Der Beginn von Klimaschutzaktivitäten der Stadt Bonn lässt sich auf 1994/1995 datieren. 1994 wurde die kostengerechte Einspeisevergütung beschlossen und 1995 eine Reihe von Maßnahmen im Rahmen der Klimaoffensive.

# Kostengerechte Einspeisung für Strom aus regenerativen Energien

Die in den Jahren 1996 bis 1999 abgeschlossenen Verträge zur Kostengerechten Einspeisevergütung haben eine Laufzeit von 20 Jahren und haben deshalb noch eine Bindung bis 2016/2019. Durch die Kostengerechte Einspeisevergütung wurden PV Anlagen mit einer Gesamtleistung von zirka 900 kW in Bonn installiert und eine BHKW-Anlage im Rheindorfer Hafen, die Rapsmethylester als Brennstoff nutzt.

Einspeisevergütung (940897) 0013661

# Klimaoffensive der Stadt Bonn

1995

1994

➤ Beitritt der Stadt Bonn zum Klima-Bündnis der Europäischen Städte mit den indigenen Völkern Amazoniens 3.04.1995

Klimaoffensive (9500876)

Energieberatung der Verbraucherzentrale NRW In Bonn wurde bei der Verbraucherzentrale eine Energieberatung für private Haushalte eingerichtet, die anteilig von den Stadtwerken Bonn Energie und Wasser und dem Land NRW bzw. aus EU-Mitteln finanziert wird.

Energieberatung

Grundsätzliche Prüfung auf die Wirtschaftlichkeit einer zentralen Nahwärmeversorgung und das Potenzial regenerativer Energien Dieser Beschluss bietet heute noch die Grundlage für die Prüfung und Stellungnahmen zu B-Plänen und die Erarbeitung von Energiekonzepten bei großen Bauvorhaben.

Energieversorgung im Rahmen der Bauleitplanung

## **▶** Bonner Solarwoche/Bonner Energietag

1996

Seit 1996 führt die Stadt Bonn in Kooperation mit den Stadtwerken Bonn Energie und Wasser und der Verbraucherzentrale/Energieberatung Bonn – in den ersten Jahren auch mit EUROSOLAR – die Bonner Solarwoche und in etwas geänderter Konzeption seit 2007 den Bonner Energietag durch.

Solarwoche/Energietag

1996

Einführung anspruchsvollerer Energiestandards beim Verkauf städtischer Grundstücke und bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen als von der Wärmeschutzverordnung '95 vorgeschrieben Gebäudeenergieeffizienzstandards (9603489)

### **Umbau Heizkraftwerk Nord**

Einbau einer Gasturbine im Heizkraftwerk Nord und Umstellung vom Brennstoff Rohbraunkohle auf Erdgas. Reduzierung der CO2-Emissionen um 70.000 Tonnen pro Jahr.

Umbau HKW Nord

# **Energie- und Klimaschutzkonzept**

1997 -1999 Im Rahmen der Erarbeitung dieses Konzeptes wurde neben einem umfangreichen Maßnahmenplan in verschiedenen Handlungsfeldern unter anderem eine detaillierte CO2-Bilanz durch das Fraunhofer Institut ISE für die Jahre 1995 und 1997 erstellt. 1987 war das damalige Referenzjahr des Klima-Bündnis. Inzwischen wurde das Referenzjahr durch einen Beschluss des Klima-Bündnis dem internationalen Standard angepasst und auf 1990 gelegt.

Klimaschutzkonzept (9501404) 9900606

# **Beitritt zum European Energy Award®**

2003

Mit dem Beitritt zum een hat die Stadt Bonn ein systematisches Instrument zum kommunalen Energiemanagement eingeführt.

Der in sechs Handlungsfelder und 81 Einzelmaßnahmen gegliederte Maßnahmenkatalog des EEA stellt ein Instrument zur Kontrolle, Steuerung und Maßnahmenplanung im kommunalen Klimaschutz dar. Die Kontrolle findet jährlich über ein internes Re-Audit und alle drei Jahre über eine externe Zertifizierung statt. Über die Ergebnisse des jährlichen internen Re-Audits und die daraus abgeleiteten Maßnahmen hat die Verwaltung den Ausschuss für Umwelt und Verbraucherschutz regelmäßig unterrichtet.

Kern dieses Klimaschutzmanagements ist ein ämterübergreifendes Energieteam, dem das SGB, das Stadtplanungsamt, das Amt für Stadtgrün, die Stadtwerke Bonn Energie und Wasser und die Verbraucherzentrale NRW/Energieberatung Bonn unter Leitung des Amtes für Umwelt und Verbraucherschutz angehören.

European Energy Award® 0310023,

0310023, 0410499, 0512463,

0612315, 0711114,

0810830, 1010093,

1012796, 1013719

Neben der Funktion als Klimaschutzmanagementsystem dient der eea auch als Auszeichnung für Kommunen, die bestimmte Standards erreicht haben. 2004 wurde die

Auszeichnung eea-Silber

2004

Stadt Bonn auf dieser Grundlage mit dem eea in Silber ausgezeichnet. Nach der Bewertungssystematik des eea erreichte sie 62% der erzielbaren Punkte.

# Auszeichnung der Stadt Bonn mit dem Europäischen Solarpreis von EUROSOLAR

#### Klimaschutzbericht

2007

2005 Der Klimaschutzbericht enthält eine Darstellung aller Maßnahmen im Energiebereich der Jahre 1999-2004

# **Aktionsprogramm Klimaschutz**

Der Maßnahmenkatalog des EEA, der in seiner Systematik das Spektrum kommunaler Handlungsoptionen im Klimaschutz umfassend und detailliert abbildet, bietet die Möglichkeit, anhand der Wertungen in den einzelnen Maßnahmenbereichen Optimierungspotenziale zu erkennen. Diese Bilanzanalyse wurde genutzt, um ein Aktionsprogramm zu erarbeiten, das sich eng an die Systematik des EEA® anlehnt.

In das städtische Aktionsprogramm wurden nach der Systematik des EEA-Katalogs alle Maßnahmen aufgenommen, die bisher weniger als 75% der erzielbaren Punkte erreichten. 75% ist die Grenze, ab der eine Auszeichnung mit dem eea in Gold erfolgen kann.

Als Ergebnis der Analyse wurden dem Rat von der Verwaltung Maßnahmen vorgeschlagen, die in der Folgezeit zu einer Reihe von Einzelbeschlüssen und Maßnahmen führten. Dazu zählen:

#### ➤ Leitbild Klimaschutz

Nachhaltigkeit in Energienutzung, Mobilität und städtischer Entwicklung – Bonn übernimmt Verantwortung

Bis Mitte des Jahrhunderts sollen unter Einbindung aller Ebenen die CO2-Emissionen um 60-80% gegenüber dem Referenzjahr 1990 reduziert werden.

# > Energieplanung

Die Stadt Bonn hat – gefördert durch Initiative Klimaschutz des BMU und mit Unterstützung der SWBEnW – ein Klimaschutzteilkonzept zur Energieplanung mit folgender Anforderung in Auftrag gegeben: "Die Stadtwerke Bonn und die Stadt Bonn erstellen eine mittel- bis langfristige Energieplanung mit quantitativen und strategischen Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger, Senkung der Verbrauchsentwicklung und Effizienzsteigerung unter Berücksichtigung von Controllinginstrumenten, Strukturen, Aufgaben, Ver-

Solarpreis

Klimaschutzbericht (0512454)

Aktionsprogramm Klimaschutz 0711117

Leitbild Klimaschutz 0711117NV13

Energieplanung 1010048

antwortlichkeiten und einem Berichtswesen."

> Energieeffizienzstandards im Neubau Anforderung an Energieeffizienzstandards von Neubauten beim Verkauf städtischer Grundstücke und bei vorhabenbezogenen Bebauungsplänen Vom Zeitpunkt des Beschlusses am 14.11.2007 bis zum Inkrafttreten der novellierten Energieeinsparverordnung am 1.10.2009 wurde KfW60/70-Energieeffizienzstandard verbindlich als Anforderung beim Verkauf städtischer Grundstücke und bei vorhabenbezogenen B-Plänen festgeschrieben. Danach galt der Standard der EnEV 2009.

Zurzeit befindet sich eine Verschärfung der Anforderungen auf der Grundlage einer Verwaltungsvorlage und eines Gutachtens in der politischen Beratung.

➤ Baustandards bei städtischen Hochbaumaßnahmen Das städtische Gebäudemanagement hat im Rahmen der Erstellung eines Planungsleitfadens zu Baustandards bei städtischen Hochbaumaßnahmen auch Aussagen zu verbindlichen und verschärften Energieeffizienzstandards gegenüber der EnEV<sub>2007</sub> und zur Einbeziehung regenerativer Energien bei Neubauvorhaben und in der Bestandssanierung gemacht. Der Planungsleitfaden befindet sich zurzeit in der Überarbeitung.

## Auszeichnung mit dem eea in Gold

Als Ergebnis der entsprechenden Beschlussfassungen und Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen auf der Grundlage des Aktionsprogramms Klimaschutz konnte die Stadt Bonn ihr Ergebnis von 62% der möglichen Punkte im Jahr 2004 auf 78% im Jahr 2008 steigern und wurde daraufhin mit dem eea in Gold ausgezeichnet. Aus dem Punktestand lässt sich aber auch ableiten, dass

Aus dem Punktestand lasst sich aber auch ableiten, dass einige Maßnahmen, die zu einer weiteren Verbesserung hätten führen können, nicht umgesetzt werden konnten. Dazu zählen insbesondere:

- Breite Verbesserung des energetischen Sanierungszustandes der städtischen Gebäude zur Erreichung der vom eea geforderten Zielkennwerte
- Klimaschutzbeauftragter mit ausschließlicher Wahrnehmung von Aufgaben in diesem Handlungsfeld
- Versorgung der eigenen städtischen Liegenschaften mit gold gelabeltem Ökostrom. RECS Zertifikate werden vom eea nicht anerkannt
- Anlage von städtischem Vermögen unter

KfW-Energiesparhaus 60 0712931EB4

EnEV 2009 0912332

Verschärfte Energieeffizienzstandards 1013444

Planungsleitfaden 0712691

Auszeichnung eea-Gold

## Nachhaltigkeitsgesichtspunkten

Neben den aufgeführten Maßnahmen als unmittelbare Folge des Aktionsprogramms Klimaschutz sind in der Anlage alle Klimaschutzmaßnahmen aufgeführt, die im Rahmen des eea-Prozesses initiiert und dokumentiert wurden

Beispielhaft sind hier aus jüngster Vergangenheit folgende Maßnahmen zu nennen:

 Beitritt der Stadt Bonn zum Covenant of Mayors

Damit verbunden ist die Verpflichtung der Stadt Bonn über die CO2-Minderungsziele der EU hinauszugehen und bis 2020 mehr als 20% der CO2-Emissionen zu reduzieren (Referenzjahr 1990).

- Solardachkataster

Das Solardachkataster Bonn ist ein internetbasiertes Instrument zur Einschätzung der Eignung von Gebäuden zur Installation von PVund solarthermischen Anlagen

- Förderprogramm Solarthermie
  Mit dem Förderprogramm wurde die Installation thermischer Solaranlagen gefördert. Mit
  Hilfe des Programms konnte die in Bonn bis
  2006 installierte Kollektorfläche innerhalb von
  drei Jahren verdoppelt werden
- Umbau HKW-Nord zum Gas- und Dampfkraftwerk
   Der Umbau des HKW-Nord zum Gas- und Dampfkraftwerk wird nach Fertigstellung 2012/2013 die Maßnahme mit dem größten Einsparvolumen sein. Berechnet liegt es bei 200.000 Tonnen pro Jahr.

Covenant of Mayors <a href="https://doi.org/10.218/">0910218</a>

Solardachkataster 0811758NV4

Förderprogramm Solarthermie 0613077

	Maßnahmen zum Klimaschutz im Rahmen des European Energy Award® 2004 bis 2010				
_	Stichwort der Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Drucksachen- Nummer	Stand	

#### Entwicklungsplanung, Raumordnung 1.1 Kommunale Entwicklungsplanung Erarbeitung eines Leitbildes Klimaschutz umgesetzt 2007 Leithild 0711117NV13 Bilanz, Indikatorensysteme Regelmäßige Aufstellung einer sektoral 0813226 weitere aufgeschlüsselten CO2-Bilanzierung mittels Umsetzung Software ECORegion weitere 2008 Energieplanung Abschätzung der städtischen Entwicklungs- 0711117NV24 potenziale im Klimaschutz mit Schwerpunkt 1010048 Umsetzuna Energieversorgung als Voraussetzung für eine mittelfristige Energieplanung. Beauftragung eines Energiekonzepts unter Inanspruchnahme einer Förderung durch das BMU. Vorlage des Konzepts voraussichtlich Mitte 2011. Verkehrsplanung -Fortschreibung des Verkehrsentwicklungs- 0511098NV7 2006 weitere Verkehrsentwicklungsplans, Gesamtschau aller Verkehrsprojekte Umsetzung bezogen auf alle Verkehrsmittel in Analyse planung und Prognose für das Stadtgebiet Bonn. Zum großen Teil abgeschlossen. Die Endfassung wird den Ratsgremien in Form einer Beschlussfassung vorgelegt. Aktivitätenprogramm "Aktionsprogramm Klimaschutz" zur weiteren 0711117 2007 weitere Entwicklung des Klimaschutzes in Bonn Umsetzung

1.2	2 Innovative Stadtentwicklung					
•	2004	gestaltung - Anforderungen zur effi- zienten Energienutzung in KWK und Berücksichtigung	Bei dem Neubauvorhaben der Deutschen Tele- kom an der B9 (Telekom II), dem IKBB und dem Polizeipräsidium in Beuel sollen im Wettbewerbsverfahren energetische Stan- dards nach dem Leitfaden "Energetisch op- timierte Neubauplanung bei komplexen Büro- gebäuden" berücksichtigt werden.		umgesetzt	

1.3	Bauplan	ung			
•	1995	Behördenverbindliche In- strumente	Prüfung jedes größeren Bauvorhabens auf eine effiziente Energieversorgung mittels KWK und die Integration regenerativer E- nergien		weitere Umsetzung
•	2001		"Energie/Globaler Klimaschutz" ist Prüf- tatbestand der städtischen UVP	9500876	weitere Umsetzung
•	2005	Grundeigentümerverbindliche Instrumente - Anwendung von GoSol	Die Stadt Bonn hat zur solaren Optimierung von B-Plänen das Simulatriosprogramm GoSol mit Landesmitteln angeschafft. Einsatz des Programms bei allen neu begonnenen Bebauungsplanverfahren seit 1.01.2008.	0711117NV15	weitere Umsetzung
•	2006	Instrumente -	Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen sollen für die B-Plangebiete "Kennedyallee" (8119-16), "Aegidienstraße" (7325-11) und "Im Rosenfeld" (7325-14) über die Beauftragung von Energiekonzepten alternative Energieversorgungskonzepte geprüft werden.	0611217NV5 0512852	weitere Umsetzung
•		Privatrechtliche Verträge -	CO <sub>2</sub> -Reduzierung durch Senkung des Jahres- heizwärmebedarfs im Neubaubereich. Verpflichtung zum Bau von Niedrig-		umgesetzt

		energiehäusern (WSchVO - 25%) beim Kauf städtischer Grundstücke (1997 - 2001)		
•	Privatrechtliche Verträge -	Verpflichtung zum Bau von KFW60-Häusern beim Kauf städtischer Grundstücke	0712931	umgesetzt
•	Privatrechtliche Verträge -	Prüfung einer verbindlichen Festsetzung zum KfW-Effizienzhaus 70/55-Standard nach EnEV2009		weitere Umsetzung

1.4	4 Baubewilligung, Baukontrolle					
•	2005	Energieberatung im Bauver- fahren -	Bauherren sollen bei Bauanträgen und bei der Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen eine Infomappe mit dem Hinweis auf das kostenlose Beratungsangebot der VZ zur Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energien bei Neubauten und Infomaterialien zu diesem Themenbreich an die Hand bekommen. Herausgabe des "Leitfaden für energiesparendes Bauen und Sanieren in Bonn" unter anderem im Rahmen von Bauberatungen des Bauordnungsamtes.		umgesetzt	

2 2.1	2 Kommunale Gebäude, Anlagen 2.1 Energie- und Wassermanagement					
•	2004	Controlling, Betriebsopti-	Zur Erfassung energierelevanter Daten An-	_	weitere	
		mierung	schluss weiterer Gebäude auf den Zentral- rechner im Stadthaus. 130 von ca. 220 grö- ßeren Liegenschaften der Stadt Bonn sind aufgeschaltet.		Umsetzung	
•	2005	Controlling, Betriebsoptimierung	Erfassung des Energiebezugs durch Smart- Metering mit Fernablesung. Bis Ende 2009 vier Erdgas- und 89 Stromzähler (im Mit- telspannungsbereich)		umgesetzt	

•	2009	Controlling, Betriebsopti- mierung	Beschaffung von spezieller Software, mit der Fehlentwicklungen kurzfristig erkannt und beseitigt werden können		weitere Umsetzun
•	2004	Sanierungskonzept - Erneuerung von Heizungsan- lagen, Einbau BHKW	In zwei Schulen und einem Kindergarten sollen nach einer Bestandsprüfung die Heizungsanlagen evtl. mittels Contracting erneuert werden. Im Konrad Adenauer Gymnasium und im Sportpark Nord wird der Einbau von BHKW auf der gleichen Finanzierungsbasis untersucht. Einbau von BHKW in 2 Objekten. Die Contractingausschreibung für drei Schulen und einem Kindergarten ist erfolgt.	beschlüsse	umgesetz
•	2007	Internalisierung externer Kosten - Planungsleitfaden SGB	Planungsleitfaden als Baustandard bei städtischen Hochbaumaßnahmen Wird zur Zeit aufgrund der Verschärfung gesetzlicher Standards (EnEV2009) überar- beitet.	0712691	weitere Umsetzun

•	2004	_	Bau einer Solarbsorberanlage im städtischen Freibad "Römerbad" mit einer Kollektorfläche von 850m² zur Beckenwassererwärmung. Im März 2005 kam eine Absorberfläche von 100 m² für die Erwärmung des Planschbeckens mit einer Wasserfläche von 390 m² hinzu.		umgesetzt
•	2005	Holzhackschnitzelheizung im	Im Jahr 2006 Installation einer Holzhack-schnitzelheizung im Schulzentrum Pennenfeld. Die Anlage versorgt zusätzlich die benachbarte Robert-Koch-Schule sowie zwei Sporthallen mit Nahwärme. Der Betrieb erfolgt im Contracting-Verfahren.	0510737	umgesetzt

•	2009	Erneuerbare Energie Wärme - Tiefengeothermie	Die Beheizung einiger Gebäude in Bad Godesberg soll unmittelbar durch die Erdwärme aus 3.000m Tiefe mittels einer Erdwärmesonde erfolgen. Nach abschließender Prüfung hat die Geschäfts-führung SWB Energie und Wasser im August 2010 entschieden, das Projekt aufgrund der nicht darstellbaren Wirtschaftlichkeit und technischer Risiken nicht weiter zu verfolgen.	0911009ST2	umgesetzt
•	2009	Erneuerbare Energie Wärme - Scheitholzkessel für neue Unterkunft an der Waldau	Zur Wärmeversorgung der Unterkuft an der Waldau wurde ein Scheitholzkessel zusammen mit einem Gas-Brennwertkessel mit einer Leistung von 6,5 - 26 KW installiert. Zudem unterschreitet das Gebäude den zurzeit des Bauantrages höchstzulässigen Wert des Primärenergiebedarfs für die Beheizung um 30%.	0811193	umgesetzt
•	2010	Erneuerbare Energie Wärme - Einbau einer Holzpellet- anlage im Rahmen der Sa- nierung von Notunterkünften	Das SGB wird im Rahmen der energetischen Sanierung der Notunterkünfte Gerhard-Hauptmann-Straße 14-24 eine Holzpellet-kesselanlage mit einer Leistung von 150 kW installieren. Die Finanzierung erfolgt mit Mitteln des Konjunkturpaketes II.		weitere Umsetzung
•	2010	Erneuerbare Energie Wärme - Geothermische Nutzung Altes Rathaus	Im Rahmen der Sanierung des Alten Rathauses wird die Beheizung auf Basis von Geothermie realisiert.	1011175	weitere Umsetzung
•	2005	Erneuerbare Energie Elekt- rizität - Photovoltaik auf allen ge- eigneten städtischen Lie- genschaften	Nach einer Eignungsuntersuchung wurden 9 Schulgebäude ausgesucht und Photo- voltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 122,8kW durch einen Contractor instal- liert.	0314015 0411023	umgesetzt
•	2006	Erneuerbare Energie Elekt- rizität - Masterplan PV	Der Rat der Stadt Bonn hat am 2.02.2006 einen "Masterplan" des SGB zur Schulsanierung von 2006-2009 beschlossen. Aufgrund der Haushaltssituation sind ein Teil der	0713262 0810157	weitere Umsetzung

		Grundsanierungen und damit auch der Bau von PV-Anlagen verschoben worden. Grundsätzlich wird bei jeder Neubaumaßnahme und einer Sanierung im Bestand die Möglichkeit der Installation einer PV-Anlage geprüft.		
2006	rizität -	Auf dem Dach des Sportpark Nord wurde 2007 eine PV-Anlage mit einer Leistung von 120kW über einen Contractor installiert. Sie ging im Jahr 2008 ans Netz.		umgesetzt
2004	Energieeffizienz Elektrizi- tät - Austausch PCB-haltiger Leuchten	Austausch PCB-haltiger Leuchten im Rahmen der Schadstoffsanierung in städtischen Schulen gegen effiziente Beleuchtung mit Tageslichtsteuerung und Bewegungsmeldern.	0313992	umgesetzt
2009	Stromeinsparung durch Post-	Das Kühlwasser des Post-Towers soll als Frischwasserzufuhr für den Rheinauensee genutzt werden. Die maßgebliche Einsparung kann hier durch den Verzicht auf Trinkwasser erzielt werden. Darüber hinaus ist es möglich, Pumpwerke mit einem hohen Blindstromanteil abzustellen. Fertigstellung voraussichtlich im April 2011.		weitere Umsetzung

2.3 Besond	2.3 Besondere Maßnahmen Elektrizität					
•	Straßenbeleuchtung	Seit Mitte der 90er-Jahre sukzessive Austausch der Leuchten durch Leuchten mit geringerer Leistung zur Steigerung der Energieeffizienz		umgesetzt		

- 3 Versorgung, Entsorgung
- 3.1 Beteiligungen, Kooperationen, Verträge

•	2008	Umsetzung behörden- verbindlicher Planung	Für einen Teil des Wohnparks Vilich- Müldorf soll der Status "Geplante Solar- siedlung NRW" beantragt werden.  Das Grundstück wurde nach einer europawei- ten Ausschreibung an einen Investor mit der Auflage zur Berücksichtigung der An- forderungen "Solarsiedlung NRW" verkauft und befindet sich in der Vermarktung.	_	umgesetzt
•	2008	Umsetzung behörden- verbindlicher Planung	Prüfung eines Anschluss- und Benutzungszwangs für B-Plangebiet "Am Hölder" auf Grundlage §9 GO NRW.  Die Prüfung eines Anschluss- und Benutzungszwangs setzt zeitnah bebaubare Grundstücke voraus.  Nach Satzungsbeschluss, der zurzeit noch nicht vorliegt, wird ein Umlegungsverfahren eingeleitet, das voraussichtlich 2-2,5 Jahren dauern wird. Erst zum Ende dieses Zeitraums kann vor dem Hintergrund der dann gültigen Rechtslage (EnEV, EEWärmeG) eine Prüfung erfolgen.	1013363ST2	zurückge- stellt
•		Umsetzung behörden- verbindlicher Planung	Anschluss des Siedlungsgebietes "Rheinauer Gärten" an das Fernwärmenetz 2007/2008	0612967	umgesetzt
•		Umsetzung behörden- verbindlicher Planung	Nahwärmeversorgung mit integriertem BHKW und KfW Energieeffizienzhaus 60 Standard im Baugebiet "In den Weingärten" ("In der Grächt") 2009		in der Um- setzung

200	Produktpalette d. Stadtwer-	- Energie-, (Wärme-)Contracting im Wohnungs	weitere
	ke -	baubestand	Umsetzung
	Energie-, (Wärme-) Contrac-	- Prüfung, ob Wärmecontracting und Wärme-	
	ting im Wohnungsbaubestand	lieferung auch für kleine und mittelgroße	
		Wohngebäude im Bestand angeboten werden	
		kann.	

		Vanna ana Dananius ah Nasambas 2005	<u> </u>	1
		Kampagne Bonnplus ab November 2005		
• 2005	ke -	Für den Einsatz der Brennstoffzelle im Feldversuch ist ein Gebäude mit gastronomischem Betrieb und Wohnungen gefunden worden. Einbau Juli 2006 Leistung: 5kWelektrich und 6kWthermisch		weitere Umsetzung
• 2004	Produktpalette d. Stadtwer- ke - Erdgastankstelle	Die Tankstelle wurde auf dem Gelände der SVG am Verteilerkreis errichtet und am 02.07.2005 eröffnet.		umgesetzt
• 2009	Produktpalette d. Stadtwer- ke - Bonn Klima++	Beim Austausch alter gegen neue besonders energieeffiziente Elektrogeräte und gleichzeitigem Abschluss eines Stromlieferungsvertrages mit SWB Energie und Wasser über den Bezug von BonnNatur Strom erhält die Kundin oder der Kunde einen Wertgutschein in Höhe von 300€ bis maximal 700€ und eine kostenlose Energieberatung. Das Programm BonnKlima++ ist Mitte 2009 veröffentlicht worden.		in der Um- setzung
•	Produktpalette d. Stadtwer- ke - Weitere Förderprogramme:	- Erdgasfahrzeuge - Förderung der E-Mobilität (E-Räder, E-Roller, PKW) - Förderung von Mikro-KWK-Anlagen (E68< 5 KWel) - Umstellung auf Gas-Brennwert mit Solarthermie - Einrichtung einer Energieberatungsstelle für Endverbraucher in 2010		in der Um- setzung
• 2004	Verbrauchsentwicklung für die Kundschaft - Verknüpfung der Verbräuche auf den Rechnungen mit Hinweisen zu typischen mittleren Verbräuchen als Orien-	Eine direkte Verknüpfung der angegebenen Verbräuche auf den Rechnungen mit Hinweisen zu typischen mittleren Verbräuchen auf den Internetseiten der EnW ist erfolgt. (http://www.stadtwerkebonn.de/Verbrauchskennzahlen.1284.0.html)		umgesetzt

		tierung.			
3	Nah- E	ernwärme			
• •	Naii-, i	eliwaline			
	2006	Wärme aus erneuerbaren E- nergiequellen - Biomassekraftwerk	Die Stadtwerke Bonn planen ein Biomasse- kraftwerk, für das zurzeit ein Standort gesucht wird.  Der Betrieb einer Biogasanlage durch die EnW am Standort Wachtberg wurde geprüft und verworfen. Auch ein Kooperationsmodell mit einem privaten Anbieter zur Lieferung von Biogas am selben Standort ließ sich aus wirtschaftlichen Gründen nicht umset- zen. Die Prüfungen zum Bau von Biogasanla- gen an den Standorten Sankt Augustin, Neunkirchen-Seelscheid und auf dem Gelände der MVA werden fortgesetzt.		weitere Umsetzung
•	2008	Wärme aus erneuerbaren E- nergiequellen - Geothermie WCCB	Beim WCCB sollen 1.500 KW Kühlleistung (65% des Bedarfs) und 1.100 KW Wärmeleistung (45% des Bedarfs) durch Geothermie bereit gestellt werden.	0511013	ruht
. 4	Energie	effizienz Wasserversorgung			
•	2008	Analyse und Stand Energie- effizienz - Analyse und Ausschöpfung der Energieeinsparpotenzia- le der Trinkwasserversor- gung in Bonn	Die Stadtwerke Bonn Energie und Wasser führen seit 2003 eine systematische kennzifferbasierte Analyse und Dokumentation des spezifischen Energie-verbrauchs durch. Im Jahr 2007 lag der spezifische Energieverbrauch pro m³ und Jahr bei 0,107kWh/m³*bar.		in der Um- setzung
			I		1
.5	Energie	eeffizienz Abwasserreinigung			
•	2004	Analyse und Stand Energie-	Für die Kläranlage Bad Godesberg wurde ei-	_	weitere

Energieanalyse Kläranlage	an die sich eine Feinanalyse anschloss.	
Godesberg	Diese wurde im März 2004 fertiggestellt.	
	Alle vorgeschriebenen Werte wurden erreicht bzw. unterschritten.	

3.7	Energie	aus Abfall			
•	2006	Energetische Nutzung von Abfällen - Kraftwerkserweiterung HKW Nord	Das HKW-Nord soll um einen Kraftwerksblock mit einer Leistung von 100 MW erweitert werden, der ausschließlich von Mülldampf gespeist wird. Die Inbetriebnahme der neuen Anlage soll nach derzeitigem Planungsstand im November 2011 erfolgen.		weitere Umsetzung
•	2006	Energetische Nutzung von Deponiegas -	Geplante Nutzung des vorhandenen Gaspotentials des Deponiekörpers. Da bis Ende 2008 aber die Oberflächenabdichtung aufgebracht sein soll und damit kein Wasser mehr in den Deponiekörper eindringen kann, wird die Gasbildung zum Stillstand kommen. Eine Entgasung ist deshalb nicht mehr vorgesehen.	1012004	verworfen

4		Mobilität Mobilitätsmanagement in der Verwaltung				
•	2006	Fahrzeuge der Verwaltung - Beschaffung von gasbetrie- benen LKW	Im Mai 2005 beschloss der Bau- und Vergabeauschuss die Anschaffung von 9 gasbetriebenen LKW für die Stadtreinigung.	0510519NV26	umgesetzt	
•	2006	Fahrzeuge der Verwaltung - Optimierung (Reduzierung) der Nutzung städtischer Fahrzeuge	In einer Analyse soll geprüft werden in- wieweit der Fahrzeugbestand der Stadt Bonn durch einen optimierten Einsatz reduziert werden kann und inwieweit sich Potenziale		umgesetzt	

für eine Kooperation mit Car-Sharing erge-	
ben. Die Verwaltung hat im Mai 2006 ein	
Mobilitätsmanagement für die Stadtverwal-	
tung Bonn vorgelegt.	

2008	Bewirtschaftung Parkplätze- Verkehrsinformationssystem VIS+ Gronau	Investitions- und Folgekosten des vorge- schlagenen System: 1.550.000€. Voraussichtliche Einführung Anfang bis Mitte 2011	0711096	weitere Umsetzung
2004	Temporeduktions-, Begeg- nungszonen - Umbau öffentlicher Plätze und von Teilen der Fußgän- gerzone	In Planung: Moltkeplatz, Bottlerplatz, Bahnhofsvorplatz Bad Godesberg, Berthavon-Suttner-Platz, Aufwertungen weiterer Teile der Fußgängerzone: z.B. Bonngasse Fertigstellung 2003-2008: 1. Teil Bonngasse, Aennchenplatz Bad Godesberg, Konrad-Adenauer-Platz, UN-Platz, Moltkeplatz, Bhf.Vorplatz Godesberg, Koblenzer Str. (Einbeziehung in die Fußgängerzone), Bertha-von Suttner-Platz, Ausbau Gangolfstr., Gerhard v. Are Str., Friedrichstraße		weitere Umsetzung
2009	Raumes -	Auf der Grundlage des Wettbewerbsergebnisses "Bonn-Stadt zum Rhein" wurde ein Programm zur Umsetzung entwickelt und vom Rat verabschiedet.  Das Programm wird schrittweise in Abhängigkeit von verfügbaren Haushalts-mitteln und einer Förderung durch das Land NRW umgesetzt. Als erste Maßnahme wird die Verbindung vom Bischofsplatz/Stadtgarten/Alter Zoll zum Rhein realisiert.	0912289	weitere Umsetzung
2009	Gestaltung des öffentlichen Raumes - Grünes C	Die Gesamtplanung für das Grüne C liegt vor. Erste Maßnahmen sollen 2010 umgesetzt werden.	0912079	weitere Umsetzun

•	2005	Fußwegnetz -	Konsistente und ansprechende Beschilderung	0211671	umgesetzt
		Beschilderung	zu touristischen Anlaufstellen in der In- nenstadt. 2007: 1. Bauabschnitt Bonner Innenstadt 2008: 2. Bauabschnitt Bertha-von-Suttner- Platz, Bottlerplatz und Friedrichstraße sowie Bad Godesberg und Regierungsviertel		J
•		Fußwegnetz - Ausbau Kennedybrücke	Die im Jahr 2007 begonnene Sanierung der Kennedybrücke umfasst eine Verbreiterung der Fahrrad- und Fußwege.	0512833	umgesetzt
•		Fußwegnetz -	Entwicklung eines systematischen Fußwege- netzes als Teilbereich "Fußwegenetz" im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans		weitere Umsetzung
•	2004	Radwegnetz - Netzverdichtungen	Einbindung in das landesweite Radverkehrs- netz NRW	9940060	umgesetzt
•	2005	Radwegnetz - Verbesserung Radwegnetz REGIONALE 2010	Im Rahmen der REGIONALE 2010 soll eine Grünverbindung vom Kottenforst zum Rheinufer (Grünes C) mit Fuß- und Radwegen entstehen.	0412640NV3	umgesetzt
•	2006	Radwegnetz - Verbesserung Radwegnetz REGIONALE 2010	Kooperation zwischen Stadtplanung, Touris- musverbänden und ADFC	0513427NV3	weitere Umsetzung
•	2006	Radwegnetz - Öffnung von Einbahnstraßen	Weitere Stufe zur Öffnung der Einbahn- straßen in Bad Godesberg	0711386	umgesetzt
	2006	Radwegnetz - Runder Tisch Radverkehr	Einführung runder Tische mit Vertretung unterschiedlicher gesellschaftlicher Grup- pen zur Verbesserung der Radverkehrs- situation in Bonn	0612357	weitere Umsetzung
•	2006	Radwegnetz - Radwegeaufbauprogramm	Schließungen vorhandener Lücken und unzu- reichender Beschilderungen	0711516NV4	umgesetzt

•		I	Die Voraussetzungen für die Einführung ei- nes Fahrradmietsystems in Bonn werden un- tersucht und ein Anforderungsprofil für Verhandlungen mit vorhandenen Anbietern entwickelt.	0811817NV3	weitere Umsetzung
•	2010	I	Ziel: Die Stadt Bonn soll spätestens 2020 Fahrradhauptstadt in NRW sein.	1012551NV3	weitere Umsetzung

•	2005	Qualität des ÖPNV-Angebots- Neue Verknüpfungspunkte,	Bahnhofsvorplatz Bonn, Bertha-von-Suttner-		weitere Umsetzung
		neue Linien	Platz, Konrad-Adenauer-Platz Planung neuer ÖPNV-Linien: Stadtbahnlinie Hardtberg, S13 Flughafen, RB23 (Zweigleisiger Ausbau, Neue Halte- stellen Helmholtzgymn. Auf dem Hügel)		
•	2006	~	Von den existierenden 500 Haltestellen sind ca. 20% behindertengerecht ausgebaut. Grundsätzlich sollen nach einer Prioritätenliste sukzessive alle Halte-stellen behindertengercht umgebaut werden.	0610348	weitere Umsetzung
•	2008	Vortritt ÖPNV - Beschleunigungsprogramm	Weiterer Bauabschnitt zur Beschleunigung der Busse, in dem die verbleibenden 46 LZA des Gesamtbeschleunigungsprojektes auf bevorrechtigte Schaltungen für den ÖPNV optimiert werden.		weitere Umsetzung
•	2005	Kombinierte Mobilität - Information	Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Bekanntheitsgrades von Kombiverkehren in der Naherholung Rad / Schiff / Bus / Bahn Information zur Mitnahme von Fahrrädern in öffentlichen Verkehrsmitteln (Abfahr- stellen, Tarife, Zeiten, Fahrpläne usw.)	_	umgesetzt

•	2006	Kombinierte Mobilität - Ausbau von Fahrradabstell- anlagen	Die Einrichtung von B&R-Plätze an den Bahnhöfen Oberkassel, Beuel und Mehlem ist		umgesetzt
•	2006	Kombinierte Mobilität - Pendlernetz NRW	durchgeführt.  Die Stadt Bonn beteiligt sich seit 1.04.2006 am Pendlernetz NRW. Der Zugang erfolgt über die städtische Internetseite www.bonn.de.	0510116EB5	umgesetzi

4.5	Mobilita	ätsmarketing			
•	2006	Mobilitätsinformation und - beratung - Internetportal "Mobile Stadt"	Unter Beteiligung der Stadt Bonn ist ein Internetportal mit Informationen zur Mobi- lität und Verknüpfung von Mobilitätsbezie- hungen entstanden: www.mobile-stadt.de	_	umgesetzt
•	2006	Mobilitätsveranstaltungen, -aktionen - Verkehrssicherheitstag	Die Verwaltung führt in Kooperation mit anderen Organisationen einmal jährlich einen Verkehrssicherheitstag auf dem Münsterplatz durch.	0411239	weitere Umsetzung
•	2008	Mobilitätsveranstaltungen, -aktionen - Werbekampagne	Werbekampagne für Bus und Bahn im Rahmen der Einführung des neuen Buskonzeptes.	_	umgesetzt

5 5.2	Organisation Prozesse			
•	Erfolgskontrolle, Audit - Energiebericht SGB	Beginnend mit dem Jahr 2007 wird jährlich ein Energiebericht erstellt.	0712689	weitere Umsetzung
•	Weiterbildung - E-Fit Veranstaltung	Durchführung einer E-Fit Veranstaltung gemeinsam mit der EnergieAgentur NRW im November 2009.	0711117NV14	umgesetzt

• 2005	Übernahme "baupolitischer	Aufnahme der Runderlasse Rd.Erl. des Ministeriums für Städtebau, Wohnen, Kultur und Sport vom 19.10.2002 betr. die baupolitischen Ziele des Landes NRW und Rd.Erl. des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 21.12.1998 betr. umweltschonendes Bauen des Landes in die Vergabe-ordnung für das SGB.		umgesetzt
• 2006	Beschaffungswesen - Beteiligung der Stadt Bonn am CARPE-Projekt von EUROCITIES	Die Stadt Bonn beteiligt sich am CARPE (Cities as responsible purchasers in Europe) - Projekt von EUROCITIES zum verstärkten Einsatz nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen. Ziel des Projektes ist eine Zusammenstellung von best practice Beispielen in der Beschaffung unter Berücksichtigung von sozialen, ethischen und öklogischen Kriterien. Vorstellung der Ergebnisse bei der Abschlussveranstaltung in Sevilla am 16/17.6.2005. Sie liegen dokumentiert in der Publikation "CARPE guide to responsible procurement" und im Internet unter http://www.carpe-net.org vor.		umgesetzt
• 2010	Beschaffungswesen - Beteiligung am Projekt GOGREEN der Deutschen Post DHL	Durch das Projekt GOGREEN der Deutschen Post DHL werden Emissionen, die beim Transport von Briefen und Paketen entstehen, durch Klimaschutzprojekte ausgeglichen. Einführung 01.08.2010	_	weitere Umsetzung

20	005	Neue Finanzierungsmodelle -	Erarbeitung von Potenzialanalysen für die 0313462NV4	weitere
		Energiecontracting Hallen-	Bonner Hallenbäder und Prüfung, inwieweit	Umsetzung
		bäder	sich Energiecontracting nachhaltig auf ei-	
			ne Kostenreduzierung bei der Bewirtschaf-	
			tung Bonner Bäder auswirkt.	

•	2004	Neue Finanzierungsmodelle - Energiecontracting Hallen- bad Beuel	Vor weiteren Schritten sollen die Ergebnisse des Bäderkonzeptes abgewartet werden.  Europaweite Ausschreibung im Frühjahr 2004 – fachlich begleitet von der Energie-Agentur NRW. Aufgrund dieser Ausschreibung wurde Ende 2004 ein Vertrag mit der Fern-	0313889NV4	umgesetzt
			wärmeversorgung Niederrhein GmbH (FN) geschlossen, der eine Laufzeit von 20 Jahren hat. Mit der neuen Heizungs- und Lüftungsanlage unter Einbindung eines BHKW sollen 26% an Brennstoff und 58% der CO2-Emissionen eingespart werden.		
•	2009	Neue Finanzierungsmodelle - Modernisierung von 12 Heiz- zentralen städtischer Ge- bäude im Contractingverfah- ren	Für sieben Schulen und weitere fünf Verwaltungsgebäude wurde ein Contractingvertrag über die Erneuerung von Heizungsanlagen mit anschließender Wärmelieferung im November 2009 abgeschlossen. Durch diese Maßnahme sinken auf Basis des kalkulierten Kostenniveaus zurzeit der Beauftragung die Heizkosten um jährlich 165.000€, die CO2-Emissionen um 38%.		umgesetzt
•	2010	Finanzregelungen für Dienstreisen und -wege - CO2-Kompensation von Dienstflügen	Klimaneutraler Ausgleich von Dienstreisen mit dem Flugzeug über das System von "atmosfair". Umsetzung ab 01.01.2011. Kompensation von Flügen in Vorstandsreferat 01 und Amt 03 sind auch schon für das Jahr 2010 erfolgt.	0912073	weitere Umsetzung

6	Kommunikation, Kooperation				
6.1	Externe	Kommunikation			
•	2005	Information -	Veröffentlichung eines   Klimaschutz-   0512454	weitere	
		Klimaschutzbericht	berichtes mit einer aktualisierten CO2-	Umsetzung	
			Bilanz und Beschreibung der durchgeführten		

			Klimaschutzmaßnahmen der letzten Jahre. Ab 2010 im Rhythmus von zwei Jahren. 1999-2004: veröffentlicht, 2005-2009: zur Zeit in der Erstellung	
•	2009	Information - Energiespar-Initiative für einkommensschwache Haushal- te	Allen Bonn-Ausweis Inhaberinnen und Inhabern, die gleichzeitig Kunde von SWB Energie und Wasser sind, wurden kostenlose Energieberatungen angeboten. Es wurden rund 3.500 Haushalte angeschrieben. Davon hatten bis März 2010 knapp 500 Haushalte (zirka 14%) auf das Angebot reagiert. Insgesamt wurden 359 Beratungen im Rahmen des Projektes durchgeführt.	umgesetzt
•	2005	Veranstaltungen, Aktionen - Energie-Pass Initiative	Auf der Grundlage der Ergebnisse des bundesweiten Pilotprojektes der dena zur Einführung eines Energiepasses im Rahmen der EU-Gebäuderichtlinie soll der Energiepass auf freiwilliger Basis vor der Überführung der EU-Richtlinie in nationales Recht im Jahr 2006 in Bonn angeboten werden.  Im Rahmen der 10. Bonner Solarwoche fand am 2.Juni 2005 eine Fachveranstaltung für potenzielle Aussteller von Energiepässen und ein Vortrag für betroffene Eigentümerinnen und Eigentümer statt. Auf der Grundlage des Feldversuchs der dena konnten bereits 2006 von der VZ Energiepässe ausgestellt werden, die 10 Jahre Gültigkeit haben.	umgesetzt
•		Veranstaltungen, Aktionen - Kampagne Solar Lokal	Die Stadt Bonn und die Stadtwerke Bonn ko- operieren mit der Deutschen Umwelthilfe und Solar World bei der Kampagne "Solar Lokal" zur Motivierung von Bonner Bürge- rinnen und Bürgern zum Bau von PV-Anlagen. Am 26. Mai 2004 wurde die Imagekampagne für PV-Strom der Deutschen Umwelthilfe und der SolarWorld AG gemeinsam mit der Stadt	umgesetzt

			Bonn als Partnerin der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Stadt Bonn wirbt mit Flyern, Plakaten und im Rahmen von Veranstaltungen wie beispielsweise der Solarwoche für die Kampagne.		
• 20	004	Veranstaltungen, Aktionen - Bonner Solarwoche	Durchführung der Veranstaltung "Bonner Solarwoche" durch die Stadt Bonn, die Stadtwerke Bonn und die Energie-beratung der VZ bis 2006 (10. Ausgabe).  Ab 2007 findet die Veranstaltung in abgeänderter Form als "Bonner Energietag" statt.	_	weitere Umsetzung
• 20	004	Veranstaltungen, Aktionen - Beteiligung an den Bonner Bau- und Immobilientagen 2004 und 2005	Auf den Bonner Immobilientagen 2004 und 2005 wurde mit einer Ausstellung und einem Beratungsstand für die energetische Altbausanierung und den Bonner Heizspiegel geworben.	_	umgesetzt
• 20		Standortmarketing - renewables 2004	Im Rahmen der renewables2004 hat die Stadt Bonn ein eigenes Begleitprogramm mit den wesentlichen Komponenten Bonner Solarwoche, SUN-Abschlussveranstaltung, Unterstützung der Veranstaltungsreihe "Erneuerbar und effizient", Beteiligung am Staffellauf des Klima-Bündnis und Aus-richtung der local renewables conference am 31. Mai durchgeführt. Mit der Unter-zeichnung der local renewables declaration hat sich die Stadt Bonn zum weiteren Ausbau der regenerativen Energien verpflichtet.		umgesetzt

6.3 Kooper	6.3 Kooperation		
• 2004		Am 22.09.2004 fand ein Sondierungsgespräch mit verschiedenen Ämtern der Verwaltung zu einer möglichen freiwilligen Selbstver- pflichtung der Bauwirtschaft in Bonn nach	

				T	
		gien und zum energieeffi- zienten Bauen	dem Beispiel der Berliner Solaranlagenver- ordnung statt. Dabei stellte sich heraus, dass auf kommunaler Ebene eine Selbs- verpflichtung, die zu einer verbindlichen Umsetzung des Baus von Solaranlagen in Bonn führt, im Gegensatz zu einer Länder- vereinbarung wie in Berlin nicht möglich ist.		
•	2004	Wirtschaft - Heizspiegel	Das BMU finanziert für eine Gruppe von Kommunen die Erstellung von Heizspiegeln. Abgewickelt wird das Projekt über die Agentur CO2-online. Die Stadt Bonn hat am 15.02.05 eine Vereinbarung mit CO2-Online zur Beteiligung an der Heizspiegelkampagne unterzeichnet. Der Bonner Heizspiegel wurde am 12.04.05 im Rahmen einer PK der Öffentlichkeit vorgestellt. Partner der Kampagne in Bonn sind Haus & Grund, der Mieterverein, die VZ, die Schornsteinfegerinnung Köln, die SWB Energie und Wasser und wohnen im Eigentum e.V.		Weitere Umsetzung
•	2004	Schulen - Angebote für Schulen im Kontext der Konferenz "re- newables 2004"	In zeitlichem Zusammenhang mit der Konferenz renewables 2004 werden den Bonner Schulen in Kooperation mit der Energieagentur NRW und dem Naturgut Opphoven Angebote zu regenerativen Energien im Unterricht gemacht.	0410645ED2	umgesetzt
•	2006	Schulen - SPICE-Projekt	Internationales Kooperationsprojekt (SPICE - Schools Partnership to Improve the Conservation of Energy) zwischen der Emilie-Heyermann Realschule in Bonn und der 4. Schule in Buchara im Rahmen des TACIS-Programms der Europäischen Kommission. Ergebnisse sind vorgestellt.		umgesetzt
•	2006	Schulen - Fifty-fifty Programm	Anreizprogramm zur Energieeinsparung in Schulen. Die Hälfte der durch den vermin-	_	weitere Umsetzung

derten Energieverbrauch gesparten Kosten werden der Schule für Projekte zur Verfü- gung gestellt. Aktuell nehmen 41 Schulen am Fifty-fifty Programm teil.	

•	2004	Beratung Energie/Ökologie -	Kostenpflichtige Vor-Ort Beratung der VZ	_	umgesetzt
		Solar-PV-Check	zu PV- Anlagen im Jahr 2005 (Bericht VZ)		
•	2005	Interaktiver Freizeitplaner	Internet-Informationen zu allen Sehens-würdigkeiten und touristischen Zielen, die sich beliebig miteinander verknüpfen lassen. (vgl. Naturpark Kottenforst-Ville). Die Aufnahme von Sehenswürdigkeiten und touristischen Zielen der Stadt Bonn in das Internetportal http://www.freizeitplaner2010.de/de/home/ist erfolgt. (Bericht VZ)		umgesetzt
•	2009	Beratung Energie/Ökologie - Solardachkataster	Aufbau eines internetbasierten Solardach- katasters mit Informationen über die Eig- nung von Dachflächen aller Bonner Gebäude zur Installation von PV- und solarthermi- schen Anlagen. Verfügbar seit März 2010.	0811758NV5	umgesetzt
•	2010	Beratung Energie/Ökologie - Bonner Energie Agentur	Einrichtung einer Lokalen Energieagentur für Bonn zur Erschließung des Energieeinsparpotenzials im Wohngebäude-bestand. Am 18.09.2010 wurden 1,5 Stellen für die Einrichtung der Lokalen Energieagentur ausgeschrieben. Nach konzeptionellen und strukturellen Vorarbeiten hat die Lokale Energieagentur am 07.04.2011 ihre Beratungstätigkeit aufgenommen.		weitere Umsetzung