# european energy award

# eea-Bericht externes Re - Audit Stadt Markranstädt 2014 Endfassung

Stand: 27.08.2014



#### 1. Der European Energy Award

Inhalts	verzeichnis	
1.	Der European Energy Award	3
1.1 1.2 1.3	Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche Punktesystem Zertifizierungsschritte des European Energy Award	4 5 6
2.	Ausgangslage / Situationsanalyse	7
2.1 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3	Energie- und klimarelevante Strukturen in Politik und Verwaltung Energie- und klimaschutzrelevante relevante Kennzahlen im Jahr 2012 Primärenergiebedarf der Stadt Markranstädt nach Energieträgern Endenergiebedarf der Stadt Markranstädt nach Verbrauchssektoren Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen	8 8 8 9 10
3.	Der European Energy Award - Prozess	11
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10	Zusammensetzung des Energieteams Energie- und klimapolitische Aktivitäten vor der Programmteilnahme Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt/ Gemeinde Erste Kontaktaufnahme Beschluss zur Programmteilnahme Kick-off-Treffen (Startveranstaltung) Ist-Analyse Energiepolitisches Arbeitsprogramm und Maßnahmenplan Teamsitzungen, Kompetenzen, Budget des Energieteams Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses bis zum 26.08.2014	11 11 11 12 12 12 12 12
4.	Energie- und klimapolitischer Status	14
4.1 4.2 4.3	Übersicht Jährliche Entwicklung Bemerkungen zu den einzelnen Maßnahmenbreichen	14 14 17
5.	Energiepolitisches Arbeitsprogramm	21
6.	Projektorganisation	22
6.1 6.2	Projektorganisation Projektdokumentation	22 22

#### Anhang:

Anhang 1: Neufassung EPAP

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

Beurteilung (Indikatoren)



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



#### 1.1 Übersicht über die einzelnen Maßnahmenbereiche

#### Maßnahmenbereich 1: Entwicklungsplanung / Raumordnung

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

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

#### Maßnahmenbereich 2: Kommunale Gebäude und Anlagen

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

#### Maßnahmenbereich 3: Versorgung, Entsorgung

Der gesamte Bereich Ver- und Entsorgung wird in enger Kooperation mit kommunalen Energie-, Abfall- und Wasserbetrieben oder auch mit überregionalen Energieversorgern entwickelt. Partnerschaften im Sinne von Public – Private – Partnership zur Organisation und Finanzierung der Maßnahmen entstehen gerade in diesen Bereichen. Die Maßnahmen reichen von der Optimierung der Energielieferverträge, der Verwendung von Ökostrom, der Tarifstruktur, Nah- und Fernwärmeversorgung, der Nutzung erneuerbarer Energien, der Nutzung von Abwärme aus Abfall und Abwasser bis hin zur Regenwasserbewirtschaftung.

#### Maßnahmenbereich 4: Mobilität

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

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



#### Maßnahmenbereich 5: Interne Organisation

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

#### Maßnahmenbereich 6: Kommunikation, Kooperation

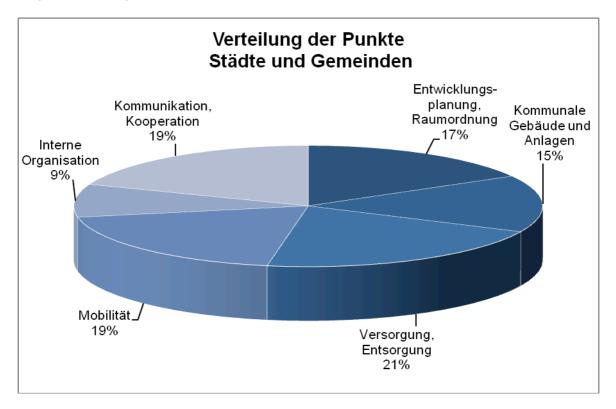
Dieser Maßnahmenbereich fasst im Wesentlichen Aktivitäten zusammen, die auf das Verbrauchsverhalten Dritter abzielen z.B. von privaten Haushalten, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Schulen, Gewerbetreibenden, Wohnungsbaugesellschaften u.a..

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

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

#### 1.2 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

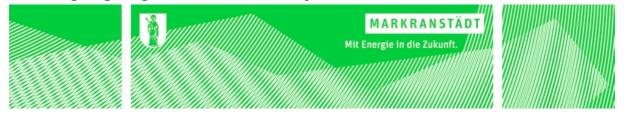
Die Prozess- und Zertifizierungsschritte des European Energy Award zeigt die folgende Grafik.

#### KOMMUNALEPROGRAMMARBEIT Kontaktaufnahme zwischen eea-Berater/eea-Geschäftsstelle und der Stadt/Gemeinde/ dem Landkreis Programmbeitritt der Kommune Gründung des Energieteams/Kick-off-Sitzung ZERTIFIZIERUNGSPROZESS Erarbeitung der Ist-Analyse >50 % der Punkte Verfassen deseea-Berichts Erarbeitung des Energiepolitischen Arbeitsprogramms Vorbereiten des Antrags Einreichen der Unterlagen für das externe Zertifizierungsaudit **PROJEKTARBEIT** Um setzung von Maßnahmen Beurteilung durch den externen eea-Auditor Offizieller Antrag auf Auszeichnung mit dem eea >50 % der Punkte JährlichesinternesRe-Audit energy award befristet Alle 3 Jahre Kontrolle und Bestätigung der Auszeichnung (Re-Zertifizierung) Stand: 21.01.2013

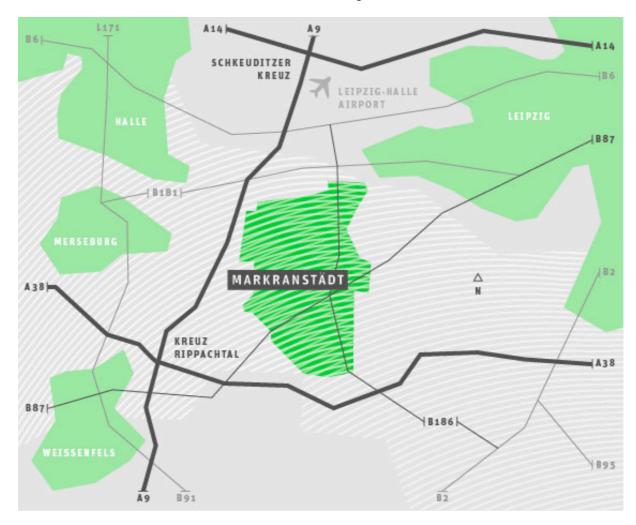
Zertifizierungsschritte des European Energy Award



#### 2. Ausgangslage / Situationsanalyse



Markranstädt - mit Energie in die Zukunft. So das Leitbild der rund 15.000 Einwohner zählenden Stadt im Westen des Freistaats Sachsen. Markranstädt gehört zum Landkreis Leipzig und liegt am südwestlichen Stadtrand von Leipzig, ca. 10 km vom Stadtzentrum der Großstadt entfernt. Die Nähe zu Leipzig, zum Flughafen Leipzig-Halle (12 km), die guten Verkehrsanbindungen (Bahnstation, Bundesautobahnen A9 und A38), ein gutes Nahverkehrsnetz und die Ortslage im Grünen machen Markranstädt mit seinen 17 Ortsteilen interessant für Industrie und Gewerbe, aber auch für Bürger, die gern auf dem Lande nah der Großstadt wohnen möchten. Ein besonderer Gewinn für die Stadt ist der Anfang der 70er Jahre aus dem Tagebau-Restloch entstandene "Kulkwitzer See" im Osten Markranstädts, der sich mit 160 Hektar Wasserfläche und 200 Hektar Uferzone großer Beliebtheit erfreut.





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

Bürgermeister Jens-Reiner Spiske

Gemeinde Budget (gesamt) 20XX Haushaltsvolumen 2014: 27 Mio. €

Schuldenstand 2014: 11,3 Mio. €

Quelle: Stadt Markranstädt

Einwohner 14.810 (Stand: 31.12.2013)

Fläche 58,56 km<sup>2</sup>

Anzahl städtischer Beschäftigter 68,25 Vollzeitäguivalente

Energierelevante politische Gremien (Gemeindeausschüsse/ Kommissionen)

Ausschuss Vorsitzender

Technischer Ausschuss Jens-Reiner Spiske

Energierelevante Verwaltungsabteilungen

Fachbereich Bereich Leitung

FB I Bürgerservice Frau Wagner

FB II Finanzen Frau Kohles-Kleinschmidt

FB III Bau- und Stadtentwicklung Frau Dr. Richter FB IV Wirtschaftsförderung, Stadtmarke- Frau Lehmann

ting, Schulen und Kultur,

Ver- und Entsorgung

Name des Versorgers

Elektrizitätsversorgung Envia M – Mitteldeutsche Energie AG

Wärmeversorgung

Gasversorgung MITGAS – Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH Wasserversorgung KWL - Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH

Abfallentsorger Zweckverband Abfallwirtschaft ZAW

Abwasserreinigung ZVWALL - Zweckverband Wasserversorgung und Abwas-

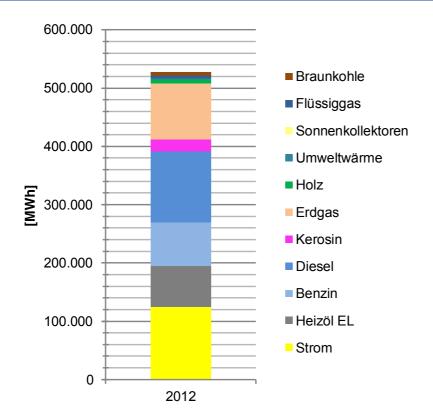
serbeseitigung Leipziger Land

### 2.2 Energie- und klimaschutzrelevante relevante Kennzahlen im Jahr 2012

#### 2.2.1 Primärenergiebedarf der Stadt Markranstädt nach Energieträgern

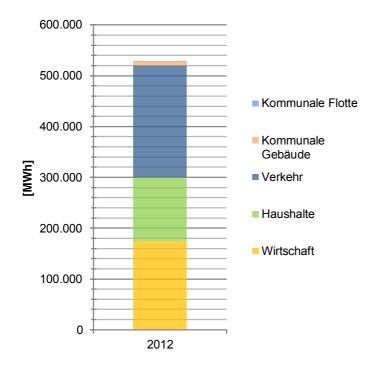
Der Primärenergiebedarf der Stadt Markranstädt auf die Energieträger hat die folgende Verteilung (Quelle: Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Markranstädt 2014):





## 2.2.2 Endenergiebedarf der Stadt Markranstädt nach Verbrauchssektoren

Der Primärenergiebedarf der Stadt Markranstädt verteilt sich auf die Sektoren Kommunale Flotte, Kommunale Gebäude, Verkehr, Haushalte und Wirtschaft wie folgt (Quelle: Energieund CO<sub>2</sub>-Bilanz der Stadt Markranstädt 2014):

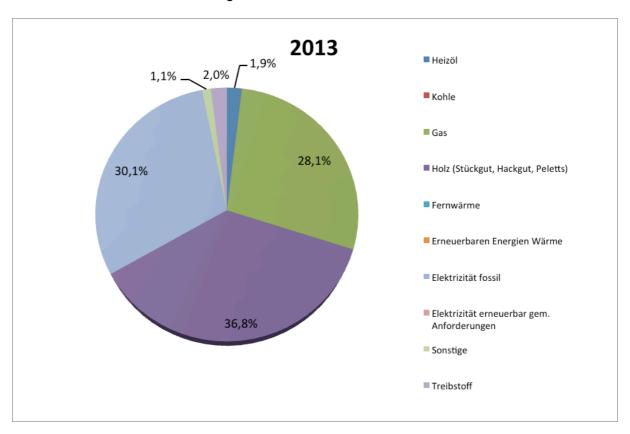




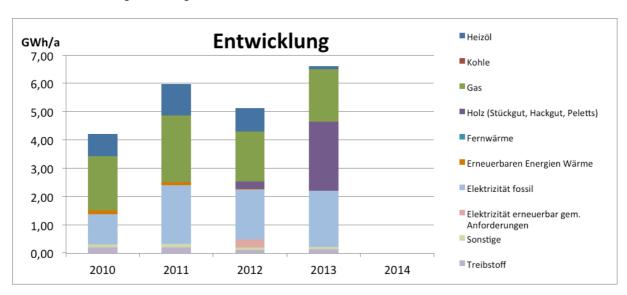
#### 2.2.3 Endenergiebedarf der kommunalen Gebäude und Anlagen

Die folgende Grafik veranschaulicht die Verteilung des Endenergiebedarfs auf die Energieträger im kommunalen Bereich. Abweichend von der Verteilung der Energieträger bei der Stadt insgesamt fällt hier der immer noch hohe Anteil an Erdgas auf.

In den vergangenen Jahren wurden mehrere Heizungsanlagen auf der Basis von Holzpellets errichtet, einige von Heizöl auf Erdgas umgestellt sowie mehrere Photovoltaikanlagen auf kommunalen Dächern in Betrieb genommen.



Die Daten für 2013 sind der Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz für die Stadt Markranstädt entnommen und sind witterungsbereinigt.





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

#### 3.1 Zusammensetzung des Energieteams

Herr Meißner Energieteamleiter Beate Lehmann 1. Beigeordnete

Dr. Uta Richter Fachbereichsleiterin FB III

**Beate Mack** MA FB III Sandra Keil MA FB III Heile Helbia MA FB IV Gerhard Schmit Stadtrat Olaf Hertzsch Stadtrat

Gabriele Dietrich Bürgerin, MA Fa. Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG

eea Beraterin Dr. Gabi Zink-Ehlert (seecon Ingenieure GmbH)

Bürgerbeteiligung ja Jahr des Programmbeitritts 2008

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

Die Stadt Markranstädt betreibt seit einigen Jahren einen aufwändigen Stadt-Marketing-Prozess. Zur Bearbeitung verschiedenster relevanter Themen wurden dazu mehrere Arbeitsgemeinschaften (AG) gebildet. Eine davon ist die AG Energie. Aus der AG Energie heraus wurde die Idee "Energieautarke und CO2-neutrale Stadt Markranstädt" entwickelt, die seit 2007 in einem Grundsatzbeschluss fixiert ist. Die Vision lautet: Energieinsel Markranstädt - lebenswerteste Stadt Sachsens. Markranstädt hat dazu ein Leitmotiv entworfen: Markranstädt – mit Energie in die Zukunft.

Meilenstein der Arbeit am "Stadtmarketing Markranstädt" war eine öffentliche Präsentationsveranstaltung im September 2007, bei der sich die Bürgerschaft der Kommune, aber auch die Stadträte über den Stand der Entwicklung informieren konnten. Die Idee zur Teilnahme am European Energy Award® ist aus der Arbeit der AG Energie hervorgegangen. Markranstädt kann bereits auf eine Vielzahl umgesetzter Projekte stolz sein wie beispielsweise die Fertigstellung von zwei Kindertagesstätten und einer Grundschule im Passiv- bzw. Niedrigenergiehausstandard. Darüber hinaus gibt es ein KfW40-Baufeld – hier soll eine ganze Siedlung im KfW40-Standard<sup>1</sup> errichtet werden.

Besonders hervorzuheben sind

- das erstellte und im Stadtrat einstimmig angenommene kommunale Klimaschutzkon-
- die Kommunalen Gebäude im PH oder NEH-Standard,
- der Bebauungsplan Westufer Kulkwitzer See, der Mindeststandards im Bereich Energie vorsieht.
- die Bauherrenmappe, die an Bauwillige abgegeben wird,
- die hohe Bürgerbeteiligung im Energieteam.

#### 3.3 Energie- und klimapolitische Zielrichtung der Stadt/ Gemeinde

"Energieautarke und CO2-neutrale Stadt Markranstädt".

#### 3.4 Erste Kontaktaufnahme

Im Rahmen der Arbeit der AG Energie des Stadtmarketing-Prozesses ergab sich die Kontaktaufnahme zur Sächsischen Energieagentur SAENA und zur seecon Ingenieure GmbH.

Bei KfW-40-Bauweise liegt der Jahresprimärenergiebedarf für die Heizung und die Bereitung von Warmwasser Q₀ bei weniger als 40 kWh/(m²a).

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

Anfang Mai hat die Erstberatung durch den Berater Jeffrey Seeck stattgefunden. Im Rahmen dieses Gespräches wurde das Zertifizierungsverfahren und dessen Ablauf vorgestellt und anschließend der weitere (zeitliche) Ablauf besprochen.

#### 3.5 Beschluss zur Programmteilnahme

Am 05.06.2008 wurde im Stadtrat die Teilnahme am eea beschlossen. Frau Vogel hat die Teamleitung übernommen. Mittlerweile ist Herr Meißner Leiter des Energieteams (seit Oktober 2009).

#### 3.6 Kick-off-Treffen (Startveranstaltung)

Am 01.09.2008 fand das Kick-off-Treffen statt, bei dem sich das Energie-Team zum ersten Mal traf. Inhalt der Kick-off-Sitzung war die Vorstellung des Programms, der Instrumente und die weitere Vorgehensweise. Für die verschiedenen Bereiche des Maßnahmenkataloges wurden Verantwortliche benannt und ein grober Zeitplan verabredet. Die Koordination von übergeordneten Fragestellungen wurde von der Teamleitung übernommen.

#### 3.7 Ist-Analyse

Der Ist-Stand wird jährlich aktualisiert. Zuletzt im Workshop am 06.05.2014. Da noch einige Informationen fehlten wurde allen Energieteammitgliedern der Zugang zum eea Managementtool (MT) ermöglicht und bis Anfang Juni die Datennacherhebung durchgeführt. Im Anschluss daran hat die Beraterin den ersten Entwurf des eea-Berichtes zum externen Audit 2014 erstellt.

#### 3.8 Energiepolitisches Arbeitsprogramm und Maßnahmenplan

Für die Jahre 2009 und 2010 wurden jeweils Jahresprogramme erarbeitet und in den Folgejahren fortgeschrieben.

Das Jahr 2013 war sehr schwierig, da die Bürgermeisterwahl angefochten wurde und über mehrere Monate eine Vertretungsregelung gelebt werden musste. Auch aus diesem Grund konnten nicht alle Maßnahmen aus dem Jahr 2012/2013 realisiert werden. Ziel war es den erreichten Standard zu halten, was im großen und ganzen auch geglückt ist. Für diverse abgeschlossene Projekte sind Projektblätter angelegt worden.

Für 2013 hatte sich das Energieteam wiederholt eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen. Es ist festzustellen, dass es bei der Mehrzahl der umzusetzenden Maßnahmen kontinuierliche Fortschritte gibt.

Diverse Maßnahmen wurden abgeschlossen. Der weitaus größte Teil der Projekte wird jedoch im Jahr 2014 bzw. danach fortgesetzt.

Im Workshop am 06.05.2014 wurde der Umsetzungsstand der Maßnahmen des energiepolitischen Arbeitsprogramms überprüft und neue Maßnahmen erörtert und aufgenommen. Das EPAP Maßnahmenplan (Anhang 1) wurde am 10.01.2014 einstimmig durch den Stadtrat verabschiedet.

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

Für die Koordination und Steuerung des European Energy Award(®) ist Herr Meißner verantwortlich. Er ist auch für die Pflege des Energie-Controllings verantwortlich. Die jährliche Überprüfung der Umsetzungsqualität der energiepolitischen Maßnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivitäten erfolgt im "Energieteam", das sich etwa zweimal im Jahr trifft, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen und um das jährliche Re-Audit durchzuführen.

Nach der Kommunalwahl im Mai 2015 wird es zu einer Neubesetzung im Energieteam kommen, da die Stadträte im Energieteam nicht mehr zur Wahl antreten.

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

Bisher ist die Datenpflege für den eea ausschließlich durch Herrn Meißner geleistet worden. Um die Datenerfassung, Eintragung von Indikatoren und Planung von Maßnahmen effektiver gestalten zu können, wurde allen Energieteammitgliedern der Zugriff auf das eea Managementtool ermöglicht.

Mittlerweile ist der eea in der Stadtverwaltung fester Bestandteil der Arbeit und gut etabliert. Die Zusammenarbeit mit Kommunalpolitik und Kommunalverwaltung funktioniert. Die Kooperation mit der regionalen Geschäftsstelle konnte im Rahmen der kommunalen Klimaschutzarbeit verstetigt werden (zahlreiche Veranstaltungen seit 2009). Im Februar 2013 hat Frau Dr. Zink-Ehlert die Beratertätigkeit von Herrn Pohl übernommen.

#### 3.10 Zeit- und Ablaufplan des eea-Prozesses bis zum 26.08.2014

01.08.2008	Jahr der Programmteilname
01.04.2010	Beschluss 1. EPAP
08.06.2010	Externes Audit
06.04.2011	Workshop "Internes Audit"
09.08.2012	Workshop "Internes Audit"
2013	Abstimmung über die Fortführung
11.06.2013	Workshop "Aktualisierung Energiepolitisches Arbeitsprogramm"
10.10.2013	Beschluss EPAP im Stadtrat
26.03.2014	Abstimmung über Ablauf Externes Audit
06.05.2014	Workshop "Aktualisierung Ist-Stand und Umsetzungsstand Ener-
	giepolitisches Arbeitsprogramm"
26.08.2014	Externes Re-Audit



#### 4.1 Übersicht

Anzahl maximale Punkte	500
Anzahl mögliche Punkte	394
Erreichte Prozent	56%
Für den eea notwendige Punkte	197

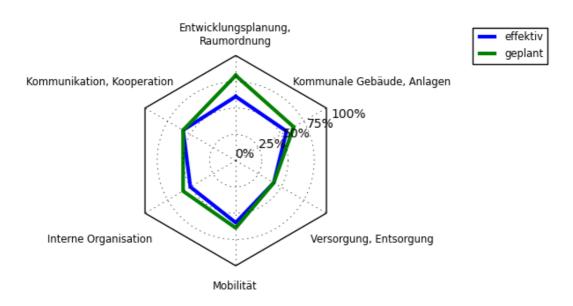
#### 4.2 Jährliche Entwicklung

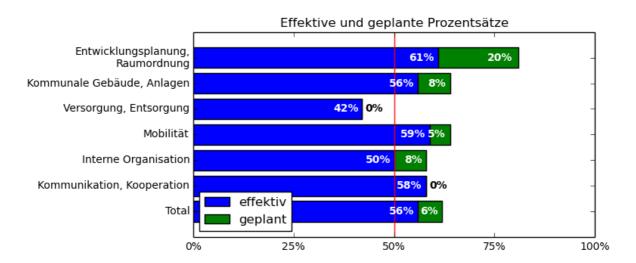
Prozentpunkte bei der ersten Zertifizierung (2010)	57%
Prozentpunkte 1. internes Re-Audit (2011)	60%
Prozentpunkte 2. internes Re-Audit (2012)	64%
Prozentpunkte 3. internes Re-Audit (2013)	52%
Prozentpunkte 2. externes Zertifizierungsaudit (2014)	56%
Prozentpunkte 4. internes Re-Audit (2015)	XX%
Prozentpunkte 5. internes Re-Audit (2016)	XX%
Prozentpunkte 3. externes Zertifizierungsaudit (2017)	XX%

Die Anzahl der möglichen Punkte sind von der maximalen Punktzahl 500 um 106 Punkte reduziert worden. Dies ist im Wesentlichen auf den Ausgleich von Nachteilen im direkten Vergleich gegenüber größeren und kleineren Kommunen, auf fehlende Potenziale und andere Gründe (z.B. Zuständigkeit des Kreises) zurückzuführen. Bei welchen Einzelmaßnahmen Punktereduzierungen (sogenannte Abwertungen) vorgenommen wurden ist im Maßnahmenkatalog ersichtlich.

Markranstädt konnte sich seit dem Programmeintritt 2008 kontinuierlich steigern. Der relativ deutlich Rückgang der Erfolgsquote von 2012 zu 2013 ist durch die deutlich verschärften Bewertungskriterien zu erklären.

Insgesamt wurden 219,8 Punkte erreicht und damit 56 % der möglichen Punkte. Stärken und Schwächen der verschiedenen Bereiche zeigen die folgenden Grafiken und die nachfolgende Tabelle.





Deutlich werden an dieser Darstellung bereits die Stärken im Bereich "Entwicklungsplanung, Raumordnung", aber auch die Bereiche "Kommunale Gebäude Anlagen", "Mobilität", "Kommunikation, Kooperation" und "Interne Organisation" liegen über den für den Award geforderten 50 %. Die größten Potenziale liegen im Bereich "Versorgung, Entsorgung", jedoch hat die Stadt hier auch nur geringe Einflussmöglichkeiten. Auffällig ist eine sehr ausgeglichene Verteilung der Prozente über die Handlungsfelder. Es gibt keine ausgeprägt schwachen und keine ausgeprägt starken Bereiche. Geplant sind im wesentlichen Maßnahmen im Handlungsfeld 1.

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

	Maßnahmen	maximal	möglich	effe	ktiv	gepla	ant
1	Entwicklungsplanung, Raumordnung	84	61	37,3	61%	12,3	20%
1.1	Konzepte, Strategie	32	28	17,6	63%	6,5	23%
1.2	Kommunale Entwicklungsplanung	20	18	11	61%	5,8	32%
1.3	Verpflichtung von Grundstückseigentümern	20	11	5,7	52%	0	0%
1.4	Baugenehmigung, -kontrolle	12	4	3	75%	0	0%
2	Kommunale Gebäude, Anlagen	76	76	42,5	56%	5,8	8%
2.1	Energie- und Wassermanagement	26	26	17,6	68%	0	0%
2.2	Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimawirkung	40	40	19,8	50%	4	10%
2.3	Besondere Maßnahmen	10	10	5,1	51%	1,8	18%
3	Versorgung, Entsorgung	104	41	17,1	42%	0	0%
3.1	Unternehmensstrategie, Versorgungsstrategie	10	4	0	0%	0	0%
3.2	Produkte, Tarife, Kundeninformation	18	0	0	0%	0	0%
3.3	Lokale Energieproduktion auf dem Stadt- / Gemeindegebiet	34	27	11,7	43%	0	0%
3.4	Energieeffizienz Wasserversorgung	8	2	1	50%	0	0%
3.5	Energieeffizienz Abwasserreinigung	18	7	4,4	63%	0	0%
3.6	Energie aus Abfall	16	1	0	0%	0	0%
4	Mobilität	96	76	44,7	59%	3,8	5%
4.1	Mobilität in der Verwaltung	8	8	5,2	65%	0,6	8%
4.2	Verkehrsberuhigung und Parkieren	28	17	9,6	56%	0	0%
4.3	Nicht motorisierte Mobilität	26	26	17,7	68%	2	8%
4.4	Öffentlicher Verkehr	20	11	5,6	51%	1,2	11%
4.5	Mobilitätsmarketing	14	14	6,6	47%	0	0%
5	Interne Organisation	44	44	22,1	50%	3,6	8%
5.1	Interne Strukturen	12	12	8,4	70%	0	0%
5.2	Interne Prozesse	24	24	12,3	51%	3,6	15%
5.3	Finanzen	8	8	1,4	18%	0	0%
6	Kommunikation, Kooperation	96	96	56,1	58%	0	0%
6.1	Kommunikation	8	8	5,2	65%	0	0%
6.2	Kommunikation und Kooperation mit Behörden	16	16	8,5	53%	0	0%
6.3	Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie	24	24	11,6	48%	0	0%
6.4	Kommunikation und Kooperation mit EinwohnerInnen und lokalen Multiplikatoren	24	24	18,8	78%	0	0%
6.5	Unterstützung privater Aktivitäten	24	24	12	50%	0	0%
	Gesamt	500	394	219,8	56%	25,5	6%



#### 4.3 Bemerkungen zu den einzelnen Maßnahmenbreichen

#### 1. Entwicklungsplanung, Raumordnung 61 %

Für die Stadt Markranstädt ist in diesem Bereich das Leitbild hervorzuheben, das in der Praxis berücksichtigt wird. Seit 2007 werden energiesparende Gesichtspunkte, vor allem der Einsatz erneuerbarer Energien berücksichtigt. Kommunale Neubauprojekte werden konsequent in Passiv- oder Niedrigenergiebauweise errichtet.

Die Bebauung von Teilen eines Wohngebietes im KfW 40-Standard wurde 2008 geplant. Besonders hervorzuheben ist der Bebauungsplan Westufer Kulkwitzer See, der Mindeststandards im Bereich Energie vorsieht. Mittlerweile gab es eine Anpassung durch die Anhebung des vorgeschriebenen Wärmeschutzstandards, so dass die Obergrenze nun bei 30 kWh/m²a liegt. Dies ist beispielgebend für andere Projekte in der Stadt, kann aber auch für andere Städte ein Vorbild sein.

Im Rahmen des Energie- und Klimaschutzkonzeptes 2009/10 sind:

- Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen erstellt worden,
- eine Analyse zu den Energieeinsparpotenzialen erarbeitet worden (Ziel: Reduktion Energieverbrauch: 25 % bis 2025, Reduktion CO<sub>2</sub>-Ausstoß: 25 % bis 2025) sowie
- ein Maßnahmenkatalog zur Erreichung der Ziele erstellt worden (Energie- und Verkehrsplanung).

Die Energie- und CO2-Bilanz wurde 2014 mit den Daten 2012 fortgeschrieben. Im Vergleich zur Energie- und  $CO_2$ -Bilanz des Jahres 2007 hat sich der absolute Primärenergieverbrauch um 6,6 % verringert, der Pro-Kopf-Wert um 3,6 %. Die Bereiche Wirtschaft (-12,7 %) und private Haushalte (-5,3 %) trugen maßgeblich zu dieser Reduktion bei. Im Bereich Verkehr hat der Primärenergieverbrauch um 5,9 % zugenommen. Der Beitrag des Kommunalbereichs blieb nahezu unverändert. Die absoluten  $CO_2$ -Emissionen reduzierten sich (-5,7 %) ebenso wie die einwohnerbezogenen (-2,2 %).

Bei den Energieträgern gab es deutliche Veränderungen. Der Primärenergieverbrauch durch die Energieträger Strom, Erdgas und Benzin reduzierte sich zwischen 9,0 und 16,1 %, während die Energieträger Heizöl EL und Diesel um 28,5 bzw. 37,2 % zulegten. Bezüglich Heizöl EL muss nicht zwingend ein höherer Verbrauch vorliegen als 2007. Diese "Entwicklung" wird v. a. auf die unsaubere Datengrundlage zurückzuführen sein. Zum einen gingen in die Bilanz des Jahres 2007 keine Daten der Bezirksschornsteinfegermeister ein, zum anderen waren die für das Jahr 2012 bereitgestellten Daten lückenhaft und wurden daher hochskaliert (Randbedingung: Energiesumme der wichtigsten Raumenergieträger der Startbilanz bleibt gleich). Vermutlich sind die Energieträger Flüssiggas und Holz in der Raumwärmebereitstellung unterrepräsentiert.

Der Vergleich der Bilanzierungsjahre zeigt, dass die Stadt Markranstädt ihre  $CO_2$ - Emissionen nicht nur absolut, sondern auch einwohnerbezogen reduzieren konnte. Berücksichtigt man allerdings den Zeitraum, der zwischen den Bilanzierungsjahren liegt, so haben sich der Primärenergieverbrauch lediglich um 0,72%/a und die  $CO_2$ -Emissionen um 0,44 %/a verringert. Insbesondere der Verkehrssektor bietet noch massives Potenzial zur Primärenergieverbrauchs- und  $CO_2$ -Emissionsreduktion, so dass die Stadt Markranstädt in diesem Bereich verstärkt Maßnahme ergreifen und umsetzen sollte (Stichwort: Beeinflussung des Modalsplits).

Ein Auftrag zur Erstellung einer Verkehrskonzeption zur Temporeduktion, Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNV, zur Parkraumbewirtschaftung sowie zur Förderung von Fuß-



gänger- und Radverkehr wurde noch nicht erteilt. Zuvor soll eine Maßnahmenplanung im Rahmen einer internen Arbeitsgruppe erfolgen.

Die Energieberatung in Markranstädt erfolgt durch die Verbraucherzentrale. Seit Januar 2011 übernimmt die Stadt die Gebühr in Höhe von 5 € dafür. Die Beratung wird nur wenig in Anspruch genommen, eine stärkere Bewerbung sollte erfolgen.

Potenziale gibt es bei den Abschätzungen zu den Klimawandelfolgen. Der Landkreis Leipzig hat im Rahmen eines Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) "Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel" Untersuchungen durchgeführt, die die Stadt Markranstädt auf ihr Stadtgebiet herunterbrechen könnte.

#### 2. Kommunale Gebäude, Anlagen 56 %

Da im Bereich der kommunalen Gebäude und Anlagen hohe Einsparpotenziale liegen und die Wirkungstiefe der Kommune hier am höchsten ist, sollten die Kennzahlen auch weiterhin konsequent ermittelt werden. Die Daten werden monatlich computergestützt erfasst und ausgewertet, was mittlerweile Herr Meißner übernommen hat. Die Verbrauchswerte werden witterungskorrigiert. Es gibt einen Kurzbericht, der die Auswertung der jährlichen Verbrauchszahlen beinhaltet.

Die Auswertung der Daten mit den zuständigen Hausmeistern erfolgt und unbedingt weitergeführt werden.

Die Einführung der neuen CAFM-Software ist 2012 erfolgt. Darüber wird die Erfassung und Auswertung der Daten erleichtert. Hier sollte auf eine enge Verzahnung mit dem neu installierten Gebäude- und Liegenschaftsmanagement (GLM) geachtet werden.

Auffällig an der Auswertung der Verbrauchszahlen (Quelle: Auswertung Verbrauchszahlen 2011, SV Markranstädt) sind die z. T. stark schwankenden Verbräuche. Ursache ist höchstwahrscheinlich in den meisten Fälle das Nutzerverhalten.

Die Selbstverpflichtung der Kommune zum Passivhausstandard bei Neubauvorhaben, wie im Energie- und Klimaschutzkonzept 2010 empfohlen (Maßnahme K3), sollte realisiert werden. Diese Maßnahme stieß im Bauausschuss 2010 auf allgemeine Zustimmung.

Die Stadt hat in den vergangenen Jahren umfangreichen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt sowie in mehreren Objekten die Heizungsanlagen auf erneuerbare Energieträger (Holzpellets) oder auf Erdgas umgestellt.

Markranstädt hat in den vergangenen Jahren den Anteil erneuerbarer Ressourcen am kommunalen Wärmebedarf konsequent und kontinuierlich ausgebaut. Derzeit wird die Wärme bereits in 7 der kommunalen Gebäude (zumindest teilweise) mit erneuerbaren Energieträgern erzeugt<sup>2</sup>:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hinweis: Ungenauigkeiten resultieren außerdem daraus, dass die Verbrauchswerte für die Pellets nur geschätzt werden können (keine Ablesung möglich).

Nr.	Objekt	E-Träger
1	GS Großlehna	Solarthermie
2	Kita Seebenisch	Umweltwärme
3	Rathaus Markt 1	Holzpellets
4	Kita Hoßgraben	Holzpellets
5	Kita Altranstädt	Holzpellets
6	Gymnasium Anbau	Holzpellets
7	Hortgebäude Baumhaus	

Die Photovoltaikanlagen auf den kommunalen Dächern liefern pro Jahr in etwa 275.000 kWh, durch den sinkenden Energieverbrauch erhöht sich der Anteil des Stromverbrauchs der erneuerbare Energien bereitsgestellt wird auf 15% zu 13% im Jahr 2011.

Nr.	Objekt	Investor	Leistung	Jahresarbeit	
			$kW_{peak}$	kWh/a	
1	Sportcenter	Kommune	55	51.000	
2	Stadthalle	Kommune	55	49.500	
3	Mittelschule	Kommune	93,6	84.240	
4	Ziegelstraße	privat	100	90.000	
PV ges	3		303,6	274.740	
Verbrauch Elt Kommune ges			1.834.000		
Anteil	Anteil EE am Elt-Verbrauch 15%				

Außerdem werden kontinuierlich die technische Modernisierung sowie die gezielte Teil-Abschaltung von Straßenbeleuchtung verfolgt. Das Konzept zur Modernisierung der Straßenbeleuchtung von Dr. Rönitzsch (2010) wird kontinuierlich umgesetzt.

#### 3. Versorgung, Entsorgung 42 %

In diesem Bereich hat die Stadt Markranstädt nur eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten aufgrund der Beteiligungsverhältnisse an den regionalen Ver- und Entsorgern. Im Jahre 2012 wurden die Konzessionsverträge für Gas, Strom und Wasser auf 20 Jahre neu abgeschlossen.

Mit der Energiebilanz 2014 auf Basis 2012 konnten die Energieverbräuche und der Deckungsbeitrag der erneuerbaren Energien genauer ermittelt werden als in den Vorjahren. Kontinuierlich werden Anlagen hinzugebaut und die Stadt rückt ihrem Ziel der Energieautarkie näher (vgl. dazu Stadtratsbeschluss 2007 zur Energieautarkie). Der Deckungsbeitrag Strom beträgt für das Jahr 2012 rund 32% und für Wärme rund 6%. Geplant sind weitere Windkraftanlagen in Großlehna (2 Anlagen) und in Frankenheim (2 Anlagen). Begrüßenswert wäre die Realiserung einer Bürgerwindkraftanlage.

#### 4. Mobilität 59 %

Verwaltungsintern liegt eine Dienstanweisung für die bevorzugte Nutzung des ÖPNV und von Dienstfahrrädern vor. Die Verwaltung hat im vergangenen Jahr ein E-Bike als Dienstfahrrad angeschafft sowie die vorhandenen Dienstfahrzeuge durch zwei neue effizientere Fahrzeuge mit Start-Stopp-Automatik ersetzt um den Energieverbrauch zu senken.

Wesentliches Ziel der Verkehrsplanung ist die Schaffung einer Umgehungsstraße, die den überregionalen Verkehr aus der Stadt herauslenken wird.

Im Rahmen des KSK wurden die Lücken des Radwegenetzes aufgezeigt, die nun kontinuierlich geschlossen werden sollen. Realisisert wurde bereits der Radweg zwischen Markranstädt und Priesteblich und der Radweg Markranstädt/Frankenheim. Ebenso erfolgt die Umsetzung des Radwegekonzeptes des Landkreises Leipzig. Der Tourismusverband hat ein Konzept zur Beschilderung der Radwege erstellt. Eine Rad- und Freizeitkarte erhält jedes Kind mit der Familienbroschüre ausgehändigt. Diese ist ebenfalls auf der Säule vorm Rathaus aufgehängt.

Die Erweiterung der P + R und P + B – Anlagen am Bahnhof Markranstädt soll kurzfristig Angriff genommen werden.

Zum Tag der Erneuerbaren Energien 2012 fand eine Radtour auf dem "Energiekreisel" statt, an der Interessierte teilnehmen konnten.

Die Strecke Leipzig-Weißenfels mit Halt in Markranstädt und Großlehna wurde neu ausgeschrieben und wird ab 2015 von abelio betrieben. Man erhofft sich davon ein besseres Angebot und eine bessere Qualität.

Am 08.06.2014 fand eine Infoveranstaltung zum Thema Elektromobilität statt. Am Bahnhof ist die Einrichtung einer Mobilitätszentrale geplant.

#### 5. Interne Organisation 58 %

Das zentrale Gebäude- und Liegenschaftsmanagement (GLM) wurde aufgebaut, das u. a. die Arbeitsprozesse gerade im Bereich des Energiemanagements und Controllings verbessert. Zur Unterstützung wurde die CAFM-Software Gebman eingeführt.

Eine Beschaffungsrichtlinie ist bereits erarbeitet worden, aber noch nicht als Dienstanweisung veröffentlicht.

#### 6. Kommunikation, Kooperation 58 %

Die Stadt Markranstädt lebt das Leitbild "Mit Energie in die Zukunft". Sie nutzt regelmäßig und konsequent die Öffentlichkeits- und Pressearbeit zur Informationsverbreitung zu den Themen Energie und Effizienz (Bsp. Amtsblatt, Internetportal "Tatenbank" für energieeffiziente Projekte www.energiekommunal.de). Druckerzeugnisse/ Medien zu relevanten Themen (z. B. von der SAENA) liegen im Bürgerbüro aus.

Die Markranstädter Webseite ist um eine Energieseite mit Links zu Ansprechpartnern erweitert worden; die Dokumentation von energetischen Vorzeigeprojekten sowie der aktuellen Aktivitäten im Internet und im Amtsblatt sind realisiert.

Die Stadt beteiligte sich auch dieses Jahr zum wiederholten Mal am Tag der erneuerbaren Energien. Das soll auch in den kommenden Jahren beibehalten werden.

Das Thema Energieeffizienz konnte im Rahmen der Markranstädter Unternehmerstammtisches eingebracht werden. Hier wurden z.B. das Klimaschutzkonzept, Energieeffizienz u.ä. thematisiert.



#### 5. Energiepolitisches Arbeitsprogramm

Durch die konsequente Umsetzung der geplanten Projekte könnte die Stadt Markranstädt die 62%-Marke im eea erreichen. Bei der Aufstellung des Maßnahmenplans wurden die Prioritäten jedoch nicht vorrangig nach möglichen Punkten, sondern erkannten Defiziten und vorhandenen Handlungspotenzialen der Stadt gesetzt.

Das aktuelle Energiepolitische Arbeitsprogramm ist als Anhang 1 diesem Bericht beigefügt. Es wurde am 10.10.2013 einstimmig im Stadtrat beschlossen.



#### 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 Herr Meißner.
- Die j\u00e4hrliche \u00dcberpr\u00fcfung der Umsetzungsqualit\u00e4t der energie und klimapolitischen Ma\u00dcnahmen und die Ermittlung von neuen Aktivit\u00e4ten erfolgt im Energieteam.

Das Energieteam trifft sich mindestens halbjährlich, um sich über den Stand der Maßnahmen auszutauschen und um das jährliche Re-Audit durchzuführen.

Externes (Re-) Audit: 26.08.2014
Nächste Termine: Treffen ET 4. Quartal 2014
Internes Audit 2015 3. Quartal 2015

Die Fortführung der eea-Arbeit ist bis zum 31.12.2014 durch den Fördermittelbescheid der SAB gesichert. Über eine Weiterführung wird nach Vorliegen der neuen Fördermittelrichtlinie entschieden.

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 im Energieteam 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.



Anhang 1: Neufassung EPAP 2013



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