



Tätigkeitsbericht des Energiemanagements und Klimaschutzmanagers

**in Rottenburg am Neckar
2012-2014**



Klimabündnis europäischer Städte mit
indigenen Völkern der Regenwälder



Klima-Bündnis

Rottenburg am Neckar ist Mitglied seit Juni 2008.

Ziel:

- Reduzierung des CO₂-Ausstoßes alle 5 Jahre um 10%
- Halbierung der Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (gg.1990)
- Verminderung der Treibhausgasemissionen auf ein nachhaltiges Niveau von 2,5 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Kopf.



2010 Integriertes Klimaschutz- und Energiekonzept

- Pro-Kopf- Emission 1990: 6,3 Tonnen CO₂ -Äquivalent (Schätzung)
- Pro-Kopf- Emission 2007: 5,9 Tonnen CO₂ -Äquivalent
- Pro-Kopf- Emission 2009: 6,2 Tonnen CO₂ -Äquivalent
- Pro-Kopf- Emission 2011: Bilanzierung steht noch aus!

Universität Stuttgart **IER**
Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung



12. November 2010

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
1. Einstellung eines Klimaschutz-managers (entspricht zum großen Teil Q-01)	9,3 9; 8; 5,7	Antrag Anfang 2012						- Stadt als Vorbild - hohe Öffentlichkeits-wirkung - weitere Kriterien nicht messbar	Derzeit: Für drei Jahre zu 65% durch Bundesministerium für Umwelt. Einhergehend Förderung einer Maßnahme mit mind. 80 % CO ₂ -Ein-sparung zu 50%, max. mit € 100.000	Voraussetzung zur Umsetzung der meisten Positionen (vgl. Anlage 3)

Antrag 03/2012
Stellenbewertung 04/2012
Einstellung 03/2013

- Evaluierung der Maßnahmen schwierig
Erstellung der CO₂-Bilanz für Rottenburg (2011) geplant (Tool BICO2BW des Ifeu)

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
2. Nahwärmenetz Gewerbepark Dätzweg	10,0						- Stadtwerke	- Stadt als Vorbild - hohes CO2- Einsparungspotenzial		- Verhandlungen laufen derzeit - gute Einbindungsmöglichkeit des Gewerbesektors

- Zuständigkeit Stadtwerke (Verhandlungen mit Investor laufen)

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
3. Kommunikation und Öffentlich- keitsarbeit (Q-01)	9,3 9; 8; 5,7	noch zu ermitteln					- Klimaschutz- manager	- hohes CO2- Einsparungs- potenzial, jedoch nicht messbar hohe Öffentlichkeits wirkung		- zentral für Reduktion der CO2- Emissionen; Bewusstsein für den Klimaschutz ist nur durch fundierte und kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit zu erreichen - Konzeptentwurf und erste Umsetzung 2012; - vgl. zudem Anlage 3

- Neubürgerbroschüre/Bürgermagazin
- Prima-Klima-Tour Landratsamt Tübingen
- Klima-Aktions-Woche mit zahlreichen Angeboten
- Infostand am Goldener Oktober
- Infostand auf den Energietagen im Schadweiler Hof mit der eER
- Teilnahme an der Earth Hour



Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
3. Kommunikation und Öffentlich- keitsarbeit (Q-01)	9,3 9; 8; 5,7	noch zu ermitteln					- Klimaschutz- manager	- hohes CO2- Einsparungs- potenzial, jedoch nicht messbar - hohe Öffentlichkeits- wirkung		- zentral für Reduktion der CO2- Emissionen; Bewusstsein für den Klimaschutz ist nur durch fundierte und kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit zu erreichen - Konzeptentwurf und erste Umsetzung 2012; - vgl. zudem Anlage 3

- Regelmäßige Klimaschutztipps und Artikel im Rottenburger Mitteilungsblatt, auf der Homepage sowie Pressemitteilungen für die örtliche Presse
- Bereitstellung von Informationsmaterial im Rathaus & Kreissparkassengebäude
- Neugestaltung der Homepage mit neuem Logo
- Kostenloser Stromcheck für einkommensschwache Bürger/innen Caritas Tübingen
- Kampagne zum mitmachen: „Klimaschutz...ganz einfach!“
- Organisation von Vorträgen
- Kostenloser Verleih von Strommessgeräten



Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
4. PV-Anlagen auf großen Hallendächern (E-07)	9,3	noch zu ermitteln					- initiiierend Umwelt-beauftragte - Klimaschutz-Manager - Student/in (HFR) - Begleitung durch HFR Durchführung: eer	- hohes CO2-Einsparungspotenzial (absolut) - hohe Öffentlichkeitswirkung	Staatliche Solarförderung	Anfragen in Vorbereitung, Maßnahme in Zusammenhang mit E 09 - Verfügbarkeit abwarten - zudem Abgleich mit LUBW-Daten (studentisches Projekt in Kooperation mit HFR inkl. Anfragen) - Stärkung Kooperation HFR

- Zusammenarbeit mit der eER (Kindergrippe Hohenberg, Volksbank-Arena...)



Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
5. KWK-Anlagen einsetzen (W-09)	9,0	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	- Hochbauamt in Zusammenarbeit mit Stadtwerken	- Stadt als Vorbild - hohes CO ₂ -Einsparungspotenzial (absolut) - gutes Verhältnis von Kosten+ finanz. Nutzen - kurze Amortisationszeit	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermiedene t CO ₂	Beratungshonorare für externe Untersuchungen

- **2012** Prüfauftrag zur Einsatzmöglichkeit einer KWK Anlage im Rathaus Markplatz 18
Kosten 2.761 €
- **2013** Prüfauftrag zur Einsatzmöglichkeit einer KWK Anlage in der GS Kiebingen
Kosten 7.153 € -> Einbau 1/2014 erfolgt

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
6. Aktionstag „Mit dem Rad zur Arbeit / Schule (M-04)	8,8						- Radwegegruppe - Praktikant/in - begleitend - Agenda-Betreuung	- gute Öffentlichkeitswirkung - Erfüllung weiterer Kriterien kaum messbar		- zentrale Aktion jährlich vom 1. Juni bis 31.8. - erfordert viel Presse-/ Öffentlichkeitsarbeit

- Wettbewerb STADTRADELN vom 28. Juni bis 18. Juli
(je nach Beteiligung der Schülerinnen und Schüler evtl. Planung einer weiteren Aktion im Herbst)

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
7. Förderung energieeffizienten Bauens und Sanieren (E-19) (zusätzliche Zuschüsse von Stadt)	8,7						- Klimaschutz- manager	- hohe Öffentlichkeits- wirkung - hohes CO2- Einsparungspotenzial		- gute Öffentlichkeitsarbeit erforderlich - Fordertopr - gute Einbindungs- möglichkeit der Haushalte durch finanzielle Anreize Diskurs: zielführend? Gemessen an generell hohen Kosten für Sanierung sind nur relativ kleine Zuschüsse möglich

- Ausweitung der Beratungszeiten der kostenlosen Erstberatung (Heizung, Dämmung, Fenster, erneuerbare Energien, Fördermittel)
- Veranstaltungsabend im Herbst 2014

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
8. Stromspartipps durch Energiesparfach- mann (S-03) - Fortsetzung	8,7	Siehe W-04	Siehe W-04	Siehe W-04	Siehe W-04	Siehe W-04	- Agentur für Klimaschutz - Klimamanager	- hohes CO2- Einsparungs- potenzial bei Änderungen im Nutzerverhalten; jedoch kaum messbar - hohe Öffentlichkeits- wirkung		

- Wird vom Klimaschutzmanager in der regelmäßigen Öffentlichkeitsarbeit gemacht

Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
9. Hausmeister-schulungen: E-Treffs für Hausmeister (W-06)	8,5	noch zu ermitteln					- Hochbauamt - Externe - Hausmeister (inkl. Stadtteile) - Klimaschutz-Manager - evtl. Agentur für Klimaschutz	- Stadt als Vorbild - hohes CO2-Einsparungspotential bei optimaler Nutzung der Regelungstechnik		- werden bereits in größeren Abständen durchgeführt - regelmäßige Schulungen müssen etabliert werden - kontinuierliches Auffrischen ist notwendig für Anwendungssicherheit

- **2012** Festhalle Auffrischung der Informationen über Funktion und Bedienungsmöglichkeiten der Lüftungs- und Heizungsanlage, Kosten 357 €
- Grundlagen und Einsparpotentiale der Heizungs- und Lüftungstechnik in der Theorie und Praxis für Hausmeister in der Kernstadt, Kosten 3.927 €
- **2013** Trinkwasserverordnung Schulung für alle Hausmeister

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
10. Doppelnutzung von PV (E-10) Überdachte Parkflächen und Lärmschutzwände	8,3	wird geprüft					Klimaschutzmanager	- Stadt als Vorbild - hohe CO2-Einsparung (absolut) - hohe Öffentlichkeitswirkung		Zuvor Untersuchung (siehe Sofortmaßnahmen)

- Überdachte Parkflächen und Lärmschutzwände, Gutachten 2012 erstellt

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
11. Klimaschutz an Schulen (Q-02) - Weiterführende Schulen	7,3 8,5 8,7 7,7	siehe W-04	siehe W-04	siehe W-04	siehe W-04	siehe W-04	- Agentur für Klimaschutz - Umweltbeauftragte - Praktikant/in - Lehrer/innen	- Stadt als Vorbild - hohe Öffentlichkeitswirkung - CO2-Einsparung und weitere Kriterien- erfüllung nicht messbar		Umweltbildungsarbeit an Schulen als sehr wichtige Basis für ein Klimaschutzbewusstsein der zukünftigen (und jetzigen) Konsumenten und Entscheidungsträger von morgen - Verschiedene Projekte zusammen mit der Agentur für Klimaschutz - zudem: Jugendklimagipfel ab 2012 alle zwei Jahre (Federführung Agentur für Klimaschutz)
11. Klimaschutz an Schulen (Q-02) - Grundschulen und Kindergärten	7,3 8,5 8,7 7,7	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	- Umweltbeauftragte in Kooperation mit der Umweltbeauftragten der Grundschule Hailfingen Praktikant/in - Lehrer/innen - evtl. mit Umweltauditor	Stadt als Vorbild - hohe Öffentlichkeitswirkung - CO2-Einsparung und weitere Kriterien- erfüllung nicht messbar		- 2011 Erarbeitung eines Konzepts

- Regelmäßige Information der Grundschulen über das Angebot EDe-Energie-Detektive sowie PR im RoMI
- Informationen zu den Standby-Schulungen der AFK
- Regelmäßige Informationen über Wettbewerbe für Schulen & Kitas
- Energiespartag an den Rottenburger Schulen unter dem Motto „Energie, die spar ich mir“

Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
12. Fortführung und Erweiterung des kommunalen Energiemanagements (W-04)	8,0						- Hochbauamt	- hohes CO ₂ -Einsparungspotenzial - gutes Verhältnis von Kosten + finanziellem Nutzen		- Voraussetzung für verstärktes Engagement zur CO ₂ -Einsparung in städtischen Gebäuden

- Seit **2009** jährlicher Energiebericht für kommunale Liegenschaften in Kernstadt und Stadtteilen

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
13. Verstärktes Engagement bei der Agentur für Klimaschutz (W-04)	8,0	10.000 Siehe zusätzlich S-01	20.000	20.000	20.000	20.000	Agentur für Klimaschutz in Kooperation mit Klimaschutzmanager	- hohe Öffentlichkeitswirkung - hohes CO ₂ -Einsparungspotenzial (durch Energie sparen) - Erfüllung weiterer Kriterien kaum messbar		- Stärken der Agentur hinsichtlich Beratung / Strom sparen / Klimaschutz an Weiterführenden Schulen nutzen (Jugendklimagipfel) - Förderung der Agentur jeweils durch projektgebundene Maßnahmen, diese sind noch ab 2012 im einzelnen zu definieren

- Zusammenarbeit bei verschiedenen Projekten
 - CO₂-Bilanz für Rottenburg am Neckar
 - Sanierungsabend
 - Gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit

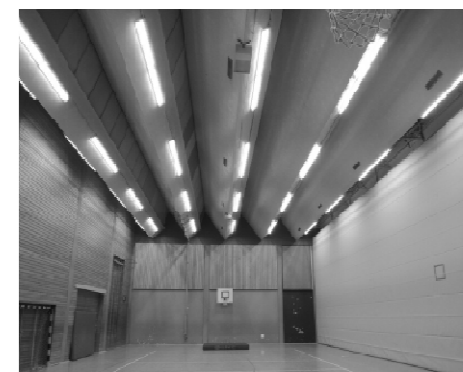
Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten [†]	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
Kommunale Gebäude optimieren (E-02 zus. mit W-05)	8,0 7,7				75.000	75.000	- Hochbauamt	- Stadt als Vorbild - hohes CO2- Einsparungspotenzial (absolut)		Siehe außerdem Berichte: - 82. Gebäudebewertung; Bewertung der Schulen und Schulsporthallen 2010 - 84. Rottenburger Rathäuser; Bestandsaufnahme 2011 sowie - Energiebericht 2003 – 2007
14. Wurmlingen, ehemaliges Sportgebäude Fenster / Dach		75.000	70.000				- Hochbauamt	- Stadt als Vorbild - hohes CO2- Einsparungspotenzial (absolut)	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermie- dene t CO2	

- LED Beleuchtung in der Sporthalle Kreuzerfeld, Kosten 27.540 €
- LED Beleuchtung in der GS Dettingen, Kosten 1.306 €
- LED Beleuchtung in der GS Oberndorf, Kosten 1.673 €
- LED Beleuchtung in der GS Ergenzingen, Kosten 15.245 €
- LED Beleuchtung in der Kiga Seebronn, Kosten 1.613 €
- Ehemalige Sportgebäude Wurmlingen Wärmedämmung Dach
Kosten 58.985 €
Einsparung 149.349 kWh zusammen mit Fassade M.15



Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienertüfung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
15. Wurmlingen, ehemaliges Sportgebäude, Fassade				70.000			- Hochbauamt	- Stadt als Vorbild - hohes CO2-Einsparungspotenzial (absolut)	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermiedene t CO2	

- Sportgebäude Wurmlingen Wärmedämmung Teile Außenwände
Kosten 16.940 €
- MZH Hailfingen Teile der Außenfassade energetisch saniert
Kosten 7.783 €
Einsparung 14.940 kWh



Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermög- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
15. Regelungstechnik optimieren durch Einzelraumregelung in öffentlichen Gebäuden und Fernabfragen		15.000	15.000	25.000	25.000	25.000	- Hochbauamt in Zusammenarbeit mit Stadtwerken	- Stadt als Vorbild - hohes CO2-Einsparungspotenzial (absolut) - gutes Verhältnis von Kosten/ finanz. Nutzen - kurze Amortisationszeit	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermiedene t CO2	

- **2012**
- GS Kiebingen Einzelraumregelung Tausch
Kosten 13.619 €, Einsparung 3.440 kWh
- Rathaus Dettingen Tausch alter teilweiser defekter Einzelraumregelung
Kosten 5.671 €
- RS Kreuzerfeld Altbau Regelung Erneuerung DDC-Controller
Kosten 4022 €, Einsparung 31.690 kWh
- **2013**
- GS Kreuzerfeld, Pavillon Regelungstechnik Erneuerung und Optimierung
Kosten 9.270 €
- RS Kreuzerfeld Anbau Neue Einzelraumregelung
Kosten 14.827 €

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t

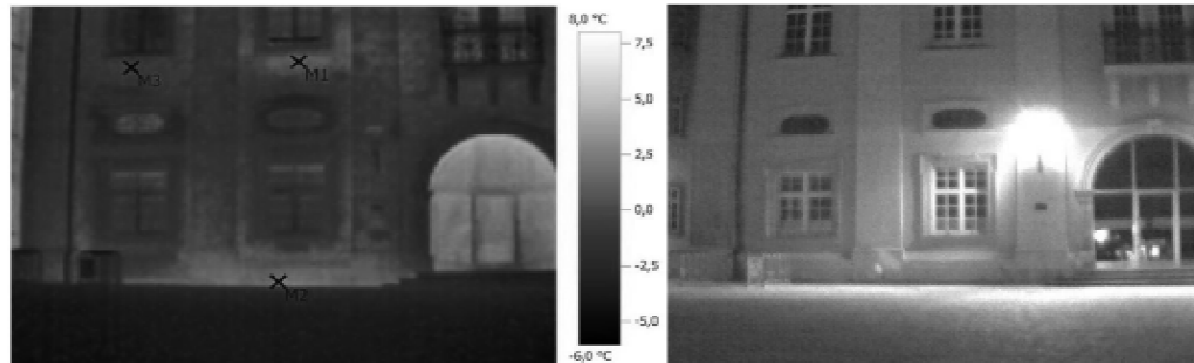


Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
17. Neue Stellventile für öffentliche Gebäude		5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	- Hochbauamt in Zusammenarbeit mit Stadtwerken	Stadt als Vorbild - hohes CO2-Einsparungspotenzial (absolut) - gutes Verhältnis von Kosten/ finanz. Nutzen - kurze Amortisationszeit		

- Hohenbergschule Tausch undichtes Mischventil, Kosten 1.981 €
- Festhalle Einbau Behördenventile, Kosten 146 €
- RS Kreuzerfeld Austausch Heizkörperventile, Kosten 10.432 €

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
18. Wärmebildaufnahmen städt. Gebäude		5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	- Hochbauamt	- Voraussetzung für Kriterienerfüllung bei möglichen nachfolgenden Sanierungsmaßnahmen		Verursacher von Kältebrücken genau lokalisieren

- Miete einer Thermokamera, Kosten 471 €
- Thermografie VHS- Gebäude, Kosten 998 € Grundlage für die Haushaltsplanung
- Thermografie Rathaus Ergenzingen, Kosten 697 €
- Thermografie Rathaus Marktplatz 18, 22 ,24, Kosten 1.507 €



Thermografie Bilder Rathaus Marktplatz 18

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
19. Abwasserwärme KA Kiebingen für Nahwärmenetzgebäude (W-11)	8,0						- SER	- Stadt als Vorbild - hohes CO2-Einsparungspotenzial (absolut)		- Bei diesem Verfahren werden für die Wärmeherzeugung Wärmepumpen (WP) betrieben, die Strom für den Verdichtungs- und Pumpenvorgang benötigen. Der Temperaturhub ist bei der Abwasserwärme günstig. Man kann mit einer Leistungszahl bei der WP mit besser als 4,6 rechnen, d.h. gegenüber einer herkömmlichen Wärmeherzeugung ist eine mehr als 1,8-fach Ausnutzung der einzusetzenden Primärenergie zu erwarten. Wenn die WP mit regenerativen Strom betrieben werden kann, wäre dies umweltneutral. Projekt wurde zurückgestellt

- Zuständigkeit SER:**

EssDe-Verfahren, verfahrenstechnische und energetische Optimierung, Umbau seit 2012
Ziel: Einsparung 1 Mio. kWh jährlich

Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
20. Lüftungs- und Klimaanlage- technik vermeiden / reduzieren durch intelligente Architektur bei Neubauten (S-06)	8,0						- Baudezernat - Hochbauamt	- Stadt als Vorbild hohes CO2- Einsparungs- potenzial (absolut) - hohe Öffentlichkeits- wirkung		Gewöhnlich betreibt Stadt nur in Gebäuden Lüftungs- und/oder Klimatechnik, in denen dies gesetzlich vorgeschrieben ist (Bsp. Versammlungshallen wie die Hohenberghalle) - Gemeinderatsbeschluss notwendig - Architektenwettbewerbe müssten entsprechend ausgeschrieben werden - Diskurs: Kriterium als Grundlage bei allen städtischen Kaufverträgen für Grundstücke?

- Werden bei städtischen Gebäuden im Regelfall nicht eingebaut;
Innovatives Konzept Volksbank-Arena



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
21. Erstellen eines Abwärmeatlases (W-08)	8,0	7.500					- HFR, Fachbereich Bioenergie einhergehend mit studentischer Arbeit - Begleitung Klimaschutzmanager	Voraussetzung zur Erfüllung von Kriterien, insbesondere: - hohes CO ₂ -Einsparungspotenzial		- Förderung der Zusammenarbeit mit der HFR - gute Einbindungsmöglichkeit des Sektors „Industrie“ - Einbindung von Praktikanten der HFR oder studentische Arbeit

- Im Februar 2012 im Rahmen einer Projektarbeit von zwei Studenten des Studiengangs BioEnergie für das Industriegebiet Siebenlinden II erstellt.

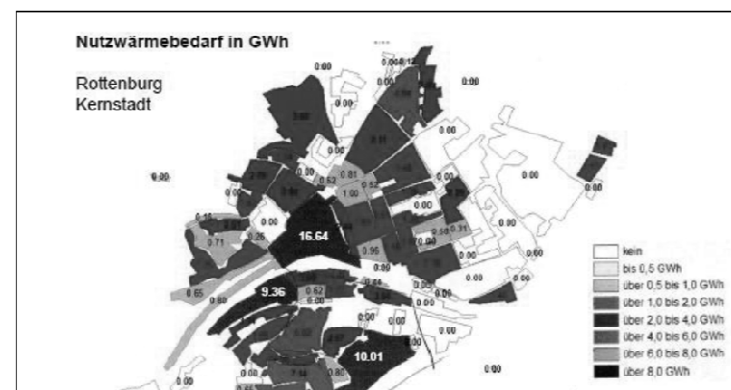


Abb. 4-1: Wärmeatlas von Rottenburg
Quelle: Wärmeatlas Baden Württembergs Praxisanwendung des Leitfadens, S 31 (2009)

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
22. Kostengünstige PV-Flächen für Bürgeranlagen (E-09)	8,0	noch offen					- Klimaschutz- manager - Bürger	- mittleres bis hohes CO2- Einsparungs- potential - Einbindung der Haushalte möglich		Gute Vermarktung / Öffentlichkeitsarbeit erforderlich Maßnahme in Zusammenhang mit E-07 - Verfügbarkeit abwarten - Kooperation: Netzwerk der Agentur für Klimaschutz sowie eer nutzen

- eER bekommt Flächen von der Stadt (Kindergrippe Hohenberg, Volksbank-Arena, Hallen in Dettingen und Wendelsheim...)

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
23. Stromspar- modellhaushalte (S-01)	7,7	10.000					- Agentur für Klimaschutz - Umweltstelle / Praktikant später Klima schutzmanager	- hohes CO2- Einsparungspotenzial - hohe Öffentlichkeits- wirkung - Erfüllung weiterer Kriterien kaum messbar		Umsetzung erfordert viel Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (gemeinsam mit der Agentur für Klimaschutz)

- Wurde 2012 durchgeführt, weitere Aktion in Planung

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten [†]	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
24. Einsatz von Dienstpedelecs (M-01)	7,3	2.500	2.500	2.500			Mitarbeiter der Stadtverwaltung - Klimaschutz-manger - Umwelt-beauftragte	Stadt als Vorbild - gute Öffentlich-keitswirkung - Erfüllung weiterer Kriterien kaum messbar		Start mit mindestens einem Fahrzeug, ergänzend zwei herkömmliche (evtl. gebrauchte) Fahrräder - parallel in Kooperationen Verleih in Rottenburg aufbauen - Öffentlichkeitsarbeit durch Umweltstelle nötig - gute Einbindungsmöglichkeit des Sektors Mobilität

- 2013 wurden 2 Pedelecs angeschafft
Anschaffungskosten: 3.678 €, Wartungskosten: 111 € (2013)
- Öffentlichkeitsarbeit
- Werbung bei den Mitarbeitern



Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Förder- möglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
25. Fahrgemein- schaften im Berufsverkehr bilden (M-11)	7,3						- Klimaschutz- manager	hohes CO2- Einsparungs-potenzial, jedoch kaum messbar		- wiederkehrende Öffentlichkeitsarbeit notwendig - Park- & Ride-Parkplatz?

- In Planung
- P+M-Parkplatz an der Anschlussstelle Rottenburg (A81) wird gebaut

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermög- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
26. Innenstadt autofrei machen (M-12)	7,3	20.000	20.000				- Stadtplanungs- amt - Klimaschutz- manager		Ggf. durch Förderprogramm Infrastruktur- förderung §10 ÖPNVG	- 4 versenkbare Poller - Maßnahme mit Signalwirkung - jedoch kritikanfällig, da keine CO2-Einsparung - Diskurs: gewollt?

- Poller wurden installiert
Kosten 67.577 €

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten [†]	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
27. Lücken im Radwegesystem schließen (M-03)	7,3	zu prüfen					- Tiefbauamt - Kooperation mit Radwegegruppe	- gute Öffentlichkeitswirkung - weitere Kriterienerfüllung kaum messbar		- Fahrradwegesystem ist weitgehend ausgebaut - vornehmlich Optimierungen im Bereich von Gefahrenstellen vornehmen - vorhandene Fahrradwege qualitativ optimieren

- Zuständigkeit Tiefbauamt und Radwegegruppe (z.B. Biringen-Sulzau, Obernau-Biringen)

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten [†]	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
28. Kombination von Rad und ÖPNV (M-05)	6,7						- Klimaschutzmanager als kontinuierlicher Kümmerer	- Stadt als Vorbild - hohe Öffentlichkeitswirkung - hohes CO2-Einsparungspotenzial, jedoch kaum messbar		- sehr wichtige Themen zur CO2-Reduktion, jedoch keine Handlungskompetenzen durch Gemeinderat, da LRA / Verkehrsverbünde zuständig sind, durch Klimaschutzmanager können jedoch Verhandlungen angestoßen werden - Problem der Tarifüberschneidungen der angrenzenden ÖPNV-Systeme - weitere Maßnahmen, z. B. Kopplung von Eintrittskarten mit ÖPNV müssten in enger Abstimmung mit Verkehrsverbund erfolgen - Einbindungsmöglichkeit von Privathaushalten und Sektor Mobilität
29. Steigerung der Attraktivität des ÖPNV (M-06)	8,8									
30. Verbesserung des ÖPNV-Tarifsystems (M-07)	7,3									

- Bisher noch keine Tätigkeit des KSM

Sitzung des Technischen Ausschuss am 15. Mai 2014

Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
31. Kleinwasserkraftwerke (Starzel / E-14)	7,0						Stadtwerke	- hohes CO2-Einsparungspotenzial absolut, jedoch geringe CO2-Einsparung relativ	Über EEG	Projekt läuft bereits, Staustufe vorhanden Nach der neuen Wasserkraftstudie des Regionalverbandes Neckar-Alb sollten auch die Potenziale am Neckar (Hammerwasen) geprüft werden.

- Zuständigkeit Stadtwerke: Starzel-Kraftwerk realisiert

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
32. Strategische Akkuwechselstationen (M-02)	6,3		ab hier zu prüfen				Klimaschutzmanger	- Stadt als Vorbild - gute Öffentlichkeitswirkung		- Aufbau nur in Kombination mit Ausbau von E-Bikes sinnvoll, für Haushalt 2012 zu früh

- WTG in Gesprächen mit den örtlichen Händlern und Gastronomen
Problem: unterschiedliche Ladestationen

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermög- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
33. Möglichkeiten der Wärmerück- gewinnung in Betrieben (W-10)	6,3						- Klimaschutz- Manager - ggf. Kooperation mit HFR / studentisches Projekt	- hohes CO2- Einsparungspotenzial		- Gemeinderat kann Maßnahme im Privatsektor nur empfehlen - Kontaktaufnahme durch Klimaschutzmanager wichtig - Wärmeatlas als Voraussetzung (siehe W-08)

- Energietisch für KMUs am 8. Januar in Rottenburg gegründet



Sitzung des Technischen Ausschuss am 15. Mai 2014

Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermög- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
34. Stärkung des Bürgerschaftlichen Engagements (W-07)	8; 9; keine Note							- hohes CO2-Einsparungspotenzial durch klimaverträglicheres Handeln in allen Lebensbereichen möglich, jedoch nicht messbar	z.B. Moderationskosten für Klimaschutzarbeitskreise über die LUBW / Bereich Agenda21	Dissenz: Eine Gruppe bewertete „keine Beteiligung zu erwarten“. Jedoch sind zum Schutz des Klimas bzw. zu einer klimaverträglichen Handlungsweise insbesondere die Bürger mit einzubeziehen. (Einfluss auf „Haushalte“ und „Verkehr“)

- Arbeitsgruppen Klimawerkstatt



STADTRADELN
Radeln für ein gutes Klima

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglichkeiten	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
35. Teilnahme am Car-Sharing-Pool von Teil-Auto Tübingen (M-10) einhergehend mit verstärkter Öffentlichkeitsarbeit	6,0	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	- Car Sharing Tübingen - Klimaschutzmanager	- Stadt als Vorbild - hohe Öffentlichkeitswirkung - hohes CO2-Einsparungspotenzial, jedoch kaum messbar		Teilauto kann in Rottenburg nur etabliert werden, wenn es in Angeboten und Standortwahl attraktiver wird (Erfahrung von Teil-Auto in Vergleichsstädten). Dazu ist ein Autoangebot von 8 Fahrzeugen nötig (Transporter, Kastenwagen, Kleinbus, fünf PKWs); Erarbeitung eines Konzepts mit Teilautoverein, z. B. jährliche Anschubfinanzierung (ein Teilauto pro Jahr) in Form von Übernahme der Abschreibungskosten sowie Werbung; parallel schrittweise Überführung des städtischen Fuhrparks, soweit machbar, in Teilautonutzung

- Bereits 5 Autos in Rottenburg-Kernstadt, ein Elektrofahrzeug wird hinzukommen
Kosten: 1.986 € (2013)
- Öffentlichkeitsarbeit

Fünffjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermög- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
36. Austausch alter Heizungspumpen in Schulen durch energieeffiziente Umwälzpumpen (S-02)	3,7	15.000	20.000	20.000	20.000	20.000	- Hochbauamt in Zusammenarbeit mit Stadtwerken	- Stadt als Vorbild - sehr gute Öffentlichkeits-Wirkung - CO2-Einsparung nicht messbar	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermiedene t CO2	Niedrige Bewertung, da technische Möglichkeiten unklar waren (Kompatibilität neuer Pumpen mit alten Anlagen) Nach Klärung jedoch energetisch sehr sinnvoll bei hohem Kosten-Nutzen-Ertrag

- VHS-Gebäude
Kosten 1.213 €
- Rathaus Schwalldorf
Kosten 322 €
- Aktion: Heizungspumpentausch mit Gewinnspiel und Sonderverlosung



Fünfjahresprogramm für den Klimaschutz in Rottenburg am Neckar - Zwischenbericht

Rottenburg am Neckar
B a u d e z e r n a t



Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
37. BHKW /Pellet / KWK/ Uhlandhalle Wurmlingen	neu						- Hochbauamt	- Stadt als Vorbild - hohe CO2- Einsparung	Förderung durch KlimaschutzPlus des Landes: 50 € pro vermie- dene t CO2	ggf. Wärmecontracting mit SWR

- GS Oberndorf Pelletsanlage, finanziert durch Contracting
- GS Kreuzerfeld BHKW Anlage, finanziert durch Contracting
- GS Kiebingen BHKW Anlage, finanziert durch Contracting

Maßnahme	Note GR	Haushaltsmittel (€)					Beteiligte	Kriterienerfüllung	Fördermöglich- lichkeiten ¹	Anmerkung
		2012	2013	2014	2015	2016				
38. Machbarkeits- untersuchungen zu Projekten und Gelder für Projekte, deren Kosten noch nicht ermittelt werden konnten	ergan- zend	20.000	27.500	37.500	35.000	35.000				Umsetzungsmöglichkeiten einzelner Projekte müssen geprüft werden Projekte sind noch festzulegen.

- Machbarkeitsstudie zur Wärmerückgewinnung aus Abwasser der Kläranlage Kiebingen, Kosten 15.389 €, hierbei wurden Zuwendung des Landes in Höhe von 6.500 € gewährt.
- MZH Baisingen Beratung Warmwasserbereitung
Kosten 223 €



Pelletanlage GS Oberndorf



Kostenübersicht:

Jahr	Haushaltsmittel	Ausgabe	KSM (Sachl.)	KSM (Öffentl.)
2012	200.000 €	147.917 €	-	-
2013	200.000 €	144.276 €	5.776 €	1.849 €
		<u>70.000 €</u> für Sportgebäude Wurmlingen nach 2014 übertragen		
Summe	400.000 €	<u>367.969 €</u>		

Geplante Projekte 2015ff

- Pumpentausch MZH und GS Kiebingen, Rathaus Marktplatz 24, GS Dettingen
- Stellventiletausch MZH Kiebingen ,
- Regelung Erneuerung FFW Hailfingen, HGS Ergenzingen
- Fahrgemeinschaften im Berufsverkehr
- Stromsparmodellhaushalte
- Sanierungs-Informationsabend
- Recyclingpapier in allen Schulen
- STADTRADEL-Wettbewerb 2015
- Eisblockwette Sommer 2015
- ...