

europaean  
energy award



# **eea-Bericht internes Audit Stadt Leverkusen Endfassung 2014**

Stand: 18.12.2014

## Inhaltsverzeichnis

1.	Der European Energy Award®	- 3 -
1.1	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche	- 4 -
1.2	Punktesystem	- 5 -
1.3	Zertifizierungsschritte des European Energy Award®	- 6 -
2.	Ausgangslage	- 7 -
2.1	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung	- 11 -
2.2	Energierrelevante Kennzahlen	- 13 -
2.2.1	Endenergieverbrauch der Stadt nach Energieträgern	- 13 -
2.2.2	Endenergieverbrauch der Stadt nach Verbrauchssektoren	- 13 -
2.2.3	Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude	- 13 -
3.	Der European Energy Award® - Prozess	- 14 -
3.1	Zusammensetzung des Energieteams	- 14 -
3.2	Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme	- 15 -
3.3	Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt	- 18 -
3.4	Erste Kontaktaufnahme	- 18 -
3.5	Beschluss zur Programmteilnahme	- 18 -
3.6	Startveranstaltung	- 18 -
3.7	Abschluss der Ist-Analyse	- 19 -
3.8	Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms	- 19 -
3.9	Teamsitzungen, Kompetenzen, Budget des Energieteams	- 19 -
3.10	Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses	- 20 -
4.	Energie- und klimapolitischer Status auf der Basis des Audit-Tool	- 21 -
4.1	Übersicht	- 21 -
4.2	Jährliche Entwicklung	- 21 -
4.3	Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern	- 22 -
5.	Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool	- 29 -
6.	Projektorganisation	- 30 -
6.1	Projektorganisation	- 30 -
6.2	Projektdokumentation	- 30 -

## 1. Der European Energy Award®

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

## 1.1 Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche

### Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung/ Raumordnung

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

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

### Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

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

### Maßnahmenbereich 3: Versorgung, Entsorgung

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

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

### Maßnahmenbereich 4: Mobilität

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

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

## Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation

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

## Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

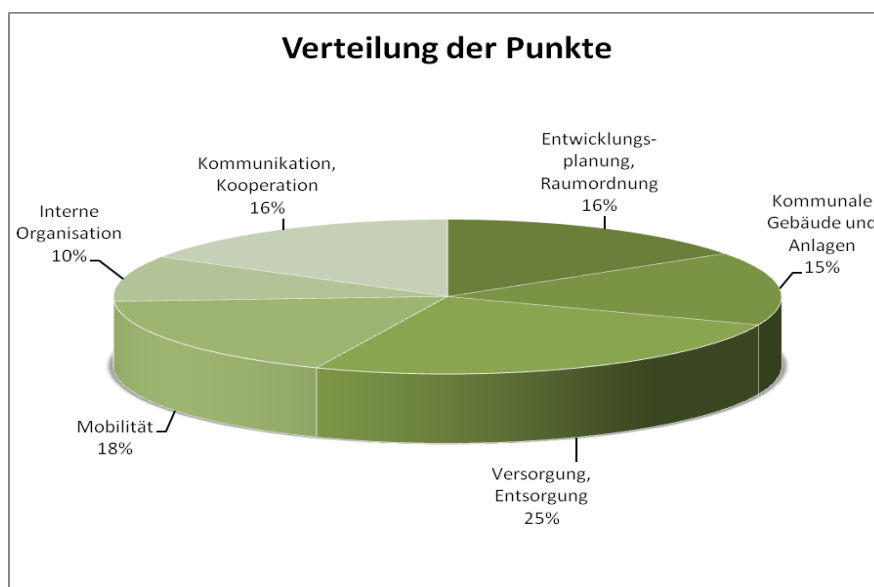
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a.

Hierzu gehören Informationsaktivitäten angefangen bei Pressearbeit, Broschüren, Veranstaltungen bis hin zur Etablierung von Energietischen mit energie- und klimapolitischen relevanten und interessierten Akteuren. Dazu zählen auch Projekte in Schulen, die Einrichtung von Informations- und Beratungsstellen, die Durchführung von Wettbewerben und das Auflegen kommunaler Förderprogramme.

Auch zählen zu diesem Bereich alle Aktivitäten, die die Kommunen über ihre Stadt- und Gemeindegrenze hinweg im Sinne eines interkommunalen Erfahrungsaustausches in gemeinsamen Projekten mit anderen Kommunen umsetzt.

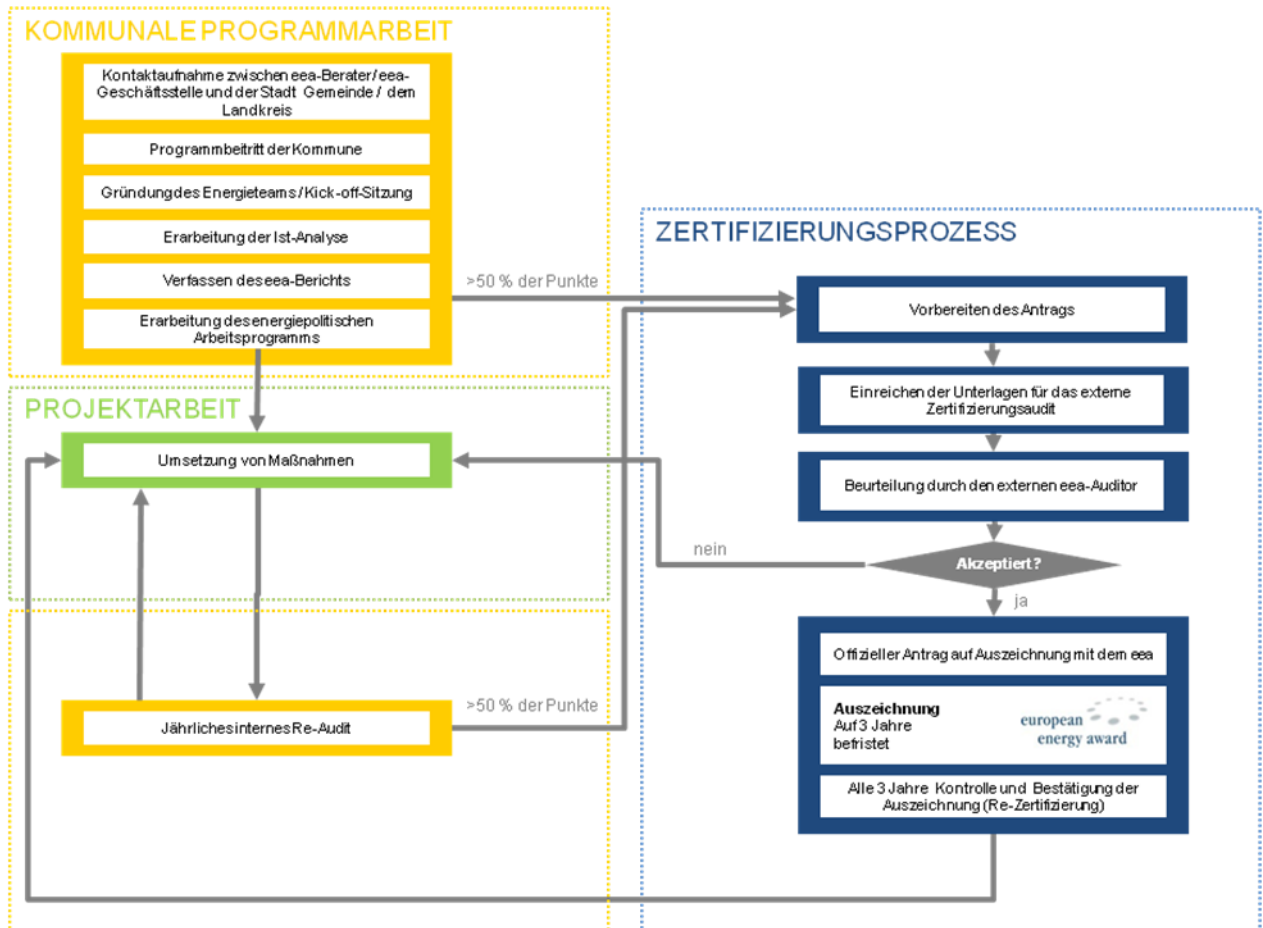
## 1.2 Punktesystem

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



### 1.3 Zertifizierungsschritte des European Energy Award®

Die Prozess- und Zertifizierungsschritte des European Energy Award® zeigt die folgende Grafik.



## 2. Ausgangslage

Die kreisfreie Stadt Leverkusen mit ihren 161.000 Einwohnern liegt im südlichen Nordrhein-Westfalen. Die Stadt gehört zum Regierungsbezirk Köln und liegt geographisch gesehen im Bergischen Land.

### Historie

Im Jahr 1955 schied die Stadt Leverkusen aus dem Rhein-Wupper-Kreis aus und wurde zur kreisfreien Stadt. Die damalige Einwohnerzahl lag bei 75.000. Der stetige Bevölkerungszuwachs führte im Jahr 1963 dazu, dass Leverkusen die Großstadtgrenze von 100.000 Einwohnern erreichte.

Im Zuge der kommunalen Neugliederung im Jahr 1975 wurde das Stadtgebiet Leverkusens in drei Stadtbezirke, 13 Stadtteile und 16 statistische Bezirke unterteilt.



Abbildung 2.1: Stadtgebiet Leverkusen

Ihren Namen verdankt die Stadt Leverkusen dem Apotheker und Chemieunternehmer Carl Leverkus. Er gründete Mitte des 19. Jahrhunderts bei Wiesdorf am Rhein eine Chemiefabrik und gab der Arbeitersiedlung den Namen Leverkusen. Im Jahr 1930 ging der Name auf die neu gegründete Stadt Leverkusen über.

Das heutige Wappen der Stadt Leverkusen zeigt einen Löwen und einen Wechselzinnenbalken. Der Löwe ist das Wappentier der Grafen bzw. Herzöge von Berg, welche früher über das Stadtgebiet von Leverkusen herrschten. Der Wechselzinnenbalken geht auf die um 1218 lebenden Brüder Gerhard und Giso von Opladen zurück.

Einer der Hauptarbeitgeber in der Stadt Leverkusen sind die Bayer Werke (Bayer AG), welche am 01. August 1863 vom Farbstoffhändler Friedrich Bayer und dem Färbermeister Johan Friedrich Weskott gegründet wurden. Um der stetigen Expansion gerecht zu werden, wurde im Jahr 1891 die Fabrik von Dr. Carl Leverkus & Söhne hinzugekauft. Von 1912 bis 1925 wurde das Unternehmen von Herrn Duisberg (1861 - 1935) als Generaldirektor geleitet. Herr Duisberg war es dann auch, der den Firmensitz nach Leverkusen brachte. Er spielte eine zentrale Rolle in der Geschichte des Bayer-Konzerns und der deutschen Chemie- und Pharmaindustrie.

In den Laboratorien der Bayer Werke wurden viele wichtige Forschungsarbeiten betrieben, so lagen zum Beispiel in den 30er Jahren die Schwerpunkte der Forschungsarbeiten bei der Kautschuksynthese. Auch für die Medizin wurde erfolgreich geforscht. Dem Chemiker Felix Hoffmann (1868 - 1946) gelang im Jahr 1897 eher zufällig die Entdeckung eines schmerzstillenden und entzündungshemmenden Medikaments. Unter dem Namen Aspirin wird es 1899 erstmals angeboten.

Weltberühmt ist das Markenzeichen der Bayer Werke: das Bayer-Kreuz. Im Jahr 1933 leuchteten erstmals die 2.200 Glühbirnen auf und es war zu dieser Zeit die größte Lichterklame der Welt.

Die Stadt Leverkusen ist die Heimat des Fußball-Bundesligisten Bayer 04 Leverkusen. Das heutige Stadion „BayArena“ bietet bis zu 30.000 begeisterten Fußballfans Platz.

## **Verkehr**

Im Leverkusener Stadtgebiet kreuzen sich die Autobahnen 1 (Saarbrücken-Köln-Dortmund-Hamburg-Heiligenhafen) und 3 (Passau-Frankfurt-Köln-Oberhausen-Emmerich) am Autobahnkreuz Leverkusen. Die A 59 führt im Westen des Stadtgebiets in Richtung Norden nach Düsseldorf. Ferner verlaufen die Bundesstraßen 8 und 51 sowie die ehemalige B 232 durch das Stadtgebiet.

Leverkusen liegt an der Bahnstrecke Köln-Duisburg mit dem Bahnhof Leverkusen Mitte sowie den S-Bahn-Haltestellen Leverkusen-Rheindorf, Leverkusen-Küppersteg und Bayerwerk und an der Bahnstrecke Gruitzen-Köln-Deutz mit den Bahnhöfen Opladen und Leverkusen-Schlebusch.

Die S-Bahn-Linie 6 bedient in dieser Reihenfolge von Norden nach Süden folgende Haltepunkte bzw. Bahnhöfe: Leverkusen-Rheindorf, Leverkusen-Küppersteg, Leverkusen Mitte und Bayerwerk. Die Regional-Express-Linien NRW-Express (RE 1) und Rhein-Express (RE 5) bedienen den Bahnhof Leverkusen Mitte. Die Regional-Express-Linie Rhein-Münsterland-Express (RE 7) bedient den Bahnhof Opladen. Die Regionalbahn-Linie Rhein-Wupper-Bahn (RB 48) bedient in dieser Reihenfolge von Norden nach Süden die Bahnhöfe Opladen und Leverkusen-Schlebusch.

Mehrere Buslinien der Kraftverkehr Wupper-Sieg AG und einiger anderer, kleinerer Busbetriebe bewerkstelligen den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im Stadtgebiet Leverkusen. Unmittelbar an der Kölner Stadtgrenze zu Leverkusen-Schlebusch befindet sich die Endhaltestelle der KVB-Stadtbahnlinie 4. Leverkusen gehört zum Tarifgebiet des Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS).



## Wirtschaft

Hauptarbeitgeber in Leverkusen sind die Firmen Bayer AG sowie die Lanxess AG, wobei die Letztgenannte aus der Bayer AG durch Abspaltung hervorgegangen ist. Ferner befinden sich die Deutschland- und Europazentrale des Automobilherstellers Mazda, die Zentrale des weltweit führenden Bremsbelagherstellers TMD Friction sowie die Firma Momentive Performance Materials, einer der größten Hersteller von Silikon weltweit, in Leverkusen.

Die Kronos International, Inc., deutschlandweit der größte und weltweit der fünftgrößte Hersteller von Titandioxid-Pigmenten, hat seine Deutschlandzentrale in Leverkusen und betreibt im ChemPark (Currenta-Gelände) eine seiner Produktionsanlagen.



Abbildung 2.2: ChemPark (Currenta-Gelände) in Leverkusen

## Bildung

Leverkusen bietet ein breitgefächertes Angebot an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen sowie eine Volkshochschule und weitere Bildungsstätten in verschiedenen Trägerschaften.

Als weiterführende Schulen gibt es in Leverkusen drei Förderschulen, vier Hauptschulen, drei Realschulen, vier Gymnasien und zwei Gesamtschulen in städtischer Trägerschaft. Mit Beginn des Schuljahres 2015/2016 wird voraussichtlich die Sekundarschule als neue Schule ihren Betrieb aufnehmen. Des Weiteren besteht in Opladen mit der Marienschule ein weiteres überregional bekanntes Gymnasium in kirchlicher Trägerschaft.

Im Schuljahr 2014/2015 besuchen insgesamt 23.449 Schüler in Leverkusen die städtischen Schulen, davon sind 6.078 Grundschüler, 1.028 Hauptschüler, 2.495 Realschüler und 4.981 Gymnasiasten. 3.080 besuchen eine Gesamtschule, 327 die Förderschule. Am Berufskolleg Opladen, am Berufskolleg Wirtschaft und Verwaltung und an dem Geschwister-Scholl-Berufskolleg sind insgesamt 5.460 Schüler.

Im September 2014 wurde das zdi-Netzwerk cLEVER gegründet. Ein Hauptziel des neuen Netzwerkes ist die Förderung des ingenieur- und naturwissenschaftlichen Nachwuchses in der Region. Ein Schwerpunkt wird die Kooperation mit dem neu entstehenden Campus Leverkusen der Fachhochschule Köln sein, der zukünftig sein Domizil auf dem Gelände der neuen bahnstadt Opladen haben wird. Eine frühzeitige Nachwuchsgewinnung für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik), kooperative Studiengänge und eine neue Stipendienkultur sollen zur Heranbildung von Fachkräftenachwuchs führen. Träger ist der Zweckverband der berufsbildenden Schulen Opladen.

## Krankenhäuser

Das Klinikum Leverkusen in Schlebusch hat sich zum Zentrum der medizinischen Versorgung in Leverkusen entwickelt. In unmittelbarer Umgebung des Klinikums wurde das Medi-Lev errichtet, in dem sowohl tagsüber als auch nachts Notärzte eingesetzt sind.

---

Das Gelände um das Klinikum wurde neugestaltet. In Wiesdorf gibt es außerdem das St.-Josef-Krankenhaus und in Opladen das Remigius-Krankenhaus.

### **Stadtentwicklung**

Ab 2007 entstand auf dem innerstädtischen Areal am Friedrich-Ebert-Platz ein neues Einkaufs- und Dienstleistungszentrum. Hierfür wurden das ehemalige Rathaus, das Stadthaus und das benachbarte Bayer-Kaufhaus abgerissen. Auf mehreren Verkaufsebenen entstanden Ladenlokale für 120 Fachgeschäfte. Die Büroflächen werden für städtische Einrichtungen, unter anderem für die Unterbringung des Rathauses genutzt. Das Einkaufszentrum - auch als *Neue Stadtmitte Leverkusen* bezeichnet - wurde am 24. Februar 2010 eröffnet. Die Kosten des Umbaus werden auf ungefähr 200 Millionen Euro geschätzt.

Im Stadtteil Opladen werden im Rahmen des Projekts neue bahnstadt opladen (nbso) großflächig ehemalige Bahnanlagen sowie das Gelände des ehemaligen Ausbesserungswerks in Wohn- und Gewerbeflächen umgewandelt. Dieses Projekt mit einem finanziellen Umfang von ca. 120 Millionen Euro ist Teil der Regionale 2010.

Ein weiteres Stadtteilentwicklungsprojekt war die „*Soziale Stadt Rheindorf-Nord*“. In einer Großwohnsiedlung der Fünfzigerjahre wurden städtebauliche Investitionen in den öffentlichen Raum und sozial-integrative Projekte (z. B. in den Bereichen Bildung, Qualifizierung und Gesundheitsförderung) miteinander verknüpft. Das Bund-Länder-Programm Soziale Stadt soll zur Aufwertung sozial und städtebaulich gefährdeter Gebiete beitragen.

## 2.1 Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung

Oberbürgermeister	Reinhard Buchhorn
Einwohner	161.603 (Stand: 31.12.2011)
Fläche	78,87 km <sup>2</sup>
Beschäftigte (inkl. Konzerntöchtern)	2.979

### Energierrelevante politische Gremien

Ausschuss	Name des Vorsitzenden
Rat	OBM Reinhard Buchhorn
Hauptausschuss	OBM Reinhard Buchhorn
Finanz- und Rechtsausschuss	Thomas Eimermacher
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Planen	Peter Ippolito
Bürger- und Umweltausschuss	Tim Feister

### Energierrelevante Verwaltungsabteilungen / Konzerntöchter

Dezernat für Bürger, Umwelt und Soziales  
 FB Umwelt  
 FB Straßenverkehr  
 FB Gebäudewirtschaft  
 FB Stadtplanung  
 FB Schulen, NaturGut Ophoven  
 FB Kataster und Vermessung  
 FB Tiefbau  
 FB Personal und Organisation  
 AVEA GmbH & Co.KG  
 EVL (Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co. KG)  
 IVL (Informationsverarbeitung Leverkusen GmbH)  
 KLS (Klinikum Leverkusen Service GmbH)  
 KSL (KulturStadt Leverkusen)  
 SPL (Sportpark Leverkusen)  
 TBL (Technische Betriebe AöR)  
 WFL (Wirtschaftsförderung Leverkusen GmbH)  
 WGL (Wohnungsgesellschaft Leverkusen GmbH)

---

## Ver- und Entsorgung

Elektrizitätsversorgung	Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co.KG (EVL) und AVEA GmbH
Wärmeversorgung	Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co.KG (EVL) und AVEA GmbH
Gasversorgung	Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co.KG (EVL)
Wasserversorgung	Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co.KG (EVL)
Abfallentsorger	AVEA GmbH
Abwasserentsorgung	Technische Betriebe Leverkusen (TBL) AöR

## **2.2 Energierrelevante Kennzahlen**

### **2.2.1 Endenergieverbrauch der Stadt nach Energieträgern**

Auf dem Stadtgebiet Leverkusen sind im Jahr 2010 826.500 MWh/a Strom verbraucht worden.

Seitens der EVL sind im Jahr 2010 1.045.200 MWh/a geliefert worden. Das Stadtgebiet wird zu 70% mit Gas versorgt. Der Fernwärmeanteil beträgt 3%, wobei ein Großteil zur Versorgung öffentlicher Liegenschaften (Schulen, Bäder, Klinikum, ...) genutzt wird. Die Fernwärme stammt zu großen Teilen aus dem MHKW der AVEA. Der Anteil der nicht-leitungsgebundenen Energien beträgt 23%. 3% sind Nachtstromversorgungen.

Auf dem Stadtgebiet sind mit Stand 09.2011 183 Wärmepumpenanlagen installiert.

Keine Berücksichtigung in den o.g. Zahlen haben die Verbräuche des ChemParks (Currenta-Gelände) gefunden.

### **2.2.2 Endenergieverbrauch der Stadt nach Verbrauchssektoren**

Nach Angaben der EVL teilt sich der Gasverbrauch zu 72% auf die Haushalte, zu 13% auf Gewerbe (inkl. Landwirtschaft), auf 8% Industrie und 7% öffentliche Einrichtungen auf.

Nach Angaben der EVL teilt sich deren Stromlieferung (456,7 Mio. kWh/a) zu 55% auf die Haushalte, zu 21% auf Gewerbe (inkl. Landwirtschaft), auf 14% auf Industrie und 10% öffentliche Einrichtungen auf.

### **2.2.3 Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude**

Der Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude, die in der Verantwortung des FB Gebäudewirtschaft liegen, lag im Jahr 2010 bei 54,30 GWh/a. Davon entfallen 45,52 GWh auf Wärme und 8,78 GWh auf Strom.

Der Endenergieverbrauch der kommunalen Gebäude, die in der Verantwortung des Sportparks Leverkusen (SPL) liegen, lag im Jahr 2011 bei 19,25 GWh/a. Davon entfallen 15,90 GWh auf Wärme und 3,35 GWh auf Strom.

Der Endenergieverbrauch des Klinikums (KLS) lag im Jahr 2011 bei 26,43 GWh/a. Davon entfallen 13,10 GWh auf Wärme und 13,33 GWh auf Strom.

Die Straßenbeleuchtung hatte im Jahr 2011 einen Stromverbrauch von 4,84 GWh.

### 3. Der European Energy Award® - Prozess

#### 3.1 Zusammensetzung des Energieteams



Das eea-Team in seiner Besetzung zu Beginn des Prozesses gruppiert sich zum Foto vor dem Rathaus.

Energieteamleiter	Herr Märtens (Dezernent für Bürger, Umwelt und Soziales)
Teammitglieder inkl. deren Funktion	Frau Kommoß (Dez. f. Bürger, Umwelt u. Soziales) Frau Fritsch (FB OBM, Pressestelle) Herr Schumacher (FB Personal und Organisation) Frau Hardiman (FB Umwelt) Herr Lattka (FB Umwelt) Herr Dr.Kochanek (FB Schulen/NaturGut Ophoven) Herr Herrmann (FB Stadtplanung) Frau Samusch (FB Straßenverkehr) Herr Klöfkorn (FB Kataster und Vermessung) Frau Kümmel (FB Gebäudewirtschaft) Herr Plaga (FB Gebäudewirtschaft) Herr Schmitz (FB Tiefbau) Herr Sacher (AVEA) Herr Morawetz (EVL) Herr Peintinger (KSL) Herr Knakowski (TBL) Frau Knoll (WFL) Herr Altenbach (WGL) Herr Czock (KLS) Herr Scholz (SPL) Herr Cristofaro (KWS) Frau Wegner (Förderverein NaturGut Ophoven)
eea - Berater	Herr Tippkötter (infas enermetric GmbH)
Bürgerbeteiligung	Nein
Jahr des Programmeintritts	2010

### 3.2 Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme

Der Rat der Stadt Leverkusen hat in seiner Sitzung am 28.04.2008 beschlossen, ein kommunales Klimaschutzprogramm für die Stadt Leverkusen aufzustellen. Mit seinen Beschlüssen vom 29. Juni 2009 (Klimaschutzprogramm, Teil 1-3, Vorlage Nr. R 1593/16. TA) und vom 17.10.2011 (Klimaschutzprogramm, Teil 4, Vorlage Nr. 1180-2011) hat der Rat der Stadt den politischen Rahmen für die lokale Umsetzung der bundesweit verbindlichen Klimaschutzziele und der auf Bundesebene eingeleiteten Energiewende in der Stadt Leverkusen gesetzt.

Das Klimaschutzkonzept der Stadt Leverkusen gliedert sich in vier Teile:

- Konzern Stadt
- Wirtschaft
- Bürgerschaftliches Engagement
- Energiepolitische Strategie

## Teil I, Konzern Stadt

Maßnahmen und Projekte innerhalb der Stadtverwaltung sowie bei den städtischen Gesellschaften stehen im Vordergrund dieses Bausteins.

- Aufbau des Energiemanagements FB Gebäudewirtschaft
- Klimaaspekte in Städte- und Bauleitplanung
- Verbraucherverhalten in der Stadtverwaltung
- Beratungsangebote an die Bürgerschaft
  - o Schulungsangebot NaturGut Ophoven
- Mobilität
  - o Mobilität in der Region - Mobil im Rheinland
  - o JobTicket
  - o Verbesserung der Abstellanlagen für Fahrräder
- neue bahnstadt opladen (nbso)
- u.v.m.

## Teil II, Wirtschaft

Mit der Technologiemesse im Oktober 2009 bei Carcoustics in Pattscheid und der Folgeveranstaltung im Februar 2011, dem Klimafrühschoppen bei der Spedition Niesen, gelang es, den kleinen und mittelständischen Unternehmen in Leverkusen eine Plattform der Information und des Austausches zu bieten. Gleichzeitig konnte ein Netz zwischen Leverkusener Wirtschaftsakteuren und Stadt wachsen, das durch konkrete Aktionen dem gemeinsamen Interesse an Klimaschutz und Energieeffizienz in der Stadt Ausdruck verleiht. Diese Veranstaltungen, die in Kooperation mit der IHK, der Kreishandwerkerschaft, CURRENTA, der WFL, dem NaturGut Ophoven und den Firmen Carcoustics bzw. Niesen durchgeführt wurden, haben eindrucksvoll gezeigt, dass Klimaschutz und Energieeffizienz hochaktuelle Themen für die Betriebe und Unternehmen sind.

## Teil III, Bürgerschaftliches Engagement

Neben der Kampagne "Klimaschutz - Jeder, jeden Tag" in Federführung des NaturGuts Ophoven erfolgte ab 2012 eine Intensivierung der städtischen Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Einbeziehung der Leverkusener Bürgerinnen und Bürger (u.a. „L Leverkusener Klimatage 2012“ vom 25. bis 29 Juni). Die Tage waren konzipiert als (Mitmach-) Angebot an die Bürgerinnen und Bürger dieser Stadt, sich zum Thema „Klima und Energie“ zu informieren, orientieren und einzubringen.

Das dezentral ausgerichtete Angebot beinhaltet unterschiedliche Programmpunkte diverser Institutionen in Leverkusen, um den Bürgerinnen und Bürgern - Jung wie Alt, Mietern wie Eigenheimbesitzern - die Gelegenheit zu geben, die Institutionen ihrer Stadt mit ihren vielfältigen Angeboten zum Klimaschutz kennenzulernen und davon zu profitieren.

Klima- und Ressourcenschutz ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung und Aufgabe, die nur gelingen kann, wenn sich möglichst vielen Akteure vor Ort beteiligen. Dementsprechend soll auch die Angebotsstruktur von der Leverkusener Bevölkerung, den örtlichen Institutionen und der hiesigen Wirtschaft getragen sein.



Die Rolle der Stadt war dabei in erster Linie eine koordinierende, gekennzeichnet durch Übernahme der Öffentlichkeitsarbeit für alle Anbieter und Organisation des Veranstaltungsablaufs für die fünf Tage als zentrale Stelle.

## **Teil IV, Energiepolitische Strategie**

### Photovoltaikprogramm / Bürgerenergie

Zielsetzung des Ratsauftrages mit Vorlage Nr. 1180-2011 war es, der Bürgerschaft Möglichkeiten zu eröffnen, ohne eigenes technisches bzw. finanztechnisches Know-how in den lokalen Ausbau regenerativer Energiequellen investieren zu können. Hierbei kamen neben Photovoltaik mittelfristig auch Wind- und Wasserenergie sowie Biomasseenergie in Frage.

Die Verwaltung hat diese Zielsetzung mit den Akteuren der einzelnen Handlungsfelder (Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co. KG, Sparkasse Leverkusen, Volksbank Rhein-Wupper eG, Wohnungsgesellschaft Leverkusen GmbH und Gemeinnützigem Bauverein Opladen EG) diskutiert. Ergebnis dieser Gespräche war eine duale Struktur, die zwei Möglichkeiten der bürgerschaftlichen Investition in regenerative Energiequellen eröffnet:

- Volksbank und GBO leiteten die Gründung einer Energiegenossenschaft ein.
- Sparkasse und EVL motivierten mit dem Instrument eines Energiesparbriefes ebenfalls Anleger, Kapital für neue regenerative Energiequellen bereitzustellen. Die konkreten Investitionen wurden durch die EVL getätigt. Eine besondere Gesellschafts- oder Genossenschaftsstruktur war damit nicht verbunden.

Diese beiden Aktivitäten ergänzten sich in sehr sinnvoller Weise. Während die Bürgerenergiegenossenschaft den an eigener aktiver Beteiligung interessierten Anleger ansprach, adressierte sich der Energiesparbrief an den reinen Kapitalanleger, der über die Hingabe des Anlagebetrages hinaus nicht an der persönlichen Beteiligung an einer Genossenschaft interessiert war.

### Holzcluster Bergisches Land

Der Rat hat beschlossen, dem Energiekompetenzzentrum Bergisch Land beizutreten. Die formale Beitrittserklärung fand in einem Termin mit Repräsentanten des Energiekompetenzzentrums Bergisch Land aus den bereits engagierten Gebietskörperschaften statt.

Das Holzcluster Bergisches Land ist ein Kooperationsprojekt des Rheinisch-Bergischen Kreises, des Oberbergischen Kreises, des Landesbetriebes Wald und Holz NRW und des Bergischen Abfallwirtschaftsverbandes. Es wurde im November 2008 mit dem Ziel gegründet, das Geschäftsfeld Holz und Energie als unabhängiger und neutraler Partner mit den regionalen Akteuren konsequent weiter zu entwickeln.

Im Fokus steht der Rohstoff Holz als regionaler, nachhaltig nutzbarer Brennstoff, seine Verfügbarkeit, die notwendige Logistik und seine Qualität. Holz als Energieträger ist im Sinne des Klimaschutzes wünschenswert, weil dadurch die Verbrennung fossiler Energieträger und die damit verbundene weitere CO<sub>2</sub>-Anreicherung der Atmosphäre reduziert wird: Das durch Holzverbrennung freigesetzte CO<sub>2</sub> ist nicht fossilen Ursprungs, sondern Teil des aktuellen - natürlichen - Stoffkreislaufs.

Als unabhängige und neutrale Organisation will das Holzcluster Bergisch Land gemeinsam mit regionalen und überregionalen Partnern die Potenziale des Geschäftsfeldes Holz und Energie in der Region nachhaltig und langfristig erschließen. Ziel ist es, Synergieeffekte zu erzeugen, die allen Beteiligten zu Gute kommen.

### 3.3 Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt

„Aktiver Klimaschutz“ und „Aktive Stadtentwicklung“ sind Elemente der Stadtziele der Stadtverwaltung Leverkusen.

#### **Aktiver Klimaschutz**

Die Stadt will durch die Umsetzung des kommunalen Klimaschutzprogramms einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten. Hierdurch sollen Bürger und Unternehmen über die Möglichkeiten eines effektiven Schutzes des Klimas informiert und ein entsprechendes Bewusstsein gefördert werden. Dazu gehören der Bereich der Energieeinsparung, Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die nachhaltige Verhinderung vermeidbarer Emissionen.

#### **Aktive Stadtentwicklung**

Leverkusen muss sich als Stadt weiter entwickeln und seine Rolle in der Region ausbauen. Dabei ist die Stärkung der Stadtteile und Quartiere für die Vitalität der Stadt sehr wichtig. Dazu gehören unter anderen Projekte wie die neue bahnstadt opladen, der Campus Leverkusen, der B-Plan des Klinikums, die Umsetzung des Verkehrskonzeptes Hitdorf, die Einbringung Leverkusener Belange im Projekt "Verbreiterung A3/Umbau Autobahnkreuz Leverkusen und Anschlussstelle Leverkusen" oder der Grüne Fächer.

### 3.4 Erste Kontaktaufnahme

Die Stadt Leverkusen hat seit dem Jahr 2007 den eea-Prozess als Instrument für die städtische Energie- und Klimaarbeit für sich in Erwägung gezogen und sich über einen Erfahrungsaustausch mit bereits teilnehmenden Kommunen entsprechend Hintergrundinformationen eingeholt.

### 3.5 Beschluss zur Programmteilnahme

Der Rat der Stadt Leverkusen hat die Teilnahme am eea-Prozess in seiner Sitzung am 29.06.2009 beschlossen (Vorlage Nr. R. 1593/16. TA).

Das Mandat des Beraters ist Herrn Dipl.-Ing. Reiner Tippkötter von infas enermetric GmbH übertragen worden.

### 3.6 Startveranstaltung

Am 25.03.2011 fand die Erstberatung zur Zusammensetzung des Energieteams und zur Strukturierung des Prozesses innerhalb des Konzerns Stadt Leverkusen statt.

Eine Projektaufaktveranstaltung bei der Stadt Leverkusen fand am 20.07.2011 statt.

Inhalt des Termins war die Vorstellung des Energieteams, des Programms, der Instrumente und der weiteren Vorgehensweise.

Für die verschiedenen Bereiche des Maßnahmenkatalogs wurden Verantwortliche benannt und ein Zeitplan verabredet.

Herr Stein, damaliger Dezernent für Bürger, Umwelt und Soziales, übernahm die Teamleitung des Energieteams. Unterstützend und in koordinierender Funktion hat ihm Frau Ute Kommoß zur Seite gestanden.

### **3.7 Abschluss der Ist-Analyse**

In den folgenden Wochen (Oktober und November; 6 Termine) fand die IST-Analyse im Beisein des Beraters für alle 6 Handlungsfelder statt.

Im Anschluss an die Ist-Analyse hat der Berater den ersten Entwurf des eea-Berichts erstellt, der dann kontinuierlich fortgeschrieben wurde.

Parallel dazu sind im Zuge der Projektbearbeitung ermittelte Schwachstellen analysiert, definiert und deren Behebung ist kurzfristig angestoßen worden.

Die Auswertung des Audit-Tools ergab eine Zielerreichung im Bereich von 43% (Stand: 12/2011).

Im März 2012 sind die Gespräche mit den Tochtergesellschaften WGL, KLS, SPL und IVL geführt worden.

### **3.8 Erarbeitung des energiepolitischen Arbeitsprogramms**

Im Rahmen der Besprechungen zur IST-Analyse mit dem Berater sind verschiedene Maßnahmen angesprochen und konzipiert worden.

Am 30. März 2012 hat der Workshop „Energiepolitisches Arbeitsprogramm“ (EPAP) im Verwaltungsgebäude Opladen, Miselohestraße, stattgefunden.

In den Folgemonaten ist das EPAP um die notwendigen Detailinformationen ergänzt worden und hat den stadtinternen Abstimmungsprozess durchlaufen.

Am 31. Oktober 2012 ist das EPAP mit Vertretern der politischen Fraktionen erörtert worden.

Anschließend ist es in den Sitzungslauf zur Beschlussfassung gegeben worden (Bürger- und Umweltausschuss, Bau- und Planungsausschuss, Finanzausschuss und Rat).

### **3.9 Teamsitzungen, Kompetenzen, Budget des Energieteams**

Die Teamsitzungen finden regelmäßig statt. Die Mitglieder des Energieteams haben durch ihre Funktion innerhalb der Verwaltung bereits eine entsprechende Kompetenz zur Umsetzung von Maßnahmen.

Das Energieteam trifft sich mindestens 4 Mal pro Jahr in großer Runde mit dem eea-Berater. Projekt- bzw. anlassbezogen finden weitere Treffen von einzelnen Energieteammitgliedern statt.

---

### 3.10 Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses

29.06.2009	Politischer Beschluss zur Teilnahme am eea
25.03.2011	Strukturbesprechung Projekt
20.07.2011	Auftaktveranstaltung
12.10.2011	IST-Analyse Bereiche 1 und 2
07.11.2011	IST-Analyse Bereiche 3 und 4
08.11.2011	IST-Analyse Bereiche 5 und 6
27.01.2012	Sitzung Energieteam „Zusammenfassung IST-Analyse“
19.03.2012	Ist-Analyse mit Tochtergesellschaften WGL, SPL, KLS, IVL
30.03.2012	Workshop „Energiepolitisches Arbeitsprogramm“
31.10.2012	Erörterung EPAP mit den politischen Fraktionen
08.11.2012	Beschluss Energiepolitisches Arbeitsprogramm
13.12.2012	externe Auditierung
11.11.2013	internes Audit
23.10.2014	internes Audit

## 4. Energie- und klimapolitischer Status auf der Basis des Audit-Tools

### 4.1 Übersicht

Anzahl maximale Punkte	500,0
Anzahl mögliche Punkte	463,4
Anzahl erreichte Punkte	262,6
Erreichte Prozent	57%
Für den eea notwendige Punkte	231,7

### 4.2 Jährliche Entwicklung

Prozentpunkte bei der ersten Zertifizierung (12.2012)	53%
Prozentpunkte beim internen Audit (11.2013)	54%

Die Anzahl der möglichen Punkte ist von der maximalen Punktzahl 500 um 36,6 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen auf rechtliche Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland und des Landes NRW, den Ausgleich von Nachteilen im direkten Vergleich gegenüber kleineren Kommunen sowie auf fehlende Potenziale zurückzuführen.

Insgesamt wurden 262,6 Punkte erreicht und damit 57 % der möglichen Punkte. Das Potenzial der geplanten Maßnahmen liegt bei 11%.

HINWEIS: Zu beachten ist, dass seit dem Jahr 2013 die neue Bewertungshilfe mit entsprechenden verschärften Bewertungskriterien zur Anwendung gekommen ist. Weiterhin sind mit der jetzigen Einführung der neuen Bewertungshilfe auch neue Themenfelder in den eea-Prozess integriert worden, so dass ein Vergleich der Bewertungen vor 2013 mit der aktuellen Bewertung nur eingeschränkt möglich ist, insbesondere der direkte Vergleich einzelner Handlungsfelder.

Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgenden Abbildungen.

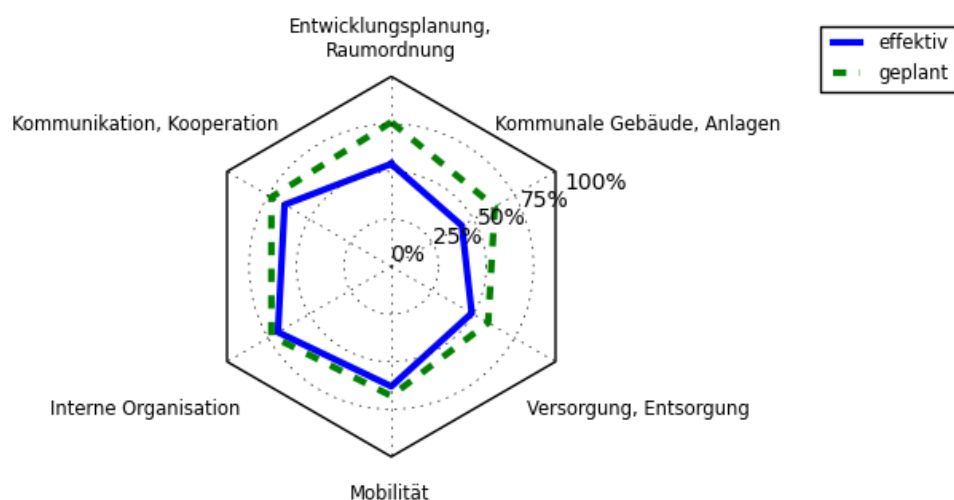


Abbildung 4.1: Zielerreichung der Stadt Leverkusen in den einzelnen Handlungsfeldern

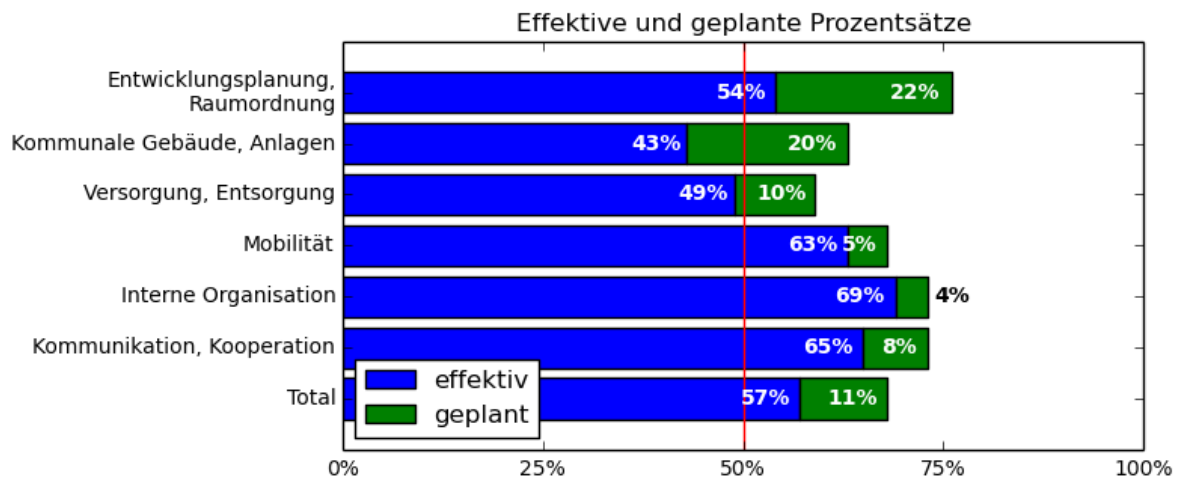


Abbildung 4.2: Zielerreichung der Stadt Leverkusen in den einzelnen Handlungsfeldern

### 4.3 Bemerkungen zu den einzelnen Handlungsfeldern

#### Entwicklungsplanung, Raumordnung

Die Stadt Leverkusen hat die Themenfelder Energie- und Klimaschutz mit dem Ratsbeschluss vom 29.06.2009 zum Leverkusener Klimaschutzprogramm als Arbeitsschwerpunkte der Stadtverwaltung platziert.

Im Jahr 2010 hat die Stadt Leverkusen in ihre Stadtziele u.a. den „Aktiven Klimaschutz“ sowie die „Aktive Stadtentwicklung“ als strategische Handlungsfelder verankert.

Das Klimaschutzprogramm ist am 11.04.2011 per Ratsbeschluss um einen 4. Baustein „Energiepolitische Strategien der Stadt Leverkusen“ ergänzt worden.

Die 4 Bausteine des Klimaschutzprogramms sprechen alle Zielgruppen an (Bürger, Wirtschaft, öffentliche Einrichtungen, Konzerntöchter) und umfassen neben den Themenfeldern Energieeinsparung, Energieeffizienzsteigerung und Ausbau der erneuerbaren Energien auch die Mobilität. Einen Schwerpunkt bildet die Sensibilisierung und Aktivierung der Akteure (Bürger, Wirtschaft). Weiterhin sollen die Aktivitäten bei den Konzerntöchtern, insbesondere der EVL, auf die Gesamtbetrachtung Konzern Stadt fokussiert und die regionale Wertschöpfung gestärkt werden. Bürgerbeteiligungsmodelle sind eine Variante zur Zielerreichung.

Das Klimaschutzprogramm ist seit 2009 intensiv in der Umsetzung und mit umfangreichen Maßnahmen, Kampagnen und Aktionen versehen worden. Weiterhin hat sich die Stadtverwaltung durch die Beschlussfassung mehrerer Richtlinien einer Selbstverpflichtung zum energie- und klimaschonenden Handeln unterzogen.

Die Kenntnisse zu den Potenzialen für den Ausbau erneuerbarer Energien sowie Nahwärmenetzen, Kraft-Wärme-Kopplung und Fernwärme auf dem Stadtgebiet sind bei der EVL verankert. Die Stadtverwaltung wird in den kommenden Monaten eine lokale Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung aufstellen lassen, um zukünftig die Entwicklungen auf dem Stadtgebiet auf Grundlage eines umfassenden Status Quo bewerten und kontrollieren zu können.

Die Verkehrsplanung der Stadt Leverkusen basiert auf einem Verkehrsentwicklungsplan mit dem Oberziel der Verbesserung der Umweltqualität. Der Modal Split des Umweltverbundes (Fuß-, Radverkehr, ÖPNV) liegt bei 40%.

Die Stadt Leverkusen ist Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Städte“ (AGFS).

Im Bereich der Bauplanung hat die Stadt Leverkusen im Rahmen der FNP- und B-Plan-Aufstellungen verschiedene Verankerungen zur Berücksichtigung von Klimaschutzthemen realisiert (Nachverdichtung, Bauflächen in der Nähe technischer Infrastruktur, Gebäudeausrichtung, kompakte Bauformen, ...). Die Mitgliedschaft im Trägerkreis „Allianz für die Fläche“ wirkt sich in diesem Kontext unterstützend aus. Im aktuellen Großprojekt „neue bahnstadt opladen (nbso)“ ist ein Anschlusszwang an die Nahwärmeversorgung in den Grundstückskaufverträgen enthalten. Gleiches ist beim Innovationspark Leverkusen (IPL) realisiert worden.

In Leverkusen-Schlebusch gibt es eine private Passivhaussiedlung. Die Stadt hat aktuell für das Baugebiet „Bauen mit der Sonne“ eine besondere Energieberatung in die privatrechtlichen Verträge integriert.

### **Kommunale Gebäude, Anlagen**

Die Aufgaben der Bewirtschaftung eines Großteils der kommunalen Liegenschaften sind im FB Gebäudewirtschaft (FB GW) zentralisiert worden (185 Gebäude plus 40 Anmietungen). Darüber hinaus bewirtschaften die Konzerntöchter ihre Gebäude und Anlagen in Eigenregie.

Der Sportpark Leverkusen (SPL) betreibt die Smidt-Arena, das Freizeitbad CaLevornia, das Hallen- und Freibad Wiembachtal (Neubau aus 08.2010; mit Absorber und BHKW), das Hallenbad sowie die Sporthalle Bergisch Neukirchen. Neu im Portfolio von SPL ist die Schwimmhalle im MediLev auf dem Gelände des Klinikums Leverkusen. Die Sportplatzanlagen des Sportparks Leverkusen sind an die Sportvereine verpachtet worden.

Die Wohnungsgesellschaft Leverkusen (WGL) betreibt ca. 7.000 Wohneinheiten (2010: 6.867) und 94 Gewerbeeinheiten sowie 1.830 Garagen. Die WGL hat in den letzten Jahren einzelne Vorzeigeprojekte realisiert, um zu zeigen, welche technischen Möglichkeiten existent sind (u.a. ein Mehrfamilienhaus als Passivhaus, einen Neubau von Altenwohnungen mit Geothermie). Als Neubaustandard gilt grundsätzlich KfW55, bei Sanierungen KfW85-Standard. Die Sanierungsquote beträgt nach Aussage der WGL ca. 4 % pro Jahr, entsprechend 6,5 Mio. € jährlich, wovon ca. 2,5 Mio. € der energetischen Sanierung zuzurechnen sind. Aktuell werden mehrere Kitas über die WGL als Eigentümer errichtet und in einem PPP-Verfahren mit der Stadt bzw. Dritten geführt.

Das Klinikum Leverkusen ist ein weiterer Großverbraucher. Das 750-Bettenhaus wird mit Fernwärme und Gas versorgt. Die Kälteversorgung wird über Adsorptionskältemaschinen auf Basis von Fernwärme erzeugt. Mittels zweier BHKWs wird ca. 50% des benötigten Stroms in Eigenregie erzeugt. Ein Neubau (Physiozentrum) aus 2011 wird mit Erdwärme versorgt (10 Mio. € Gesamtinvestition). Seit 2013 werden erste Räume mit LED-Technik ausgestattet.

Weitere Gebäude sind bei der KSL (5 eigene und 11 angemietete) sowie der TBL (2) vorhanden.

Der FB GW erstellt einen umfassenden Energiebericht für seine Liegenschaften. Die Verbrauchsdaten für Strom und Wärme werden durch Hausmeister monatlich abgelesen und seit Anfang 2012 über eine Internetsoftware erfasst und ausgewertet. Die weiteren Konzerntöchter haben ein analoges engmaschiges Energiecontrolling mit einer ergänzenden Wasserverbrauchserfassung.

Die Ergebnisse des Energieberichts dienen als Basis für die Sanierungskonzepte der Gebäudewirtschaft. Über entsprechende Energiekonzepte werden Sanierungspläne aufgestellt. Die Energiekonzepte sind auch Grundlage für ein Portfoliomanagement unter Berücksichtigung von Schulentwicklung, Demografie usw..

In 2013/2014 sind in einem Großprojekt 100 kommunale Gebäude umfassend analysiert worden. Der Sanierungsplan für die kommunalen Liegenschaften ist entsprechend fortgeschrieben worden. Der FB GW verfolgt u.a. das Ziel, mit Leuchtturmprojekten im Bereich der Sanierung für Bürger ein Vorzeigeprojekt zu realisieren.

Energetische Kriterien für Sanierung und Neubau (über den gesetzl. Anforderungen bei Sanierung und Passivhausstandard bei Neubau) sind politisch beschlossen worden mit dem Zusatz „Soweit die Maßnahmen wirtschaftlich darstellbar sind“ unter Verweis auf die wirtschaftliche Lage der Stadt Leverkusen.

Im Bereich der Vorzeigeprojekte ist es dem NaturGut Ophoven gelungen, eine klimaneutrale Einrichtung zu werden.

Der Betrieb der Straßenbeleuchtung findet über die EVL statt. In den vergangenen Jahren konnten die Stromverbräuche sukzessive reduziert werden.

## **Versorgung, Entsorgung**

Im Bereich der Energieversorgung ist die Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co. KG (EVL) für das Stadtgebiet zuständig. Die EVL versorgt das Stadtgebiet mit Strom, Gas, Wasser und Wärme (Nah- und Fernwärme).

Neben der Medienlieferung hat die Beratung die höchste Priorität. Die EVL bietet weitreichende Dienstleistungsangebote für ihre Kunden im Leverkusener Stadtgebiet an: Programm „KlimaAktiv“, Flyer „EVL Energiespartipps“, EVL-Energiesparpaket, Thermografieangebote für Privat- und Gewerbekunden, Smart-Metering, Verbrauchsdaten Service, Förderprogramme, Gebäude-Thermografie, Newsletter „KlimaAktiv“, Energieberatungsfilm, E-Tankstelle, eigene Ökostrommarke, u.v.m.

Energieberater der EVL (7 Personen) stehen den Bürgern und Gewerbetreibenden zur Verfügung.

Bürgerbeteiligungen bei erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen (Produkt LevEverGreen in Kooperation mit der Sparkasse) wurden 2012 angeboten.

Im Projekt nbso wird ein Nahwärmenetz mit einem Biomethan-BHKW durch die EVL betrieben. Ein zweiter Bauabschnitt wird momentan in gleicher Richtung geprüft und soll 2014/2015 in die Umsetzung gehen. Ansonsten verfügt die EVL über keine eigenen Energieerzeugungsanlagen.

Auf dem Stadtgebiet sind bezogen auf den Verbrauch von Strom und Wärme nur sehr geringe Anteile an regenerativer Energieerzeugung vorhanden. 183 Geothermieanlagen (Stand: 09.2011) und mehrere Absorberanlagen erzeugen Wärmeenergie, 364 PV-Anlagen (Stand: 09.2011) auf städtischen und privaten Dächern erzeugen reg. Strom. Weitere Anlagen sind aktuell noch nicht vorhanden.

Die Fernwärme stammt größtenteils aus dem MHKW der AVEA. Sie stellt heute 3% des Wärmebedarfs des Stadtgebiets sicher, verfügt aber auch noch über Ausbaupotenziale.



Die Technischen Betriebe Leverkusen AöR (TBL) sind für die Abwasserentsorgung zuständig. Die TBL untersucht Projekte zur Nutzung von Abwärme aus Abwasser regelmäßig bei sich vorändernden Rahmenbedingungen (rechtlich, neue Werkstoffe, neue Verfahrenstechniken, ...). Ein Projekt zur Wärmerückgewinnung aus Abwasser ist vor Jahren bereits umgesetzt worden.

Die AVEA GmbH & Co.KG betreibt das Müllheizkraftwerk in Leverkusen. Die AVEA-Gesellschafter sind die Stadt Leverkusen (50%), der Bergische Abfallwirtschaftsverband (BAW), der Rheinisch-Bergische Kreis (RBK) sowie der Oberbergische Kreis (OBK). Das Heizkraftwerk stammt aus den 70iger Jahren mit einem 3-Kesselbetrieb und seit 2003 mit einem Durchsatz von 213.000 t/a. Ein Energieoptimierungskonzept des MHKWs ist im Jahr 2011 realisiert worden. Die neue Turbine erzeugt die 4-fache Menge Strom bei konstanter Fernwärmemenge. Ausbaupotenziale für eine Fernwärmenutzung sind vorhanden. Die Stadt Leverkusen steuert jährlich 30.000 t Restabfall bei. Davon sind 5-8.000 t/a Bioabfälle, die zusammen mit dem Restmüll eingesammelt werden. Als Großprojekt steht die Installation eines neuen Kessels an (Kessel 4).

Auf dem Stadtgebiet Leverkusen existiert eine abgeschlossene Deponie ohne energetische Nutzung. Auf der Deponie Leppe in Lindlar werden auch die Aschen aus dem AVEA-MHKW verbracht. Die Deponie Leppe beherbergt das Regionale 2010-Projekt :metabolon sowie das Bergische Energiekompetenzzentrum :bekz (vgl. Handlungsfeld 6).

## **Mobilität**

Im Bereich der Mobilität der Mitarbeiter der Stadtverwaltung sind mehrere Projekte erfolgreich eingeführt worden. Aufgrund der dezentralen Verteilung der Standorte der Stadtverwaltung über das Stadtgebiet sind effiziente Mobilitätslösungen von großer Wichtigkeit.

Fast 500 Mitarbeiter nutzen das Job-Ticket. Das Mobilitätsmodell des Car-Sharings für die Mitarbeiter der Verwaltung mit kleinen modernen Fahrzeugen ist seit mehreren Jahren eingeführt. Dienstfahrräder sind an einzelnen Standorten der Stadtverwaltung vorzufinden. In Ergänzung dazu gibt es aktuell 4 Elektrofahräder (Pedelecs).

Die Verkehrsplanung der Stadt Leverkusen hat sich in den vergangenen Jahren darauf konzentriert, aus der ehemaligen „Autofahrerstadt“ (Zielsetzungen bis in die 70iger Jahre) eine Stadt mit einem hohen Anteil an Teilnehmern des Umweltverbundes zu machen. Aktuell liegt der Modal Split-Anteil des MIV noch bei ca. 60 %.

Im Stadtgebiet sind seit den 90-Jahren in den Wohngebieten nahezu flächendeckend Tempo-30-Zonen eingerichtet worden (mit verkehrslenkenden Maßnahmen, Einbahnstraßensystemen, Barrieren, Einwohnerparken, ...)

Die Stadt stärkt den ÖPNV/SPNV und baut die Radwegenetze sukzessive aus. Insbesondere bei Neubauvorhaben (Gewerbe, Wohnen) sind Anbindungen an die ÖPNV-/SPNV-Netze von hoher Priorität.

Die Nutzung des Fahrrades für den Alltagsverkehr bietet viele Möglichkeiten. Die Stadt Leverkusen ist Mitglied im Arbeitskreis Fahrradfreundlicher Städte (AGFS) und der ADFC ist sehr aktiv im Hinblick auf eine fahrradgerechte Stadt. Regelmäßige Veranstaltungen und auch besondere Projekte wie die Einweihung der "Balkanrasse" halten das Themenfeld „Fahrradverkehr“ dauerhaft in der öffentlichen Wahrnehmung.

Fünf eigene Radwegerouten mit Beschilderung (eigenes Konzept; 5 von 8 Routen sind umgesetzt), Maßnahmen zur Schulwegsicherung in Kooperation mit der Polizei sowie Projekte im Kontext "Mobil im Rheinland" sind als weitere Beispiele zu benennen. Fahrradkurse für Senioren (u.a. auch Helmtragen, ...) werden über die KWS angeboten. Die Klimawoche in Leverkusen im Juni 2012 war mit mehreren Aktionen/Aktivitäten aus den Bereichen ÖPNV und Fahrradverkehr ausgestattet.

Das Angebot für den ÖPNV wird durch die Stadt als Aufgabenträger und die Kraftverkehr Wupper-Sieg AG (KWS) als Verkehrsunternehmen gestellt.

Im Stadtgebiet gibt es eigene Fahrspuren für den ÖPNV (Rathenaustraße, Wöhlerstraße, Bismarckstraße) sowie eine separate Busstraße (Opladener Straße).

Die seitens des NRW-Ministeriums als eine von fünf förderwürdigen Schnellradwegen ausgewählte Trasse Düsseldorf-Monheim führt über Leverkusener Stadtgebiet (11.2013).

Im Bereich der kombinierten Mobilität sind auf dem Stadtgebiet Car-Sharing-Angebote (in Leverkusen-Mitte, Schlebusch und Opladen) mit ca. 200 Nutzern sowie ein Taxiruf aus dem Bus existent.

Im Bereich der E-Mobilität betreibt die EVL eine Elektrotankstelle „e-Point“ in Wiesdorf (E-Mobility). Der Betrieb einer Erdgastankstelle (CNG) in Kooperation mit einem privaten Unternehmen in Hitdorf ergänzt das Angebot der alternativen Kraftstoffe.

## **Interne Organisation**

Die Stadt Leverkusen hat den eea-Prozess als strategisches Instrument für die fachbereichsübergreifende Behandlung der Themenfelder Energie- und Klimaschutz bereits 2009 im Klimaschutzprogramm beschlossen. Einbezogen werden in den eea-Prozess auch die Konzerntöchter. Unterstützt wird dieses durch den 4. Baustein des Klimaschutzprogramms, der im April 2011 mit Beginn der Arbeitsphase des eea-Prozesses ergänzt worden ist.

Die Arbeitsabläufe und das Datenmanagement sowie das Berichtswesen in der Gebäudewirtschaft (FB GW) sind in den zurückliegenden 24 Monaten deutlich verbessert worden. Ein im Klimaschutzprogramm 2009 gefordertes Energiecontrolling ist eingeführt worden.

Die Teilnahme am eea-Prozess dient der Stadt Leverkusen auch als „roter Faden“ im Gesamtprozess. Dem Zusammenfügen und strategischen Ordnen der bereits vorhandenen Einzelbausteine (Potenzialstudien, Energiekonzepte, Fachsoftware, Energiebericht) kommt im Beratungsprozess eine hohe Bedeutung zu.

## **Kommunikation, Kooperation**

Der Bereich Kommunikation und Kooperation ist mit dem Beschluss des Klimaschutzprogramms im Jahr 2009 massiv ausgebaut worden und befindet sich mit Stand Herbst 2012 bereits auf einem sehr hohen Niveau. Dazu hat es größerer Anstrengungen in den zurückliegenden 36 Monaten bedurft, da das Thema „Klimaschutz“ bis 2008/2009 in der „Chemiestadt Leverkusen“ kein strategisch wichtiges Themenfeld besetzt hatte.

Die Stadt Leverkusen hat über die Homepage umfangreiche Inhalte zu den Themenfeldern Energie und Klimaschutz eingestellt, immer mit der Verlinkung zu den Leistungen und Informationen bspw. von EVL und NaturGut Ophoven, die jeweils mit eigenen Homepageseiten präsent sind.

Die Stadt Leverkusen mit ihren städtischen Beteiligungen (u.a. EVL, NaturGut Ophoven) bietet überdurchschnittlich viele Veranstaltungen/Aktionen zu Energie- und Klimaschutzthemen an (>15 Aktionen pro Jahr; >25 Vorträge pro Jahr). Die Basis bildet das Klimaschutzprogramm aus 2009, welches kontinuierliche Veranstaltungen und Aktionen für die unterschiedlichen Zielgruppen zum wesentlichen Inhalt hat (Beispiele aus der jüngsten Vergangenheit: 13.01.2012: EnergieDialog Region Köln/Bonn in Leverkusen (1-tägiges Forum mit über 300 Teilnehmern, Fachvorträgen und Workshops; Durchführung einer Klimawoche (25-29.06.2012) mit umfangreichem Veranstaltungsprogramm / Aktionen / Wettbewerben als Projekt des Bausteins 3 des Klimaschutzprogramms der Stadt Leverkusen; Frühschoppen Wirtschaft).

Ein sehr wichtiger und seit vielen Jahren etablierter Akteur im Bereich des Umwelt- und Klimaschutzes ist das NaturGut Ophoven. Seine Kampagne "Klimaschutz jeder - jeden Tag" (seit 2007 zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit für den Klimaschutz mit ca. 80 Bannerhängungen „Klimaschutz, jeder jeden Tag!“ im Stadtgebiet pro Jahr, Presseaktionen, ca. 40 Informationsstände pro Jahr, Internetpräsenz uvm.) ist mittlerweile weit über die Stadtgrenzen hinaus bekannt.

Im Kinder- und Jugendmuseum „EnergieStadt“ werden das spielerische Erlernen des Umgangs mit Energie und Erkenntnisse über erneuerbare Energien vermittelt. Es werden darüber hinaus Kurse sowie pädagogische Programme, Lehrerfortbildungen und sowie Presseaktionen angeboten.

Am 08.10.2013 ist der Klimabildungspark auf dem Gelände des NaturGut Ophoven als weiteres Leistungsangebot im Beisein von Minister Johannes Remmel eröffnet worden.

Im Bereich der Wirtschaft hat die Wirtschaftsförderung Leverkusen (WFL) seit 2011 eine Kampagne "Leverkusen überraschend anders" gefahren, um auf die „grünen“ Seiten der Chemiestadt Leverkusen aufmerksam zu machen (Slogan: „Grüne Chemiestadt“). Seit 2011 wird das Projekt Ökoprofit seitens der WFL angeboten. Die WFL bietet ein Klimafrühstück sowie Energietage an. Als weiteres Projekt ist die "Haltestelle Handwerk" (ökologischer Handwerkerhof als Zusammenschluss einiger Handwerker) zu nennen. Die WFL ist seit 1.12.2011 Regionalpartner der KfW. Im Jahr 2013 ist erstmals das „Ökoprofit-Projekt“ in Leverkusen erfolgreich durchgeführt worden. Eine zweite Runde ist in Vorbereitung.

Das NaturGut Ophoven bietet seit 2012 erstmalig einen Klimaschutztag in Unternehmen (Mobilität usw.) an.

Leverkusen ist Mitglied im Bergischen Energiekompetenzzentrum (:bekz) sowie im Holzcluster Bergisch Land (beides seit 2012) zur regionalen Netzwerkbildung und zur Stärkung der Außenwahrnehmung. Die Stadt Leverkusen arbeitet an Leuchtturmprojekten zur besseren Wahrnehmung der eigenen Leistungen.

Im Bereich der "Bürgerbeteiligungen" an (reg.) Energieerzeugungsanlagen sind auf Initiative der Stadt Leverkusen 2 Angebote für die Bürger im Jahr 2012 aufgesetzt worden ("Neue Energie Leverkusen" durch den Gemeinnützigen Bauverein Opladen und die Volksbank Rhein-Wupper sowie „LevEverGreen“ durch EVL und Sparkasse).

---

Im Bereich der Schulen wird vom NaturGut Ophoven das Projekt „energieLux“ für die städtischen Schulen angeboten. „energieLux“ ist die Fortsetzung des Projekts "KLASSE", welches seit 1998 zur Sensibilisierung der Schüler und Lehrer eingesetzt worden ist. „energieLux“ hat eine Laufzeit von 3 Jahren (2012 bis 2014; BMUB-Förderung).

Im Bereich der Energie- und Ökologieberatung für Bürger bieten die Stadt Leverkusen über den Fachbereich Umwelt (Beratung, Newsletter, ...) sowie das NaturGut Ophoven und die EVL umfangreiche Leistungen an.

„KlimaAktiv“ ist das Maßnahmenpaket der EVL, welches den Kunden der EVL im Stadtgebiet zur Verfügung steht. Unter den Stichworten „Energieeffizienz und -dienstleistungen“ sind sämtliche Maßnahmen und Beratungsaktivitäten für die Kunden kostenfrei. Pro Jahr werden mehr als 500 persönliche Beratungen durchgeführt.

Das NaturGut Ophoven (Öffnungszeiten: 9-17 Uhr) als Umweltbildungszentrum mit mehr als 250 offenen Kursen pro Jahr und dem eigenen Standort zum Erleben und Anfassen.

Die Verbraucherzentrale NRW mit ihrem Standort in Leverkusen ergänzt das Beratungsangebot der Stadt bzw. der EVL.

Im Rahmen des Klimaprogramms hat es im Juni 2012 eine umfangreiche Klimawoche über das Stadtgebiet mit diversen Veranstaltungen, Vorträgen, Exkursionen und Kampagnen gegeben, um die Aufmerksamkeit und das Interesse an Energie und Klimaschutzthemen bei den Bürgern zu aktivieren.

---

## 5. Allgemeine Aussagen zu den geplanten Maßnahmen im Audit-Tool

### Grundsätze der kommunalen Energie- und Klimapolitik der Stadt Leverkusen

Die Stadt Leverkusen hat mit dem Beschluss des Klimaschutzprogramms einen ehrgeizigen Weg angestoßen, um in kurzer Zeit die Themenfelder Energie und Klimaschutz umfassend auf dem Stadtgebiet zu verorten und viele Projekte umzusetzen. Insbesondere die Aktivierung der Bürger und der Gewerbetreibenden bildet eine feste Säule des Handelns.

Bei der Aufstellung des umfangreichen und anspruchsvollen Maßnahmenplans wurden die Prioritäten nicht vorrangig nach möglichen Punkten, sondern erkannten Defiziten und vorhandenen Handlungspotenzialen der Stadt gesetzt.

Das energiepolitische Arbeitsprogramm ist als Anhang 1 diesem Bericht beigefügt.

## 6. Projektorganisation

### 6.1 Projektorganisation

Die umfassenden Aufgaben müssen im Projekt auf fachlicher Ebene bearbeitet und auf politischer Ebene diskutiert und gesteuert werden.

- Der für die Koordination und Steuerung des European Energy Award® zuständige Verantwortliche ist der Dezernent Herr Markus Märtens. Unterstützend und in koordinierender Funktion steht ihm Frau Ute Kommoß zur Seite.
- Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energie- und klimapolitischen Maßnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivitäten erfolgt im Energieteam.

Die Arbeitsgruppe trifft sich mindestens vierteljährlich, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen und um das jährliche Re-Audit durchzuführen.

- Nächste Termine (Treffen Energieteam): Frühjahr 2015
- Internes Audit: Herbst 2015
- Externes Audit: 13.12.2015 (geplant)

- Die im Maßnahmenplan festgelegten Projektverantwortlichen sind zuständig für die Initiierung und Umsetzung der Maßnahmen. Sie organisieren eigenständig notwendige Arbeitssitzungen, delegieren und kontrollieren die durchzuführenden Aufgaben und berichten der Arbeitsgruppe European Energy Award® bzw. dem Bereichsverantwortlichen über die Aktivitäten

### 6.2 Projektdokumentation

Die Resultate des jährlichen Re-Audits zur Erfolgskontrolle und Entwicklung weiterer energie- und klimapolitischer Maßnahmen sind in einem Bericht zu dokumentieren. Für die einzelnen Projekte sind Projektblätter anzulegen.