leiter Bauberatung
	Rolf Wisotzky, Amt für Verkehr
	Ingeborg Grau, Amt für Verkehr
	Manfred Heidbreder, Stadtwerke Bielefeld
	Christian Kracht, Stadtwerke Bielefeld
	Michael Bleimund, Immobilien Service Betrieb ISB, Energiemanagement für städtische Gebäude
eea-Berater	Andreas Hübner, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft

1.4 Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

Bürgermeister	Pit Clausen (SPD)
Gemeinde Budget 2010 (Gesamtergebnisplan) Quelle: Haushaltsplan Stadt Bielefeld	Erträge: 867,2 Mio € Aufwendungen: 984,3 Mio €
Einwohner Stand: 31.12.2010	323.270
Fläche	258 km ²
Anzahl städtischer Beschäftigter Stand: 30.06.2010	5.459 Beschäftigte bei 4.553 Stellen

Energierrelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/ Kommissionen)	
Ausschuss	Vorname Name
Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Dr. Jörg van Norden (B90/Die Grünen)
Stadtentwicklungsausschuss	Hans-Georg Fortmeier (SPD)
Betriebsausschuss Umweltbetrieb	Dorothea Brinkmann (SPD)
Betriebsausschuss Immobilienservicebetrieb	Hartmut Meichsner (CDU)

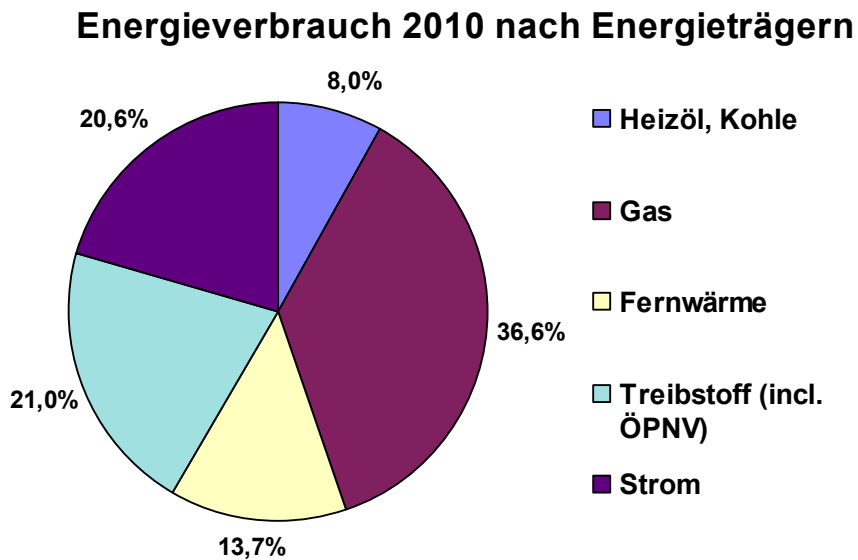
Energierrelevante Verwaltungsabteilungen	
Amt	Vorname Name
Dezernat 3 Umwelt u. Klimaschutz, 360 Umweltamt, 700 Umweltbetrieb	Beigeordnete Anja Ritschel
Dezernat 4 Bauen/Planen, 230 Immobilienservicebetrieb, 600 Bauamt, 660 Amt für Verkehr	Beigeordneter Gregor Moss

Ver- und Entsorgung	
Elektrizitätsversorgung	Stadtwerke Bielefeld
Gasversorgung	Stadtwerke Bielefeld
Wasserversorgung	Stadtwerke Bielefeld
Abfallentsorger	Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld
Abwasserverband	Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld

1.5 Energierelevante Kennzahlen im Jahr 2010

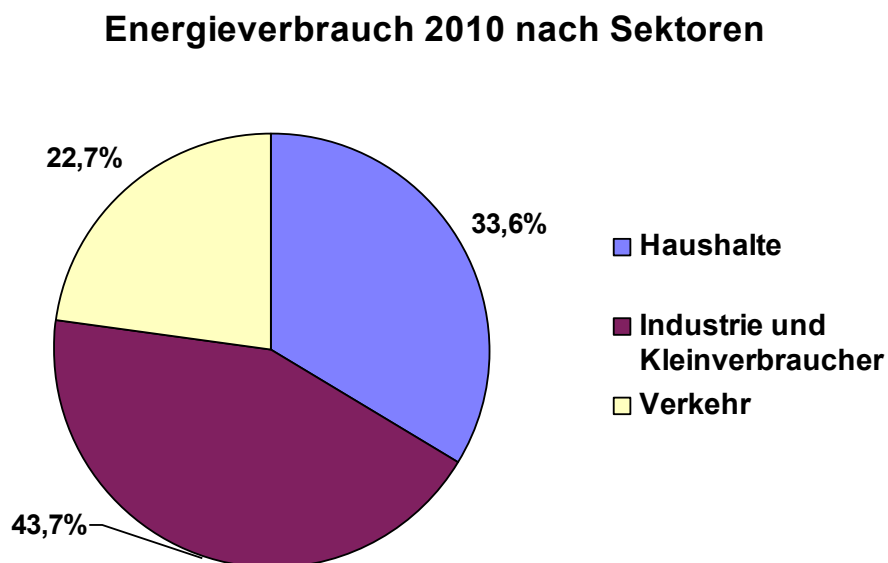
1.5.1 Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld nach Energieträgern

Der Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld zeigt im Jahr 2010 die folgende Verteilung auf die Energieträger.



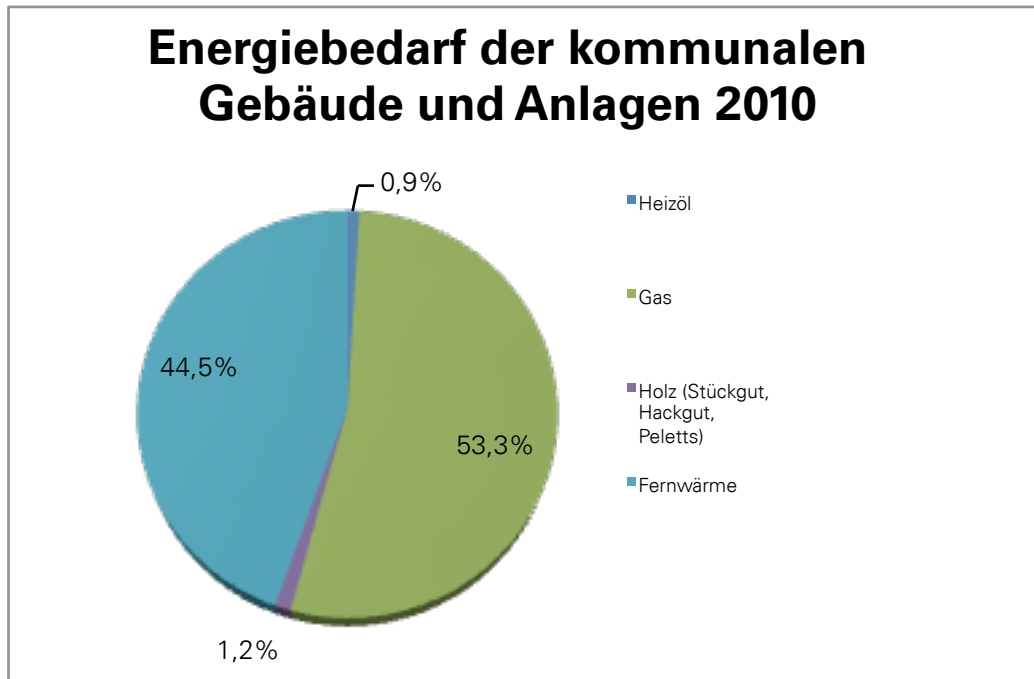
1.5.2 Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld nach Verbrauchssektoren

Der Endenergiebedarf der Stadt Bielefeld verteilt sich wie folgt:



1.5.3 Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen

Die folgende Grafik veranschaulicht die Verteilung des Endenergiebedarfs der kommunalen Gebäude in Bielefeld auf die einzelnen Energieträger:



2 Energie- und klimapolitischer Status auf Basis des aktuellen Audit-Tools

2.1 Übersicht

Anzahl im Award möglicher Punkte	500
Anzahl in Stadt Bielefeld möglicher Punkte	462
Für die Zertifizierung notwendige Punkte	231/ 346,5
Für die Zertifizierung notwendige Prozent	50% / 75%
Anzahl erreichter Punkte	376,5
Erreichte Prozent	82%

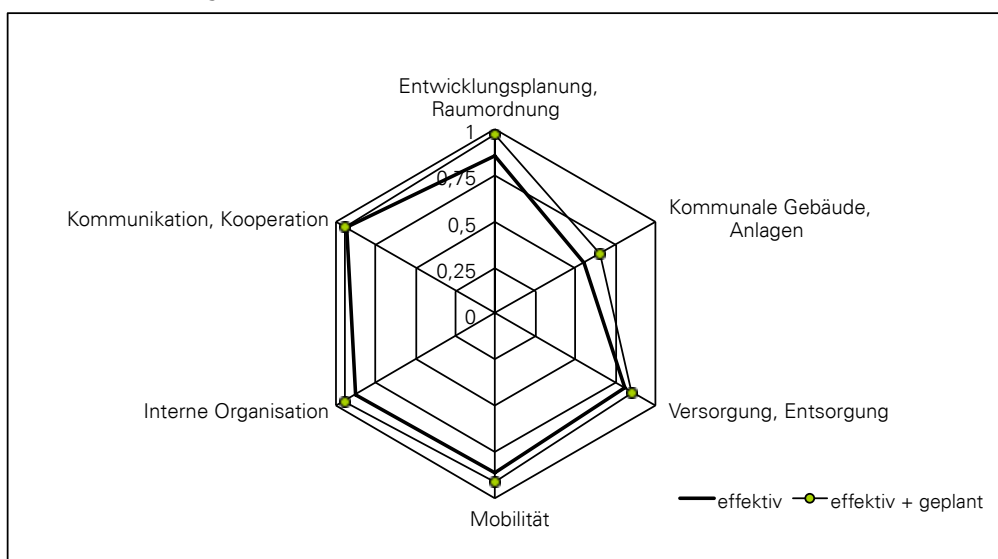
Die Anzahl der möglichen Punkte ist von der maximalen Punktzahl 500 um 38 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen auf rechtliche Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Nordrhein-Westfalen (1.3, 3.2), den Ausgleich von Nachteilen im direkten Vergleich gegenüber kleineren Kommunen (3.3, 3.5) und sonstige Gründe (2.1, 5.3) zurückzuführen.

Insgesamt wurden effektiv 376,5 Punkte erreicht und damit 82% der möglichen Punkte. Die geplanten Maßnahmen sind hier nicht eingerechnet, sie sind in den Grafiken und Tabellen jedoch aufgeführt.

Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen das nachfolgende Profil und die nachfolgende Tabelle.

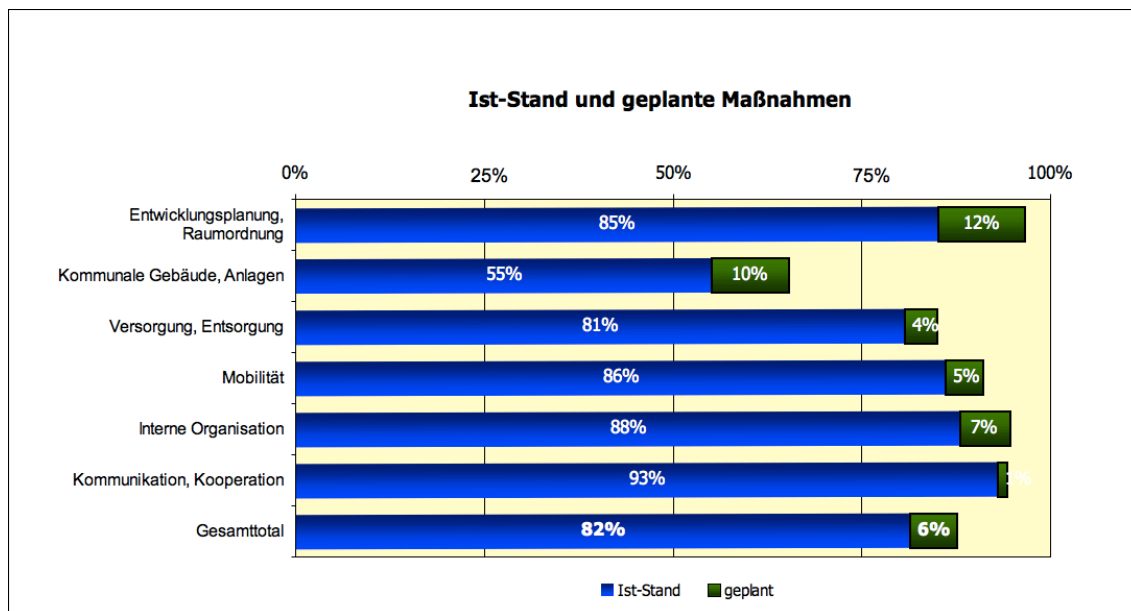
2.2 Profil der Stärken und Schwächen

Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgenden Grafiken und die nachfolgende Tabelle.



2.3 Prozentpunkte nach Handlungsfeldern

Die von der Stadt Bielefeld erreichten Prozente verteilen sich auf die sechs Handlungsfelder wie folgt:

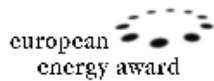


Die Übersicht zeigt, dass die Stadt Bielefeld in allen Bereichen überdurchschnittlich hohe Ergebnisse erzielt. In allen Handlungsfeldern mit Ausnahme des Handlungsfeldes „Kommunale Gebäude, Anlagen“ werden bereits mehr als 80% erreicht. Am besten schneidet das Handlungsfeld „Kommunikation, Kooperation“ mit 93% an. Es folgt die „Interne Organisation“ der Stadtverwaltung im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz mit 88%. Die „Mobilität“ mit 86%, die „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ mit 85% sowie die „Versorgung und Entsorgung“ mit 81% erreichen ebenfalls sehr gute Ergebnisse.

Die größten Potenziale liegen im Handlungsfeld „Kommunale Gebäude, Anlagen“ mit bisher 55% der möglichen Punkte. Hier werden sich die Werte durch die umfassenden Sanierungen u.a. mit Mitteln des Konjunkturpaketes in Zukunft verbessern.

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

2.4 Übersicht der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld



Audit 2010 / 1

Massnahmenkatalog Stadt Bielefeld

Prozessberater: Herr Andreas Hübner

Auswertung aktuelles Jahr

Massnahmen

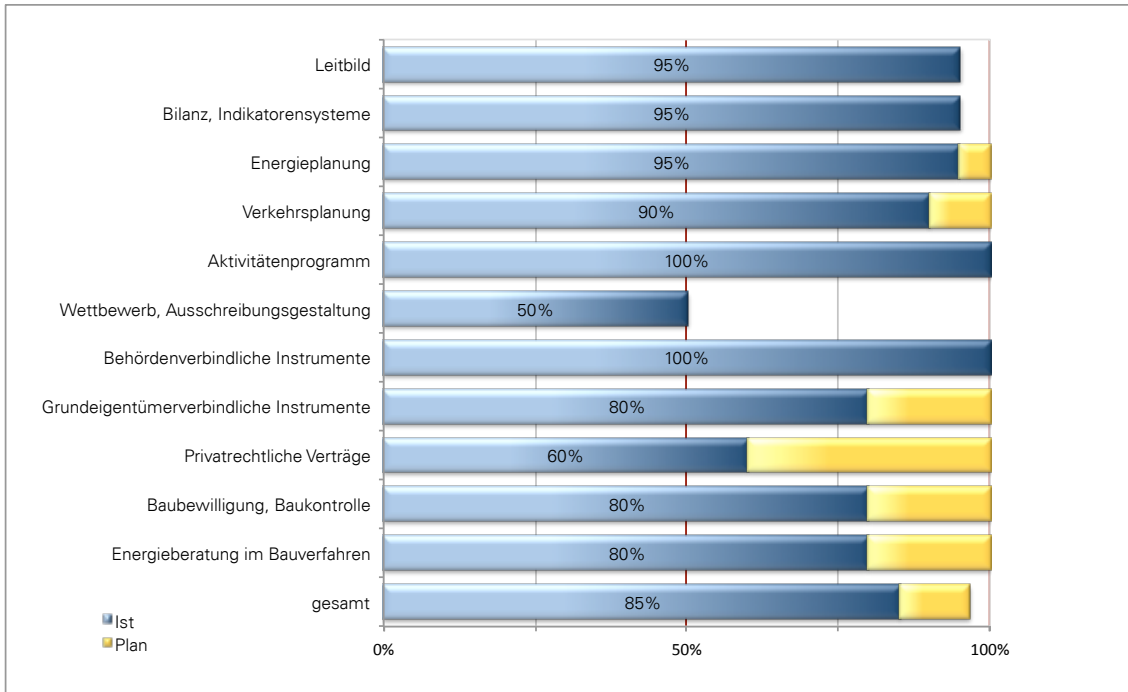
Umsetzungsqualität

Struktur, Prozess, gesellschaftliche Relevanz

		maximal Punkte	möglich Punkte	effektiv Punkte	%	geplant Punkte	%
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung						
1.1	Kommunale Entwicklungsplanung	38	38,0	36,1	95%	1,5	4%
1.2	Innovative Stadtentwicklung	4	4,0	2,0	50%		
1.3	Bauplanung	24	18,0	13,6	76%	4,4	24%
1.4	Baubewilligung, Baukontrolle	12	12,0	9,8	80%	2,4	20%
Total		78	72,0	61,3	85%	8,3	12%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen						
2.1	Energie- und Wassermanagement	28	24,0	23,7	99%	0,3	1%
2.2	Vorbildwirkung, Zielwerte	44	40,0	11,5	29%	5,8	15%
2.3	Besondere Maßnahmen Elektrizität	5	5,0	2,8	56%	1,0	20%
Total		77	69,0	38,0	55%	7,1	10%
3	Versorgung, Entsorgung						
3.1	Beteiligungen, Kooperationen, Verträge	14	8,0	6,0	75%		
3.2	Produkte, Tarife, Abgaben	27	21,0	10,7	51%	3,2	15%
3.3	Nah-, Fernwärme	32	30,0	28,5	95%	1,5	5%
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	7	7,0	5,4	77%		
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	24	20,0	15,0	75%		
3.6	Tarife Wasserversorgung, Wasserentsorgung	3	3,0	2,4	80%		
3.7	Energie aus Abfall	20	20,0	20,0	100%		
Total		127	109,0	88,0	81%	4,7	4%
4	Mobilität						
4.1	Mobilitätsmanagement in der Verwaltung	4	4,0	3,2	80%		
4.2	Verkehrsberuhigung, Parkieren	26	22,0	19,2	87%	0,1	0%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26,0	20,7	80%	2,8	11%
4.4	Öffentlicher Verkehr	24	24,0	21,5	90%	1,3	5%
4.5	Mobilitätsmarketing	8	8,0	7,8	98%		
Total		88	84,0	72,4	86%	4,2	5%
5	Interne Organisation						
5.1	Interne Strukturen	14	14,0	13,8	99%	0,2	1%
5.2	Interne Prozesse	20	20,0	15,8	79%	2,8	14%
5.3	Finanzen	14	12,0	10,9	91%	0,1	1%
Total		48	46,0	40,5	88%	3,1	7%
6	Kommunikation, Kooperation						
6.1	Externe Kommunikation	24	24,0	21,2	88%	0,4	2%
6.2	Kooperation allgemein	10	10,0	9,8	98%	0,2	2%
6.3	Kooperation speziell	26	26,0	24,8	95%	0,4	2%
6.4	Unterstützung privater Aktivitäten	22	22,0	20,5	93%		
Total		82	82,0	76,3	93%	1,0	1%
Gesamttotal		500	462,0	376,5	82%	28,4	6%

2.5 Details der Bewertung nach Bereichen je Handlungsfeld

Handlungsfeld 1: Entwicklungsplanung, Raumordnung 85%



Im Handlungsfeld 1 „Entwicklungsplanung, Raumordnung“ werden insgesamt 85% der möglichen Punkte erreicht.

Die ersten Balken von „Leitbild“ bis „Aktivitätenprogramm“ beziehen sich auf die gesamtstädtischen Planungen.

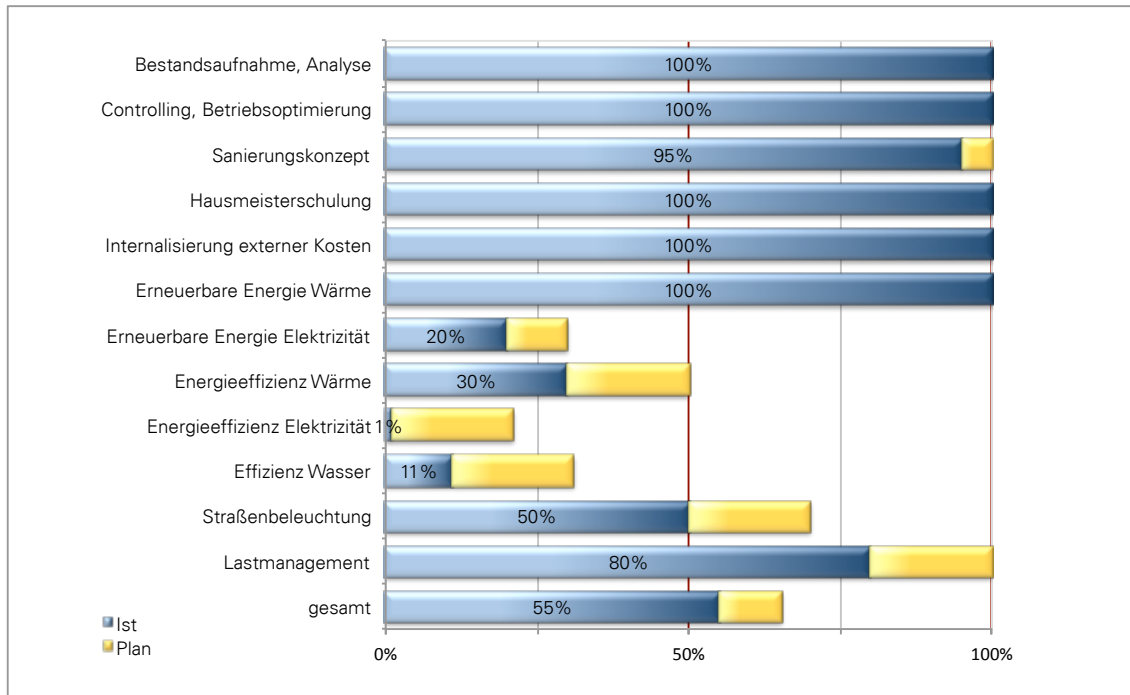
Die unteren Balken beziehen sich auf Stadtentwicklung, Bauplanung und Baubewilligung/-kontrolle.

100% der Punkte werden in den Bereichen „Aktivitätenprogramm“ und „Behördenverbindliche Instrumente“ erreicht. In mehreren Bereichen werden mit 95% ebenfalls fast alle möglichen Punkte erzielt. Dies gilt für die Bereiche „Leitbild“, „Bilanz, Indikatorensysteme“ sowie „Energieplanung“. Aber auch die „Verkehrsplanung“ erlangt überdurchschnittlich hohe Punktwerte.

Weniger Punkte werden derzeit noch in den beiden Handlungsfeldern „Wettbewerb, Ausschreibungsgestaltung“ mit 50% und der Ausgestaltung von „Privatrechtlichen Verträgen“ mit 60% erzielt.

Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen kann das Handlungsfeld weitere 12% und somit 97% erreichen.

Handlungsfeld 2: Kommunale Gebäude, Anlagen 55 %



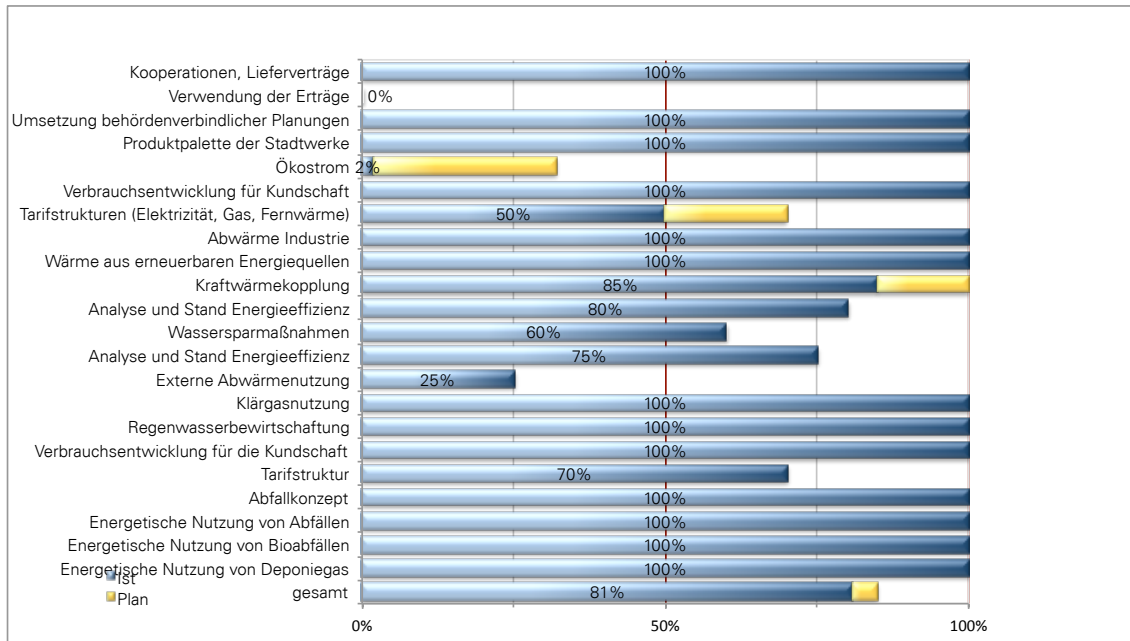
Im Handlungsfeld 2 „Kommunale Gebäude, Anlagen“ werden aktuell 55% der möglichen Punkte erzielt.

Als besondere Stärken hervorzuheben sind die Bereiche „Bestandsaufnahme, Analyse“, „Controlling, Betriebsoptimierung“, „Hausmeisterschulung“, „Internalisierung externer Kosten“ sowie „Erneuerbare Energie Wärme“. In diesen Handlungsfeldern werden derzeit jeweils 100% erzielt. Das „Sanierungskonzept“ mit 95% sowie das „Lastmanagement“ mit 80% erzielen ebenfalls sehr gute Ergebnisse.

Entwicklungspotenzial liegt noch in den Bereichen der „Energieeffizienz Elektrizität“ mit 1%, der „Effizienz Wasser“ mit 11% sowie „Energieeffizienz Wärme“ mit 30 %. Die sehr niedrigen Werte im Vergleich zu den früheren Bewertungen basieren auf der Verschärfung der Kennwerte für die Bewertung der Energieeffizienz der kommunalen Gebäude und Anlagen.

Auch der Ausbau des Anteils Erneuerbarer Energien im Bereich Strom bietet mit bisher 20% weiteres Entwicklungspotenzial. In allen Bereichen sind Maßnahmen geplant, so dass eine weitere Verbesserung in den nächsten Jahren zu erwarten ist.

Handlungsfeld 3: Versorgung, Entsorgung 81 %

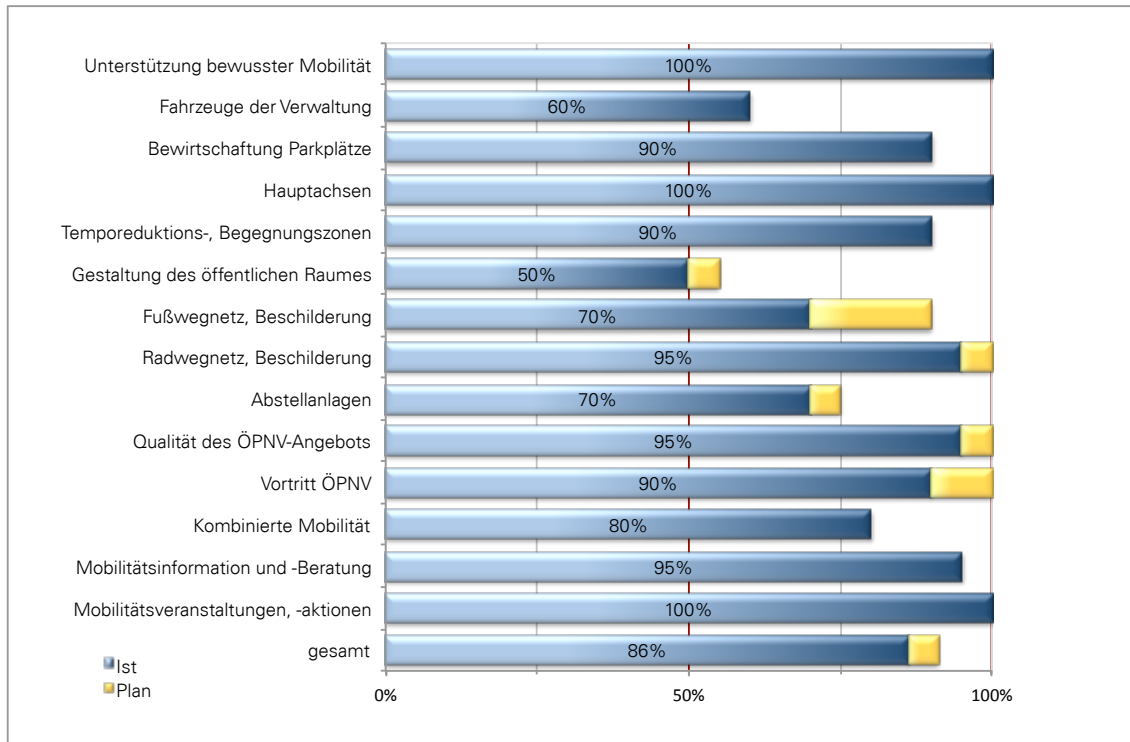


Im Handlungsfeld 3 „Versorgung, Entsorgung“ werden aktuell 81% der möglichen Punkte erzielt.

In der überwiegenden Zahl der Bereiche im Handlungsfeld „Versorgung, Entsorgung“ werden derzeit bereits 100% der möglichen Punkte erzielt. Dies umfasst insbesondere die Bereiche Wärmenutzung sowie Energie aus Abfällen und Abwässern.

Entwicklungspotenzial liegt derzeit noch in der „Verwendung der Ertäge“, in denen bisher keine Punkte erzielt wurden, dem Anteil Ökostrom an der Gesamtabgabe des Energieversorgungsunternehmens mit bisher 2% sowie der „Externen Abwärmenutzung“ mit 25%.

Handlungsfeld 4: Mobilität 86%



Im Handlungsfeld 4 „Mobilität“ werden derzeit 86% erzielt.

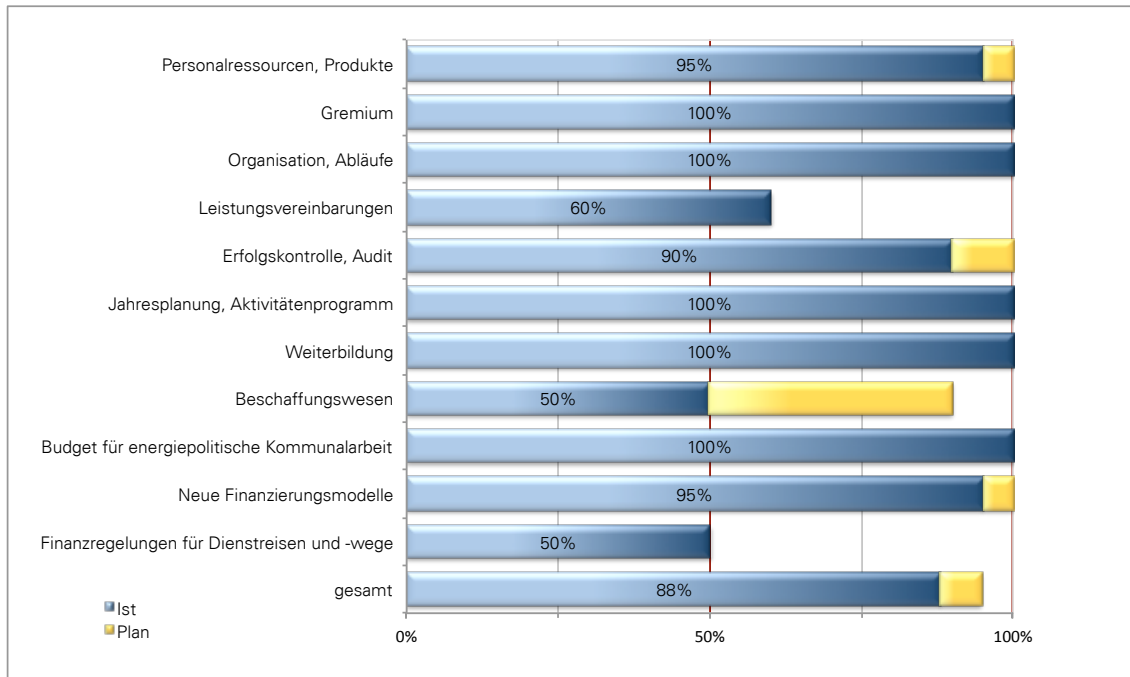
Die besten Ergebnisse erzielen die „Unterstützung bewusster Mobilität“, die „Hauptachsen“ sowie die „Mobilitätsveranstaltungen, -aktionen“ mit 100% der Punkte.

Darüber hinaus werden in sehr vielen Bereichen mit 95% bereits fast alle möglichen Punkte erzielt. Dies gilt für das „Radwegnetz, Beschilderung“, „Mobilitätsinformation, Beratung“. Auch 90% werden sehr häufig erzielt.

Die „Gestaltung des öffentlichen Raumes“ mit 50% sowie „Fahrzeuge der Verwaltung“ mit 60% bergen noch das größte Entwicklungspotenzial.

Bis zu 5% können durch die Realisierung der geplanten Maßnahmen erreicht werden, so dass das Handlungsfeld dann insgesamt 91% der möglichen Punkte erzielen würde.

Handlungsfeld 5: Interne Organisation 88 %



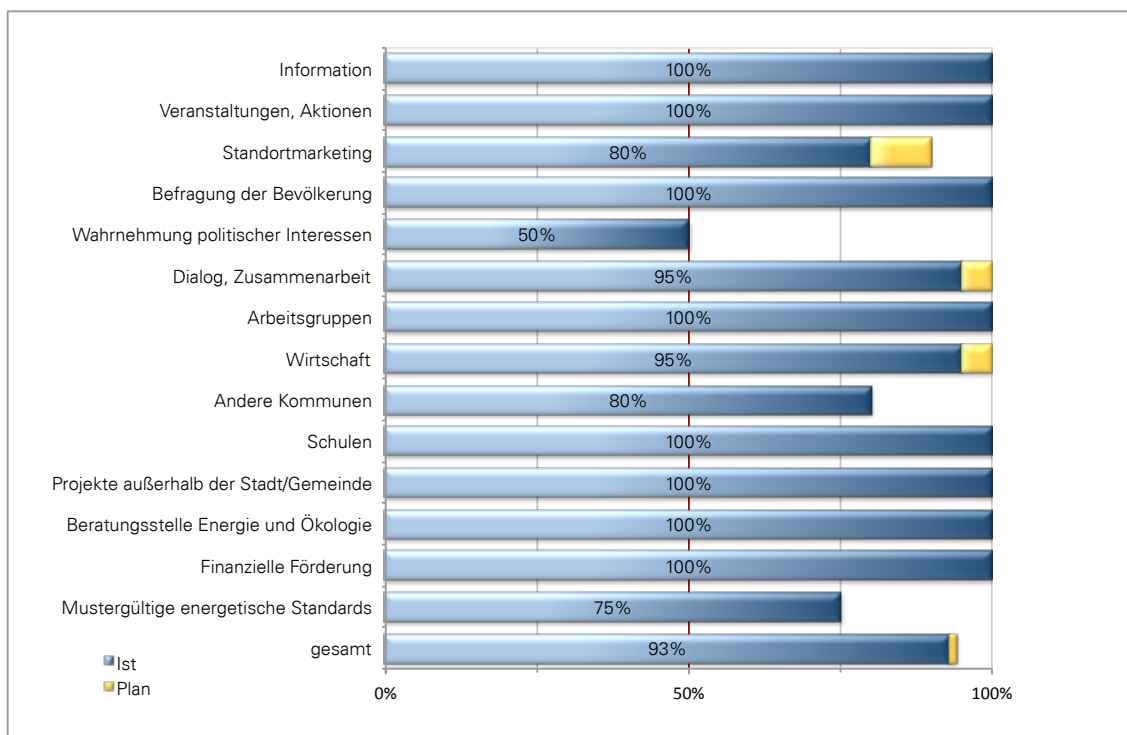
Das Handlungsfeld „Interne Organisation“ erzielt 88% der möglichen Punkte.

Im Handlungsfeld 5 „Interne Organisation“ zeigen sich besondere Stärken in den Bereichen „Gremium“, „Organisation, Abläufe“, „Jahresplanung, Aktivitätenprogramm“, „Weiterbildung“ sowie „Budget für energiepolitische Kommunalarbeit“.

Keine 100%, jedoch mit 90 bzw. 95% ebenfalls beste Ergebnisse werden bei den „Personalressourcen, Produkte“, der „Erfolgskontrolle, Audit“ sowie „Neuen Finanzierungsmodellen“ erzielt.

Auch in diesem Handlungsfeld zeigen sich keine deutlichen Schwächen. In den beiden Bereichen mit der geringsten Prozentzahl, d.h. dem „Beschaffungswesen“ und den „Finanzregelungen für Dienstreisen und -wege“ liegen die Ergebnisse bei 50%.

Handlungsfeld 6: Kommunikation, Kooperation 93%



Im Handlungsfeld 6 „Kommunikation, Kooperation“ werden aktuell 93% der möglichen Punkte erzielt.

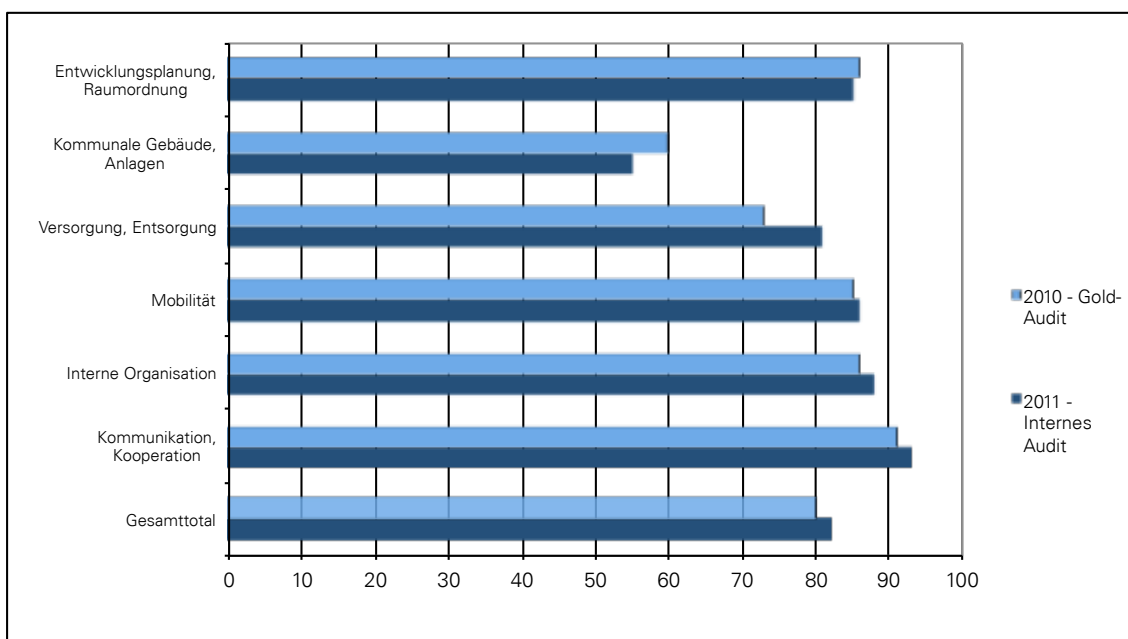
Auch hier werden in den überwiegenden Teilbereichen des Handlungsfeldes bereits alle möglichen Punkte erzielt. Sowohl die Information und die Durchführung von Veranstaltungen für die Bürger als auch die Kooperation mit unterschiedlichsten Akteuren insbesondere der Schulen, der Wirtschaft, den Kommunen und in Arbeitsgruppen sind vorbildlich. Auch die verschiedenen Beratungsstellen bieten der Bevölkerung vielfältige Informationsmöglichkeiten. Auch die Durchführung von „Projekten außerhalb der Stadt“ durch die Stadt und die Stadtwerke sind besonders hervorzuheben. Ebenso sind die Förderprogramme zur Wärmedämmung und zur Qualitätssicherung besonders zu würdigen.

Die geringsten Ergebnisse - wenn auch mit guten Werten - werden derzeit in der „Wahrnehmung politischer Interessen“ mit 50% erzielt. Es folgt der Bereich „Mustergültige Energetische Standards“ mit 75%. Demnach zeigen sich auch in diesem Handlungsfeld keine dezidierten Schwächen.

3 Reflexion der Arbeit im letzten Jahr

3.1 Entwicklung gegenüber dem Vorjahr

Die Gesamt-Prozentzahl hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 80% auf 82% erhöht. Eine Verbesserung der Prozente konnte von der Stadt Bielefeld in fast allen Handlungsfeldern, erreicht werden. Eine geringfügige Verschlechterung ergab sich nur im Handlungsfeld „Entwicklungsplanung, Raumordnung“. Im Bereich „Kommunale Gebäude, Anlagen“ hat sich eine etwas deutlichere Verschlechterung ergeben. Diese basiert jedoch auf der Verschärfung der Kennwerte für die Bewertung der Energieeffizienz der kommunalen Gebäude und Anlagen.



3.2 Reflexion der Teamarbeit

Die Organisation der Teamarbeit verlief sehr gut. Frau Birgit Reher ist Leiterin des Energieteams.

Die Zusammenarbeit des Bielefelder Energieteams und der anderen Kollegen funktioniert sehr gut. Die notwendige Aktualisierung des Audit-Tools wird von den Teammitgliedern regelmäßig und zeitnah durchgeführt.

3.3 Reflexion der Projektarbeit

Einige Maßnahmen wurden bereits umgesetzt, bzw. werden im nächsten Jahr fortgeführt. In den kommenden Jahren wird das Aktivitätenprogramm Schritt für Schritt realisiert.

Folgende Projekte können jedoch bereits als abgeschlossen betrachtet werden:

- erste Ausbaustufe von Elektrotankstellen in der Innenstadt und Anschaffung von Elektrofahrzeugen für die Stadtwerke und die Stadtverwaltung

- Erstellung des ersten Zwischenberichts zum Handlungsprogramm Klimaschutz mit ausführlicher Darstellung ausgewählter Maßnahmen
- Planung von zwei Klimaschutzsiedlungen

Die Projektdokumentation erfolgt entsprechend der Vorgaben.

3.4 Kooperationen/ Außenwirkung

Akzeptanz des eea in der Bevölkerung

Der eea wird regelmäßig in den politischen Gremien vorgestellt und die Ergebnisse veröffentlicht. Da es sich um ein Instrument zur Erfassung und Steuerung von energie-relevanten Aktivitäten handelt, sind in der Bevölkerung die einzelnen Maßnahmen bekannt, das Instrument eea allerdings eher weniger. Bedingt durch die Komplexität des Programms fällt es schwer, die Inhalte verständlich und eingängig zu transportieren.

4 Fazit

Die Stadt Bielefeld ist besonders stolz auf:

- die Erstellung eines Konzeptes zur Sanierung der Straßenbeleuchtung mit großflächigem Einsatz von LED Leuchten
- den Ausbau erneuerbarer Energien durch die Stadtwerke Bielefeld
- die umfassende Planung zur Entwicklung des ÖPNV und nichtmotorisierten Verkehrs
- das Förderprogramm zur Qualitätskontrolle bei energetischen Gebäudesanierungen und die städtische Initialberatung zur Sanierung
- die Entwicklung der Klimakampagne zur Information der Bevölkerung

5 Ausblick

Die Arbeitsgruppe trifft sich mindestens vierteljährlich, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen. Besonderer Schwerpunkt wird im nächsten Jahr in der Einführung und Schulung im Umgang mit dem neuen, internetbasierten Katalog liegen.

Anhang:

- Anhang 1: Aktivitätenprogramm
- Anhang 2: Energie- und klimarelevante Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung
- Anhang 3: Allgemeine Daten 2010

Anhang 1: Aktivitätenprogramm

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
1. Entwicklungsplanung, Raumordnung			
1.1.2	Bilanz, Indikatoren-systeme	Zusätzliche CO ₂ -Bilanzierung nach der Methode ECO2Region.	
1.1.3	Energieplanung	Aktualisierung und Berichterstattung zum Handlungsprogramm Klimaschutz alle 2 Jahre. Antrag auf Förderung Erstellung Konzept Klimafolgenanpassung und Erhalt der Wälder im Stadtgebiet beim BMU. Erarbeitung Konzept zur Energiewende mit Ziel bis 2018 Ausstieg aus Grohnde und Umsetzung Ziele 20 % EE und 30 % KWK für Strom, -40 % CO₂ bis 2020. Aktualisierung und Vervollständigung Solaratlas bis Ende 2011 Solaratlas vorhanden (z.Z. Auswertung), Veranstaltungen in Stadtteilen zur Präsentation. Gebietsbezogene Energiekonzepte: Vorrang Fern-/Nahwärmenetze, Nutzungsmöglichkeiten erneuerbare Energien, inkl. Erdwärmenutzung. Fortschreibung und Aktualisierung des Wärmeatlas und des Ausbauprogramms "Erneuerbare Energien". Das Energiekonzept der Stadtwerke Bielefeld wird im Rahmen einer Bürgerbeteiligung fort entwickelt und aktualisiert	5% / 0,5 Punkte
1.1.4	Verkehrsplanung	Aufstellung eines LKW-Lenkungskonzeptes. Entwicklung von Kriterien zur Erfolgskontrolle bei der Umsetzung des Handlungsprogramms Klimaschutz. Durchführung einer Haushaltsbefragung zur Ermittlung des Modal Splits. Studie zum zukünftigen Mobilitätsverhalten. Potentialanalyse Stadtbahn 2030 zur Erweiterung des Stadtbahnnetzes. Machbarkeitsstudie Stadtbahn Innenstadt-Heepen. Überarbeitung des Radverkehrsplans mit Aufzeigen von Netz-lücken. Einstellung eines Mitarbeiters, mit dem Schwerpunkt Stärkung Radverkehr.	10% / 1 Punkt
1.1.5	Aktivitätenprogramm	Aktualisierung und Berichterstattung zum Handlungsprogramm Klimaschutz alle 2 Jahre.	Keine weiteren Punkte möglich
1.3.1	Behördenverbindliche Instrumente	Umsetzung Checkliste energieeffiziente B-Planung bei allen Planungen.	Keine weiteren Punkte möglich
1.3.2	Grundeigentümerverbindliche Instrumente	solar+energetische Überprüfung von B-Plänen durch Planer. Energiekonzepte für einzelne Siedlungen (Neuplanungen und Sanierungen).	20% / 1,2 Punkte
1.3.3	Privatrechtliche Verträge	Detaillierte Festlegungen im Baugebiet "Breipohls Hof" 2. BA u.w. Berücksichtigung energiesparender Gesichtspunkte bei allen B-Planungen, mit Hilfe der Checkliste energieeffiziente Siedlungsplanung	40% / 3,2 Punkte

		Beratungsoffensive für Planer	
1.4.1	Baubewilligung, Baukontrolle	Qualitätssicherung bei weiteren Baugebieten (10% Stichprobe) im Rahmen der Checkliste energieeffiziente B-Planung	20% / 1,6 Punkte
1.4.2	Energieberatung im Bauverfahren	Konkrete Beratung der Bauwilligen im Rahmen der Checkliste energieeffiziente B-Planung durch die Stadt, Stadtwerke und externes Fachbüro	20%/ 0,8 Punkte
		Initialberatung für kleine und mittlere Unternehmen	
		Beratung von Bauherren in Abstimmung mit Investoren	
		Wohnstandortberatung	

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
2. Kommunale Gebäude, Anlagen			
2.1.3	Sanierungskonzept	Weitere Umsetzung von Maßnahmen nach wirtschaftlichen Aspekten (v.a. Schulsanierung)	5% / 0,3 Punkte
		Weiterer sukzessiver Einbau von wassersparender Technik	
		Regen- und Grauwassernutzung eher in Ausnahmefällen	
		Einbau weiterer Licht-Regelungsanlagen in Sporthallen	
2.1.4	Hausmeisterschulung	Verstärkte Fortführung der bisherigen Aktivitäten durch zusätzliche Schulung von sog. Hausmeister-Hilfskräften	Keine weiteren Punkte möglich
2.1.5	Internalisierung externer Kosten	Überprüfung der Umsetzung des Beschlusses zur Berücksichtigung des Umweltschutzes bei der Vergabe öffentlicher Aufträge.	Keine weiteren Punkte möglich
2.2.1	Erneuerbare Energie Wärme	Einbau Holzpelletskessel in Feuerwehrwache West (ca. 150 kW) in 2011/2012. Die Wärmeerzeugung wird umgestellt von Erdgas auf Holz.	Keine weiteren Punkte möglich
2.2.2	Erneuerbare Energie Elektrizität	Planung von weiteren PV-Anlagen (jährlich ca. 100 kWp)	10% / 1 Punkt
2.2.3	Energieeffizienz Wärme	Ermittlung von Energiekennzahlen für alle Gebäudetypen, die zum städtischen Immobilienbetrieb gehören	20%/ 2 Punkte
		Kennzahlenermittlung für Hallenbäder, Krankenhäuser, etc.(Betriebe außerhalb des Immobilienservicebetriebes)	
		Ermittlung von Verbrauchs-Kennzahlen (VKZ) für 1- Feld Sporthallen, die eigene Messeinrichtungen aufweisen	
2.2.4	Energieeffizienz Elektrizität	Kennzahlenermittlung für Hallenbäder, Krankenhäuser, etc.(Betriebe außerhalb des Immobilienservicebetriebes)	20% / 1 Punkt
		Ermittlung von Energiekennzahlen für alle Gebäudetypen, die zum städtischen Immobilienbetrieb gehören	
		Ermittlung von Verbrauchs-Kennzahlen (VKZ) für 1- Feld Sporthallen, die eigene Messeinrichtungen aufweisen	
2.2.5	Effizienz Wasser	Ermittlung von Energiekennzahlen für alle Gebäudetypen, die zum städtischen Immobilienbetrieb gehören.	20% / 0,8 Punkte
		Kennzahlenermittlung für Hallenbäder, Krankenhäuser, etc.(Betriebe außerhalb des Immobilienservicebetriebes)	
		Ermittlung von Verbrauchs-Kennzahlen (VKZ) für 1- Feld Sporthallen, die eigene Messeinrichtungen aufweisen	
2.3.1	Straßenbeleuchtung	Im Jahr 2011 wird mit dem Austausch von ca. 6.000 Stück Pilz-Opalglasleuchten gegen LED-Leuchtköpfe begonnen.	20% / 0,8 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
2. Kommunale Gebäude, Anlagen			
2.3.2	Lastmanagement	100% Erfassung durch langfristig angelegtes Impuls-Zähler-Einbau-Programm mit Hilfe von EVU-Daten (parallel zum eigenen Verbrauchs-Controlling)	20% / 0,2 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
3. Ver- und Entsorgung			
3.1.1	Kooperationen, Lieferverträge	Enge Zusammenarbeit und Kooperation mit der Stadt Bielefeld im Rahmen der Bürgerbeteiligung zur Aktualisierung des Energiekonzeptes.	Keine weiteren Punkte möglich
3.1.3	Umsetzung behördenverbindlicher Planungen	Auf Basis von Wärmebedarfsdichten und Wärmebedarfe pro Objekt werden in 2010 Wirtschaftlichkeits- und CO ₂ -Berechnungen für entsprechende Maßnahmen durchgeführt.	Keine weiteren Punkte möglich
		Die Stadtbahnverlängerung zum neuen Unicampus (Fachhochschule) ist in Planfeststellung.	
		Stadtbahnstrecke nach Theesen ist in Planfeststellung.	
		Stadtbahnverlängerung Milse in Planfeststellung bei mo-Biel.	
3.2.1	Produktepalette der Stadtwerke	Start eines smart-meter pilot-projektes (Intelligente Zähler)	Keine weiteren Punkte möglich
		Weiterentwicklung (eines) des Produktportfolios für den Bielefelder Wärmemarkt: Ziel: Kundenangebote zur Unterstützung der Umsetzung der Anforderungen der neuen EnEV und des EEG-Wärme und damit Optimierung der Marktposition der SWB. Bestandteile: Contractingangebote für Solarthermie, Wärmepumpen, (Mini BHKW auf Basis Erd- und Biogas) sowie Pelletheizungen.	
		In 2011 wird für Geschäftskunden der Ökostromtarif Enerblue Business angeboten.	
3.2.2	Ökostrom	Umsetzung der Maßnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien, die sich aus der Wärmestudie ergeben. Konkret als schon feststehende Maßnahme: In 2011 Kauf einer weiteren Windkraftanlage. (... MW Leistung, ... kWh Arbeit).	30% / 3 Punkte
		In 2011 wird für Geschäftskunden das Ökostrom-Produkt "Business Blue" angeboten.	
		Die erneuerbaren Energien sollen bis 2020 um folgende Leistungsanteile erweitert werden: Holz um ein weiteres MW, dann 2,2 MW; Bio um weitere 0,3 MW, dann 0,8 MW; PV um weitere 0,8 MW, dann 5,8 MW; Wind - on- und off-shore - um 42,8 MW, dann insgesamt 47,8 MW, davon bis 2015 25,9 MW.	

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
3. Ver- und Entsorgung			
3.2.3	Verbrauchsentwicklung für die Kundschaft	Aufdruck typischer Verbrauchswerte verschiedene Info-Materialien	Keine weiteren Punkte möglich
3.2.4	Tarifstrukturen (Elektrizität, Gas, Fernwärme)	Prüfung Berücksichtigung der Gradtagszahlen bei Rechnung als Info FW/Gas	20% / 0,2 Punkte
3.3.4	Kraftwärmekopplung	Maßnahmen aus der Umsetzung der Wärme- und Kältebedarfsstudie. SWB planen die Steigerung der Wärmeproduktion aus BHKW in Form von Nahwärmeinseln, Objektversorgung und Mikro- bzw. Mini BHKW in Höhe von 81MWh. Konkret schon beschlossene Aktivitäten:(3) 2 BHKWs mit einer thermischen Leistung von (192) 509 KW und einer elektrischen Leistung von (160) 450 KW.	15% / 1,5 Punkte
3.6.1	Verbrauchsentwicklung für die Kundschaft	Aufdruck typischer Verbrauchswerte	Keine weiteren Punkte möglich

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
4. Mobilität			
4.1.2	Fahrzeuge der Verwaltung	Erdgasfahrzeuge/Flüssiggas für Verwaltung (Im Rahmen des Ratsbeschlusses zum CO ₂ -Ausstoß wird im PKW-Bereich genau nachgeschaut, ob Erdgasfahrzeuge beschafft werden. Durch die hohen Nachrüstkosten nicht immer wirtschaftlich).	offen
4.2.2	Hauptachsen	Bau von Umgehungsstraßen (z.B. Ortsumgehung Ummeln in Planung, Ausbau Herforder Straße (Milse) in Planung, L712n 4.BA, Grafenheider Straße in Planung); Umbau der Detmolder Straße hat 2008 begonnen.	Keine weiteren Punkte möglich
		Neubau der A 33 zwischen A 2 und Stadtgrenze Gütersloh/Steinhagen hat begonnen.	
		Umbau Engersche Str (Radfahrstreifen, Kreisverkehr), Steinhagener Str (Radweg) 2010 geplant.	
4.2.3	Temporeduktions-, Begegnungszonen	Umsetzung Prioritätenliste Straßenquerungen. Wird sukzessive umgesetzt.	offen
4.2.4	Hauptachsen	Neugestaltung des zentralen Platzes "Kesselbrink" (z.Zt. Parkplatznutzung) mit Freizeitaktivitäten und Markt begonnen.	5% / 0,1 Punkt
4.3.1	Fußwegenetz, Beschilderung	Sukzessive Umsetzung des einheitlichen Standards für die barrierefreie Gestaltung von öffentlichen Verkehrsflächen (Haltestellen, Mittelinseln, Knotenpunkte). Stadtweites Prioritätenprogramm für Querungshilfen, niederflurgerechte Bushaltestellen und Buswartehallen in Umsetzung (s.4.2.3).	20% / 2 Punkte
4.3.2	Radwegnetz, Beschilderung	Erweiterung der Beschilderung des Radverkehrsnetzes (Studie zur Prüfung der geeigneten Verbindungen). Maßnahmen-	5% / 0,5 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
4. Mobilität			
		konzept in Auftrag gegeben.	
		Vorstellung des grünen Netzes als Broschüre.	
		Überarbeitung des Stadtradplans.	
4.3.3	Abstellanlagen	Satzung zum Stellplatznachweis für Radverkehr bei Bauvorhaben in Vorbereitung.	5% / 0,3 Punkte
4.4.1	Qualität des ÖPNV-Angebots	Verbesserung an regionaler Bahnstrecke Sennebahn (Verknüpfung Sennestadt) in Vorbereitung.	5% / 0,5 Punkte
		Für die Stadtbahnverlängerung zum neuen Unicampus (Fachhochschule) ist die Planfeststellung in Vorbereitung.	
		Stadtbahnstrecke nach Theesen ist in Planfeststellung.	
		Stadtbahnverlängerung Milse ist in Planfeststellung bei mo-Biel.	
		Stadtbahnverlängerung Hillegossen wird untersucht.	
		Stadtbahnneubau Innenstadt-Heepen wird untersucht.	
4.4.2	Vortritt ÖPNV	Sukzessive werden die restlichen ca. 80 Signalanlagen mit einer Busbeschleunigung ausgestattet, wenn die Signalanlage Linienverkehr hat. Neue Fußgängeranlagen werden sofort mit einer Busanforderung ausgestattet.	10% / 0,8 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
5. Interne Organisation			
5.1.1	Personalressourcen, Produkte	Produktkatalog mit Ökobudget verbinden.	5% / 0,2 Punkte
		Übertragung der ISB-Standards für die Sanierung kommunaler Gebäude auf alle Einheiten der Stadt.	
5.1.3	Organisation, Abläufe	Beteiligung im Bauverfahren soll neu strukturiert und optimiert werden (Checkliste zur energetischen Bauleitplanung)	Keine weiteren Punkte möglich
5.2.2	Erfolgskontrolle, Audit	Verknüpfung von öko-budget mit dem Produkthaushalt.	10% / 0,4 Punkte
		Jährliche Berichte über Energiesparen in Verwaltungsgebäuden.	
		Installation Controlling-Instrument zur Überprüfung der Klimaschutzziele 40% CO ₂ Einsparung und 20% regenerative Energien bis 2020.	
5.2.5	Beschaffungswesen	Überprüfung der Umsetzungsmöglichkeiten für weitergehende umweltorientierte Beschaffung (insbesondere Umweltpapier). Durch Umstellung auf zentrale Beschaffungsstelle werden die Beschaffungsrichtlinien komplett überarbeitet mit Berücksichtigung von umwelt- und klimarelevanten und sozialen Gesichtspunkten gem. Landes-VO.	40%/ 2,4 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
5. Interne Organisation			
5.3.1	Budget für energiepolitische Kommunalarbeit	Energiekonzept Altbausanierung im Wohnungsbau, Energiekonzepte für Neubaugebiete, Überprüfung Klimaschutzkonzept mit den Elementen Entwicklung CO ₂ -Bilanzierung und Konzeptuntersuchung (Indikatoren, Evaluationstool)	offen
5.3.2	Neue Finanzierungsmodelle	Weitere Contracting- bzw. Wärmelieferungsprojekte mit Stadtwerken geplant.	5% / 0,1 Punkte

Maßnahmennummer	Maßnahmentitel	Beschreibung der geplanten Maßnahme	mögliche zusätzliche Punkte in %
6. Kommunikation, Kooperation			
6.1.3	Standortmarketing	Ansprache von "Bielefeld Marketing".	10% / 0,4 Punkte
6.2.1	Dialog, Zusammenarbeit	Einbindung der Sportvereine in den Rahmen "Energiesparen in Schulen"	5% / 0,2 Punkte
6.2.2	Arbeitsgruppen	Aufbau eines Beratungsnetzwerkes KMU	Keine weiteren Punkte möglich
6.3.1	Wirtschaft	Stärkung Nutzung regionaler Produkte in 2010 Verpflichtung von Institutionen zur vorrangigen Verwendung fair gehandelter Blumen Beratungsnetzwerk für KMU	5% / 0,4 Punkte
6.3.3	Schulen	Fortführung des Projekts auf Dauer, Gewinnung neuer Schulen.	offen
6.4.2	Finanzielle Förderung	Weiterführung Beratung und Förderung zum Einsatz von Solaranlagen und Biomasse im Rahmen des Bonusprogrammes	Keine weiteren Punkte möglich

Anhang 2: Energie- und klimarelevante Kennzahlen und Kennzahlen zur qualitativen Beurteilung

Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung, Raumordnung			
Maßnahme		Inhalt	
			<i>Internes Audit 2011</i>
1.1.2.	Bilanz/ Indikatorensysteme	Summe Endenergiebedarf der gesamten Kommune nach Energieträgern in GWh/Jahr	
		Heizöl/Kohle	521
		Gas	2368
		Fernwärme	889
		Strom	1336
		Treibstoff (incl. ÖPNV)	1363
		Gesamt	6477
1.1.2.	Bilanz/ Indikatorensysteme	Summe Endenergiebedarf der gesamten Kommune nach Verbrauchssektoren in GWh/Jahr	
		Verkehr	1470
		Haushalte	2226
		Kleinverbraucher und Gewerbe	2881
		Gesamt	6477
1.1.2.	Bilanz/ Indikatorensysteme	CO₂ Emissionen; Erhebung der auf dem Gebiet der Kommune emittierten CO₂-Emissionen inkl. Mobilität (über Energiebedarf)	
		t CO ₂ /Jahr	1.690.000
1.1.2.	Bilanz/ Indikatorensysteme	Summe Wärmeenergiebedarf auf kommunalem Gebiet	
		Wärmeenergiebedarf in MWh/Jahr	3.399.000
1.1.2.	Bilanz/ Indikatorensysteme	Summe Strombedarf auf kommunalen Gebiet	
		Strombedarf in MWh/Jahr	1.389.000
		Stromerzeugung KWK in kWel/Jahr (Potentialermittlung gemäß 1.1.3)	

Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen			
Maßnahme		Inhalt	
			Internes Audit 2011
2.1.1.	Bestandsaufnahme/ Analyse	Summe Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen in GWh/Jahr	
		Heizöl	0,876
		Kohle	
		Gas	50,021
		Holz (Stückgut, Hackgut, Pellets)	1,132
		Fernwärme	41,793
		Erneuerbaren Energien Wärme	
		Elektrizität fossil	
		Elektrizität erneuerbar gem. Anforderungen	
		Sonstige	
		Treibstoff	
		Gesamt	93.822.
2.1.1.	Bestandsaufnahme/ Analyse	Summe Strombedarf für den Betrieb der kommunalen Gebäude und Anlagen	
		Stromenergiebedarf in kWh/Jahr	24.336.130
2.1.1.	Bestandsaufnahme/ Analyse	Summe Wärmeenergiebedarf für den Betrieb der kommunalen Gebäude und Anlagen	
		Wärmeenergiebedarf in kWh/Jahr	93.822.430
2.1.1.	Bestandsaufnahme/ Analyse	Erfassungsgrad der Gebäude/Anlagen in %	100
2.1.3	Sanierungskonzept	%-Anteil der kommunalen Gebäude/Anlagen die in Sanierungskonzept einbezogen worden	
2.2.1.	Erneuerbare Energie Wärme	%-Anteil des Wärmeenergiebedarfs für den Betrieb der kommunalen Gebäude und Anlagen, der über erneuerbare Energieträger gedeckt wird	2,5
2.2.2.	Erneuerbare Energie Elektrizität	%-Anteil des Elektrizitätsbedarfs (Endenergie) für den Betrieb der kommunalen Gebäude und Anlagen, der über erneuerbare Energien gedeckt wird	0,4
2.2.3.	Energieeffizienz Wärme	Wärme-Energieeffizienz der kommunalen Gebäude und Anlagen und der damit verbundenen Verbesserung der Wärmekennzahlen	
		gewichtete Zielerreichung Wärme in %	33% (30% nach Abzug nicht erfasster Geb.)
2.2.4.	Energieeffizienz Elektrizität	Strom-Energieeffizienz der kommunalen Gebäude und Anlagen und der damit verbundenen Verbesserung der Energiekennzahlen	
		gewichtete Zielerreichung Strom in %	2% (1% nach Abzug nicht erfasster Geb.)
2.2.5.	Effizienz Wasser	Wassereffizienz der kommunalen Gebäude und Anlagen und der damit verbundenen Verbesserung der Was-	

Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen		
Maßnahme	Inhalt	
	serkennzahlen	
	gewichtete Zielerreichung Wasser in %	11 %
2.3.1. Strassenbeleuchtung	Beurteilung der Energieeffizienz der Straßenbeleuchtung anhand von km beleuchtete Straße, Anzahl der Lichtpunkte, Ermittlung Verbrauch pro Jahr	
	Strombedarf/km Straße in MWh/Jahr	7,4 MWh/km

Maßnahmenbereich 3: Ver- und Entsorgung			
Maßnahme		Inhalt	
			Internes Audit 2011
3.1.2. Verwendung der Erträge		Ermittlung der Erträge aus Konzession etc. für die Verwendung von Vorhaben zur effizienten Energienutzung	
		€/Jahr und EW	-
3.3.3. Wärme aus erneuerbaren Energiequellen		Ermittlung Deckungsgrad in kWh erneuerbare Energien für Wärmebereitstellung/kWh an Gesamtwärmebereitstellung	
		%-Anteil Wärmebereitstellung über Erneuerbare Energien	3%
3.3.4. Kraftwärmekopplung		Ermittlung der Anschlussleistung der KWK-Anlagen auf Gebiet der Kommune	
		%-Anteil der Potentialausschöpfung (KWK) an der Gesamtstromproduktion (Potentialermittlung gemäß 1.1.3)	27% Anteil Netzlast
3.4.1. Analyse und Stand Energieeffizienz Wasserversorgung		Ermittlung der Energieeffizienz der Wasserversorgung	
		Strombedarf pro m³ Wasser in kWh/a	0,65
3.5.1. Analyse und Stand Energieeffizienz Abwasserreinigung		Energieeffizienz der für die Kommune zuständigen Abwasserreinigungsanlagen	
		gesamter Elektrizitätsbedarf in kWh/Jahr und EW BSB5	50,5
3.5.2. Externe Abwärmennutzung		Externe Abwärmennutzung (Potentialermittlung gemäß 3.5.1)	
		theoretisch nutzbares Potential in MWh/Jahr	
		wirtschaftlich sinnvoll nutzbares Potential in MWh/Jahr	
		%-Anteil Potentialausschöpfung Externer Abwärmennutzung	

Maßnahmenbereich 4 : Mobilität			
Maßnahme		Inhalt	
			<i>Internes Audit 2011</i>
4.1.2	Fahrzeuge der Verwaltung	Fahrzeuge der Verwaltung	
		Treibstoffverbrauch (Diesel, Benzin etc.) in Liter/Jahr	
4.2.3.	Temporeduktions-, Begegnungszonen	Siedlungsfläche mit verkehrsberuhigten Maßnahmen, wie Begegnungszonen, Tempo 30-Zonen, Fussgängerzonen etc.	
		%-Anteil verkehrsberuhigten Verkehrsfläche an Siedlungsfläche (Misch- und Wohngebiete)	
4.2.3.	Temporeduktions-, Begegnungszonen	Siedlungsfläche mit verkehrsberuhigten Maßnahmen, wie Begegnungszonen, Tempo 30-Zonen, Fussgängerzonen etc.	
		%-Anteil Potentialausschöpfung	
4.3.2.	Radwegenetz	Fahrradwege auf dem Gebiet der Kommune	
		Länge Radwege in km/1000 EW	1,38 (alte Angabe)
4.3.3.	Abstellanlagen	Überdachte Fahrradabstellanlagen	
		%-Anteil der überdachten Fahrradabstellanlagen	
4.4.1.	Qualität des ÖPNV-Angebotes	Haltstellen auf kommunalem Gebiet	
		Anzahl/km ²	
4.4.3.	Kombinierte Mobilität	Nutzer Car-Sharing	
		Anzahl/Jahr und EW	

Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation			
Maßnahme		Inhalt	
			<i>Internes Audit 2011</i>
5.3.1.	Budget für energiepolitische Kommunalarbeit	Ermittlung der für energiepolitische Aufgaben eingesetzten finanziellen Mittel	
		Finanzmittel in €/Jahr und EW	>1 €/a*EW

Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation			
Maßnahme		Inhalt	
			Internes Audit 2011
6.1.1.	Information	Abgabe von Informationsschriften	
		Anzahl/Jahr und EW	
6.3.4.	Projekte außerhalb der Kommune	Ermittlung der durch die Kommune eingesetzten finanziellen Mittel für energie-relevante Projekte außerhalb der Kommune	
		Finanzmittel in €/Jahr und EW	2,2
6.4.2.	Finanzielle Förderung	Finanzielle Förderung von privaten Haushalten und Wirtschaft innerhalb der Kommune	
		Fördermittel in €/Jahr und EW	> 2
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	PV- Anlagen	
		kWp/1000 EW	54,2
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	thermische Solaranlagen	0,054
		m²/1000 EW	
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	Anzahl Wohnbauten (Wohneinheiten) im Niedrigenergiehausstandard	
		Anzahl ($q_p < 50 \text{ kWh/m}^2 \text{ und Jahr}$)/1000 EW	83,6
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	Anzahl Passivenergiehäuser	
		Anzahl Wohneinheiten/1000 EW	
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	Lokale Ökostromerzeugung aus Biogas, Wind, ökologischer Wasserkraft	
		kWh/Jahr und 1000 EW	163
6.4.3.	Mustergültige energetische Standards	Energieberatung	
		Anzahl/Jahr und 1000 EW	60

Anhang 3: Allgemeine Daten 2010

Allgemeine Daten der Kommune			
		Internes Audit 2011	
		absolut	%
Einwohner	Anzahl	323.270	
Erwerbstätige	Anzahl/1000 EW		
Beschäftigte bei der Kommune	Anzahl		
Fläche	in km²	258	
Budget der Kommune	Einnahmen in €		
	Ausgaben in €		
Gebäudeanzahl pro Bauperiode	bis 1918		
	1919 bis 1948		
	1949 bis 1957		
	1958 bis 1968		
	1969 bis 1978		
Kraftfahrzeuge	PKW	148 063	
	LKW	8 361	
	Motorräder, Mopeds, etc.	27.761	
Beschäftigte	Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei (absolut/%)	1.442	
	Energie- und Wasserversorgung, Bergbau (absolut/%)	1.715	
	Verarbeitendes Gewerbe (absolut/%)	28.049	
	Baugewerbe (absolut/%)	5.695	
	Handel Instandhaltung und Reparatur von Automobilen, Tankstellen (absolut/%)	28.894	
	Verkehr- und Nachrichtenübermittlung (absolut/%)	4.647	
	Kreditinstitute und Versicherungsge- werbe (absolut/%)	6.312	
	Sonst. Dienstleistungen (absolut/%)		
	Organisationen ohne Erwerbszweck (absolut/%)		
	Gebietskörperschaften und Sozialver- sicherungen (absolut/%)	9.805	
Pendler	Auspendler (absolut/%)		
	Einpendler (absolut/%)		
Kreiseigene/ Gemeindeeigene Bauten (Anzahl)	Schulen	93	
	Kindertageseinrichtungen, Kindergärten	42	
Kreiseigene/ Gemeindeeigene Anlagen (Anzahl)	Kläranlagen	3	