



# **Energie- und Klimakonzept der Gemeinde Hasloch**

## **Konzept der Öffentlichkeitsarbeit und Maßnahmenkatalog**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Konzept der Öffentlichkeitsarbeit</b>	<b>5</b>
2.1	<i>Vision</i>	5
2.2	<i>Strategie</i>	5
2.3	<i>Kommunikations-Ziele</i>	5
2.4	<i>Kommunikations-Mix</i>	5
2.5	<i>Akteure und Zielgruppen im Kommunikations-Mix</i>	7
2.6	<i>Kommunikations-Mix (Entwurf) für die Zukunft</i>	8
<b>3</b>	<b>Maßnahmenkatalog</b>	<b>10</b>
3.1	<i>Erstellung des Maßnahmenkatalogs</i>	10
3.2	<i>Beschreibung des Maßnahmenblatts</i>	10
3.3	<i>Maßnahmenblätter detailliert</i>	11
<b>3.3.1</b>	<b>Übergreifende Maßnahmen und allgemeine Öffentlichkeitsarbeit</b>	<b>12</b>
3.3.1.1	Beitritt der Gemeinde Haßloch zum Klimabündnis e. V.	12
3.3.1.2	Einrichtung eines lokalen Klimaschutzbeirats	14
3.3.1.3	Benchmarking CO <sub>2</sub> – Emissionen Haßloch	16
3.3.1.4	Auflage Klimaschutzfonds Bürger und Kommune	17
3.3.1.5	Website als Internet-Plattform „Klimaschutz in Haßloch“	19
3.3.1.6	Öffentlichkeitsarbeit der Vereine	21
3.3.1.7	Öko-faire Beschaffung bei der Gemeindeverwaltung	22
3.3.1.8	Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen	24
<b>3.3.2</b>	<b>Effiziente Elektrogeräte</b>	<b>25</b>
3.3.2.1	Stromsparwettbewerb	26
3.3.2.2	Energieeffiziente Haushaltsgeräte	27
3.3.2.3	Energieeffiziente Lichttechnik, Innen- und Außenbereich	28
3.3.2.4	Energieeffiziente Multimediageräte	29
<b>3.3.3</b>	<b>Effiziente Heizsysteme</b>	<b>30</b>
3.3.3.1	Vorstellung hocheffizienter Heizungssysteme in Haßloch	31
3.3.3.2	Ersatz bestehender fossiler Kessel	32
3.3.3.3	Hydraulischer Abgleich bestehender Heizungsanlagen	33
3.3.3.4	Programmierbare Heizkörper-Thermostate	34
3.3.3.5	Austausch von Pumpen in bestehenden Heizungssystemen	36
3.3.3.6	Effizienzsteigerung der Kälte- und Klimatechnik	38
3.3.3.7	Pellets statt Heizöl	39
<b>3.3.4</b>	<b>Energetische Gebäudesanierung</b>	<b>41</b>
3.3.4.1	Energiekarawane-Projekt	42
3.3.4.2	Errichtung Demo-Energiesparhaus	44
3.3.4.3	Energieberatung für Wohnimmobilien	45
3.3.4.4	SanReMo-Projekt - Best-Practice-Beispiele	47
3.3.4.5	Energetische Standards für kommunale Nicht-Wohngebäude	49
3.3.4.6	Energetische Sanierung kommunaler Nicht-Wohngebäude	51
3.3.4.7	Energetische Sanierung kommunaler Wohngebäude	52
3.3.4.8	Dachbodendämmung durchführen	53
3.3.4.9	Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	54
3.3.4.10	Wiederkehrender Vortrag „KfW- Förderprogramm“	56
3.3.4.11	Wiederkehrender Vortrag „Luftdichte Gebäudehülle“	57
<b>3.3.5</b>	<b>Regenerative Energien und Speichertechniken</b>	<b>58</b>
3.3.5.1	Austausch fossiles BHKW durch Biomasse - BHKW	58

3.3.5.2	Solar-Carports .....	60
3.3.5.3	Dezentrale KWK in Mehrfamilienwohnhäusern .....	61
3.3.5.4	Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerke.....	62
3.3.5.5	Mini - BHKWs für Ein- bis Zweifamilienwohnhäuser .....	64
3.3.5.6	Nahwärmeinseln mit BHKWs.....	65
3.3.5.7	Potenzialanalyse / Flächenmanagement für erneuerbare Energien .....	67
3.3.5.8	Ausbau der Energiespeicherung .....	68
3.3.5.9	Allgemeiner Ausbau der Photovoltaik .....	69
3.3.5.10	Ausbau der Solarthermie .....	71
3.3.5.11	Wärmepumpe (WP).....	72
3.3.5.12	Windgenerator eingebunden in Rathausanierung.....	74
3.3.5.13	Neubau und Repowering von Windkraftanlagen .....	76
3.3.5.14	Beteiligung der GWH an der Thüga Erneuerbare Energien .....	77
<b>3.3.6</b>	<b>Schulen, KiTas, Vereine und Ernährung</b> .....	<b>78</b>
3.3.6.1	Einführung des 50/50 – Modells an Schulen in Haßloch .....	78
3.3.6.2	50/50-Projekt in Kindertagesstätten .....	80
3.3.6.3	Energielehrpfad für Kinder und Jugendliche .....	81
3.3.6.4	Photovoltaik - Anlagen auf Vereinsheimen .....	82
3.3.6.5	Energieeffiziente Beleuchtung im TSG Sportzentrum Haßloch .....	83
3.3.6.6	Energieeffiziente Beleuchtung in Sport- und Spielanlagen .....	84
3.3.6.7	Mensaessen – regional, biologisch, fleischarm .....	85
3.3.6.8	Mundraub.org – Eintragung der örtlichen Obstallmende .....	87
3.3.6.9	Offene Gärten .....	88
<b>3.3.7</b>	<b>Mobilität</b> .....	<b>89</b>
3.3.7.1	Lokale Fördermöglichkeiten von Elektro-Mobilität .....	90
3.3.7.2	Lokale Fördermöglichkeiten von Rad- und Fußgängerverkehr.....	92
3.3.7.3	Öffentliche Stromtankstellen (Parken & Aufladen) .....	93
<b>3.3.8</b>	<b>Infrastrukturmaßnahmen</b> .....	<b>95</b>
3.3.8.1	Energiemanagementsystem für öffentliche Einrichtungen .....	96
3.3.8.2	Energieeffiziente Straßenbeleuchtung .....	97
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b> .....	<b>99</b>
<b>5</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>100</b>
5.1	<i>A1: Geschäftsordnung des Klimaschutzbeirats</i> .....	101
	.....	102
	.....	105
5.2	<i>A2: Auftaktveranstaltung</i> .....	106
5.3	<i>A3: Energie- und Klimaschutzmesse</i> .....	107
5.4	<i>A4: Workshop des Klimaschutzbeirats (16.02.13) Protokoll</i> .....	108

# 1 Vorbemerkung

Im Dezember 2011 wurde das *Energie- und Klimakonzept Haßloch* vom Gemeinderat verabschiedet. Es war erstellt worden vom *Leipziger Institut für Energie GmbH* im Auftrag der *Gemeindewerke Haßloch GmbH* in enger Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung gemäß dem Praxisleitfaden *Klimaschutz in Kommunen* des Deutschen Instituts für Urbanistik.

Das Konzept beinhaltet im Wesentlichen

- die Klimaschutzziele,
- die Ausgangslage und Perspektiven bis 2020,
- die Handlungsoptionen,
- den Vergleich für die Szenarien *Trend / Aktiv / Energieautarkie*,
- und das Umsetzungskonzept.

Im letztgenannten Kapitel *Umsetzungskonzept* waren eine Reihe von Möglichkeiten in allgemeiner Form aufgezeigt worden. Konkrete Maßnahmenblätter, wie diese im o.e. Praxisleitfaden, Teil C, empfohlen sind, konnten allerdings noch nicht vorgelegt werden. Dies erfolgt nun mit dem Maßnahmenkatalog.

Im Energie- und Klimakonzept ist der Klimaschutzbeirat für die Gemeinde Haßloch empfohlen. Dieser Beirat wurde im Jahr 2012 gebildet und hatte seine erste Sitzung im September 2012. Eine Ad-hoc-Gruppe erarbeitete die Geschäftsordnung für den Beirat, die im November 2012 vom Gemeinderat verabschiedet wurde (s. Anhang 1).

Dem Klimaschutzbeirat gehören ca. 40 Mitglieder an: engagierte Bürger, Vertreter von Handel, Dienstleistungen, Gewerbe und Industrieunternehmen, des Forsts, des Umweltforums, der Gemeindewerke Haßloch sowie der Gemeinderatsfraktionen und Gemeindeverwaltung.

Die Gemeinde Haßloch ist mit ca. 21.000 Einwohnern eine typische Wohngemeinde in der Metropolregion Rhein-Neckar mit einem relativ hohen Anteil an Ein-/Zwei-Familienhäusern. Dieser Umstand prägt das Klima- und Energiekonzept sowie die im Kapitel 3 dargestellten Maßnahmen. Aufgrund der hohen Eigenheimquote ist die Beteiligung der breiten Bevölkerung unabdingbar. Deswegen spielt die Öffentlichkeitsarbeit eine ganz entscheidende Rolle. So richtete sich bereits die Auftaktveranstaltung zur Umsetzung des Konzepts im Juni 2012 (Programm s. Anhang 2) sowie die erste Energie- und Klimaschutzmesse im Oktober 2012 (Flyer s. Anhang 3) an alle Haßlocher Bürger und Bürgerinnen als potenzielle Akteure.

Im Kapitel 2 wird der Beteiligung der Bevölkerung Rechnung getragen und zunächst das *Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit* vorgestellt, im Kapitel 3 folgt der *Maßnahmenkatalog* selbst.

Zum 1. Januar 2013 trat die Gemeinde Haßloch dem Klima-Bündnis e.V. bei und unterstreicht damit ihre Bemühungen, die Klimaschutzziele konsequent zu verfolgen.

## **2 Konzept der Öffentlichkeitsarbeit**

Der Bereich Öffentlichkeitsarbeit stellt ein wesentliches Betätigungsfeld für die Kommune und den Klimaschutzbeirat dar. Hier geht es um das konzertierte Zusammenwirken eines Kommunikationsmaßnahmen-Mixes, also eines Instrumentariums, das geplant und schließlich umgesetzt wird, um die verschiedenen Zielgruppen im Bereich Umwelt und Klima zu erreichen bzw. miteinander zu vernetzen.

### **2.1 Vision**

In Haßloch streben wir einen "grünen" Wertewandel an, der alle Teil-Öffentlichkeiten und Gruppen durchdringt.

Allen Haßlocher Bürgern ist das Wissen zugänglich, um in Eigenverantwortung im Sinne des Umwelt- und Klimaschutzes zu handeln.

### **2.2 Strategie**

Wir schaffen ein integriertes Kommunikations-Netzwerk aus bereits bestehenden, erweiterten/verfeinerten und neuen Kommunikationsmitteln und -methoden.

### **2.3 Kommunikations-Ziele**

Konkret werden folgende Ziele verfolgt

- Schärfung des Umweltbewusstseins
- Veränderung der Verhaltens- und Verbrauchergewohnheiten
- Verminderung der Umweltbelastungen
- Beitrag zur Gesundheitsvorsorge
- Stärkung der Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten
- Kostensenkungen in Privathaushalten, Handel, Gewerbe und Industrie und auf Gemeindeebene<sup>1</sup>

### **2.4 Kommunikations-Mix**

Das Besondere beim Kommunikations-Mix für den Umweltbereich ist, dass alle Akteure auch gleichzeitig Zielgruppen sind und sich somit gegenseitig positiv beeinflussen und motivieren können. Politische Entscheidungen obliegen den Gremien. Ein bürgernahe Austausch soll im Umweltbereich etabliert werden.

---

<sup>1</sup> Kommunales Umweltmanagement von Klaus P. Fiedler (Hrsg.), Kohlhammer-Verlag, 1991

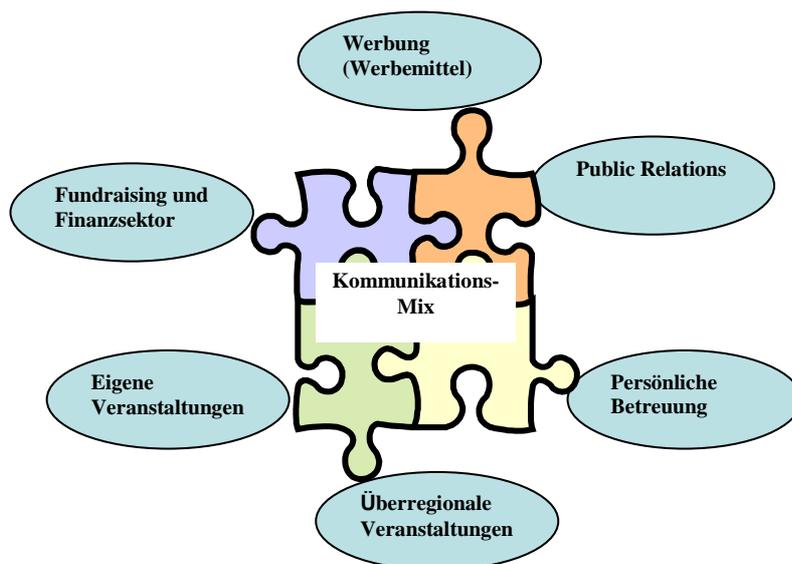


Abbildung 1: Kommunikations-Mix in der Theorie

Die Gemeinde Haßloch verfügt über einen gut ausgebauten Kommunikations-Mix in der Öffentlichkeitsarbeit, im Ortsmarketing / Tourist-Info sowie auch im Bereich Umweltmanagement. Durch die zukünftige Arbeit des Klimaschutzbeirats und eines Klimaschutz-Managers ergeben sich nun ein Ausbau der öffentlichkeitsgerichteten Maßnahmen und eine stärkere Vernetzung mit den beiden anderen Bereichen, um Reichweite und Informationsqualität und -quantität zu optimieren. Der Kommunikations-Mix besteht aus Veröffentlichungen über das Amtsblatt, das Wochenblatt sowie die Lokalseite der Rheinpfalz. Veranstaltungsorte sind der Rathausplatz, der Jahnplatz sowie das Bürgerhaus/ Kulturviereck in der Gillergasse.

In der Vergangenheit realisierte das Umweltbüro gemeinsam mit anderen Akteuren aus dem Kommunikations-Mix zum Beispiel den Umweltmarkt, der nun zur Klimaschutz- und Energiemesse im Jahr 2012 erweitert wurde und im Kulturviereck stattfand, den Dreck-Weg-Tag (im Rahmen einer Aktion der Metropolregion Rhein-Neckar), die ILE-Projekte (in Zusammenarbeit mit der Verbandsgemeinde Deidesheim) sowie den alljährlichen Stromsparwettbewerb (in Kooperation mit den Gemeindewerken Haßloch).

Im Rathaus sowie im Bürgerbüro befinden sich Auslageflächen für Umwelt-Werbematerialien, die regelmäßig bestückt und aktualisiert werden. Das Umweltbüro bietet zudem eine kostenlose, orientierende Energieberatung auf Wunsch in privaten Haushalten in Haßloch an.

Über sämtliche umweltspezifischen Treffen und Veranstaltungen wird kontinuierlich in den oben genannten Presseorganen sowie dem Amtsblatt berichtet inklusive einer regelmäßig fortgesetzten Reihe "Umwelt-Tipps". Gemäß dem Motto "Mit gutem Beispiel voran" fährt der Umweltbeauftragte der Gemeinde mit einem selbst gebauten E-Fahrrad zum Arbeitsplatz und zu Vor-Ort-Terminen. Diese bereits geschaffene "Tradition" kann in Zukunft durch die neu involvierten Akteure *Klimaschutzbeirat* und *Klimaschutzmanager* potenziert werden. Ein Teil der Vorhaben wird im Maßnahmenkatalog detaillierter dargestellt (siehe Kapitel 3).

## 2.5 Akteure und Zielgruppen im Kommunikations-Mix

Das besondere beim Kommunikations-Mix für den Umweltbereich ist, dass alle Akteure auch gleichzeitig Zielgruppen sind und sich somit gegenseitig positiv beeinflussen und motivieren können. Politische Entscheidungen obliegen den Gremien. Ein bürgernahe Austausch soll im Umweltbereich etabliert werden.

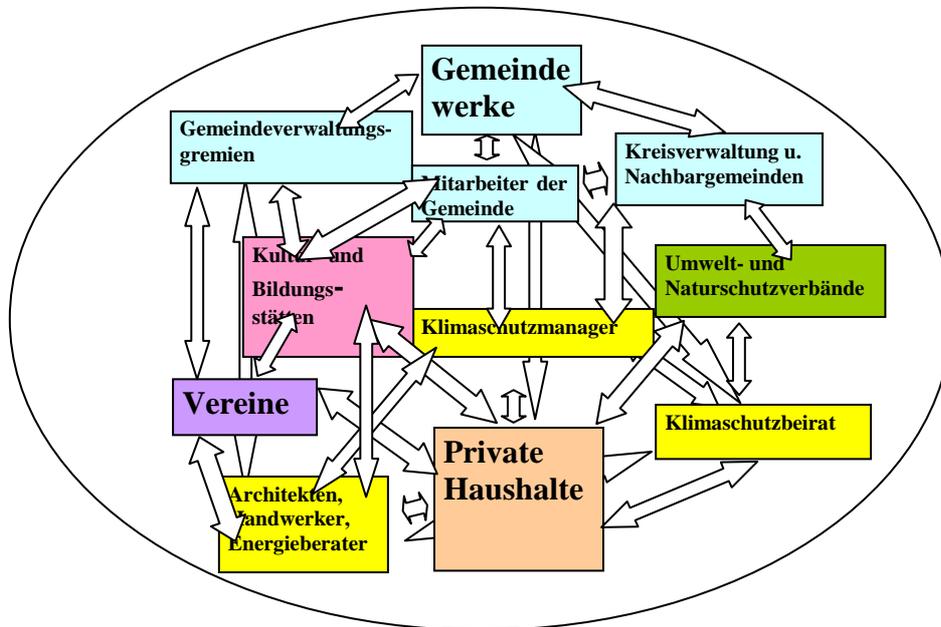


Abbildung 2: Akteure und Zielgruppen im Kommunikations-Mix, eigene Darstellung

Eine weitere Zielgruppen-Einteilung ist im Umweltbereich nach Fiedler<sup>2</sup>:

### Gruppe 1: *Umweltfeindlich* (10-15%)

Besonders beratungsresistent, kaum Möglichkeiten eine Einstellungs- und damit eine Verhaltensänderung zu bewirken. → auch hier sollte eine darauf zugeschnittene Kommunikation einsetzen.

### Gruppe 2: *Umweltneutral* (40-45%)

Erkennt Umweltgefährdung als Thema an, bringt diese jedoch noch kaum mit dem eigenen Verhalten in Verbindung → Wissen vermitteln und Motivation zum Handeln durch besondere Ansprache und Aktionen.

### Gruppe 3: *Umweltsensible* (40-45%)

Erwartet praktikable Hinweise, um das eigene Verhalten umweltfreundlich zu gestalten. Gut ansprechbar mittels spezieller Umweltberatung.

### Gruppe 4: *Überzeugte Umweltschützer* (2-5%)

Vernetzung der Expertengruppen und umweltschutzmotivierten Privatleute zum Beispiel durch neue Plattformen und Neue Medien, Planen und Durchführen von Veranstaltungen mit Erfahrungsaustausch und entsprechender PR-Begleitung.

<sup>2</sup> Kommunales Umweltmanagement von Klaus P. Fiedler (Hrsg.), Kohlhammer-Verlag, 1991, S. 424

## 2.6 Kommunikations-Mix (Entwurf) für die Zukunft

### *Public Relations (PR)*

- Positionierungs-Broschüre des Klimaschutzbeirates inkl. Logo
- Ansprache-Konzept mit Zielgruppen für Haßloch entwickeln (nach den Kriterien "Einstellung zum Klimaschutz" und soziodemografischen Kriterien wie Alter und Haushaltsgröße) mittels "Umweltschutz-Umfrage" mit Evaluationsmöglichkeit
- Themen-Pakete konzipieren zum Beispiel zunächst anhand der bekannten wesentlichen Beratungsfelder des Umweltschutzes Abfallvermeidung und -recycling, Umwelt- und Gesundheitsschutz im Alltag und im Beruf, Einsparung von Energie und Wasser, ökologisches Bauen, umweltgerechte Gartenbewirtschaftung und gesunde Ernährung<sup>3</sup> unter Einbezug bereits vorhandener Informationen und Broschüren von Behörden, Verbänden und Vereinen
- wöchentlich, monatlich und quartalsweise Berichterstattung zu den Themen Arbeit und Projekte des Klimaschutzbeirates sowie des Klimaschutzmanagers, diverse Umweltthemen (stets: Vorberichte und Nachberichterstattung)
- Berichterstattung zu Veranstaltungen und besonderen Aktionen (z.B. Energiekarawane)

### *Persönliche Ansprache und Beratung*

- durch einmalig geplante und bei Erfolg jährlich zu wiederholende Veranstaltungen wie Energiekarawane und Dreck-Weg-Tag
- einmalig geplante und durchgeführte Vorträge, die jährlich wiederholt werden können (mit alternativen Themen, anderen Referenten etc.)
- dauerhaft durch Maßnahmen in Verbindung z.B. mit dem Demo-Energiesparhaus, den Lehrpfaden, Umwelterziehungs-Materialien, Vortragsreihen

### *Neue Medien*

- Klimaschutz-Website
- Facebook-Seite einrichten und aktiv nutzen
- Twitter einrichten (Klimaschutzmanager, Arbeitsgruppen-Sprecher Klimaschutzbeirat als "Leader", Mitglieder aus Kommune und Umweltverbänden sowie Klimaschutzbeirat, Umweltforum, Handwerker, Architekten und Energieberater als "Standard-Follower", aber auch politische Entscheider wie der Bürgermeister sollen kommunizieren)

### *Fundraising und Sponsoring*

- Ansprache-Konzept "Fundraising" erarbeiten (Zielgruppe: Finanzinstitute und Privatleute)
- Klimaschutzfonds Haßlocher Bürger, ev. Vernetzung mit BEGIN<sup>4</sup>
- Veranstaltungen für potenzielle Sponsoren und Finanzinstitute

---

<sup>3</sup> Kommunales Umweltmanagement von Klaus P. Fiedler (Hrsg.), Kohlhammer-Verlag, 1991

<sup>4</sup> Bürgerinitiative in Neustadt an der Weinstraße

- Entwicklung und Versand eines Fundraising - Aufrufs
- Berichterstattung und Platzierung in der lokalen und regionalen Presse

#### *Veranstaltungen und Vortragsreihen*

- Veranstaltungen für die Bürgerinnen und Bürger (siehe Kapitel 3)
- Erfahrungsaustausch-Veranstaltungen mit Nachbar-Städten und Verbandsgemeinden
- "Experten"-Erfahrungsaustausch und Symposien

#### *Werbemittel*

- für Eigenbedarf im Ort
- auf überregionalen Veranstaltungen

#### *Außenwerbung*

- Plakate, Aufsteller, Schaufensterwerbung (in Vernetzung mit Veranstaltungen oder besonderen Aktionen der Vereine, Ortsmarketing)

#### *Integration in kulturelles Programm der Gemeinde*

- Vorträge, Literatur, Theaterstücke, Kabarett zu Umweltthemen und Umweltpolitik
- Musikalische Veranstaltungen in Form von klimaneutralen Konzerten im Bürgerhaus/ Kulturviereck Gillergasse

#### *Aktionen*

- nach Themen, zum Beispiel saisonal orientiert, zu den Themen Umweltmedizin, Garten, Ernährung, Klimaneutrale Ernährung, Gewässer in der Umgebung, Neues aus dem Umweltrecht, Energietipps, Gebäudesanierung, Erneuerbare Energien mittels Werbung und PR
- Info-Stand auf dem Rathaus-Platz und bei Veranstaltungen des Ortsmarketings
- "Lehrpfad"-Begehungen mit PR-Begleitung
- Energiekarawane
- "Klimaneutrales Weihnachten" auf dem Weihnachtsmarkt

## 3 Maßnahmenkatalog

### 3.1 Erstellung des Maßnahmenkatalogs

Der Maßnahmenkatalog wurde erstellt vom Klimaschutzbeirat der Gemeinde Haßloch, der in Folge des Energie- und Klimakonzepts der Gemeinde Haßloch im September 2012 gegründet wurde. Das Konzept wurde im Dezember 2011 vom Gemeinderat verabschiedet. Im Klimaschutzbeirat sind engagierte Bürger, HGD (Handel, Gewerbe und Dienstleistungen), Architekten, Forst, Umweltforum, Gemeindewerke sowie Gemeindeverwaltung und Gemeinderatsfraktionen vertreten.

Ferner wurden in den Katalog Maßnahmen aufgenommen, die seitens des Umweltbüros - zum Teil schon länger - verfolgt werden sowie Anregungen und Vorschläge, die im Energie- und Klimakonzept schon erwähnt waren und die Zustimmung des Gemeinderats erfahren hatten.

Der Maßnahmenkatalog ist ein offener Katalog, der entsprechend der Entwicklung fortzuschreiben ist.

### 3.2 Beschreibung des Maßnahmenblatts

Im Folgenden ein paar Anmerkungen zu einzelnen Punkten im Maßnahmenblatt. Einige Punkte dienen der Übersichtlichkeit und der Orientierung (wie zum Beispiel *Priorität*). Andere Punkte enthalten eine genauere inhaltlich-verbale Beschreibung (wie zum Beispiel die *Kurzbeschreibung*, die *Handlungsschritte* oder die *Wirtschaftlichkeit*).

*Priorität*: Hier kann die Dringlichkeit und Wichtigkeit eines Projektes mit max. 5 ausgefüllten Punkten als wenig bis sehr hoch visuell eingestuft werden. So lassen sich die Maßnahmen insgesamt später im Hinblick auf die Dringlichkeit gliedern.

*Kurzbeschreibung*: Hier kommt es darauf an auszuführen: Was wird gemacht. Wie soll die Maßnahme wirken und was ist das Ziel?

*Status*: Hier ist der jeweils aktuelle Stand der Maßnahme einzutragen. Zum Beispiel "in Abstimmung mit ...", "In der Umsetzung in Punkt X, Y", "Punkt XY fertig gestellt am 0.0.", "Stillstand seit....".

*Ort der Maßnahme*: Einige Maßnahmen konzentrieren sich lokal. Ein Beispiel: Die Energiekarawane erstreckt sich auf einzelne Quartiere in Haßloch.

*Zeitraum*: Dieser Punkt wurde in die drei Unterpunkte *Beginn*, *Dauer* und *Fertigstellung* unterteilt. Ggf. kann auch nur die *Dauer* bei einem Projekt ausgefüllt werden. Aus dem Projektmanagement ist ja nur die Einteilung in die Meilensteine *Beginn* und *Ende* bekannt; das soll nicht zu Verwirrung führen.

*CO<sub>2</sub>-Potenzial*: Hier ist ein Schätzwert in Tonnen pro Jahr einzutragen.

*Wirtschaftlichkeit*: Eine verbale Beschreibung ist ausreichend. Es liegt bisher wenig Datenmaterial für die Anwendung von sinnvollen Kennzahlen vor.

*Fördermittel:* Ist mit der Bitte um Recherche auszufüllen. Ein Tipp von der Verwaltung: "[klima-sucht-schutz.de/Foerderratgeber](http://klima-sucht-schutz.de/Foerderratgeber)".

*Flankierende Maßnahmen:* Kann der Vernetzung von Maßnahmen untereinander dienen oder der Vernetzung von Haßlocher Maßnahmen mit überregionalen oder anderen nachbarkommunalen Maßnahmen.

### **3.3 Maßnahmenblätter detailliert**

Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmenblätter nach Themen dargestellt, größtenteils analog den eingangs erwähnten Arbeitsgruppen.

- Übergreifende Maßnahmen und allgemeine Öffentlichkeitsarbeit
- Effiziente Elektrogeräte
- Effiziente Heizsysteme
- Energetische Gebäudesanierung
- Regenerative Energien und Speichertechniken
- Schulen, KiTas, Vereine und Ernährung
- Mobilität
- Infrastrukturmaßnahmen

Die Maßnahmenblätter werden vom Umweltbüro der Gemeinde Haßloch entsprechend dem Fortgang der Beratungen vervollständigt bzw. gemäß dem Fortschritt in der Umsetzung aktualisiert und die Änderungen in den Sitzungen des Klimaschutzbeirats berichtet.

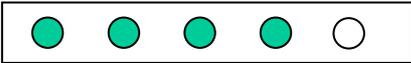
### **3.3.1 Übergreifende Maßnahmen und allgemeine Öffentlichkeitsarbeit**

<u>3.3.1.1</u>	<u>Beitritt der Gemeinde Haßloch zum Klimabündnis e. V. ....</u>	<u>12</u>
<u>3.3.1.2</u>	<u>Einrichtung eines lokalen Klimaschutzbeirats.....</u>	<u>14</u>
<u>3.3.1.3</u>	<u>Benchmarking CO2 – Emissionen Haßloch .....</u>	<u>16</u>
<u>3.3.1.4</u>	<u>Auflage Klimaschutzfonds Bürger und Kommune .....</u>	<u>17</u>
<u>3.3.1.5</u>	<u>Website als Internet-Plattform „Klimaschutz in Haßloch“ .....</u>	<u>19</u>
<u>3.3.1.6</u>	<u>Öffentlichkeitsarbeit der Vereine.....</u>	<u>21</u>
<u>3.3.1.7</u>	<u>Öko-faire Beschaffung bei der Gemeindeverwaltung .....</u>	<u>22</u>
<u>3.3.1.8</u>	<u>Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen .....</u>	<u>24</u>

### 3.3.1.1 Beitritt der Gemeinde Haßloch zum Klimabündnis e. V.

<b>Projektname</b>	<b>Beitritt der Gemeinde Haßloch zum Klimabündnis e. V.</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die Gemeinde Haßloch tritt dem Klimabündnis bei und dokumentiert damit nach außen ihre Bemühungen im Bereich Klimaschutz. Weiterhin werden durch die Mitarbeit im Verband wertvolle Informationen gewonnen zum praktischen Vorgehen in der Klimaschutzarbeit (Mitarbeit in). Auch die Erstellung von Materialien zur Öffentlichkeitsarbeit wird erleichtert.
<b>Status / Sachstand</b>	Der Gemeinderat hat die Mitgliedschaft beschlossen. Mit Wirkung ab 1.1.2013 wurde die Mitgliedschaft erklärt.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	01.01.2013 ff
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Laufend (Teilnahme an Arbeitsgruppen, Workshops, Tagungen ....)
<b>Akteure</b>	Gemeinderat, Umweltbüro, Allianz del Clima e. V.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Kommunale Gremien als Entscheidungsträger, Öffentlichkeit
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Beschluss des Gemeinderates / Sicherstellung der Finanzierung / Beitrittserklärung / Mitarbeit in den entspr. Gremien des Verbandes, Teilnahme an Tagungen etc. Überwachung der Klimaschutzbemühungen durch CO <sub>2</sub> -Monitoring (laufend)
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Indirekte Wirkung
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Wird vom Umweltbüro gedeckt; tatsächlicher Aufwand noch offen (abhängig von der Intensität der Verbandsarbeit, Besuch von Veranstaltungen usw.); Mitgliedsbeitrag: 200 € / a
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Entfällt (siehe oben)
<b>Fördermöglichkeiten</b>	keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	entfällt
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.1.2 Einrichtung eines lokalen Klimaschutzbeirats

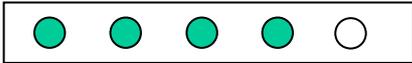
<b>Projektname</b>	<b>Einrichtung eines lokalen Klimaschutzbeirats</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die Gemeinde richtet auf Beschluss des Gemeinderates einen Klimaschutzbeirat ein und beschließt eine entsprechende Geschäftsordnung für den Beirat. Die Installation des Beirats ist ein Instrument zur Umsetzung des Energie- und Klimakonzeptes für Haßloch, das vom Gemeinderat Haßloch in der Sitzung am 14.12.2011 beschlossen wurde. Die Geschäftsführung des Beirats wird vom Umweltdezernat der Gemeinde Haßloch wahrgenommen. Der Beirat entwickelt, diskutiert und bewertet Maßnahmen für Haßloch zum Schutz der Erdatmosphäre und des Klimas unter umwelt-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Aspekten. Der Beirat konkretisiert Maßnahmen die für die Bereiche Energieeffizienz und -bereitstellung, Verkehr, Konsum und Abfallwirtschaft von besonderer Bedeutung sind. Die Empfehlungen des Beirats sollen auf die energiepolitischen Entscheidungen in der Gemeinde Haßloch einwirken, insbesondere die der Gemeindeverwaltung, der Gemeindewerke und der Haßlocher Immobiliengesellschaft, aber auch der Privatwirtschaft und der Bürgerschaft. In Absprache mit dem zuständigen Beigeordneten erarbeitet der Beirat Projekte und Informationen zu Energie und Klimaschutz und stellt sie der Öffentlichkeit zur Verfügung.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	umgesetzt
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2012
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	entfällt
<b>Akteure</b>	Ehrenamtlich tätige Einwohner der Gemeinde, Steuerungsorgane der Gemeinde, der Gemeindewerke, der HIK, Angehörige der Gemeindeverwaltung, der Gemeindewerke, der Haßlocher-Immobilien GmbH und Co. KG sowie Einwohner der Gemeinde
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gremien der Gemeinde Haßloch, Einwohnerschaft
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Personelle Besetzung des Beirats / Ausarbeitung einer geeigneten Satzung / Gemeinderatsbeschluss / Einberufung des Ausschusses Laufende Vor- und Nachbereitung der Sitzungen
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Indirekte Wirkung der Maßnahme, Minderungspotential nicht direkt ermittelbar
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	ca. 1/3 Personalstelle im Umweltbüro
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Nicht direkt zu ermitteln (siehe oben)
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine bekannt

<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Kosten
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Einrichtung der Stelle eines Klimaschutzmanagers und einer Energieagentur

### 3.3.1.3 Benchmarking CO<sub>2</sub> – Emissionen Haßloch

<b>Projektname</b>	<b>Benchmarking CO<sub>2</sub> – Emissionen Haßloch</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Im Jahresrhythmus werden alle relevanten CO <sub>2</sub> -Emissionen erfasst und in ein IT-gestütztes Auswertungsprogramm übertragen und die Entwicklung dargestellt.
<b>Status / Sachstand</b>	In Planung. Budget zum Erwerb der Software ist in den aktuellen Investitions-Haushalt eingestellt
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch, Verwaltung
<b>Zeitraum / Beginn</b>	01.01.2013 bis 31.12.2020 (ggf. Verlängerung)
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	1x mal jährlich Bericht (Erster Bericht in 2013)
<b>Akteure</b>	Umweltbüro Gemeinde Haßloch, GWH GmbH, GHD
<b>Zielgruppe(n)</b>	Kommunale Gremien als Entscheidungsträger Öffentlichkeit in Haßloch
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Feststellung der Personalkosten und Deckung der Kosten Schulung MA Spezifikationen der Hasslocher In- und Output-Werte Beschaffung, Installation und Einrichtung der Software Probebericht nach ca. 6 Monaten
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Indirekte Wirkung
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Initialaufwand: wird derzeit ermittelt Dauerhafter Aufwand: wird derzeit ermittelt
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	entfällt
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Wird geprüft
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	entfällt
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Bericht in den zuständigen Gremien, Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.1.4 Auflage Klimaschutzfonds Bürger und Kommune

<b>Projektname</b>	<b>Auflage Klimaschutzfonds Bürger und Kommune</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Klimaschutz erfordert Kapital als Basis für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Eine unbürokratische Möglichkeit der dauerhaften Finanzierung bietet ein Fonds zum Klimaschutz. Der Fonds sollte zusätzlich zur Landes- und Bundesförderung fungieren. Er soll helfen, CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzial umzusetzen.</p> <p>Mögliche Formen:</p> <p>a) Klimaschutzfonds Gemeindewerke (z.B. Teil der Konzessionsabgabe zweckgebunden als Beitrag in der Fonds alternativer Strom/Gas-Tarif: freiwilliger Klimaschutz-Cent auf Energielieferungen</p> <p>b) Bürgerfonds: Geldanlagemöglichkeit für Bürger und Unternehmen. Steuerlich günstige Rechtsform: Verein oder Stiftung. Die in Neustadt ansässige Bürgergenossenschaft BEGIN könnte ihren Wirkungsbereich auf Haßloch ausdehnen.</p> <p>c) Förderung von Maßnahmen und Projekten durch die Gemeinde (Zuschuss/Darlehen)</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In Diskussion
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	kontinuierlich
<b>Akteure</b>	Gemeinde, Gemeindewerke, Kreissparkasse, Kredit-Institute, Handwerksverbände, Firmen, Unternehmen, Haushalte, Klimaschutzmanager u. -beirat, Energie-Agentur
<b>Zielgruppe(n)</b>	projektbezogen
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Chancen eines Fonds in Gesprächen abwägen / Entwicklung eines Fonds-Konzeptes und Förderungs-Kriterien / Antragsverfahren / jährliches Controlling / Öffentlichkeitsarbeit
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	indirekt
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	offen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Volumen abhängig von der Größe und finanziellen Möglichkeiten der Kommune; als Grundstock kann die Kommune z.B. ab einem Euro pro EW investieren, Kosteneinsparungen durch die Maßnahmen können dem Fonds wieder gutgeschrieben werden. Dadurch reduziert sich der Aufwand für den Fonds bis möglichst zu dessen Selbstfinanzierung.
<b>Fördermöglichkeiten Mögliche Hemmnisse</b>	offen Finanzprobleme

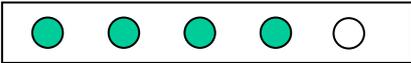
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit, Werben von Investoren/Mitgliedern
-----------------------------------	--

### 3.3.1.5 Website als Internet-Plattform „Klimaschutz in Haßloch“

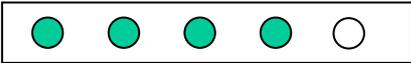
<b>Projektname</b>	<b>Website als Internet-Plattform „Klimaschutz in Haßloch“</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Ziel der Maßnahme soll es sein, die breite Öffentlichkeit über die Bemühungen der Gemeinde Haßloch zum Klimaschutz zu informieren. Darüber hinaus sollen einzelne Bereiche der Website auch vertiefendes Wissen vermitteln und beispielsweise über die Vorteile der energetischen Gebäudesanierung informieren. Dies soll über die Darstellung von unterschiedlich aufwändigen Maßnahmen möglichst auch anhand von Praxis- und Best-Practice-Beispielen geschehen. Weitere Beispiele könnten Möglichkeiten zur regenerativen Energieerzeugung sein oder auch Energiesparmaßnahmen in Vereisanlagen.</p> <p>Die Bürgerinnen und Bürger sollen auch durch die Präsentation einfacher, plakativer Effizienzmaßnahmen zur Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen motiviert werden.</p> <p>Der Internetauftritt soll weiterhin als zentrales Informationsmedium zur Dokumentation der umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen dienen. Weiterhin soll über Veranstaltungen berichtet und ein Diskussionsforum eingerichtet werden. Auch über die Fortschreibung der kommunalen CO<sub>2</sub>-Bilanz soll informiert werden. Interessante Internetseiten und -tools, wie z.B. der „Online-Rechner“ für CO<sub>2</sub>-Emissionen und Energieverbräuche von <a href="http://www.co2-online.de">www.co2-online.de</a> sollen verlinkt werden. (Durch die Visualisierung können Einzelpersonen und Haushalte ihre individuelle Menge an Emissionen darstellen und werden darüber aufgeklärt, welche Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>-Reduktion sich speziell für sie anbieten.)</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Projektentwicklung. Die bereits bestehende Website der Gemeinde Haßloch könnte als Basis genutzt werden.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch, Gemeindeverwaltung
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	Nach Bereitstellung entsprechender Mittel sofort möglich 2014 offen
<b>Akteure Zielgruppe(n)</b>	Gemeindeverwaltung, Klimaschutzmanager, Klimaschutzbeirat Bürgerinnen und Bürger, die am Klimaschutz interessiert sind; Differenzierung für speziellere Zielgruppen durch entsprechenden Aufbau der Website sehr einfach möglich.
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Entwicklung eines Informationskonzeptes / Entwurf, Konzeption und Erstellung einer Website / Erarbeitung von redaktionelle Inhalten / Sammlung von Praxisbeispielen / Kooperation mit Drittanbietern, wie Fördermittelrechner / Pflege der Website.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Nicht direkt ermittelbar

<b>Personalbedarf / Kosten</b>	ca. ¼ Personalstelle
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Indirekt wirkende Maßnahme, Wirtschaftlichkeit deshalb nicht darstellbar. Gegebenenfalls Refinanzierung über Werbung möglich.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine bekannt
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Finanzierung, Konkurrenzsituation: Eine von vielen Informationsplattformen für Verbraucher, hoher Pflegeaufwand
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Benchmarking der Haßlocher CO <sub>2</sub> -Emissionen

### 3.3.1.6 Öffentlichkeitsarbeit der Vereine

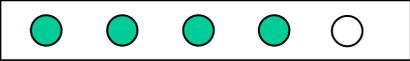
<b>Projektname</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit der Vereine</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Ziel der Maßnahme soll es sein, den Haßlocher Vereinen die Möglichkeiten des aktiven Klimaschutzes aufzuzeigen. Insbesondere die Vereine mit eigenen Liegenschaften sollen darüber informiert werden, wie Energie effizient genutzt und damit eingespart werden kann und im Resultat damit Kosten eingespart werden können. Die Vereine sollen durch gezielte Energieberatung ihre eigenen Handlungsfelder erkennen und dabei unterstützt werden diese zu bearbeiten. Idealerweise wird dies anhand von Beispielen aus der Umgebung (umgesetzte Praxislösungen, kreative Finanzierungsmodelle etc.) aufgezeigt.</p> <p>Die Umsetzung soll in mehreren Schritten erfolgen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kommunikation mit den Vereinen (Kommunikationsabende)</li> <li>2. Energieberatung der Vereine</li> <li>3. Sachkundige Unterstützung bei der Umsetzung (planerisch, fachlich, finanziell)</li> </ol>
<b>Status / Sachstand</b>	Der Deutsche Sportbund fördert schon heute Energieberatung für Sportvereine
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2015
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	
<b>Akteure</b>	Vereine (Vereinsvertreter), Energieberater, Banken, Architekten
<b>Zielgruppe(n)</b>	Vereine mit eigenen Liegenschaften
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Finden von Best-Practice-Beispielen (nach Möglichkeit in der Umgebung) / Konzeption von geeigneten Kommunikationswegen / Vereine finden, die an einer Umsetzung interessiert sind Energieberatungen durchführen
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	offen
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Klimaschutzmanager, ggf. Förderungen durch die Gemeinde (z.B. Finanzierung von Machbarkeitsstudien)
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Offen
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Deutscher Sportbund
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Vorbehalte der Vereine, fehlende Finanzmittel
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energiespar-Demo-Haus Erstellung von Druckmedien (oder Alternative)

### 3.3.1.7 Öko-faire Beschaffung bei der Gemeindeverwaltung

<b>Projektname</b>	<b>Öko-faire Beschaffung bei der Gemeindeverwaltung</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Aufgrund einstimmiger Beschlüsse durch den zuständigen Ausschuss wurden bei der Gemeindeverwaltung Haßloch die öko-faire Beschaffung eingeführt.
<b>Status / Sachstand</b>	Vom zuständigen Ausschuss (FWU-Ausschuss) beschlossen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch, Rathaus und Außenstellen
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	Ab Beschlussdatum / erfolgt Ohne definiertes Ende
<b>Akteure</b>	Mitarbeiter der Gemeindeverwaltung
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gemeindeverwaltung
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	<p>Grafische Papiere (Werden ab dem genannten Datum in Form von Recycling-Papier beschafft, das mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ oder der „EU-Blume“ ausgezeichnet ist.)</p> <p>Bio-Lebensmittel (In den Gemeindegärten sollen künftig mindestens ein Drittel Produkte aus Bio-Anbau eingesetzt werden. Als Mindest-Standard wird die Kennzeichnung mit dem EU-Öko-Label festgelegt. Mehrkosten sollen durch einen verringerten Fleischeinsatz aufgefangen werden.)</p> <p>Fair gehandelte Produkte (Kaffee und Tee sollen künftig in fair gehandelter Bio-Qualität mindestens aber in Bio-Qualität beschafft werden, wenn die Beschaffung durch die Gemeinde selbst durchgeführt wird.)</p> <p>Büro- und Haushaltsgeräte (Künftig sollen nur noch Büro- und Haushaltsgeräte beschafft werden, die in der sog. „Eco-Top-10“-Liste verzeichnet sind, zu den 10 besten Geräten mit der jeweils höchstwertigen Einstufung gem. EU Energielabel zählen oder in der Liste der besonders sparsamen Bürogeräte unter <a href="http://www.energielabel.de">www.energielabel.de</a> verzeichnet sind. Ausnahmen sind vom Büroleiter zu genehmigen.</p> <p>Autokauf (Künftig sollen nur noch Pkws beschafft werden, deren spezifische CO2-Emissionen unter 120 g pro Km liegt. In jedem Einzelfall ist zu prüfen, ob nicht die Beschaffung eines Elektrofahrzeuges unter Berücksichtigung aller Kosten günstiger ist. Kleintransporter dürfen künftig nur noch max. 175 g Co2 pro km emittieren.)</p> <p>Baumaterialien (Tropenholz soll bei Baumaßnahmen künftig ausgeschlossen werden. Bauholz soll FSC-zertifiziert sein, wenn dies nicht zu erheblichen Mehrkosten führt. Die Verwendung von Produkten aus Kinderarbeit wird ausgeschlossen. In künftigen Verdingungsunterlagen sollen die oben genannten Regelungen umgesetzt werden.)</p>

<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Mit vertretbarem Aufwand nicht zu beziffern.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Kein zusätzlicher Bedarf
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine bekannt
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Laufende / aktuelle Information der Mitarbeiter
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Controlling

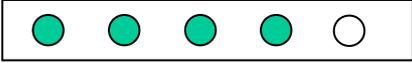
### 3.3.1.8 Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen

<b>Projektname</b>	<b>Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die Gemeinde unterstützt das Projekt „Nachhaltiges Wirtschaften“ der Metropolregion Rhein-Neckar (MRN), indem aktiv unter den örtlichen KMU für eine Beteiligung an dem Projekt geworben wird. Ziel ist, genügend beteiligte Unternehmen zu finden, die ihr Umweltmanagement gemeinsam angehen wollen. Organisiert werden sollen gemeinsame Workshops zum betrieblichen Umweltschutz, Energie, Umwelt- und Rechtschecks. Für diesen Zweck stehen auf Ebene der MRN speziell geschulte Energieberater zur Verfügung. Als Ergebnis sind die jeweiligen betrieblichen Schwachstellen und entsprechenden Einsparmaßnahmen ermittelt, Einsparkonzepte erstellt und durchgerechnet.
<b>Status / Sachstand</b>	Auf Ebene der Metropolregion bereits 2012 begonnen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch und evtl. benachbarte Gemeinden
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Offen / 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	entfällt
<b>Akteure</b>	Metropolregion Rhein-Neckar, Gemeindeverwaltung, örtliche KMU
<b>Zielgruppe(n)</b>	Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Als erster Schritt ist eine Reihe von 10 Vorträgen zu jeweils unterschiedlichen Energieeffizienzthemen geplant, die spezifisch für KMU sind. Seit 2001 läuft das Projekt erfolgreich in Heidelberg und soll nun auf die gesamte Metropolregion übertragen werden. Die Maßnahme stellt eine Teilmaßnahme im Rahmen des Gesamtziels <i>Mobilisierung von Einsparpotentialen im Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Industrieunternehmen</i> dar (s. Energie- und Klimakonzept Haßloch-Aktivszenarium).
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Minderungspotenzial der Gesamtmaßnahme (siehe oben): 44 GWH bzw. 14.000 t CO <sub>2</sub> /a (lt. Aktivszenarium des EKK)
<b>Personalbedarf</b>	offen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Indirekt wirkende Maßnahme, die Wirtschaftlichkeit der Gesamtmaßnahme ist deshalb nicht ermittelbar. Die Einzelmaßnahmen in den KMU sind i.d.R. wirtschaftlich.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Eine Förderung erfolgt durch die Unterstützungsleistungen der Metropolregion.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Akzeptanz bei den örtlichen KMU
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

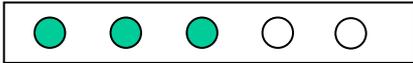
### **3.3.2 Effiziente Elektrogeräte**

<u>3.3.2.1 Stromsparwettbewerb .....</u>	<u>26</u>
<u>3.3.2.2 Energieeffiziente Haushaltsgeräte .....</u>	<u>27</u>
<u>3.3.2.3 Energieeffiziente Lichttechnik, Innen- und Außenbereich .....</u>	<u>28</u>
<u>3.3.2.4 Energieeffiziente Multimediageräte .....</u>	<u>29</u>

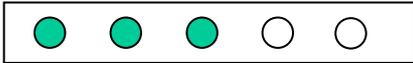
### 3.3.2.1 Stromsparwettbewerb

<b>Projektname</b>	<b>Stromsparwettbewerb</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die Gemeindewerke Haßloch (GWH), die Gemeindeverwaltung und das Umweltforum zur Lokalen Agenda 21 in Haßloch führen den erstmals 2011 etablierten Stromsparwettbewerb auch in den kommenden Jahren fort und suchen die Haushalte, die die höchsten prozentualen Stromeinsparungen im betreffenden Verbrauchsjahr nachweisen können. Der Wettbewerb richtet sich an die Kunden der GWH GmbH. In der Presse und im Amtsblatt soll weiterhin auf den Wettbewerb aufmerksam gemacht werden. In Broschüren werden Informationen gegeben, wie der Stromverbrauch gesenkt werden kann.</p> <p>Die ersten drei Gewinner (gestaffelt nach Haushaltsgröße), erhalten Preisnachlässe in Form von „Frei-Kilowattstunden“, welche im Bezugsjahr gutgeschrieben werden. Der Wettbewerb beginnt mit dem Zählerstand vom 01.01. und endet zum 31.12. des jeweiligen Jahres. Als Nachweis dient die Jahresendabrechnung der GWH.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Für 2013 begonnen
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2011 ff
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	entfällt
<b>Akteure</b>	GWH GmbH und Kunden, Gemeindeverwaltung, Umweltforum,
<b>Zielgruppe(n)</b>	Kunden der GWH GmbH
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Zustimmung der GWH GmbH / Bereitstellung von Preisen durch die GWH GmbH / Erstellung der Wettbewerbsunterlagen / Ausschreibung durch die GWH und die Gemeindeverwaltung / Öffentlichkeitsarbeit durch die GWH GmbH, die Gemeindeverwaltung und das Umweltforum / Auslage der Teilnahmeanträge im Bürgerbüro / Auswertung der erzielten Einsparungen durch GWH GmbH und Gemeindeverwaltung / Interview mit den erfolgreichen Teilnehmern / Preisverleihung / Öffentlichkeitsarbeit
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Nicht direkt bezifferbar, da Wirkung indirekt. Eine Abschätzung anhand des Erfolgs des Wettbewerbs 2011 wird derzeit erarbeitet.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Wird derzeit vom aktuellen Personal der GWH GmbH bzw. des Umweltbüros abgedeckt.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Angabe nicht möglich
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Bereitschaft der Beteiligten
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

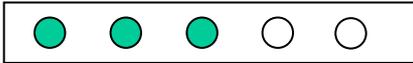
### 3.3.2.2 Energieeffiziente Haushaltsgeräte

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Haushaltsgeräte</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Ausführliche Information der Bürger von Haßloch über den Einsatz energieeffizienter Haushaltsgeräte um bei Ersatz- oder Neubeschaffungen den Einsatz energiesparender Elektrogeräte zu fördern. Die Maßnahme ist ein Instrument, um das Gesamtziel 30% Best-Energy-Geräte am Bestand zu erreichen. Ergebnis: 40% Einsparung.
<b>Status / Sachstand</b>	Entwurfsphase / Startphase
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haushalte von Bürgern der Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013 und 2014 / 01.04.2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	ca. 2 Jahre
<b>Akteure</b>	Mitarbeiter Gemeindeverwaltung/Umweltbüro, Installateure, Elektrofachgeschäfte und Freiwillige
<b>Zielgruppe(n)</b>	Alle Haushalte der Gemeinde Haßloch
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Informationsbeschaffung / Gestaltung von Flyern / Presse / evtl. Einbeziehen von Installateuren / Identifizieren der großen Stromverbraucher / Beratung und Produktauswahl / Installation und Inbetriebnahme
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt. Minderungspotential des Gesamtziels: 6 GWh bzw. 3.300 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	für Gemeinde: 2 MM plus Druck der Flyer (Kosten) für Bürger: Investitionskosten
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Durch den Einsatz energieeffizienter Geräte kann oft ca. 50 % des Stromverbrauchs eingespart werden. Das rechnet sich je nach Gerät innerhalb von drei bis fünf Jahren trotz der damit verbundenen höheren Anschaffungskosten.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	derzeit keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Informationsdefizit, mangelndes Handlungsbewusstsein, Trägheit
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Checklisten für Geräteklassifizierungen bereitstellen

### 3.3.2.3 Energieeffiziente Lichttechnik, Innen- und Außenbereich

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Lichttechnik, Innen- und Außenbereich</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Ausführliche Information der Bürger und der Gewerbetreibenden von Haßloch über den Einsatz energiesparender Beleuchtungsanlagen um bei Ersatz- oder Neubeschaffungen den Einsatz dieser Technik zu fördern. Die Maßnahme ist ein Instrument, um das Ziel 30% Best-Energy-Geräte am Bestand zu erreichen. Ergebnis: 40% Einsparung.
<b>Status / Sachstand</b>	Entwurfsphase/Startphase
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gewerbebetriebe und Haushalte von Bürgern der Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	2013 und 2014 ca. 2 Jahre
<b>Akteure</b>	Mitarbeiter Gemeindeverwaltung/Umweltbüro, Elektrofachgeschäfte und Freiwillige
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gewerbe und alle Bürgerhaushalte der Gemeinde Haßloch
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Informationsbeschaffung / Gestaltung von Flyern / Presse / evtl. Einbeziehen von Elektrofachgeschäften / Ausleuchtung in Abhängigkeit des Nutzens planen / Produktauswahl und Installation anpassen (möglichst im Zuge von Renovierungen)
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt. Minderungspotenzial des Gesamtziels: 6 GWh bzw. 3.300 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	für Gemeinde: 2 MM plus Druck der Flyer (Kosten) für Bürger: Investitionskosten
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Investitionsmehrkosten tragen sich durch Energieeinsparung
<b>Fördermöglichkeiten</b>	derzeit keine bekannt
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Informationsdefizit, mangelndes Handlungsbewusstsein, Trägheit
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	bautechnische Maßnahmen (z. B. Neuverlegung von Kabel, Checklisten bereitstellen

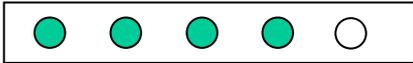
### 3.3.2.4 Energieeffiziente Multimediageräte

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Multimediageräte</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Ausführliche Information der Bürger und der Gewerbetreibenden von Haßloch über den Einsatz energiesparender Multimediageräte um bei Ersatz- oder Neubeschaffungen den Einsatz dieser Geräte zu fördern.</p> <p>Die Maßnahme ist ein Instrument, um das Ziel 30% Best-Energy-Geräte am Bestand zu erreichen. Ergebnis: 40% Einsparung.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Entwurfsphase/Startphase
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gewerbebetriebe und Haushalte von Bürgern der Gemeinde
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013 und 2014
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	ca. 2 Jahre
<b>Akteure</b>	Mitarbeiter Gemeindeverwaltung/Umweltbüro, Fachgeschäfte und Freiwillige
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gewerbetreibende und alle Haushalte der Gemeinde Haßloch
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Informationsbeschaffung / Gestaltung von Flyern / Presse / evtl. Einbeziehen von Fachgeschäften / Identifizieren der großen Stromverbraucher / Beratung und Produktauswahl / Installation und Inbetriebnahme
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt. Minderungspotential des Gesamtziels: 6 GWh bzw. 3.300 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	für Gemeinde: 2 MM plus Druck der Flyer (Kosten) für Bürger: Investitionskosten
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Durch den Einsatz energieeffizienter Geräte kann oft ca. 50 % des Stromverbrauchs eingespart werden. Das rechnet sich je nach Gerät innerhalb von drei bis fünf Jahren trotz der damit verbundenen höheren Anschaffungskosten.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	derzeit keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Informationsdefizit, mangelndes Handlungsbewusstsein, Trägheit
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	keine

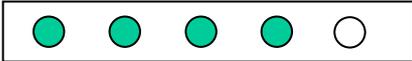
### **3.3.3 Effiziente Heizsysteme**

<u>3.3.3.1</u>	<u>Vorstellung hocheffizienter Heizsysteme in Haßloch.....</u>	<u>31</u>
<u>3.3.3.2</u>	<u>Ersatz bestehender fossiler Kessel .....</u>	<u>32</u>
<u>3.3.3.3</u>	<u>Hydraulischer Abgleich bestehender Heizungsanlagen.....</u>	<u>33</u>
<u>3.3.3.4</u>	<u>Programmierbare Heizkörper-Thermostate .....</u>	<u>34</u>
<u>3.3.3.5</u>	<u>Austausch von Pumpen in bestehenden Heizungsanlagen .....</u>	<u>36</u>
<u>3.3.3.6</u>	<u>Effizienzsteigerung der Kälte- und Klimatechnik .....</u>	<u>38</u>
<u>3.3.3.7</u>	<u>Pellets statt Heizöl.....</u>	<u>39</u>

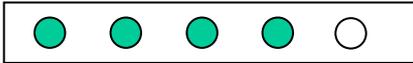
### 3.3.3.1 Vorstellung hocheffizienter Heizungssysteme in Haßloch

<b>Projektname</b>	<b>Vorstellung hocheffizienter Heizungssysteme in Haßloch</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Direkte Ansprache von Nutzern / Privatpersonen und Hauseigentümern für die Darstellung Ihres Heizungssystems einschließlich eines persönlichen Erfahrungsberichtes; Zusammenstellung und Aufbereitung der Informationen über die Heizungssysteme; Bilderserie, Präsentation im Rahmen einer Umwelt-/Handwerkermesse oder Informationsveranstaltung; Organisation von Besichtigungsmöglichkeiten
<b>Status / Sachstand</b>	Suche und Ansprache von Privatpersonen / Hauseigentümern; Abklärung der Bereitschaft zur Teilnahme, Aufnahme der Basisdaten, Erhebung der persönlichen Erfahrungsberichte der Nutzer, Aufbereitung der Informationen zu einem Bericht und zu Plakatwänden, Organisation einer bzw. von Veranstaltungen; Organisation von Hausführungen; Organisation von Berichten
<b>Ort der Maßnahme</b>	Verschiedene Wohnquartiere / Nutzer (Privatpersonen) in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2016 / ½ Jahr Vorbereitung / 3 Jahre Aktualität
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Winter 2013 Präsentation in der Öffentlichkeit
<b>Akteure</b>	Klimaschutzmanager
<b>Zielgruppe(n)</b>	Interessierte Bürger mit der Zielsetzung, Information mit persönlichen Erfahrungen anschaulich zu präsentieren
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Direkte Ansprache von Nutzern / Privatpersonen und Hauseigentümern für die Darstellung Ihres Heizungssystems einschließlich eines persönlichen Erfahrungsberichtes; Zusammenstellung und Aufbereitung der Informationen; Bilderserie, Präsentation im Rahmen einer Umwelt-/Handwerkermesse oder Informationsveranstaltung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial</b>	Entfällt / nicht messbar; Wirkung indirekt
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	3 Monate: Aufwand für Erstellung, Nutzung, Aktualisierung
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Keine wesentlichen Investitionen notwendig; Personalkosten für „Klimaschutzmanager“; Kosten für Ausstellungsflächen und Präsentationsunterlage
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Sponsoring durch Handwerker denkbar, Werbung
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Regelmäßige Berichte im Verwaltungsblatt oder in lokalen Medien; Schulinformation / Kooperation mit dem Fachbereich Physik der Haßlocher weiterführenden Schulen; Praktikumsstelle für Schüler

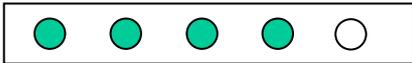
### 3.3.3.2 Ersatz bestehender fossiler Kessel

<b>Projektname</b>	<b>Ersatz bestehender fossiler Kessel</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Durch intensive Öffentlichkeit, Beratung und eventuell Auflage eines Förderprogramms soll der Ersatz bestehender fossiler Heizkessel durch vorzeitigen Austausch gegen energieeffiziente fossile Kessel vorangetrieben werden.</p> <p>Ziel: Austausch der Kessel in 2.880 gasversorgten Wohneinheiten (WE) und 359 ölversorgten WE bis 2020 (entsprechend einer Sanierungsrate von 4 %/a).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Noch nicht begonnen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	2013 - 2020
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, GWH GmbH, Gemeindeverwaltung
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohnimmobilien
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Entwicklung eines Förderkonzeptes / Erstellung eines Konzeptes für die Öffentlichkeitsarbeit / Beschluss in den zuständigen Gremien
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	12% pro Austauschfall bzw. 8.000 MWh bzw. 1.900 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium)
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Offen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Die Maßnahme sollte so geplant werden, dass eine Wirtschaftlichkeit für den Immobilienbesitzer gegeben ist.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Ein Zuschuss ist derzeit bei Einhaltung der jeweiligen Förderrahmenbedingungen sowohl von Land RLP, vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) erhältlich.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Zustimmung der Zuständigen Gremien.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	

### 3.3.3.3 Hydraulischer Abgleich bestehender Heizungsanlagen

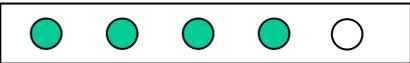
<b>Projektname</b>	<b>Hydraulischer Abgleich bestehender Heizungsanlagen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die GWH GmbH unterstützt die Durchführung des hydraulischen Abgleichs durch Angebot von Vortragsveranstaltungen für Handwerksbetriebe und interessierte Immobilienbesitzer. Durchführung eines hydraulischen Abgleichs bestehender Heizungsanlagen. Ziel: 20% - Anteil abgeglicher Heizungsanlagen entspr. 20 WE/a bis 2020 (Sanierungsrate = 2 % /a).
<b>Status / Sachstand</b>	Noch nicht begonnen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	2013 – 2020 entfällt
<b>Akteure</b>	GWH GmbH, Handwerksbetriebe, Besitzer von Dienstleistungs-, Gewerbe- und Wohnimmobilien
<b>Zielgruppe(n)</b>	Handwerksbetriebe, Besitzer von Dienstleistungs-, Gewerbe- und Wohnimmobilien
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	10% pro Fall bzw. 2.000 MWh bzw. 444 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium)
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Öffentlichkeitsarbeit / Vorbereitung der Vortragsveranstaltungen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Gegeben
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Nur im Rahmen einer von der KfW geförderten Maßnahme.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Akzeptanz bei den Zielgruppen
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.3.4 Programmierbare Heizkörper-Thermostate

<b>Projektname</b>	<b>Programmierbare Heizkörper-Thermostate</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Einbau bzw. Austausch alter Heizkörper-Thermostate (= zeitgesteuerte Thermostatventile) in Privathaushalten durch neue, programmierbare Heizkörper-Thermostate. Dadurch kann der Energieverbrauch um 10-30% gesenkt werden. Der Klimaschutzbeirat bzw. -manager soll diese Möglichkeit bewerben und fördern. Bis 2020 sollen so in ca. 10% der Haushalte etwa 5 Thermostate pro Haushalt ausgetauscht werden.
<b>Status / Sachstand</b>	In Planung/Vorbereitung.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Private Haushalte in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Pro Thermostat wenige Minuten / sukzessiv
<b>Akteure</b>	Eigentümer von Eigenheimen und Wohnungen, sowie Mieter (in Absprache mit dem Eigentümer), Heizungsinstallateure, Schornsteinfeger
<b>Zielgruppe(n)</b>	Privatleute
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kauf und Einbau des Heizungsreglers, Programmierung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	10-30% pro Wohneinheit. Ausgehend von einem 2-Personen-haushalt, der für Wärme ca. 3,5 t CO <sub>2</sub> pro Jahr verbraucht ( <a href="http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/co2ausstoss.jpg">http://www.unendlich-viel-energie.de/uploads/media/co2ausstoss.jpg</a> ), kann so der Ausstoß um 0,35-1,05 t CO <sub>2</sub> pro Haushalt gesenkt werden. Wenn bis 2020 10% der Haushalte in Haßloch mit programmierbaren Reglern ausgestattet werden, bedeutet dies eine Senkung von ca. 315 - 945 t CO <sub>2</sub> pro Jahr. Zweite Berechnung: die etwa 9.000 Haushalte verbrauchten 2010 etwa 57.000 t CO <sub>2</sub> – angenommen, dass 42% davon für Heizkosten anfallen, sind dies knapp 24.000 t CO <sub>2</sub> . Wenn 10% der Haushalte mit den Reglern 10-30% einsparen, so sind dies 240 – 720 t CO <sub>2</sub> pro Jahr.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Entweder Eigenumbau oder durch Heizungsinstallateur. Der Preis für einen Regler liegt bei 15-25 €, allerdings gibt es auch günstigere Angebote von qualitativ guten Reglern ab 12,48 € <a href="http://www.pearl.de/a-NC5642-5452.shtml?query=Heizungsregler">http://www.pearl.de/a-NC5642-5452.shtml?query=Heizungsregler</a>
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Die Kosten amortisieren sich innerhalb von 1-2 Jahren, bei der günstigsten Variante und Selbstumbau innerhalb eines Winters. Allerdings ist mit jährlichen Zusatzkosten von wenigen Euros für den Austausch der Batterien für den Betrieb der Thermostate zu rechnen.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine

<p><b>Mögliche Hemmnisse</b></p> <p><b>Flankierende Maßnahmen</b></p>	<p>Kommunikationsschwierigkeiten mit dem Vermieter, Angst vor Eigenumbau, keine Zeit zum Umbau, Verhaltenseinstellung „die Alten funktionieren doch noch...“</p> <p>Kooperation mit den örtlichen Heizungsinstallateuren, um die Maßnahme zu bewerben, möglich ist auch ein günstiges Komplettangebot (Hydraulischer Abgleich, programmierbare Heizungsregler, Austausch mit einer energiesparenden Pumpe). Der Klimaschutzmanager soll mit der Zielsetzung Energie und Heizkosten einzusparen (10-30%) ein Angebot mit den örtlichen Fachbetrieben entwerfen, nach dem Motto „Wir stellen Ihre Heizung optimal auf ihre persönlichen Bedürfnisse ein und helfen Ihnen, mit geringen Investitionen ohne Komfortverlust 10-30% zu sparen.“</p>
--	---

### 3.3.3.5 Austausch von Pumpen in bestehenden Heizungssystemen

<b>Projektname</b>	<b>Austausch von Pumpen in bestehenden Heizungssystemen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Initiierung eines Programms mit der Zielsetzung ein komplettes Dienstleistungspaket anzubieten, verbunden mit der gesellschaftlichen Zielsetzung den Austausch von Pumpen in bestehenden Heizungssystemen in Haßloch voranzutreiben.
<b>Status / Sachstand</b>	<p>Veraltete Pumpen werden in Heizungssystemen durch neue Hocheffizienzpumpen ausgetauscht. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch ein Ratenzahlungsmodell.</p> <p>Als Stromkunde der Gemeindewerke zahlen Sie z.B. für die Pumpe und den Einbau lediglich einen jährlichen Festpreis von 80 Euro - vier Jahre lang. Die fixe Rate wird durch die Reduzierung des Verbrauches auf der Stromrechnung ausgeglichen. Nach Ablauf der Ratenzahlung können Sie sich bis zum Nutzungsende der Heizungspumpe über das jährlich eingesparte Geld freuen. Bei vorzeitiger Vertragsbeendigung wird der Restbetrag mit der Schlussrechnung fällig.</p>
<b>Ort der Maßnahme</b>	<p>In bestehenden (veralterten) Heizungssystemen</p> <p>Alte, unregelte Pumpen befördern im Dauereinsatz das Heizungswasser vom Kessel zu den Heizkörpern oder in die Fußbodenheizung - unabhängig von der benötigten Heizleistung oder der Einstellung der Thermostatventile. Moderne Hocheffizienzpumpen brauchen bis zu 80 Prozent weniger Strom. Das entspricht einem Verbrauch von 400 bis 700 Kilowattstunden und einer Ersparnis von bis zu 150 Euro jährlich. Verbesserung bestehender Heizungssysteme in 100 Haßlocher Haushalten.</p>
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	<p>Herbst 2013 – Ende 2014</p> <p>(Vorbereitung Öffentlichkeitsarbeit; Auswahl der Ersatzpumpen Dauer 6 Monate – 1 Jahr oder Verlängerung)</p>
<b>Akteure</b>	Gemeindewerke Haßloch evt. in Kooperation mit örtlichem Handwerker-Netzwerk (analog Stadtwerke Speyer) und Klimaschutzmanager
<b>Zielgruppe(n)</b>	Privathaushalte, gewerbliche Objekte
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Vorbereitung Öffentlichkeitsarbeit / Auswahl der Ersatzpumpen / Abstimmung mit den Gemeindewerken / Entwicklung einer Konzeption / Ansprache der Pumpenhersteller / Durchführung des Austausches / Dokumentation des Produktes

**CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)**

Durchschnittlich 240 kg CO<sub>2</sub> können im Jahr durch den Austausch einer Pumpe eingespart werden.



**Personalbedarf / Kosten**

**Wirtschaftlichkeit**

Ist noch präzise zu ermitteln.  
Erwartung: Ersatzpumpe müsste für 200-250 EURO pro Installation zu beschaffen sein, Einsparung / Amortisation für alle Beteiligten in vier Jahren möglich.

**Fördermöglichkeiten**

Seit 01.04.2009 hat die Bundesregierung der KfW grünes Licht für einen Zuschuss gegeben, um nun schlaue Hausbesitzer mit einem Bonus zu belohnen. Die Förderung bezieht sich im Einzelnen auf einen Austausch einer oder mehrerer Umwälzpumpen zur Hocheffizienzpumpe. Voraussetzung zum einsparen von Strom ist ein hydraulischer Abgleich den der Fachmann für Sie erledigt. Förderanträge sind bei der KfW und über das Internet abrufbar

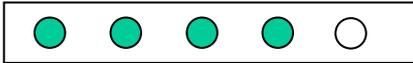
**Mögliche Hemmnisse**

Keine

**Flankierende Maßnahmen**

Vorbereitung, Ausgestaltung eines konkreten Angebots an die Haushalte und Kunden, Durchführung, Berichte

### 3.3.3.6 Effizienzsteigerung der Kälte- und Klimatechnik

<b>Projektname</b>	<b>Effizienzsteigerung der Kälte- und Klimatechnik</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Im Bereich der Kälte- und Klimatechnik sollen alternative und effiziente Techniken zum Einsatz kommen. Zur Umsetzung wird ein Modellprojekt solarthermisches Heizen und Kühlen entwickelt. Vorträge zum Thema: effiziente Kälte- und Klimatechnik werden veranstaltet. Eine Informationsplattform zur Kälte- Klimatechnik wird installiert.
<b>Status / Sachstand</b>	In der Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	4. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	4 Jahre / 2017
<b>Akteure</b>	Energieberater, Handwerker, Hersteller, Klimaschutzmanager/in, Referenten, AG Haustechnik
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohn- Geschäfts- Verwaltungsgebäuden sowie soziale Einrichtungen
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Referenten suchen / Hersteller kontaktieren / Informationsplattform schaffen
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Nach derzeitigem Energiemix werden Einsparungen von ca. 20t CO <sub>2</sub> /a erzielt.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Für Referenten und Informationsmaßnahmen geringe Kosten. Modellprojekt solarthermisches (Heizen) / Kühlen nur mit Herstellern und Partner realisierbar.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Für Information geringe Kosten. Der Bedarf an Kälte- und Klimatechnik wird aller Voraussicht nach deutlich steigen. Daher müssen im kommunalen Bereich frühzeitig wirtschaftliche- und umweltverträgliche Lösungen gesucht und umgesetzt werden.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Zuschüsse für Kälte- und Klimatechnik prüfen
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Klimatisierung auch mit Wärmepumpen möglich.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Partner aus sozialen- oder öffentlichen Einrichtungen mit hohem Kälte- Klimabedarf suchen.

### 3.3.3.7 Pellets statt Heizöl

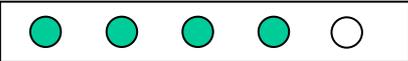
<b>Projektname</b>	<b>Pellets statt Heizöl</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Austausch von Heizölkesseln (inkl. Tanks) durch moderne Pelletheizung, möglichst kombiniert mit solarthermischer Anlage (und Warmwassertank). Es soll insbesondere auf die Zuschüsse von 5.400-8.200 Euro (inkl. Kesselaustauschbonus und Kombinationsbonus) hingewiesen und für einen Austausch alter Ölkessel geworben werden.
<b>Status / Sachstand</b>	Planungsphase, es gibt schätzungsweise 1.500 Häuser mit Ölheizungen in Haßloch.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Eigenheime mit Ölheizung in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	7 Jahre, 2020; ca. 1-4 Wochen pro Austausch
<b>Akteure Zielgruppe</b>	Privatpersonen (Hauseigentümer), Heizungsinstallateure Hauseigentümer mit Ölheizung im Haus
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Öffentlichkeitsarbeit für diese Maßnahme, Kooperation mit örtlichen Fachbetrieben, die auf Pelletheizungen mit Solarthermie spezialisiert sind.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	3 t CO <sub>2</sub> pro ausgetauschter Ölheizung pro Jahr (bei EFH), bei 180 Pelletkesseln sind das 540 t CO <sub>2</sub> -Minderung pro Jahr, entsprechend mehr, wenn Kessel bei Zweifamilienhäusern ausgetauscht werden.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	5.000-15.000 Euro (je nach Umfang)
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Eine Pelletheizung benötigt zwar höhere Anfangsinvestitionen, die aber durch die Zuschüsse kompensiert und durch geringere laufende Kosten wettgemacht werden ( <a href="http://www.heizungsfinder.de/pelletheizung/kostenubersicht/wirtschaftlichkeit">http://www.heizungsfinder.de/pelletheizung/kostenubersicht/wirtschaftlichkeit</a>
<b>Fördermöglichkeiten</b>	BafA Förderung (seit 15.08.12): Pelletkessel mit Pufferspeicher 2.900-3.600 €, plus Solarthermieanlage 1.500-3.600 €, also insgesamt 4.400-7.200 € als Zuschuss ( <a href="http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html">http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html</a> ) plus Bonusförderung, z.B. Kesseltauschbonus 500 €, regenerativer Kombinationsbonus 500 € usw. ( <a href="http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/bonusfoerderung/index.html">www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/bonusfoerderung/index.html</a> ) Seit 1.3.2013 KfW-Programm 167 (Ergänzungskredit Energieeffizient Sanieren) <a href="http://www.kfw.de/kfw/de/I/II/Download_Center/Foerderprogramme/barrierefreie_Dokumente/Energieeffizient_Sanieren_Ergaenzungskredit_167.jsp">http://www.kfw.de/kfw/de/I/II/Download_Center/Foerderprogramme/barrierefreie_Dokumente/Energieeffizient_Sanieren_Ergaenzungskredit_167.jsp</a> sowie andere Programme, z.B. KfW-Förderung „energieeffizient sanieren“ Prog.

<p><b>Mögliche Hemmnisse</b></p> <p><b>Flankierende Maßnahmen</b></p>	<p>430 ( <a href="https://energiesparen.kfw.de/html/finanzierungsangebote/energieeffizient-sanieren-430/">https://energiesparen.kfw.de/html/finanzierungsangebote/energieeffizient-sanieren-430/</a> )</p> <p>Alte Leute klammern sich an ihre alte Technik, sehen keinen Modernisierungsbedarf (weil ja nichts kaputt ist), bzw. wollen Öl nicht durch einen anderen Brennstoff ersetzen, außerdem Investitionskosten.</p> <p>Weitere Infos:  <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Pelletheizung">http://de.wikipedia.org/wiki/Pelletheizung</a>  <a href="http://www.pelletheizung-foerderung.de/">http://www.pelletheizung-foerderung.de/</a></p> <p>Es sollen vorrangig Ölkessel durch Pelletkessel ausgetauscht werden, da dort der Raum für die Öltanks für die Pelletlagerung genutzt werden kann.</p>
---	--

### **3.3.4 Energetische Gebäudesanierung**

<u>3.3.4.1</u>	<u>Energiekarawane-Projekt.....</u>	<u>42</u>
<u>3.3.4.2</u>	<u>Errichtung Demo-Energiesparhaus .....</u>	<u>44</u>
<u>3.3.4.3</u>	<u>Energieberatung für Wohnimmobilien .....</u>	<u>45</u>
<u>3.3.4.4</u>	<u>SanReMo-Projekt - Best-Practice-Beispiele .....</u>	<u>47</u>
<u>3.3.4.5</u>	<u>Energetische Standards für kommunale Nicht-Wohngebäude .....</u>	<u>49</u>
<u>3.3.4.6</u>	<u>Energetische Sanierung kommunaler Nicht-Wohngebäude .....</u>	<u>51</u>
<u>3.3.4.7</u>	<u>Energetische Sanierung kommunaler Wohngebäude .....</u>	<u>52</u>
<u>3.3.4.8</u>	<u>Dachbodendämmung durchführen.....</u>	<u>53</u>
<u>3.3.4.9</u>	<u>Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung.....</u>	<u>54</u>
<u>3.3.4.10</u>	<u>Wiederkehrender Vortrag „KfW- Förderprogramm“.....</u>	<u>56</u>
<u>3.3.4.11</u>	<u>Wiederkehrender Vortrag „Luftdichte Gebäudehülle“ .....</u>	<u>57</u>

### 3.3.4.1 Energiekarawane-Projekt

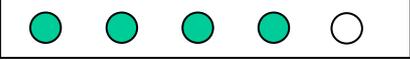
<b>Projektname</b>	<b>Energiekarawane-Projekt</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die vom Cluster Energie und Umwelt der Metropolregion Rhein-Neckar organisierte „Energiekarawane“ soll auch in Haßloch stattfinden mit dem Ziel, die energetische Sanierungsrate im Altbaubestand zu erhöhen. Anmerkung: Im beschlossenen „Aktivszenarium“ des Energie- und Klimakonzeptes ist u. a. als Realisierungsmaßnahmen benannt die Steigerung der Sanierungsrate der Gebäudehüllen privater Haushalte von 1 auf 2 % (bei einem Anteil von 50 % Teilsanierungen).</p> <p>Die „Energiekarawane“ arbeitet quartiersbezogen, stellt also kein Angebot für sämtliche Haushalte einer Gemeinde dar. Es ist also zuvor die Entscheidung zu treffen, welches Quartier von der Energiekarawane besucht wird. Ausgewählt werden können max. bis zu 400 Haushalte. Diese Haushalte werden angeschrieben und nur für diese gilt das Beratungsangebot.</p> <p>Wenn ein Hauseigentümer sich zurzeit über Energieeffizienzmaßnahmen für sein Wohngebäude informieren möchte, muss er selbst aktiv werden und sich diese Informationen (z.B. im Internet, den Verbraucherberatungsstellen oder Energieagenturen) besorgen. Die Energiekarawane kehrt diesen Prozess um: Die Hauseigentümer erhalten die erforderlichen Informationen über Energieeffizienzmaßnahmen für ihr Wohngebäude direkt bei sich zu Hause. So werden auch Hauseigentümer erreicht, die sich noch nicht mit dem Thema befasst haben.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Die Realisierungsplanung ist fast abgeschlossen. Entsprechende Haushaltsmittel stehen bereit.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Siehe unten / Herbst 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Siehe unten / Ende 2013
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung / Bauabteilung und Umweltbüro, Metropolregion, regionale Energieberater.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohnimmobilien in einem bestimmten Quartier
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Formulierung entsprechender Beschlussvorlagen / Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel / Ablaufplanung / Schulung der Energieberater / Öffentlichkeitsarbeit / Energiekarawane / Evaluation
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Indirekt wirkende Maßnahme; das CO <sub>2</sub> -Minderungspotenzial kann nicht direkt ermittelt werden.

<b>Personalbedarf / Kosten</b>	<p>Wird abgedeckt durch Mitarbeiter des Umweltbüros bzw. der Metropolregion. Der Personalaufwand der Kommune wird auf ca. 100 Stunden geschätzt für die Vorbereitung der Karawane. Hinzu kommt der Aufwand für die Nachbereitung.</p> <p>Die Ausgaben für eine Energiekarawane betragen für die Kommunen ca. 2.000,- € (während die Initiative Energieeffizienz der Metropolregion Rhein-Neckar ca. 9.200,- € übernimmt).</p> <p>Anmerkung: Das gilt unter der Voraussetzung, dass sich sowohl die lokalen Volksbanken als auch die Sparkassen mit jeweils 2000,- € als Sponsoren beteiligen oder ein anderer Sponsor gefunden wird.</p>
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Kann nicht angegeben werden (siehe oben)
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Sind indirekt vorhanden über die Metropolregion.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Fehlendes Interesse bei den Besitzern der Wohnimmobilien.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.4.2 Errichtung Demo-Energiesparhaus

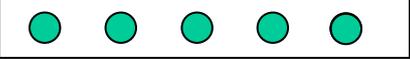
<b>Projektname</b>	<b>Errichtung Demo-Energiesparhaus</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Errichtet wird ein kleines, transportables Demo-Energiesparhäuschen, das durch seine Gestaltung die wichtigsten baulichen und anlagentechnischen energetischen (Sanierungs-) Maßnahmen veranschaulicht. Weiterhin soll das Haus als Ort für die Durchführung von Energiesparberatungen dienen. Das Häuschen wird für einen Zeitraum von wenigen Wochen in den verschiedenen Wohnvierteln/-quartieren aufgestellt und steht dort als Anschauungsobjekt zur Verfügung.
<b>Status / Sachstand</b>	Ein Architekturplan wurde erstellt, weiterhin wurde beim Bund ein Zuschussantrag im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative gestellt.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Verschiedene Wohnquartiere in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013ff - vorerst 2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Fertigstellung des Demo-Energiesparhäuschens 2013
<b>Akteure</b>	Umweltbüro, Jugendhof (Bau), Bund (Fördergeber)
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohnimmobilien bzw. BauherrInnen
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Architekturplanung & Konzepterstellung (erfolgt) / Zuschussantrag (gestellt) / nach positivem Zuschussbescheid: Statik- und Ablaufplanung / Baubetreuung / Gespräche mit Sponsoren / Planung Energiesparberatung / Einsatz in den Quartieren
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt, konkrete Mengenangabe deshalb nicht möglich
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Investitionskosten: ca. 20.000 € (Eigenmittel abzüglich ggf. Zuschuss); Betriebskosten: müssen noch ermittelt werden
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	entfällt
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderung durch den Bund im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative, Förderprogramm für Kommunen, soziale und kulturelle Einrichtungen als Maßnahme im Bereich Öffentlichkeitsarbeit im Umfang von maximal 20.000 €.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Keine Zusage für Zuschüsse
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.4.3 Energieberatung für Wohnimmobilien

<b>Projektname</b>	<b>Energieberatung für Wohnimmobilien</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Einrichtung einer Beratungsmöglichkeit für Besitzer von Wohnimmobilien und BauherrInnen. Eine unabhängige Beratung im Vorfeld von Renovierungsmaßnahmen schafft die Voraussetzung für die optimale Ausführung von Energiesparmaßnahmen.</p> <p>Die Beratung soll unabhängig, kostenlos, zielgruppen- und objektorientiert sein. Die Beratung soll stufig aufgebaut sein, beginnend mit einer kostenlosen Erstberatung, an die sich weitere Beratungsstufen (z. B. durch Energieberater und Architekten) anschließen. Die weiteren Beratungsstufen sind dann u. U. nicht mehr unbedingt kostenlos. Die Erstberatung erfolgt anhand eines vorgegebenen Beratungsschemas, um vergleichbare Ergebnisse zu produzieren und umschließt eine Information über mögliche Fördermittel. Nach Errichtung des Demo-Energiesparhauses erfolgt die Beratung in diesem Gebäude.</p> <p>Die Beratung kann z. B. von der Verbraucherzentrale durchgeführt werden, aber ggf. auch durch örtliche Fachleute, die entsprechend geschult wurden und die Beratung entsprechend der vorgegebenen Checkliste durchführen, um einen Mindestumfang und -qualität der Beratung zu garantieren. (Netzwerk der örtlichen Energieberater, Architekten und Handwerker). Die Beratung der Verbraucherzentrale ist derzeit kostenlos. Ob und in welcher Höhe die örtlichen Berater eine Entschädigung für ihre Beratung erhalten, ist offen. Empfohlen wird die Durchführung von Beratungsgesprächen auch samstags.</p> <p>Die Maßnahme stellt eines der Instrumente dar, das im EKK formulierte Ziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 (Sanierungsrate = 2 %/a) bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen zu erreichen (Aktivszenarium).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Ein entsprechendes Beratungskonzept wurde im Rahmen des ILE-Projektes „Energiezentrum Haßloch-VG Deidesheim“ entwickelt. Eine Anfrage bei der Verbraucherzentrale ist erfolgt.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Demo-Energiesparhaus / verschiedene Wohnquartiere in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	2013 - 2020 / mit Fertigstellung des Demo-Energiesparhäuschens entfällt
<b>Akteure</b>	Umweltbüro (Vergabe von Beratungsterminen, Beratungsscheckliste, laufende Unterhaltung), Verbraucherzentrale, örtliche Fachberater
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohnimmobilien bzw. BauherrInnen

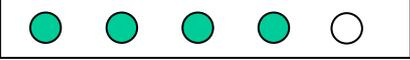
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Entwicklung und Abstimmung eines Beratungskonzepts mit Verbraucherzentrale und ggf.. örtlichen Fachberatern / Abstimmung eines einheitlichen Beratungsstandards evtl. einer Beratungscheckliste / Errichtung Demo-Energiesparhaus / Beginn der Beratungsgespräche
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt. Das Gesamtziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. „Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen“ besitzt ein Minderungspotenzial von 11.000 MWh bzw. 2.700 t CO <sub>2</sub> /a.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Leistungen der Verbraucherzentrale im Rahmen der Erstberatung sind derzeit kostenlos; ggf. ist ein Honorar für örtliche Fachberater einzuplanen (zu klären).
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Keine Angaben
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Falls Kosten für die Beratung anfallen (siehe oben), sollen Zuschussmöglichkeiten geklärt werden (Landeszuschuss, Sponsoring durch örtliche Banken/Sparkasse usw.)
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Fehlende Zuschusszusage für das Demo-Energiesparhäuschen
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit

### 3.3.4.4 SanReMo-Projekt - Best-Practice-Beispiele

<b>Projektname</b>	<b>SanReMo-Projekt - Best-Practice-Beispiele</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Ziel der Maßnahme soll es sein, die breite Öffentlichkeit über die Vorteile der energetischen Gebäudesanierung zu informieren. Dies soll über die Darstellung von unterschiedlich aufwändigen Maßnahmen und anhand von konkreten praktischen Umsetzungs-Beispielen, falls möglich sogar anhand von Best-Practice-Beispielen, geschehen. Die Bürgerinnen und Bürger sollen durch das Sehen und Erleben von sanierten Objekten zur Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen motiviert werden. Demonstriert werden sollen auch gut gelungene Einzelmaßnahmen und praktische Lösungen auf einfacher Ebene, wie z.B. Stand-By-Killer, Abdichtungen und Isolierungen von Fenstern, Türen, Rohren, energieeffiziente Beleuchtungslösungen (LED) und Beispiele für energieeffizientes Nutzerverhalten. Daneben sollen aber auch im Rahmen von Vor-Ort-Besichtigungen umfangreichere Best-Practice-Beispiele gezeigt werden in Form von größeren Sanierungsmaßnahmen oder komplett sanierten Objekten. Zusätzlich sollen auch kleinere Effizienzprojekte vor Ort demonstriert werden. Hierbei können und sollen die Bürgerinnen und Bürger erkennen, dass mit der energetischen Sanierung eine Steigerung des Wohnkomforts und des Wertes der Immobilie einhergeht. Auch oft gehegte Ängste gegenüber beispielsweise der Dämmung sollen genommen werden. Als Beispiel für die Vorgehens- und Funktionsweise könnten die „Architektouren“ bzw. „Tag der Architektur“ dienen (siehe <a href="http://www.diearchitekten.org">www.diearchitekten.org</a>) sowie die sog. Trierer Energietouren. Zusätzlich sollen Vortragsreihen mit verschiedenen Fachreferenten angeboten werden (Praxisbeispiel - Fa. solarisPlus, Haßloch). Die bereits im vergangenen Jahr erstmalig veranstaltete Energie- und Klimaschutzmesse der Gemeinde soll weiterhin stattfinden und für die o. g. Zwecke genutzt werden. Zusätzliche Präsentationen auf dem Wochenmarkt sind denkbar. Die Maßnahme stellt eines der Instrumente dar, mit dem das im EKK formulierte Ziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 erreicht werden soll (entsprechend einer Sanierungsrate von ca. 2 %/a) bei 50 % Teil- u. 50 % Vollsanierungen zu erreichen (Aktivszenarium).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	<p>Realisierung einer Energie- und Klimaschutzmesse wurde begonnen. Das Umweltforum zur Lokalen Agenda 21 in Haßloch begleitet derzeit ein umfangreiches Mustersanierungsverfahren eines typischen Siedlungshauses aus den 50er Jahren und führt eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit durch.</p>

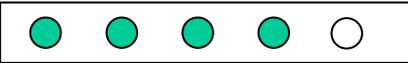
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013 ff (besonders im Frühjahr und Herbst)
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Offen / verschiedene Termine
<b>Akteure</b>	Architekten, ausführende Handwerker, Energieversorger, Eigentümer, die sich an SanReMo-Projekten beteiligen möchten.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Bürgerinnen und Bürger, die sich bisher nicht an die energetische Gebäudesanierung herangetraut haben aber grundsätzlich daran interessiert sind und sich darüber informieren möchten, wie so etwas realisiert werden kann.
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Finden von Best-Practice-Beispielen / Absprache mit den jeweiligen Hausbesitzern / Besichtigungstage & -touren organisieren / Vereinbarungen für Besichtigungen abschließen / Architekten und Handwerker einbeziehen / Vortragsreihe organisieren / Energie- und Klimaschutzmesse veranstalten / Weitere Umsetzung und Begleitung des Mustersanierungsvorhabens des Umweltforums / Bekanntmachung der Maßnahme
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt, konkrete Mengenangabe deshalb nicht möglich. Das Gesamtziel "Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%" bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 bei 50 % Teil- u. 50 % Vollsanierungen" besitzt ein Minderungspotenzial von 11.000 MWh bzw. 2.700 t CO <sub>2</sub> /a
<b>Personalbedarf - Kosten</b>	Klimaschutzmanager, Organisations-Team
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Indirekt wirkende Maßnahme, eine Aussage zur Wirtschaftlichkeit ist deshalb nicht möglich.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Nicht genügende Beispiele und / oder Kooperationspartner
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Einrichtung einer Website (siehe entspr. Maßnahmenblatt) Einrichtung eines Demo-Energiesparhauses (siehe entspr. Maßnahmenblatt) Unabhängige Beratungseinrichtung für Wohnimmobilien (siehe entspr. Maßnahmenblatt) Erstellung von Druckmedien (oder Alternative)

### 3.3.4.5 Energetische Standards für kommunale Nicht-Wohngebäude

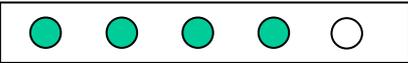
<b>Projektname</b>	<b>Energetische Standards für kommunale Nicht-Wohngebäude</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Von den zuständigen Gremien der Gemeinde wird beschlossen, bei Planung und Neuerrichtung von kommunalen Nichtwohngebäuden ab sofort einen auf die Gebäudehülle bezogenen spezifischen Transmissionswärmeverlust (HT) und einen Jahresprimärenergiebedarf (QP) nicht zu überschreiten, der den Vorgaben der nächsten geplanten Energieeinsparverordnung (EnEV) entsprechen (<i>alternativ: der dem Passivhausstandard entspricht</i>). Darüber hinaus sind weitere Rahmenbedingungen einzuhalten im Hinblick auf Raumlüftung, Klimatisierung, Beleuchtung und Beheizung mit regenerativen Energien, die in einer entsprechenden Beschlussvorlage näher zu erläutern sind. Weiterhin sollen bei Sanierungsmaßnahmen die Maximalwerte für den Wärmedurchgangswert nicht überschritten werden, die der nächsten geplanten EnEV (<i>alternativ: aktuelle EnEV-Werte minus 20 %</i>) entsprechen. Bei umfangreicheren Sanierungs-Maßnahmen, ist ein unabhängiger Gebäudeenergieberater mit Qualifikation entsprechend den Vorgaben der EnEV für die Ausstellung von Energieausweisen hinzuzuziehen und der spezifische Transmissionswärmeverlust (HT) der Gebäudehülle sowie der Primärenergiebedarf (QP) des Gebäudes entsprechend den Vorgaben der jeweils aktuellen EnEV zu berechnen. Ein Energieausweis ist gemäß den Vorgaben der EnEV auszufertigen.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Ein entsprechender Vorgängerbeschluss des Bau-Verkehr- und Entwicklungs-Ausschusses liegt vor.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	offen
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, Steuerung der Gemeindeverwaltung, Bauverwaltung, Umweltbüro, zuständige Gremien, örtliche Energieberater
<b>Zielgruppe(n)</b>	Steuerung der Gemeindeverwaltung, Nutzer der Liegenschaften
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Unterstützung durch die politische Steuerung der Gemeinde / Formulierung entsprechender Beschlussvorlagen / Berücksichtigung bei der Durchführung von Sanierungs- bzw. Bauvorhaben
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ermittlung anhand der derzeitigen Verbrauchs- und Zielwerte im Energiebericht für die kommunalen Nicht-Wohngebäude
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Mitarbeiter der Bauverwaltung und des Umweltbüros bzw. externe Gutachter / Architekten. Die Kosten werden vermutlich abgedeckt durch künftig geringere bzw. verringerte Energiekosten.

<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Die (Mehr-) Kosten werden voraussichtlich über Einsparungen bei den Energiekosten in den Folgejahren abgedeckt.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Sind u. U. vorhanden; sind jeweils konkret zu ermitteln.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Ablehnung der Gremien aufgrund der Mehrkosten.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	keine

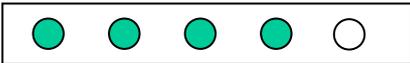
### 3.3.4.6 Energetische Sanierung kommunaler Nicht-Wohngebäude

<b>Projektname</b>	<b>Energetische Sanierung kommunaler Nicht-Wohngebäude</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	8 Nichtwohngebäude der Gemeinde werden saniert, deren Überschreitung der energetischen Zielwerte mit "mangelhaft" oder schlechter bewertet wurden: Aussegnungshalle Alter Friedhof, Bürgerbüro, Bücherei/Jugendzentrum, Haus der Vereine, Parkfriedhof und Gärtnerhalle, VHS (einschl. ehem. Archiv), KiTa Kunterbunt und Salzlagerhalle. Weitere Gebäude sollen saniert werden, wenn Synergieeffekte genutzt werden können bei baulich sowieso anstehenden Sanierungen (Rathaus).
<b>Status / Sachstand</b>	Eine energetische Bewertung der kommunalen Nicht-Wohngebäude liegt vor. Eine energetische Sanierungs-Planung einschl. Kostenermittlung für das Rathausgebäude wurde durchgeführt. Ebenso eine grobe Kostenermittlung für die VHS/ehem. Archiv.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	offen
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, Steuerung der Gemeindeverwaltung, Bauverwaltung, Umweltbüro, örtliche Energieberater
<b>Zielgruppe(n)</b>	Steuerung der Gemeindeverwaltung, Nutzer der Liegenschaften
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Formulierung entsprechender Beschlussvorlagen / Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel / Erstellung von Sanierungskonzepten soweit noch nicht vorliegend / Bauliche Realisierung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ermittlung anhand der derzeitigen Verbrauchs- und Zielwerte im Energiebericht für die kommunalen Nicht-Wohngebäude.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Mitarbeiter der Bauverwaltung und des Umweltbüros bzw. externe Gutachter / Architekten. Die Kosten für die Sanierung des Rathauses liegen vor. Ebenfalls für die VHS/ehem. Archiv.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Vergleichsweise hohe Investitionskosten. Die Investitionen werden allerdings sämtlich über Einsparungen bei den Energiekosten in den Folgejahren abgedeckt.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Sind vorhanden.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Mittelbereitstellung der entsprechenden Gremien
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	keine

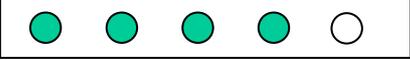
### 3.3.4.7 Energetische Sanierung kommunaler Wohngebäude

<b>Projektname</b>	<b>Energetische Sanierung kommunaler Wohngebäude</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Es ist zu prüfen, mit welcher Strategie die energetische Sanierung von kommunalen Wohngebäuden in Haßloch bewerkstelligt werden kann. Vorbild könnte dabei das Vorgehen der GAG in Ludwigshafen bzw. der städtischen Wohnungsbaugesellschaft in Neustadt a.d.W. (WBG) sein. Erstes Ziel ist die Durchführung einer Mustersanierung durch die HIK in Haßloch.
<b>Status / Sachstand</b>	Noch nicht begonnen
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	offen
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, Steuerung der Gemeindeverwaltung und der HIK und zuständige Gremien, örtliche Energieberater
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gemeindeverwaltung/HIK, Umweltbüro, Bewohner von gemeindlichen Immobilien
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Einholung von Informationen von anderen kommunalen Immobilienverwaltungen mit dem Ziel, eine Mustersanierung durchzuführen / Durchführung einer Energieberatung mit Maßnahmenplanung und -berechnung / Anfertigung entsprechender Beschlussvorlagen / Technische Realisierung der Mustersanierung / Erfahrungsbericht in den Gremien und im Klimaschutzbeirat / Planung, Abstimmung und Sanierung weiterer Objekte
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Nach Festlegung des Mustersanierungsprojektes bzw. konkreter weiterer Projekte direkt berechenbar.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Noch zu klären
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Vergleichsweise hohe Investitionskosten, Umlegung auf die Miete zumindest teilweise möglich. Ziel: eine für den Mieter kostenneutrale Lösung (umgelegte Investitions-Kosten werden durch eingesparte Energiekosten aufgefangen).
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Sind zu klären.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	entfällt
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	keine

### 3.3.4.8 Dachbodendämmung durchführen

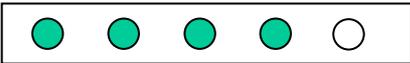
<b>Projektname</b>	<b>Dachbodendämmung durchführen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Ungedämmte Dachböden sowie deren Zugang sollen fachgerecht gedämmt bzw. ausgetauscht werden. In einem Projekt werden Handwerksbetriebe die praktische Umsetzung sowie das Kosten-Nutzen-Verhältnis veranschaulichen. Hausbesitzer sollen damit veranlasst werden, den Dachboden gem. EnEV zu dämmen.</p> <p>Die Maßnahme stellt eines der Instrumente dar, das im EKK formulierte Ziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 (Sanierungsrate = 2% /a) bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen" zu erreichen (Aktivszenarium).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In Planung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	4. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	wiederkehrend
<b>Akteure</b>	Klimaschutzmanager/in, Handwerksbetriebe, Energieberater, AK-Gebäudesanierung,
<b>Zielgruppe(n)</b>	Hausbesitzer mit älterem Gebäudebestand
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontakte zwischen Handwerksbetrieben / Energieberatern und Hausbesitzern herstellen / Information, praktische Darstellung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Etwa 10% des Gebäudebestands können mit dieser Maßnahme erreicht werden. Das Gesamtziel "Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen" besitzt ein Minderungspotential von 11.000 MWh bzw. 2.700 t CO <sub>2</sub> /a. Ziel ist in der ersten Maßnahme 50 Dachböden gem. EnEV zu dämmen. Daraus resultiert eine Einsparung von 10t CO <sub>2</sub> /a.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Von Akteuren getragen, Kosten für Informationsmaterialien
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Für Hausbesitzer eine wirtschaftliche Maßnahme
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderung durch KfW - Einzelmaßnahmen
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Hausbesitzer soll neben der Dämmung des Dachbodens über weitere Maßnahmen informiert werden.

### 3.3.4.9 Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

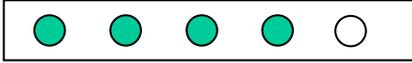
<b>Projektname</b>	<b>Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Bei einer Gebäudesanierung, bei der mind. die Fenster ausgetauscht werden, minimieren sich signifikant die Leckagen in der Gebäudehülle. Hierdurch verringern sich die Energieverluste durch Reduktion der Lüftungsverluste. Dies ist gewollt und Stand der Technik (Stichwort RAL-Montage). Es reduzieren sich die Energieverluste und andererseits die Gefahr von konstruktiven Bauschäden durch Feuchteintrag in die Baukonstruktion im Bereich der Leckagen. Jedoch führt der reduzierte Luftwechsel regelmäßig dazu, dass bei gleich bleibendem Lüftungsverhalten der hygienisch notwendige Luftwechsel nicht erreicht wird. Aus diesem Grunde ist vorgeschrieben -aber bisher kaum beachtet- dass im Zuge einer Gebäude(teil)sanierung ein Lüftungskonzept erarbeitet wird. Ergebnis desselben ist regelmäßig, dass aufgrund des erhöhten Dämmstandards zusätzliche Maßnahmen zum Erreichen des hygienisch notwendigen Luftwechsels erfolgen müssen (nicht sollen, sic!).</p> <p>Grundsätzlich drei Lösungsmöglichkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verstärkte Fensterlüftung: Vorteil: kostenneutral Nachteil: Stoßlüftung mehrmals am Tag, bis zu alle zwei Stunden notwendig. Dies ist kaum dauerhaft einzuhalten und einem Mieter nicht zumutbar.</li> <li>2. Abluftanlage: Vorteile: geringfügig weniger baulicher Aufwand Nachteile: keine Wärmerückgewinnung, ggf. Zuglufterscheinungen durch notwendige Aussenwanddurchbrüche (Frischluftzufuhr). Diese und die Überströmöffnungen erhöhen den Investitionsbedarf derart, dass vor dem Hintergrund einer fehlenden Wärmerückgewinnung eine Wirtschaftlichkeit meist nicht gegeben ist.</li> <li>3. Kontrollierte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung: Vorteile: sehr komfortabel durch bedarfsgemäße Auslegung, bei fachgerechter Ausführung stets hygienisch optimale Raumlufte, großer Beitrag an Energieeinsparung über die Wärmerückgewinnung, Mehrkosten vor dem Hintergrund der Vorteile nahezu vernachlässigbar. Nachteil: fachliche Beratung/ Auslegung notwendig, geringer Wartungsaufwand durch Filterwechsel</li> </ol>
<b>Status / Sachstand</b>	<p>Stand der Technik, ausgereifte Systeme auf dem Markt; aber kein angemessenes Bewusstsein/ Verständnis gegenüber der Sinnhaftigkeit eines angemessenen Lüftungskonzeptes vorhanden.</p>

<b>Ort der Maßnahme</b>	Neubau + Sanierung
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	
<b>Akteure</b>	Energieberater, Handwerker, Architekten
<b>Zielgruppe(n)</b>	Hauseigentümer, Vermieter, Bauherren
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Information, Beratung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Groß Der Luftwechsel in einem Gebäude kann nicht beliebig reduziert werden, somit verbleibt über den hygienisch notwendigen Luftwechsel immer ein Energieverlust. Je höher der energetische Standard eines Gebäudes, desto geringer die Energieverluste über die Gebäudehülle und desto höher der Anteil der Lüftungswärmeverluste an den gesamten Energieverlusten. Bei einem optimalen Standard kann der Lüftungswärmeverlust der größte Einzelposten an den Energieverlusten betragen. Bis über ca. 90% dieser Energieverluste können über den Wärmetauscher rückgewonnen werden. Diese Wärmerückgewinnung senkt deutlich den Energiebedarf und somit auch den CO <sub>2</sub> -Ausstoß.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Keinen, hier nur Beratungsbedarf im Rahmen der Energieberatung
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	In der jeweiligen Sanierung/ Neubau bei Einhaltung von Rahmenbedingungen (möglichst dichte Hülle): hoch
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Deutliche Landesförderungen (EOR) bei Einbau im Bestand, bei Komplettsanierung (auf KfW-Effizienzhaus-Niveau) gefördert über die KfW.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Einbau einer Lüftungsanlage in Bestand nur sinnvoll, wenn eine Mindestluftdichtheit der Gebäudehülle vorhanden ist, bzw. erreicht werden kann. Dichtheit auch beim Neubau keine Selbstverständlichkeit, bedarf einer Detail-Planung und qualifizierten Bauleitung. Überprüfung mittels Drucktest (Blower-Door-Test).
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Im Normalfall ist der Einbau einer Lüftungsanlage alleine keine sinnvolle Maßnahme. Sie ist ein wichtiger Baustein eines energieeffizienten Neubaus bzw. einer funktionstüchtigen energetischen Sanierung. Lediglich in Fällen von vorangegangenen Teilsanierungen (v.a. Fenstertausch und/oder Aufbringen eines Wärmedämmverbundsystem und/oder Dachsanierung ...), bei denen Schimmelschäden aufgrund mangelnder Lüftung/ Entfeuchtung aufgetreten sind, ist ein Nachrüsten empfehlenswert.

### 3.3.4.10 Wiederkehrender Vortrag „KfW- Förderprogramm“

<b>Projektname</b>	<b>Wiederkehrender Vortrag „KfW- Förderprogramm“</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>In einem Vortrag sollen die KfW Förderprogramme für die energetische Sanierung der Stufen KfW-Effizienzhaus 55 bis KfW-Effizienzhaus 115, sowie für Einzelmaßnahmen und Denkmalschutz erläutert werden. Hausbesitzer, sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger können Fragen stellen.</p> <p>Die Maßnahme stellt eines der Instrumente dar, das im EKK formulierte Ziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 (Sanierungsrate = 2 %/a) bei 50 % Teil- u. 50 % Vollsanierungen" zu erreichen.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In Abstimmung mit der Kreditanstalt für Wiederaufbau, sowie sachkundiger Referent/in aus der Region.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	3. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	ein Abend, ca. 2h bei Bedarf Folgeveranstaltungen 2014
<b>Akteure</b>	Referent/in der KfW oder aus der Region, Moderator, AK Gebäudedämmung, Klimaschutzmanager/in
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohn- und Geschäftsgebäuden
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontaktaufnahme mit der KfW, geeignetem Referent/in / Raum für Veranstaltung organisieren
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt, konkrete Mengenangabe deshalb nicht möglich. Das Gesamtziel Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 bei 50 % Teil- u. 50 % Vollsanierungen" besitzt ein Minderungspotenzial von 11.000 MWh bzw. 2.700 t CO <sub>2</sub> /a.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Wird von Akteuren getragen. Kosten für Referent, Fahrtkosten, Raummiete.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Für Veranstalter geringe Kosten. Hausbesitzer sollen am Förderprogrammen partizipieren.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	KfW Fördermöglichkeiten prüfen, andere Zuschüsse für Beratungen.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Abstimmung mit Energiekarawane sowie Projekt Energie-Spar-Demohaus. Vortrag kann auf allgemeine Fördermöglichkeiten ausgeweitet werden.

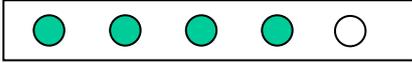
### 3.3.4.11 Wiederkehrender Vortrag „Luftdichte Gebäudehülle“

<b>Projektname</b>	<b>Wiederkehrender Vortrag „Luftdichte Gebäudehülle“</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>In einem Vortrag sollen die bauphysikalischen Sachverhalte der luftdichten Gebäudehülle dargestellt werden, sowie auf Bedenken zur Gebäudeatmung eingegangen werden. Hausbesitzer sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger können Fragen stellen.</p> <p>Die Maßnahme stellt eines der Instrumente dar, das im EKK formulierte Ziel „Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 (Sanierungsrate = 2%/a) bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen" zu erreichen.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In Abstimmung mit der Verbraucherzentrale RLP, und Referent/in aus der Region
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	4. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	ein Abend, ca. 2h bei Bedarf Folgeveranstaltungen 2014
<b>Akteure</b>	Referent/in der Verbraucherzentrale RLP, Referent/in aus der Region, Moderator, AG Gebäudedämmung, Klimaschutzmanager/in
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohn- und Geschäftsgebäuden
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontaktaufnahme mit der Verbraucherzentrale RLP, geeignetem Referent/in, Raum für Veranstaltung organisieren.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Wirkung indirekt, konkrete Mengenangabe deshalb nicht möglich. Das Gesamtziel Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bereich Wohngebäude von 1 auf 2%“ bzw. "Sanierung von 120 Wohngebäuden bis 2020 bei 50% Teil- u. 50% Vollsanierungen" besitzt ein Minderungspotenzial von 11.000 MWh bzw. 2.700 t CO <sub>2</sub> /a.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Projekt wird von Akteuren getragen. Kosten für Referent/in, Fahrtkosten, Raummiete
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Hohe Wirtschaftlichkeit wenn die Information zu einer vermehrten Sanierung führt.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	KfW Fördermöglichkeiten prüfen, andere Zuschüsse für Beratungen.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Abstimmung mit Energiekarawane sowie Projekt Energie-Spar-Demohaus, sowie mit Referenten zu dem Thema.

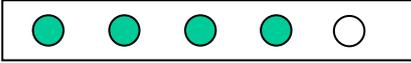
### **3.3.5 Regenerative Energien und Speichertechniken**

<u>3.3.5.1</u>	<u>Austausch fossiles BHKW durch Biomasse - BHKW .....</u>	<u>58</u>
<u>3.3.5.2</u>	<u>Solar-Carports.....</u>	<u>60</u>
<u>3.3.5.3</u>	<u>Dezentrale KWK in Mehrfamilienwohnhäusern .....</u>	<u>61</u>
<u>3.3.5.4</u>	<u>Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerke.....</u>	<u>62</u>
<u>3.3.5.5</u>	<u>Mini - BHKWs für Ein- bis Zweifamilienwohnhäuser .....</u>	<u>64</u>
<u>3.3.5.6</u>	<u>Nahwärmeinseln mit BHKWs .....</u>	<u>65</u>
<u>3.3.5.7</u>	<u>Potenzialanalyse / Flächenmanagement für erneuerbare Energien.....</u>	<u>67</u>
<u>3.3.5.8</u>	<u>Ausbau der Energiespeicherung .....</u>	<u>68</u>
<u>3.3.5.9</u>	<u>Allgemeiner Ausbau der Photovoltaik .....</u>	<u>69</u>
<u>3.3.5.10</u>	<u>Ausbau der Solarthermie .....</u>	<u>71</u>
<u>3.3.5.11</u>	<u>Wärmepumpe (WP) .....</u>	<u>72</u>
<u>3.3.5.12</u>	<u>Windgenerator eingebunden in Rathaussanierung.....</u>	<u>74</u>
<u>3.3.5.13</u>	<u>Neubau und Repowering von Windkraftanlagen .....</u>	<u>76</u>
<u>3.3.5.14</u>	<u>Beteiligung der GWH an der Thüga Erneuerbare Energien .....</u>	<u>77</u>

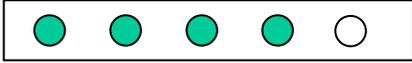
### 3.3.5.1 Austausch fossiles BHKW durch Biomasse - BHKW

<b>Projektname</b>	<b>Austausch fossiles BHKW durch Biomasse - BHKW</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Das vorhandene Blockheizkraftwerk benutzt Gas als Brennstoff. Es soll durch ein Blockheizkraftwerk mit fester Biomasse ersetzt werden. Ziel: CO <sub>2</sub> - Reduzierung, Schutz der Umwelt.
<b>Status / Sachstand</b>	Bericht und Wirtschaftlichkeitsberechnungen der TSB - Bingen sind vorhanden. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung sollte aktualisiert werden entsprechend der aktuellen Rahmenbedingungen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Neubaugebiet „Südlich der Rosenstraße“
<b>Zeitraum / Beginn</b>	6 Monate
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	2013
<b>Akteure</b>	Gemeindewerke Haßloch
<b>Zielgruppe(n)</b>	Hauseigentümer des Neubaugebiets
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Ausschreibung, Vergabe und Umrüstung.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ca. 70% der CO <sub>2</sub> - Emissionen
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Kosten für die Umplanung und den Umbau, Investitions-Kosten BHKW, Einrichten eines Brennstofflagers
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Untersuchung der Amortisation auf Basis aktueller Energiepreise
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderprogramme des Bundes
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Angst vor höheren Energiekosten und Lärmbelästigung bei den Hauseigentümern des Neubaugebiets
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	

### 3.3.5.2 Solar-Carports

<b>Projektname</b>	<b>Solar-Carports</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Solar-Carports auf öffentlichen und nicht-öffentlichen Parkplätzen. Dadurch können versiegelte Parkplatzflächen auch zur Energiegewinnung nutzbar gemacht werden und das hat auch den Nebeneffekt, dass diese Parkplätze wegen Sonnen- und Regenschutz attraktiver sind.
<b>Status / Sachstand</b>	Bisher sind noch keine Solar-Carports vorhanden, außer bei der Firma solarisPlus (Referenzobjekt).
<b>Ort der Maßnahme</b>	Parkplätze, z.B. vor dem Bahnhof, vor dem Rathaus, vor Schulen und vor Geschäften, wie z.B. Discountern (Real, Edeka).
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Standortabhängig, Tage bis Wochen pro Carport, sukzessive
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung und Kreisverwaltung (für öffentliche Parkplatzflächen), sowie Unternehmen, denen die betreffenden Parkplätze gehören bzw. diese gepachtet haben.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gemeindeverwaltung (für öffentliche Parkplatzflächen), sowie Unternehmen, Kreisverwaltung für die Schulen
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Planung und Organisation, sowie Finanzierung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ein Solar-Carport mit ca. 28 kWp vermeidet pro Jahr ca. 28.500 kg CO <sub>2</sub> . Easy-Solar-Carport mit 5,64 kWp vermeidet 3.666 kg CO <sub>2</sub> pro Jahr (650 kg pro kWp)
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Investitionskosten (3. Feb. 2013) 14.220 € für den Easy-Solarcarport (Ohne Installation)
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Ertrag 30.805 € in 20 Jahren - bei einer garantierten Einspeisevergütung von 17,02 Cent/kWh über 20 Jahre und 50% Direktverbrauch bei 25 Cent/kWh zzgl. 4% Strompreissteigerung. Quelle: <a href="http://www.easysolarcarport.de/solarrechner.html">http://www.easysolarcarport.de/solarrechner.html</a> Der Gesamtausbau der Photovoltaik ist mit insgesamt 6,5 MWp bis 2020 im Gemeindegebiet mit einer Stromerzeugung von 7 GWh/a geplant und besitzt ein CO <sub>2</sub> -Minderungspotential von 4.800 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium).
<b>Fördermöglichkeiten</b>	EEG (für erzeugten Solarstrom)
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Zu hohe Kosten, Kürzung bzw. Änderung des EEG.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Kombination mit Stromtankstelle für Solarmobile. Mehr Infos: <a href="http://www.carporte.de/?id=119">http://www.carporte.de/?id=119</a> <a href="http://www.solarisplus.de/index.php/photovoltaik/solarcarport.html">http://www.solarisplus.de/index.php/photovoltaik/solarcarport.html</a> Es muss bei der Maßnahme unbedingt auf die lokale Bauordnung geachtet hingewiesen werden --> Baugenehmigung für Carport

### 3.3.5.3 Dezentrale KWK in Mehrfamilienwohnhäusern

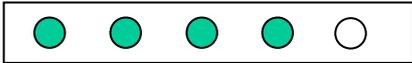
<b>Projektname</b>	<b>Dezentrale KWK in Mehrfamilienwohnhäusern</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Bei der Sanierung von Heizungsanlagen mit einer Wärmeleistung größer 50 kW ist der Einbau eines BHKWs zu überprüfen und umzusetzen.</p> <p>Primär ist immer die Möglichkeit zu prüfen, kein motorisches BHKW, sondern ein Brennstoffzellen - BHKW zu errichten (siehe Maßnahmenblatt „Förderung von Brennstoffzellen BHKWs“).</p> <p>Das Instrument ist Teil der Maßnahme „Ersatz bestehender Heizungsanlagen in Privathaushalten durch Mikro-BHKWs in ca. 100 Einfamilienhäusern und 13 Mehrfamilienhäusern bis 2020“ – siehe Aktivszenarium des EKK.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	in der Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Mehrfamilienwohnhäuser in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	ab 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	
<b>Akteure</b>	Heizungsfirmen, Schornsteinfeger, Energieversorger, Energieberater
<b>Zielgruppe(n)</b>	Mieter von Mehrfamilienwohnhäusern, Eigentümergeinschaften, Wohnungsbaugesellschaften
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	gezielte Beratung zur KWK-Nutzung / Contracting-Kampagne
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Minderungspotenzial: ca. 50% / Gebäude bzw. 220 t CO <sub>2</sub> /a – Aktivszenarium für die Gesamtmaßnahme (siehe oben).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	geringe Kosten für Informationsveranstaltungen, Zusammenarbeit mit Bankinstitut zur Bereitstellung von Darlehen und/oder Heizungsinstallateur für Sonderkonditionen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Kosten für Informationsmaterial und Beratung
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderprogramme des Bundes z. Bsp. KfW und BAFA
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Angst vor überhöhten Wärmekosten
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	

### 3.3.5.4 Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerke

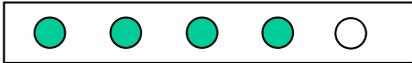
<b>Projektname</b>	<b>Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerke</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Brennstoffzellen wandeln in einer exothermen Reaktion die chemische Energie eines Brennstoffes direkt in elektrische Energie um. Die dabei frei werdende Prozesswärme kann zum Beheizen von Gebäuden oder technischen Anlagen verwendet werden. Der Wirkungsgrad ist dabei sehr hoch, weil die Umwandlungsschritte von chemischer Energie zuerst in thermische, dann in mechanische Energie entfallen, bevor letztlich elektrische Energie abgegeben werden kann. Diese Umwandlungen und die damit verbundenen Effizienzverluste sind bei konventionellen BHKWs unvermeidbar, weil sie stets auf einer Wärmekraftmaschine aufbauen. Besonders zukunftssträftig ist die Möglichkeit Brennstoffzellen sowohl mit Erdgas, Biogas oder auch Wasserstoff zu betreiben, was insbesondere eine Anbindung an PV-Anlagen und eine Speicherung der Sonnenenergie bis zur Verwendung in der Brennstoffzelle ermöglichen würde. Wegen des hohen Wirkungsgrades und der Zukunftsmöglichkeiten sollten bei allen BHKW-Einsätzen auch die Verwendung von Brennstoffzellen überprüft werden. Brennstoffzellen-BHKWs sind in nahezu allen Leistungsklassen von 1 kW bis 1 MW verfügbar. Bei allen Maßnahmen, die jeweils die Errichtung von Blockheizkraftwerken zum Ziel haben, ist primär immer die Möglichkeit zu prüfen, das motorische BHKW durch ein Brennstoffzellen BHKW zu ersetzen.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Planungsphase
<b>Ort der Maßnahme</b>	<p>Verschieden (siehe oben), auch z.B. im Badepark oder auf der Kläranlage. Brennstoffzellen können je nach Ausführung und Leistung in praktisch allen Gebäuden verwendet werden, in denen auch konventionelle BHKWs eingesetzt werden können. Darüber hinaus können sie in neu zu schaffenden Nahwärmeinseln zur dezentralen Erzeugung elektrischer Energie verwendet werden.</p>
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	ab 2015, vorher: Informations- und Recherchephase kontinuierlich
<b>Akteure</b>	Hersteller von Brennstoffzellen-BHKWs, Heizungsbauer, Contractoren, Betreiber von BHKWs.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Mögliche Betreiber von BHKWs

<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontakt zur „Initiative Brennstoffzelle“ (IBZ) / evtl. Beitritt zum „Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie“ (NIP) / Information über das Angebot von Contractoren, wie z.B. Pfalzwerke / evtl. auch Informationsveranstaltungen oder Exkursion zu vorhandenen BHKWs in der Umgebung (z.B. Krankenhaus in Grünstadt)
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Bautyp - und leistungsabhängig. Bei Wohngebäuden ist die CO <sub>2</sub> -Verringerung etwas höher als bei anderen BHKWs (ca. 50%)
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Investitionskosten sind relativ hoch
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Abhängig von Ausführung und Brennstoff ist mit kurzen Amortisationszeiten zu rechnen.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderungen durch den Bund
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	hohe Investitionskosten, Vorbehalte wegen geringer Bekanntheit oder technischer Unausgereiftheit
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Solarpark, Ausbau der PV-Abdeckung Elektrolyseure zur Wasserstoffherzeugung

### 3.3.5.5 Mini - BHKWs für Ein- bis Zweifamilienwohnhäuser

<b>Projektname</b>	<b>Mini-BHKWs für Ein- bis Zweifamilienwohnhäuser</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>„Mini - BHKW - Pakete“ für Ein- bis Zweifamilien-Wohnhäuser. Diese Pakete umfassen neben der Planung und dem Einbau von Mini-BHKWs, den Betrieb, die Wartungen und die Reparaturen dieser Anlagen für einen festgelegten Zeitraum (10 Jahre) durch einen Investor. Nach dem festgelegten Zeitraum geht die Anlage in den Besitz des Hauseigentümers über. Der Wärmeertrag wird vollständig vom Eigentümer genutzt, der Stromertrag geht in das öffentliche Netz und wird dem Investor gutgeschrieben. Primär ist immer die Möglichkeit zu prüfen, kein motorisches BHKW, sondern ein Brennstoffzellen - BHKW zu errichten (siehe Maßnahmenblatt „Förderung von Brennstoffzellen - BHKWs“). Das Instrument ist Teil der Maßnahme „Ersatz bestehender Heizungsanlagen in Privathaushalten durch Mikro - BHKWs in ca. 100 Einfamilienhäusern und 13 Mehrfamilienhäusern bis 2020“ – siehe Aktivszenarium des EKK.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In der Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Ein- bis Zweifamilienwohnhäuser der Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn Dauer /Fertigstellung</b>	Direkt nach Festlegung der Rahmenbedingungen
<b>Akteure</b>	Kommunale Eigenbetriebe, Energieversorger, Contracting-Anbieter
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Ein- bis Zweifamilienwohnhäusern
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Erarbeitung eines Konzepts, Kostenermittlung, Kalkulation, Werbung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Minderungspotenzial: ca. 50% / Gebäude bzw. 220 t CO <sub>2</sub> /a – Aktivszenarium für die Gesamtmaßnahme (siehe oben).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	1 Sachbearbeiter für die Planung und 2 Techniker für Installation, Wartung und Reparatur.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Durch die Nutzung des Stromertrags ist die Wirtschaftlichkeit für den Betreiber gegeben. Für den Nutzer der Wärme (Hauseigentümer) muss der höheren Gasverbrauch der Kraft-Wärme-Kopplung durch einen jährlichen Abschlag des Betreibers (ideal = Differenzbetrag konventionelle Heizung und Mini - BHKW) berücksichtigt werden.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderprogramme der EU und des Bundes
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Angst vor höhere Energiekosten und Abhängigkeiten vom Betreiber</li> <li>b) Angst vor der Technologie</li> </ul>
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	ggf. Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Speyer

### 3.3.5.6 Nahwärmeinseln mit BHKWs

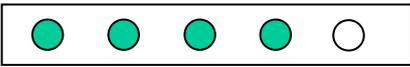
<b>Projektname</b>	<b>Nahwärmeinseln mit BHKWs</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Um eine effiziente Nutzung der Abwärme von stromerzeugenden Maschinen wie Blockheizkraftwerken zu ermöglichen, sollte die Infrastruktur für weitere Nahwärmeinseln in Haßloch geschaffen werden. Dazu sollen mögliche Standorte für BHKWs identifiziert werden (z.B. in kommunalen Gebäuden abhängig vom Zustand deren Heizungssysteme). Bei Tiefbauarbeiten in der Umgebung dieser potenziellen Standorte sollten die dazu notwendigen Leitungen bereits verlegt werden, um Nahwärme an private oder gewerbliche Immobilienbesitzer liefern zu können.</p> <p>Neben der Möglichkeit, regenerativ betriebene BHKWs zu errichten, ist immer auch die Möglichkeit zu prüfen, kein motorisches BHKW, sondern ein Brennstoffzellen - BHKW zu errichten (siehe Maßnahmenblatt „Förderung von Brennstoffzellen BHKWs“).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nahwärmeangebot im Neubaugebiet „Südlich der Rosenstraße“ ausgehend von der Kläranlage.</li> <li>• Vereine nehmen Energie aus dem BHKW des Badeparks ab.</li> <li>• Anfragen gab es bereits von potenziellen Kunden in der Ortsmitte.</li> </ul> <p>Vorbereitungsphase (Analyse der vorhandenen Heizungssysteme in kommunalen Gebäuden)</p>
<b>Ort der Maßnahme</b>	Umgebung von kommunalen Gebäuden in der Ortsmitte
<b>Zeitraum / Beginn</b>	langfristig
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Planungsphase kann sofort beginnen
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung, Gemeindewerke und andere Contracting-Anbieter, Straßenbaulastträger
<b>Zielgruppe(n)</b>	Grundstückseigentümer, Contracting-Kunden Mögliche Zielorte: Gebiete ums Rathaus / Feuerwehr, Bürgerbüro, Schillerschule, Ernst-Reuther-Schule, nördlich der Bahn
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Intensive Planung / Bestandsanalyse der Heizungsanlagen / Recherche von möglichen BHKWs / Tiefbauarbeiten
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	hoch, abhängig von den einsetzbaren BHKWs und deren Brennstoffe
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	hohe Kosten, geringer (zusätzlicher) Personalbedarf
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	abhängig von den einsetzbaren BHKWs und deren Brennstoffe
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	hohe Kosten

<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Ausbau der BHKWs / Ausdehnung des Contracting-Angebots Werbung für Contracting-Maßnahmen
-----------------------------------	---

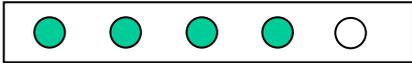
### 3.3.5.7 Potenzialanalyse / Flächenmanagement für erneuerbare Energien

<b>Projektname</b>	<b>Potenzialanalyse / Flächenmanagement für erneuerbare Energien</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Es ist Aufgabe der Kommunen, das Potenzial der erneuerbaren Energien innerhalb ihrer Grenzen zu ermitteln. Durch die Festlegung von Flächen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Flächennutzungs-Plan können wichtige Voraussetzungen geschaffen werden, z.B. durch Ausweisung von Vorranggebieten und deren Kategorisierung in Eignungsgrade für die jeweilige Technologie oder nutzbare Dachflächen (Solarkataster). Durch die Vernetzung von Standorten bzw. Gebäuden können Synergieeffekte erzielt werden.
<b>Status / Sachstand</b>	Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeindegebiet
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	2. Quartal 2013
<b>Akteure</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zielgruppe(n)</b>	
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Datenerhebung und -analyse zu Energieverbrauch und Bestand der Anlagen erneuerbarer Energien Umsetzung von Maßnahmen zur Bürger- und Investoren- beteiligung und Potenzialerschließung (Flächenbörse, Bürgerkraftwerke etc.)
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Indirekte Wirkung
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit / CO <sub>2</sub> -Benchmarking

### 3.3.5.8 Ausbau der Energiespeicherung

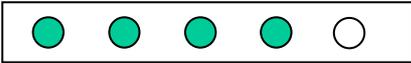
<b>Projektname</b>	<b>Ausbau der Energiespeicherung</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die Möglichkeiten und Erfordernisse der Energiespeicherung und -wandlung auf kommunaler Ebene sollen ermittelt und umgesetzt werden. Insbesondere der Einsatz von Kurzzeitspeichern für PV-Anlagen soll vorangetrieben werden. Weiter sollen Möglichkeiten der Speicherung und Wandlung von thermischer sowie elektrischer Energie für Haushalte, Kommune, HGD sowie den Gemeindewerken eröffnet werden. Vorzugsweise für den Bereich der Wasserstoffnutzung.
<b>Status / Sachstand</b>	In der Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	4. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	4 Jahre / Ende 2017
<b>Akteure</b>	Hersteller, Vertrieb, Energieversorger, Klimaschutzmanager, AK-regenerative Energiegewinnung und Speicherung, Klimaschutzmanager, Gemeindewerke
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von PV-Anlagen, Gemeindewerke, Energieanlagenbetreiber, Hausbesitzer, HGD.
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Projektpartner - Netzwerke / geeignete Speichertechniken suchen.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Speichertechnik soll zur Homogenisierung der Energieflüsse beitragen, sowie fossile Backup-Anlagen ersetzen. Dadurch ist eine Einsparung von ca. 30 t CO <sub>2</sub> /a erreichbar.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Projekt wird von Akteuren getragen.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Für Betreiber von Energiespeichereinrichtungen ist die Wirtschaftlichkeit von Randbedingungen abhängig die derzeit in Diskussion sind.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Fördermöglichkeiten prüfen
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Beitritt von Netzwerken / strategische Partnerschaften

### 3.3.5.9 Allgemeiner Ausbau der Photovoltaik

<b>Projektname</b>	<b>Allgemeiner Ausbau der Photovoltaik</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Zusätzliche Errichtung von Photovoltaikanlagen auf privaten, gewerblichen, vereinseigenen und gemeindeeigenen Gebäuden und geeigneten Freiflächen zur Erzeugung von Solarstrom und Minderung der CO<sub>2</sub>-Emmissionen.</p> <p>Instrumente: Öffentlichkeitsarbeit, Vorbildfunktion der öffentlichen Hand, Kontaktaufnahme und direkte Ansprache wichtiger Akteure im Bereich HGD und Industrie. Schaffung planerischer Voraussetzungen (Solarpark Sandbuckel), Abschluss entsprechender Nutzungsverträge (Nutzung kommunaler Dachflächen für private und gewerbliche Solaranlagen). Teilmaßnahmen: Errichtung von Solar-Carports und Photovoltaikanlagen auf Vereinsheimen (siehe dazu die entsprechenden Maßnahmenblätter).</p> <p>Allgemeines Ziel: Ausbau Photovoltaik um 2,0 MW (Privathaushalte), 0,7 MWp (öffentliche Gebäude), mindestens 1,6 MWp (Solarpark Mußbacher Weg) und 2,2 MWp auf Gewerbe- und Industriebauten (Aktivszenarium des EKK).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	<p>In Haßloch existieren ca. 370 (Stand 31.12. 2012) PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 4,6 MWp. Die planerischen Voraussetzungen für die Errichtung eines Freiflächensolarparks auf dem Gelände der stillgelegten Deponie an der Neustädter Straße wurden und werden weiterhin erarbeitet. Nutzungsverträge für die Errichtung und den Betrieb von privaten und gewerblichen Solaranlagen auf kommunalen Dachflächen wurden und werden weiterhin abgeschlossen. Durch öffentliches Werben für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf dem ehem. Umweltmarkt bzw. auf der neu installierten Energie- und Klimaschutzmesse und durch die Errichtung einer Bürgersolaranlage auf dem Rathaus unterstützt, wird die Gemeinde den Ausbau der Photovoltaik im Sinne der Vorbildfunktion weiterhin unterstützen.</p>
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeindegebiet Haßloch
<b>Zeitraum</b>	2013 - 2020
<b>Beginn</b>	2013
<b>Dauer</b>	Entfällt
<b>Fertigstellung</b>	Fortwährend
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, Gemeindeverwaltung, Umweltbüro Privatpersonen, HGD, Industrie, gewerbliche Anlagenbetreiber.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Privatpersonen, HGD, Industrie, gewerbliche Anlagenbetreiber.
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Siehe oben

<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ausbau Solarenergie elektrisch um insgesamt 6,5 MWp bis 2020 mit einer Stromerzeugung von 7 GWh/a und einem CO <sub>2</sub> -Minderungspotenzial von 4.800 t CO <sub>2</sub> / a (Aktivzenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Unbekannt
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Die Wirtschaftlichkeit wird in den nächsten Jahren stark von der Veränderung der gesetzlich garantierten Einspeisevergütung abhängen bzw. der Möglichkeit, die Eigenverbrauchsrate zu steigern (siehe MB „Speichertechnologien“). Aufgrund der Degression der EEG-Vergütungssätze muss davon ausgegangen werden, dass der Zubau von Photovoltaikanlagen nicht mehr so ansteigen wird wie in den Vorjahren.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	EEG, KfW-Kredite, evtl. Landesfördermittel (z. Zt. noch nicht verfügbar). Eventuell Neuauflage des kommunalen Anreizprogramms bzw. Klimaschutzfonds (z.B. durch zinsloses Darlehen, einmaligen Zuschuss u.a.).
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Es steht zu befürchten, dass durch Kürzung der Einspeisevergütung PV-Anlagen zunehmend wirtschaftlich uninteressant werden, vor allem wenn keine nennenswerte Eigenverbrauchsrate realisiert werden kann. Zu vermuten ist, dass die Anlagenkosten nicht mehr in dem Maße sinken werden, wie die Einspeisevergütung. Noch zu hohe Kosten für Speichertechnologie. Bei Freiflächenanlagen sind lt. EEG nur noch sog. Konversionsflächen, wie z.B. die stillgelegte Deponie an der Neustädter Straße, zulässig.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Entsprechende Gestaltung gemäß der gesetzlichen Rahmenbedingungen, Benchmarking der CO <sub>2</sub> -, Emissionen, Internet-Plattform Klimaschutz, Entwicklung der Energiespeicherung, Potenzialanalyse und Flächenmanagement

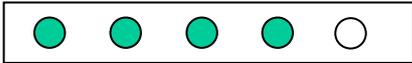
### 3.3.5.10 Ausbau der Solarthermie

<b>Projektname</b>	<b>Ausbau der Solarthermie</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Das Potenzial der Solarthermie zur Warmwasserbereitung sowie zur Heizungsunterstützung soll im Bereich von Wohn- und Geschäftsgebäuden stärker genutzt werden.</p> <p>Mit Informationsveranstaltungen und Projekten sollen die Leistungsfähigkeit und Einsatzmöglichkeiten der Solarthermie dargestellt werden.</p> <p>Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftlichkeitsberechnungen</li> <li>• solare Erträge im Jahreslauf (Solarschaufenster)</li> <li>• Referenzobjekte</li> <li>• Kombinationsmöglichkeiten</li> <li>• Einsatzmöglichkeiten.</li> </ul> <p><u>Ziel:</u> Ausbau der Solarthermie-Nutzung in Privathaushalten. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Anlagen sollen bis 2020 insgesamt 1.800 MWh in ca. 500 Wohneinheiten bzw. 400 m<sup>2</sup>/a bis 2020 realisiert werden. Ziel insgesamt: 5,5% der Wohneinheiten.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	In der Projektentwicklung
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	12 Monate / 2. Quartal 2014
<b>Akteure</b>	Energieberater, Handwerker, Hersteller, Klimaschutzmanager/in AG Haustechnik
<b>Zielgruppe(n)</b>	Besitzer von Wohn- und Geschäftsgebäuden
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontaktaufnahme zu Herstellern und Handwerkern / Referenten suchen / Referenzobjekte suchen
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Minderungspotenzial: 420 t CO <sub>2</sub> /a (Aktivszenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Kosten für Referenten, Fahrkosten, Raummiete
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Kosten für Informationsveranstaltungen; unter Beachtung der Lebenszykluskosten in Kombination mit Fördermitteln werden derzeit ausgewogene Kosten-Nutzen-Ergebnisse erzielt.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Fördermittel für Solaranlagen, ggf. Förderung der Gemeinde prüfen.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Stromsparen mit Vorschaltgeräten (Waschmaschinen/Geschirrspüler)



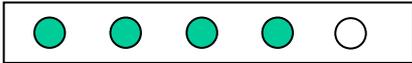
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Neben CO <sub>2</sub> -Minderung auch Senkung der Energiekosten im Jahr nach kurzer Amortisationszeit										
<b>Fördermöglichkeiten</b>	<table border="0"> <tr> <td>Wärmepumpen</td> <td>Förderbetrag</td> </tr> <tr> <td>Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen</td> <td>2.800 Euro bis 11.800 Euro</td> </tr> <tr> <td>Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher</td> <td>3.300 Euro bis 12.300 Euro</td> </tr> <tr> <td>Luft/Wasser-Wärmepumpen</td> <td>1.300 Euro bzw. 1.600 Euro</td> </tr> <tr> <td>Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher</td> <td>1.800 Euro bzw. 2.100 Euro</td> </tr> </table> <p>Von den neuen Förderbedingungen werden vor allem private Eigentümer profitieren. Sie können ab sofort beantragt werden:  Einzelmaßnahmen: Erhöhung des Investitionszuschusses von 7,5% auf 10,0% der förderfähigen Kosten, maximaler Zuschussbetrag 5.000 Euro pro Wohneinheit  KfW-Effizienzhaus 70: Erhöhung des Investitionszuschusses von 17,5% auf 20,0% der förderfähigen Kosten, maximaler Zuschussbetrag 15.000 Euro pro Wohneinheit  KfW-Effizienzhaus 55: Erhöhung des Investitionszuschusses von 20,0% auf 25,0% der förderfähigen Kosten, maximaler Zuschussbetrag 18.750 Euro pro Wohneinheit  Zusätzlich hat das Bundesbauministerium die Tilgungszuschüsse in der Kreditvariante für die KfW-Effizienzhäuser 70 und 55 angehoben:  KfW-Effizienzhaus 70: Erhöhung des Tilgungszuschusses von 10,0% auf 12,5% des Zusagebetrages, maximal 9.375 Euro pro Wohneinheit  KfW-Effizienzhaus 55: Erhöhung des Tilgungszuschusses von 12,5% auf 17,5% des Zusagebetrages, maximal 13.125 Euro pro Wohneinheit</p>	Wärmepumpen	Förderbetrag	Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen	2.800 Euro bis 11.800 Euro	Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher	3.300 Euro bis 12.300 Euro	Luft/Wasser-Wärmepumpen	1.300 Euro bzw. 1.600 Euro	Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher	1.800 Euro bzw. 2.100 Euro
Wärmepumpen	Förderbetrag										
Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen	2.800 Euro bis 11.800 Euro										
Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher	3.300 Euro bis 12.300 Euro										
Luft/Wasser-Wärmepumpen	1.300 Euro bzw. 1.600 Euro										
Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Pufferspeicher	1.800 Euro bzw. 2.100 Euro										
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Genaue fachgerechte Beratung bei Altbauten										
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit.										

### 3.3.5.12 Windgenerator eingebunden in Rathaussanierung

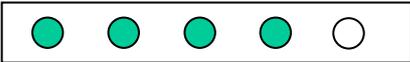
<b>Projektname</b>	<b>Windgenerator eingebunden in Rathaussanierung</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die Windgeneratoren WG 100 der Fa. MRT-Wind GmbH (oder andere vertikal rotierenden Windgeneratoren) sollen gestalterisch in die Sanierung des Rathauses eingebunden werden. Sie setzen ein signifikantes Zeichen, dass Haßloch innovative Wege zur Energiegewinnung/ -einsparung sucht und beschreitet.</p> <p>Die Windgeneratoren, die sich um eine senkrechte Achse drehen, sind sowohl Blickfang als auch ein Beitrag zur Stromgewinnung. Ggf. lassen sie sich mit der bestehenden Photovoltaik-Anlage kombinieren, sodass Kosten zur Stromeinspeisung minimiert werden können.</p> <p>Die genannten Windkraftanlagen sind im Hinblick auf die entstehenden Lärmemissionen unkritisch, das sollte aber überprüft werden. Die von Hersteller angebotene kostenlose Windmessung sollte in jedem Fall durchgeführt werden.</p> <p>In der Regel werden die Windgeneratoren jedoch eingesetzt, um Strom für den Eigenverbrauch zu generieren.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Nach Aussage der Gemeindewerke deckt die vorhandene PV-Anlage den Eigenbedarf (Feuerwehr und Rathaus) nicht ab, somit erscheint das Einbinden der Windgeneratoren sinnvoll.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Rathaus, Dachmontage über Lüftungszentrale
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	Im Zuge der Sanierung
<b>Akteure</b>	GWH
<b>Zielgruppe(n)</b>	Öffentliche Hand / Gewerbe / Bürger
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	6-8 Wochen Windmessung vor Ort (kostenlos!) / genaue Erstellungskosten ermitteln (baukonstruktiv, installationstechnisch) / Einsparpotenzial/Wirtschaftlichkeit ermitteln / Ausschreibung und Angebotseinholung / Ausführung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	muss noch ermittelt werden
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Laut Preisangebot der Herstellerfirma: Ca. 11.500 €, netto/ Windgenerator inkl. Aufbau + Wechselrichter (ohne Batterien)
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Muss noch ermittelt werden. Der Aufwand an sich ist relativ gering, die Wirtschaftlichkeit jedoch ist abhängig von erzielbarer Stromgewinnung. Lt. Herstellerfirma ist die vorhandene Höhe sehr gut, eine Wirtschaftlichkeit ist jedoch erst nach mehrwöchiger Windmessung belastbar abschätzbar. Diese Windmessung sollte in jedem Fall durchgeführt werden.

<b>Fördermöglichkeiten</b>	In Rheinland-Pfalz zurzeit nicht (im Saarland schon: 1.200 €/Windrad!) -dies sollte überprüft werden.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Ggf. Baugenehmigung notwendig,
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energie- und Klimaschutzmesse

### 3.3.5.13 Neubau und Repowering von Windkraftanlagen

<b>Projektname</b>	<b>Neubau und Repowering von Windkraftanlagen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die bestehenden 2 Windkraftanlagen sollen durch eine weitere Anlage mit 2,5 MW und 5 Kleinwindkraftanlagen mit je 1 kWp ergänzt werden (entsprechend dem Aktivszenarium des EKK).</p> <p>Anmerkung: Im Autarkieszenario werden 2 Anlagen mit einer Gesamt Leistung von 4,5 MW zusätzlich errichtet und 10 Kleinwindkraftanlagen mit je 1 kWp.</p> <p>Repowering: Die beiden vorhandenen Anlagen der Fa. Juwi könnten ihre Leistung durch Repowering verdoppeln bis verfünffachen. Ein Repowering wäre nach 10 Jahren Betriebszeit möglich, also ab 2014. Im Autarkieszenarium werden die vorhandenen Anlagen (mit jeweils 1,5 MW) auf jeweils 3 MW erweitert.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	2 Windkraftanlagen mit jeweils 1,5 MW Nennleistung wurden bereits in der Gemarkung errichtet durch die Fa. Juwi. Ein entsprechendes Baurecht für eine weitere Anlage (2,5 MW) wurde der Fa. Juwi bereits erteilt; eine weitere wäre planerisch möglich.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemeinde Haßloch
<b>Zeitraum /Beginn</b>	2013 bis 2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Repowering: ab 2014
<b>Akteure</b>	Fa. Juwi, evtl. Energiegenossenschaft
<b>Zielgruppe(n)</b>	
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Neuanlagen: 2.200 t CO <sub>2</sub> gemäß Annahmen des Aktivszenariums bzw. 3.900 t CO <sub>2</sub> im Energieautarkieszenarium. Hinzu käme ein Minderung von 2.600 t CO <sub>2</sub> durch Repowering.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	gering
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Förderung über EEG
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energiespeicherung, Potenzialanalyse und Flächen-Management, Windgenerator eingebunden in Rathausanierung

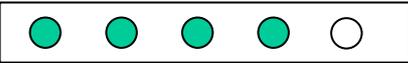
### 3.3.5.14 Beteiligung der GWH an der Thüga Erneuerbare Energien

<b>Projektname</b>	Beteiligung der GWH an der Thüga Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die Gemeindewerke Haßloch GmbH hat sich an der Thüga Erneuerbaren Energien GmbH & Co. KG (THEE) beteiligt, um den Ausbau der regenerativen Energien in Deutschland zu fördern. Bis 2020 soll in dem Verbund von 44 Stadt- u. Gemeindewerken ca. 1 Milliarde Euro in regenerative Energieanlagen investiert werden.
<b>Status / Sachstand</b>	Die THEE wurde 2011 mit Beteiligung der GWH gegründet. Zur Zeit (Stand 01.03.2013) sind 49 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von 103 MW installiert.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Bundesweit, aber auch lokal wenn sich entsprechende Projekte aufzeigen und wirtschaftlich realisieren lassen.
<b>Zeitraum /Beginn</b>	2011 - 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	2011; Fortwährend, keine Festlegung
<b>Akteure</b>	THEE unter Mitwirkung der GWH bei eventuellen lokalen Projekten.
<b>Zielgruppe(n)</b>	THEE, Gemeinde (indirekt über die GWH), GWH
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Findung von lokalen Projekten.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Zur Zeit (01.03.2013) wird eine Reduzierung von ca. 192.000 Tonnen CO <sub>2</sub> erwartet. Weitere Reduzierung ist z. Zt. noch nicht absehbar, da abhängig von den noch geplanten Projekten.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Keine Angabe
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Hängt vor allem in der Entwicklung des EEG ab.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	EEG, Bundesmittel für Finanzierung usw.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Kürzung der EEG-Vergütungen, Flächennutzungspläne, bei Windkraftanlagen entsprechend gute Standorte, lange Baugenehmigungsverfahren, Einsprüche von Bürgern oder Interessensgruppen u. ä.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energiespeicherung, Potenzialanalyse und Flächen-Management

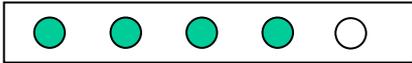
### 3.3.6 Schulen, KiTas, Vereine und Ernährung

<u>3.3.6.1</u>	<u>Einführung des 50/50 – Modells an Schulen in Haßloch .....</u>	<u>78</u>
<u>3.3.6.2</u>	<u>50/50-Projekt in Kindertagesstätten.....</u>	<u>80</u>
<u>3.3.6.3</u>	<u>Energielehrpfad für Kinder und Jugendliche.....</u>	<u>81</u>
<u>3.3.6.4</u>	<u>Photovoltaik - Anlagen auf Vereinsheimen.....</u>	<u>82</u>
<u>3.3.6.5</u>	<u>Energieeffiziente Beleuchtung im TSG Sportzentrum Haßloch .....</u>	<u>83</u>
<u>3.3.6.6</u>	<u>Energieeffiziente Beleuchtung in Sport- und Spielanlagen.....</u>	<u>84</u>
<u>3.3.6.7</u>	<u>Mensaessen – regional, biologisch, fleischarm.....</u>	<u>85</u>
<u>3.3.6.8</u>	<u>Mundraub.org – Eintragung der örtlichen Obstallmende .....</u>	<u>87</u>
<u>3.3.6.9</u>	<u>Offene Gärten.....</u>	<u>88</u>

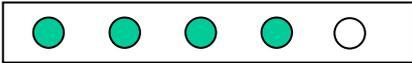
### 3.3.6.1 Einführung des 50/50 – Modells an Schulen in Haßloch

<b>Projektname</b>	<b>Einführung des 50/50 - Modells an Schulen in Haßloch</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	In der von der Gemeinde unterhaltenen Ernst-Reuter-Schule wurde das „Fifty/Fifty–Anreizmodell“ zur Initiierung von verhaltensbedingten Energiesparmaßnahmen versuchsweise eingeführt. Nach erfolgreichem Abschluss des Probelaufs in der Ernst-Reuter-Schule soll das Modell auch in der Schillerschule eingeführt werden. Das Modell will durch das Setzen von finanziellen Anreizen Energieeinsparungen durch Änderungen des Nutzerverhaltens sowie durch gering-investive Maßnahmen (z. B. Beschaffung von schaltbaren Steckdosenleisten) herausstellen. Ein wichtiger Aspekt ist weiterhin die pädagogische Bedeutung des Erlernens der Techniken des sparsamen Umgangs mit Energie sowie die generelle Sensibilisierung der Kinder und Jugendlichen für dieses wichtige Zukunftsthema.
<b>Status / Sachstand</b>	An einer Schule versuchsweise eingeführt
<b>Ort der Maßnahme</b>	Grundschulen in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013 ff
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Offen / entfällt
<b>Akteure</b>	Gemeinde
<b>Zielgruppe(n)</b>	Verwaltung, Schulleitungen, Lehrer, Hausmeister, Schüler, Eltern
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Für Pilotprojekt Ernst-Reuter-Schule: Erstinformationsveranstaltung (erfolgt) / Einzelgespräche / Abstimmung mit der Schulleitung (erfolgt) / Entwurf, Abstimmung und Unterzeichnung einer Vereinbarung mit der Schule (erfolgt) / Planung der haushalts-technischen Umsetzung (erfolgt) / Ermittlung der Vergleichswerte-Basis-Verbrauchsdaten (erfolgt) / Gespräche mit der Schulleitung, dem Hausmeister, dem Lehrerkollegium (erfolgt) / Fortbildungsveranstaltungen für das Lehrerkollegium (erfolgt) / Auswertung der Ergebnisse des Pilotprojektes (ausstehend) Für die Schillerschule, ggf. Kindergärten sind die o.g. analog umzusetzen.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Nicht genau bezifferbar.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Wird derzeit vom Umweltbüro durchgeführt.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Im jetzigen Stadium noch nicht definierbar.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Die „Förderung“ erfolgt durch die Realisierung des Projektes selbst.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Einstellung der Schulleiter, Lehrer und Hausmeister
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Schulungsmaßnahmen

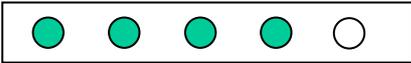
### 3.3.6.2 50/50-Projekt in Kindertagesstätten

<b>Projektname</b>	<b>50/50-Projekt in Kindertagesstätten</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Die Protestantische Kirchengemeinde ist der Träger von 4 Kindertagesstätten mit insgesamt 13 Gruppen. Sie führt Gespräche mit dem Ziel in Kindergärten eine Vereinbarung zum Sparen von Strom, Gas und Wasser zu treffen, um die Umwelt zu schonen und den Haushalt zu entlasten. Von dem eingesparten Geld erhält die Kindertagesstätte 50% der Mittel für Projekte mit Kindern.
<b>Status / Sachstand</b>	In Abstimmung mit der geschäftsführenden Pfarrerin, dem Presbyterium sowie den Leiterinnen und Teams der beteiligten Kindertagesstätten.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Vier Kindertagesstätten der Prot. Kirchengemeinde Haßloch.
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	Nach Zustimmung des Presbyteriums und der Leitungen sowie der Kindergartenteams - auch die Elternbeiräte sollten dem 50/50-Modell zustimmen - könnte das Projekt ab 2014 beginnen.
<b>Akteure</b>	Presbyterium der Prot. Kirchengemeinde Haßloch, Hausmeister, Leitungen und Erzieherinnenteams der Prot. Kindertagesstätten, Kinder und Eltern dieser Einrichtungen
<b>Zielgruppe(n)</b>	MitarbeiterInnen, Eltern, Kinder
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Vorstellung des Projektes im Presbyterium, in der Leitungskonferenz, den MitarbeiterTeams, den Elternbeiräten der vier KiTas. Beschlüsse des Gremiums, Beteiligung der KiTas, Beratung zum Energiesparen durch Fachkundige, pädagogische Maßnahmen mit Kindern.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Beratung von Hausmeistern, Energiebeauftragten der Einrichtung und des Presbyteriums im effizienteren Umgang mit Energie.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Bei einem Gasverbrauch von ca. 223.800 KWh könnte eine Reduzierung von 3-5% für alle Beteiligten eine Verbesserung darstellen.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Schwierigkeiten bei der Regulierung der Heizkörper durch Möbel, einige Heizungen sind älter, Unterschiedlichkeit der energetischen Sanierung in den KiTas, Sorge, dass Kinder frieren müssen...
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energieberatung in den Kindertagesstätten und beim Hausmeister

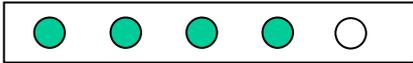
### 3.3.6.3 Energielehrpfad für Kinder und Jugendliche

<b>Projektname</b>	<b>Energielehrpfad für Kinder und Jugendliche</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Um schon bei Kindern und Jugendlichen ein Gefühl für Energiegewinnung und den Umgang mit Energie zu wecken, wird ein außerschulischer Lernort eingerichtet, an dem dieses Wissen alters- und zielgruppengerecht vermittelt wird. Ein modularer Aufbau des Lehrpfades erlaubt auch Erwachsenen die Nutzung des Informationsangebotes.
<b>Status / Sachstand</b>	Planung fast abgeschlossen
<b>Ort der Maßnahme</b>	Firma solaris Plus
<b>Zeitraum / Beginn</b>	ab etwa 3. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	kontinuierlich
<b>Akteure</b>	Fa. solaris Plus, Lehrkräfte von lokalen Schulen
<b>Zielgruppe(n)</b>	Schüler und Schülerinnen aller Alters- und Bildungsstufen
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Der Lernpfad muss eingerichtet und bekannt gemacht werden. Idealerweise kann der Besuch in die schuleigenen Arbeitspläne integriert werden.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Die Maßnahme zielt auf Multiplikatorwirkung und Nachhaltigkeit ab, nicht direkt auf CO <sub>2</sub> -Reduktion
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Stundenweise einige Personen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	zielt nicht auf Wirtschaftlichkeit ab.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	evtl. bei privaten Trägern nachfragen? (MNU, GdCH, DPG)
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit an Schulen und bei Lehrkräften

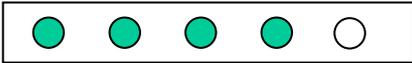
### 3.3.6.4 Photovoltaik - Anlagen auf Vereinsheimen

<b>Projektname</b>	<b>Photovoltaik - Anlagen auf Vereinsheimen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Zur Schaffung zusätzlicher PV-Anlagen könnten Dachflächen von Vereinsheimen angemietet werden. Einige Vereine verfügen zwar über Immobilien, aber nicht über die finanziellen Mittel eine eigene PV-Anlage anzuschaffen. Diese Vereine könnten aber zusätzliche Einnahmen über die Vermietung ihrer Dachfläche erreichen. Teilmaßnahme der Maßnahme „Allgemeiner Ausbau der Photovoltaik“.</p> <p>Allgemeines Ziel: Ausbau der Photovoltaik im Gemeindegebiet um insgesamt 6,5 MWp (Aktivszenarium des EKK).</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Das Haßlocher Unternehmen solaris Plus bietet an, Dachflächen anzumieten. Der Energie- und Klimabericht für Haßloch sieht im Aktivszenario ein Erweiterung der PV-Fläche vor.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßlocher Vereinsheime
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2. Quartal 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	kontinuierlich
<b>Akteure</b>	Vereine, bzw. Vertreter der Vereine, Firma solaris Plus evtl. andere PV-Anlagenbetreiber
<b>Zielgruppe(n)</b>	Vereine mit Immobilienbesitz
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Kontaktaufnahme mit Vereinen mit Immobilienbesitz
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Der Gesamtausbau der Photovoltaik ist mit insgesamt 6,5 MWp bis 2020 im Gemeindegebiet mit einer Stromerzeugung von 7 GWh/a geplant und besitzt ein CO <sub>2</sub> -Minderungspotenzial von 4.800 t CO <sub>2</sub> / a (Aktivszenarium).
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Geringe Personalkosten, Investitionskosten würden vom Mieter getragen
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Einspeisevergütung
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Technische Ursachen machen die Installation unmöglich.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Öffentlichkeitsarbeit bei Vereinen

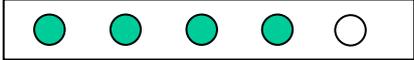
### 3.3.6.5 Energieeffiziente Beleuchtung im TSG Sportzentrum Haßloch

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Beleuchtung im TSG Sportzentrum Haßloch</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Die TSG Haßloch will die in diesem Jahr 2013 vermutlich steigenden Stromkosten durch verschiedene Maßnahmen möglichst reduzieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrolle der vorh. Beleuchtung durch eine Lichtmessung</li> <li>2. Austausch von alten Neonröhren (65 Watt) gegen lichtstärkere Röhren mit 25 Watt bei etwa gleicher Lichtstärke (386 Stück!)</li> <li>3. Einbau einer helligkeitsgesteuerten Schaltung, damit Beleuchtung auch erst brennt, wenn es auch erforderlich ist.</li> <li>4. Einbau von Bewegungsmeldern in Fluren und Umkleiden, damit nicht vergessen wird die Beleuchtung auszuschalten.</li> <li>5. Ggf. Austausch von alten Leuchtstofflampen gegen LED-Lampen nach Überprüfung und Wirtschaftlichkeitsberechnung</li> </ol>
<b>Status / Sachstand</b>	Beschlossen durch den TSG-Vereinsvorstand.
<b>Ort der Maßnahme</b>	TSG Sportzentrum Haßloch, Ludwig Gramlich Str. 1
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	April - Juni 2013; nach Klärung von Details mit einem Elektro-Fachingenieur und Stellung von Zuschussanträgen an Gemeinde Haßloch und Sportbund Pfalz
<b>Akteure</b>	TSG Vorstandschaft, TSG-Hausmeister, Elektro-Fachingenieur, Installationsfirmen
<b>Zielgruppe(n)</b>	TSG Haßloch und nach Veröffentlichung der zu erwartenden Stromeinsparung alle Eigentümer von „umfangreichen Hallenbeleuchtungen“
<b>Handlungsschritte</b>	Detailabstimmung mit E-Faching, Angebotseinholung etc.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Berechnung muss von Fachmann erstellt werden?
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Je nach Kosten der geplanten Einzelmaßnahmen, ggf. auch in verschiedenen Zeitstufungen, abhängig von Finanzierung und Wirtschaftlichkeit.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Wird nach Erstellung durch E-Faching nachgereicht Eine erste überschlägliche Ermittlung ergibt bei insgesamt 386 Leuchtstoffröhren je nach Brenndauer eine mögliche Einsparung von über 7000,- € pro Jahr
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Zuschuss Gemeinde Haßloch (Vereinsförderungsrichtlinien) und Sportbund Pfalz
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	keine
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	CO <sub>2</sub> -Benchmarking, Best-Practice-Beispiele (nach der Durchführung)

### 3.3.6.6 Energieeffiziente Beleuchtung in Sport- und Spielanlagen

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Beleuchtung in Sport- und Spielanlagen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Eine Reihe von Sportarten verlangen eine intensive Beleuchtung der Spiel- und Sportanlagen, wie z.B. das Flutlicht von Außenanlagen, Deckenbeleuchtung in Sporthallen oder die Strahler auf Schießstätten. Bis dato finden hier vor allem Halogenstrahler Verwendung. Der Austausch gegen energieeffiziente Beleuchtungssysteme erhöht den Wirkungsgrad und senkt die Abwärme.
<b>Status / Sachstand</b>	In Abstimmung mit Vereinen und Vereinsvorständen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Sportanlagen der Vereine oder Gemeinde.
<b>Zeitraum / Beginn Dauer / Fertigstellung</b>	Nach Zustimmung der bevollmächtigten Vereinsgremien (Vorstand / Mitgliederversammlung); je nach Umfang der geplanten Maßnahme zw. wenigen Tagen und mehreren Monaten.
<b>Akteure</b>	Vereine und Sportverbände, evtl. Energieberater der Sportverbände, bei kommunalen Sportstätten: Gemeindeverwaltung
<b>Zielgruppe(n)</b>	Vereine mit Immobilienbesitz
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Zielgruppe recherchieren und Kontaktaufnahme mit den fraglichen Vereinen, Planung von alternativen Beleuchtungen (evtl. von Energieberatern der Sport-Dachverbände)
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Je nach Umfang der geplanten Maßnahme.
<b>Wirtschaftlichkeit (verbale Beschreibung)</b>	Bei einer täglich einstündigen Brenndauer kann eine LED (5W) gegenüber einer Halogenlampe (35W) etwa 11 kWh elektrische Energie einsparen.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Bauliche Änderungen an Beleuchtungsanlagen erhöhen das Investitionsvolumen. Finanzierungsschwierigkeiten für Vereine Vorbehalte, kein Interesse
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Energiesparwettbewerb für Vereine Kontaktaufnahme mit Vereinen Energieberatung zur Gebäudesanierung bzw. regenerative Energiequellen, z.B. BHKW oder Photovoltaik

### 3.3.6.7 Mensaessen – regional, biologisch, fleischarm

<b>Projektname</b>	<b>Mensaessen – regional, biologisch, fleischarm</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Lebensmittel (Zutaten) für Gerichte in der Schulmensa sollen möglichst regional und als Bio-Variante besorgt werden. Das vegetarische Angebot soll stärker gefördert werden..
<b>Status / Sachstand</b>	Fleisch hat eine weitaus größere CO <sub>2</sub> -Bilanz als andere fleischlose Lebensmittel. Ebenso haben regionale Lebensmittel, die gemäß der Jahreszeit frisch aus der Umgebung bezogen werden können, eine niedrigere CO <sub>2</sub> -Bilanz.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Schulmensen und Kindergärten
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2013; sofort
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	2013-2020; lediglich organisatorisch
<b>Akteure</b>	Mensamitarbeiter (Köche der Zubereitungsküche), Essenslieferanten, landwirtschaftliche Betriebe in der Umgebung.
<b>Zielgruppe(n)</b>	Schüler, Lehrer, Kinder, Erzieher
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Verträge über Essenslieferungen sollen überprüft werden. Menüs evt. angepasst werden. Evt. sind Langzeitverträge (über den Caterer der Mensa) mit örtlichen Bauern für die Lieferung von Gemüse und Obst möglich, um günstige Einkaufspreise zu erzielen. Das gleiche bei Metzgern vor Ort, wobei das Fleisch aus der Region stammen sollte.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungs- potenzial (Schätzwert)</b>	Indirekt, da dadurch eine Sensibilisierung für die CO <sub>2</sub> -Bilanz von Lebensmitteln stattfinden soll. Jedes verkaufte Gericht ohne Fleisch bzw. mit Zutaten aus der Region spart CO <sub>2</sub> ein.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Kein zusätzliches Personal notwendig, auch keine Mehrkosten
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Die Kosten bzw. Einnahmen sind bzw. sollen die gleichen sein wie bisher.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Pfälzische Fleischessermentalität. Vorurteile gegenüber fleischlosem Essen. Mangelndes Wissen über CO <sub>2</sub> -Bilanzen von Nahrungsmitteln (allgemein). Problem, landwirtschaftlichen Öko-Betrieb in der näheren Umgebung zu finden, der längerfristig die benötigten Lebensmittel in der nötigen Menge liefern kann.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Kochkurs bzw. Koch-AG in der Schule. Flyer über CO <sub>2</sub> -Bilanzen von Nahrungsmitteln usw.

In KiTas und Kindergärten sind bereits 2-4 Gerichte pro Woche fleischfrei, ebenso gibt es einen Beschluss des FWU-Ausschusses und des Sozialausschusses zur ökofairen Beschaffung der Lebensmittel für KiTas und Kindergärten.

[http://buergerinfo.hassloch.de/vo0050.php?\\_\\_kvonr=3902&voselect=1319](http://buergerinfo.hassloch.de/vo0050.php?__kvonr=3902&voselect=1319)

Daran soll sich auch die Schulmensa orientieren.

Informationen über CO<sub>2</sub>-Emissionen von Lebensmitteln:

<http://www.wendezeit.ch/ernaehrung-co2-emissionen-von-lebensmitteln>

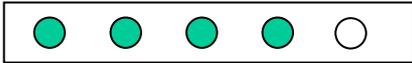
Weitere Infos: <http://www.schulverpflegung.rlp.de/>

<http://hagh.net/seiten/340>

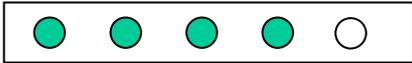
<http://hagh.net/seiten/683>

<http://hagh.net/seiten/544>

### 3.3.6.8 Mundraub.org – Eintragung der örtlichen Obstallmende

<b>Projektname</b>	<b>Mundraub.org – Eintragen der örtlichen Obstallmende</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Eintragung der örtlichen Obstallmende in die Datenbank von <a href="http://www.mundraub.org">www.mundraub.org</a> . Derzeit (Januar 2013) sind in der Datenbank keine der zahlreichen Streuobstwiesen und öffentlichen Obstbäume um Haßloch verzeichnet. Es gibt eine Vielzahl von Obstallmende in der Region, von denen viele unbekannt sind und daher das Obst nicht geerntet wird und verfault. Früher wussten die Bauern und Einwohner von diesen Bäumen, aber für die jüngere Generation ist oft nur existent, was es über Apps und Internet in Erfahrung bringen kann. Dadurch kann, wenn auch in kleinem Maße, die Eigenversorgung mit CO <sub>2</sub> -neutralem Obst erhöht werden, was besonders für einkommensschwache Familien attraktiv sein kann. Zudem wird das Bewusstsein und Wissen über Obstallmende (und deren CO <sub>2</sub> -Neutralität) gefördert.
<b>Status / Sachstand</b>	Im Moment keine Eintragungen für das Haßlocher Gebiet vorhanden. Es soll möglichst die vollständige Erfassung der Obstallmende erreicht werden.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Umgebung von Haßloch, aber auch Bäume und Sträucher im Ortsbereich
<b>Zeitraum / Beginn</b>	sofort
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	2013-2014 (bzw. keine zeitliche Begrenzung)
<b>Akteure</b>	Alle Haßlocher Einwohner, insbesondere Schulen, Schüler, Lehrer, BUND-Ortsgruppe
<b>Zielgruppe(n)</b>	Alle Einwohner, insbesondere Schüler
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Information über <a href="http://www.mundraub.org">www.mundraub.org</a> Werben für das Eintragen in die Datenbank, Exkursionen zu Streuobstwiesen und Obstallmenden (z.B. an einem Wandertag), evt. in Kooperation mit einer themennahen Schul-AG, Kontakt zu Herrn Otterstätter (BUND-Ortsgruppe Haßloch) herstellen, da er umfangreiches Wissen über Haßlocher Streuobstwiesen hat. <a href="http://badduerkheim.bund-rlp.de/bund_bad_duerkheim/ortsgruppe_hassloch/">http://badduerkheim.bund-rlp.de/bund_bad_duerkheim/ortsgruppe_hassloch/</a>
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Indirekt, da dadurch eine Sensibilisierung für die CO <sub>2</sub> -Bilanz von Lebensmitteln erreicht wird.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	keine
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	neutral
<b>Fördermöglichkeiten</b>	keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Mangelndes Interesse. Fehlende Organisation
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Wandertag zu Streuobstwiesen. Evtl. ein Wettbewerb über die Eintragung von Obstbäumen und -sträuchern.

### 3.3.6.9 Offene Gärten

<b>Projektname</b>	<b>Offene Gärten</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Gärten, die von ihren Eigentümern aus Altersgründen oder ähnlichem nicht mehr als Nutzgärten bearbeitet werden, können mit dem Einverständnis der Gartenbesitzer bestimmten Gruppen zugänglich gemacht werden, so dass dieser Raum wieder für den Obst- und Gemüseanbau zur Verfügung steht (in Anlehnung an ähnliche Projekte wie urbaner Gartenbau bzw. gardensharing). Dadurch wird die regionale Produktion von Lebensmitteln gefördert und auch das Wissen und die Erfahrung über Anbaumethoden an die jüngere Generation weiter gegeben.
<b>Status / Sachstand</b>	In der Planungsphase
<b>Ort der Maßnahme</b>	Privatgärten in Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2020
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	Frühjahr / Sommer / Herbst
<b>Akteure</b>	Gartenbesitzer und Gartennutzer, Klimaschutzmanager, Obst- und Gartenbauverein
<b>Zielgruppe(n)</b>	Schüler und Interessengruppen (mit namentlich bekannten und für das Projekt eingetragenen Personen)
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Organisation des Projektes, vor allem Suche nach Gartenbesitzern und Interessenten, z.B. Gründung einer AG Garten in der Schule.
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	150-500 g CO <sub>2</sub> pro kg eigenproduziertem Gemüse
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Keine Kosten, kein Personalbedarf
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Der Gewinn besteht in der Ernte des Gemüses. Idealerweise sollte diese zwischen Gartenbesitzer und Gartennutzern gerecht geteilt werden.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Keine
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Mangelndes Interesse, Misstrauen von Gartenbesitzern, evtl. Vorurteile.
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Weitere Links zur Info: <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Urbaner_Gartenbau">http://de.wikipedia.org/wiki/Urbaner_Gartenbau</a> <a href="http://www.guardian.co.uk/money/2011/sep/02/garden-sharing-growing-vegetables">http://www.guardian.co.uk/money/2011/sep/02/garden-sharing-growing-vegetables</a> Es soll versucht werden, über den Obst- und Gartenbauverein interessierte Gartenbesitzer zu erreichen sowie für das Projekt zu werben.

### **3.3.7 Mobilität**

<u>3.3.7.1 Lokale Fördermöglichkeiten von Elektro-Mobilität .....</u>	<u>90</u>
<u>3.3.7.2 Lokale Fördermöglichkeiten von Rad- und Fußgängerverkehr.....</u>	<u>92</u>
<u>3.3.7.3 Öffentliche Stromtankstellen (Parken &amp; Aufladen) .....</u>	<u>93</u>

### 3.3.7.1 Lokale Fördermöglichkeiten von Elektro-Mobilität

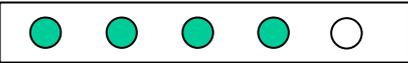
<b>Projektname</b>	<b>Lokale Fördermöglichkeiten von Elektro-Mobilität</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Der Start in die Elektro-Mobilität in seinen verschiedenen Varianten (Zweiräder, Pkws usw.) besitzt aufgrund der örtlichen Gegebenheiten in der Gemeinde Haßloch besondere Attraktivität: ein hoher Anteil an Berufs-Pendlern und Einkaufsfahrten in die nähere Umgebung sowie hoher Anteil an innerörtlichen Fahrbewegungen mit KFZ. Der Ersatz fossil bewegter KFZ durch elektrisch angetriebene Fahrzeuge bedeutet örtliche Minderung von Emissionen und mit zunehmendem Anteil erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung auch eine Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen allgemein.</p> <p>Durch finanzielle Förderung bei der Anschaffung solcher Fahrzeuge, z.B. durch die Gemeindewerke, (z.B. Bezuschussung der ersten 20 in Haßloch zugelassenen Elektroautos mit jeweils 2.500 € ) sowie der allg. Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Betrieb dieser Fahrzeuge (Lade- und Parkmöglichkeiten - siehe unten) soll ein Anschub zur Einführung dieser Technologie geleistet werden. Mindestens drei öffentliche Stromtankstellen sollen für Elektroautos errichtet werden, z.B. am Bahnhof, auf dem Rathausplatz und vor dem Schwimmbad. Dabei sind die dazu gehörenden Parkplätze (mind. zwei pro Ladestation) speziell für Elektroautos zu reservieren. Das Auftanken soll in den ersten Jahren kostenlos sein, z.B. in Kooperation mit dem Stromanbieter Gemeindewerke Haßloch GmbH, der durch die Lieferung des Stroms auch für sich werben kann.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	<p>Noch nicht begonnen. Die Elektroautoparkplätze und Stromtankstellen müssen von der Gemeindeverwaltung festgelegt und genehmigt werden. Außerdem ist die Frage der Finanzierung und Baudurchführung sowie die Unterstützung des örtlichen Stromversorgers (GWH GmbH) zu klären. (Anmerkung: Der „Typ-2-Stecker“ ist der neue EU-Standard seit Ende Januar 2013.)</p>
<b>Ort der Maßnahme</b>	<p>Haßloch</p>
<b>Zeitraum / Beginn</b>	<p>Ab 2013</p>
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	<p>offen</p>
<b>Akteure</b>	<p>Klimaschutzbeirat, GWH GmbH, Gemeindeverwaltung, Gremien der Gemeinde, Aufsichtsrat der GWH GmbH</p>
<b>Zielgruppe(n)</b>	<p>Einwohner Haßlochs, insbesondere Elektroauto- und Pedelec-Besitzer</p>

<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	<p>Erstellung Park- und Ladekonzept  Verabschiedung in den Gremien der Gemeinde  Technische Umsetzung  Erstellung eines Förderkonzeptes durch die GWH GmbH (z. B. der Ladestationen und des Ladestroms bzw. der 20 ersten privaten Elektrofahrzeuge in Haßloch)  Verabschiedung im Aufsichtsrat der GWH GmbH  Umsetzung der Förderung und der technischen Maßnahmen zur Errichtung der Parkplätze und Ladestationen.</p>
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	<p>Einsparungspotenzial bei 20 Elektrofahrzeugen pro Jahr als Ersatz von 20 mit Benzin betriebenen Fahrzeugen bei einer angenommenen Fahrleistung von 10.000 km pro Jahr:  7,5 l Benzin/100 km x 10.000 km/a x 2,33 kg CO<sub>2</sub>/l Benzin x 20 Fahrzeuge = 34,9 t CO<sub>2</sub>/a  15 kWh/100 km x 10.000 km/a x 0,560 kg CO<sub>2</sub>/kWh x 20 Fahrzeuge = 16,8 t CO<sub>2</sub>/a  Einsparung: 18,1 t CO<sub>2</sub>/a</p>
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	<p>Kosten kombinierte Stromtankstellen / Elektrofahrzeugparkplätze sind zu ermitteln. Förderkosten 20 Fahrzeuge á 2.500 € = 50.000 €</p>
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<p>Ca. 185 € Fördermittel/t vermiedene CO<sub>2</sub> - Emission pro Jahr (15 Jahre Lebensdauer der PKW angenommen).</p>
<b>Fördermöglichkeiten</b>	<p>Wenn die Ladestationen als Werbeträger genutzt werden können, kann man darüber evt. die Aufstellung und Abgabe des (kostenlosen) Stroms finanzieren.</p>
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	<p>Überzeugung der o. g. Gremien erforderlich.</p>
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	<p>Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, evtl. gemeinsam mit dem „Runden Tisch Radfahren“, Ansprache örtlicher Autohäuser und Supermärkte, um weitere Stromtankstellen mit Elektroautoparkplätzen zu errichten. Möglich ist auch die Kombination der Stromtankstelle mit einem Solar-Carport. Weitere Infos, z.B. <a href="http://www.elektroauto-start.de/wissen/einmal-vollladen-bitte-die-tankstelle-der-zukunft">http://www.elektroauto-start.de/wissen/einmal-vollladen-bitte-die-tankstelle-der-zukunft</a>; <a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Stromtankstelle">http://de.wikipedia.org/wiki/Stromtankstelle</a></p>

### 3.3.7.2 Lokale Fördermöglichkeiten von Rad- und Fußgängerverkehr

<b>Projektname</b>	<b>Lokale Fördermöglichkeiten von Rad- und Fußgängerverkehr</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Haßloch ist aufgrund seiner Topographie und Struktur prädestiniert für einen hohen Anteil von Rad- und Fußgängerverkehr am gesamten Verkehrsaufkommen. Auch wichtige überörtliche Ziele befinden sich in Fahrrad- bzw. Elektrofahrradreichweite. Fördermöglichkeiten zur Steigerung des Rad- und Fußgängerverkehrs sollen untersucht werden, wobei die Spanne von der Öffentlichkeitsarbeit bis zur Umgestaltung bzw. Schaffung von Verkehrsräumen reicht.</p>
<b>Status / Sachstand</b>	Noch nicht begonnen.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Gemarkung Haßloch und evtl. angrenzende Gemarkungen
<b>Zeitraum / Beginn</b>	Ab 2013
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	offen
<b>Akteure</b>	Klimaschutzbeirat, Umweltbüro, Bauverwaltung, Gremien der Gemeinde
<b>Zielgruppe(n)</b>	Haßlocher Einwohner und Einwohner umliegender Liegenschaften
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	<p>Erarbeitung von detaillierten Prüfungsvorschlägen  Ermittlung möglicher Zuschüsse  Nähere Untersuchung der einzelnen Vorschläge und Vorlage in den zuständigen Gremien  Umsetzung durch das Umweltbüro bzw. Bauabteilung</p>
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Abhängig von den umgesetzten Detailmaßnahmen; das Einsparungspotenzial kann anhand vermiedener Pkw - Fahrkilometer berechnet werden
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	abhängig von den umgesetzten Einzelmaßnahmen; noch zu ermitteln
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	
<b>Fördermöglichkeiten</b>	gegeben für den Bau von neuen Fahrradwegen
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Kosten
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, unterstützt vom „Runden Tisch Radfahren“

### 3.3.7.3 Öffentliche Stromtankstellen (Parken & Aufladen)

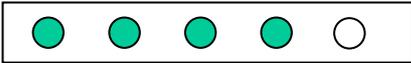
<b>Projektname</b>	<b>Öffentliche Stromtankstellen (Parken &amp; Aufladen)</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Mindestens drei öffentliche Stromtankstellen (Ladesäulen) für Elektroautos errichten, vorzugsweise am Bahnhof, auf dem Rathausplatz und vor dem Schwimmbad. Dabei sind die dazu gehörenden Parkplätze (mind. zwei pro Ladestation) speziell für Elektroautos zu reservieren. Das Auftanken soll in den ersten Jahren kostenlos sein, möglich ist z.B. eine Kooperation mit dem Stromlieferanten (Gemeindewerke Haßloch), der durch die Lieferung des Stroms auch für sich werben kann. Dadurch soll die Elektromobilität attraktiver gemacht werden, damit besonders für Kurzstrecken sich die Anschaffung und die Nutzung eines Elektrofahrzeuges attraktiver wird.
<b>Status / Sachstand</b>	Die Elektroautoparkplätze und Ladesäulen müssen von der Gemeindeverwaltung genehmigt werden. Außerdem ist die Frage der Finanzierung und Baudurchführung zu klären. Planung und Organisation der Umsetzung mit allen beteiligten Akteuren, u.a. Gemeindeverwaltung, Stromlieferant und Stromtankstellenhersteller, bzw. -aufsteller. Typ-2-Stecker ist der neue EU-Standard seit Ende Januar 2013.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Parkplätze vor dem Rathaus, Bahnhof, Schwimmbad
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013-2014; sofort
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	6-12 Monate ab Planungsbeginn; 2014
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung, Stromlieferant, evt. andere Träger (Finanzgeber), Steuerberater, Elektroautofahrer
<b>Zielgruppe(n)</b>	Elektroautobesitzer, Pedelecbesitzer
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Planung der Aufstellung, Einholen von Angeboten bei Stromtankstellenhersteller, Aufstellen, Anschließen und Inbetriebnahme der Tankstelle
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Indirekt, da damit der Kauf und die Nutzung von Elektroautos gefördert wird.
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Kein Personalbedarf, außer bei der Planung und Aufstellung, allerdings reicht auch eine normale Steckdose; es ist nicht zwingend eine Säule notwendig. Daher können bereits vorhandene Steckdosen genutzt werden, auffällige Ladesäulen sind quasi Werbemaßnahmen, die entsprechend abgerechnet und versteuert werden können. Im optimalen Fall beträgt der Finanzbedarf wenige Hundert Euro pro Tankstelle.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Wenn die Ladestationen als Werbeträger genutzt werden können, kann man darüber evt. die Aufstellung und Abgabe des

<p><b>Fördermöglichkeiten</b></p> <p><b>Mögliche Hemmnisse</b></p> <p><b>Flankierende Maßnahmen</b></p>	<p>(kostenlosen) Stroms finanzieren. Man kann den Strom auch kostenpflichtig abgeben, allerdings ist nicht zu erwarten, dass damit anfangs große Umsätze generiert werden.</p> <p>Nur indirekt, z.B. durch Solar-Carport</p> <p>Kosten der Stromtankstelle und deren Errichtung</p> <p>Örtliche Autohäuser und Supermärkte ansprechen, um weitere Stromtankstellen mit Elektroautoparkplätzen zu errichten. Möglich ist auch die Kombination der Stromtankstelle mit einem Solar-Carport.</p> <p>Weitere Infos, z.B. <a href="http://www.elektroauto-start.de/wissen/einmal-volladen-bitte-die-tankstelle-der-zukunft">http://www.elektroauto-start.de/wissen/einmal-volladen-bitte-die-tankstelle-der-zukunft</a></p> <p><a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Stromtankstelle">http://de.wikipedia.org/wiki/Stromtankstelle</a></p> <p>Es ist schon Ladesäulen für Fahrräder am Rathaus (hinter der Touristinformation) und am Hotel Sägmühle vorhanden.</p>
---	--

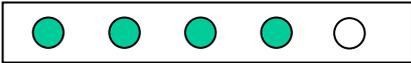
### **3.3.8 Infrastrukturmaßnahmen**

<u>3.3.8.1 Energiemanagementsystem für öffentliche Einrichtungen.....</u>	<u>96</u>
<u>3.3.8.2 Energieeffiziente Straßenbeleuchtung .....</u>	<u>97</u>

### 3.3.8.1 Energiemanagementsystem für öffentliche Einrichtungen

<b>Projektname</b>	<b>Energiemanagementsystem für öffentliche Einrichtungen</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	Durch Einführung eines Energiemanagementsystems für die öffentlichen Einrichtungen der Gemeinde soll der Energiebedarf der Einrichtungen um 5 - 10% gesenkt werden. Die Einsparung erfolgt durch systematisches und kontinuierliches „Kümmern“ um die Verbräuche, Änderung des Nutzerverhaltens, der Steuerung der Haustechnik sowie gering-investive Maßnahmen. Im Jahr 2011 wurden insgesamt ca. 375.000 € für den Energieverbrauch dieser Einrichtungen bezahlt (Strom und Wärme). Durch die Einführung eines Energiemanagementsystems werden erfahrungsgemäß die Verbräuche um 15 bis 20% reduziert. Da durch das Umweltbüro mithilfe des jährlich von der GWH GmbH erstellten Energieberichts, durchgeführten Schwachstellenuntersuchungen, entsprechender Information der Einrichtungsleiter, Gesprächen mit diesen und den Hausmeistern sowie einer Schulung der Hausmeister ein gewisses Minderungspotenzial bereits erschlossen wurde, wird erwartet, dass durch ein systematisches Management mit monatlichen Verbrauchserfassungen und intensiverer Betreuung der Einrichtungen mindestens 5% weitere Einsparungen erreicht werden.
<b>Status / Sachstand</b>	Teilweise umgesetzt
<b>Ort der Maßnahme</b>	Haßloch
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2013 ff
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	bis auf weiteres / entfällt
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung, Verwaltungsspitze, Bauabteilung, Umweltbüro, Klimaschutzmanager, Einrichtungsleiter der öffentlichen Einrichtungen, Hausmeister
<b>Zielgruppe(n)</b>	Einrichtungsleiter der öffentlichen Einrichtungen, Hausmeister
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Einstellung eines Klimaschutzmanagers / Beschaffung der technischen Hilfsmittel und Software / Aufnahme des Energiemanagements in den Einrichtungen / Hausmeisterschulungen
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	Ca. 5% von ca. 930 t (Ausgangswert Ende 2011), entsprechend ca. 46,5 t CO <sub>2</sub> .
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	ca. 30 % der Stelle des Klimaschutzbeauftragten
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Einsparpotenzial: mindestens 18.750 € jährlich.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Die Förderung der Stelle eines Klimaschutzmanagers erfolgt durch den Bund in Höhe von 60% für 3 Jahre.
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Entfällt
<b>Flankierende Maßn.</b>	Unterstützung durch die Bauabteilung

### 3.3.8.2 Energieeffiziente Straßenbeleuchtung

<b>Projektname</b>	<b>Energieeffiziente Straßenbeleuchtung</b>
<b>Priorität</b>	
<b>Kurzbeschreibung (Wirkungsweise, Ziel)</b>	<p>Weiterführung der energetischen Sanierung der Haßlocher Straßenbeleuchtung (SB). Die SB als größter kommunaler Stromverbraucher besitzt ein erhebliches Minderungspotenzial (vor Beginn der Maßnahme besaß die SB einen Anteil von ca. <math>\frac{3}{4}</math> des gesamten Stromverbrauchs aller kommunalen Einrichtungen). Im Jahr 2002 wurde mit der energetischen Sanierung begonnen. Die ca. 2600 Straßenlampen stammten zum überwiegenden Teil aus den 60er und 70er Jahren. Die vorhandenen Leuchten besaßen häufig einen geringen Lampen- u. einen niedrigen Leuchtenwirkungsgrad im Vergleich zu aktuellen Modellen. Durch die Sanierung erhoffte man sich neben der Reduzierung des Stromverbrauchs und der CO<sub>2</sub> Emission, eine Senkung der Wartungs- und Betriebskosten und einen Beitrag zum Arten- bzw. Insektenschutz sowie eine Minderung des Einsatzes des hochgiftigen Quecksilbers, das in den mehrheitlich bis dahin verwendeten Quecksilberdampflampen enthalten war.</p> <p>Um diese Ziele zu erreichen, wurden im Wesentlichen drei Maßnahmen umgesetzt bzw. sollen noch umgesetzt werden: Die Dauer der nächtlichen Absenkphase der Beleuchtungsintensität wurde um 1,5 Stunden verlängert.</p> <p>Die Anzahl und Standorte der nachts teilweise ausgeschalteten Leuchten wurden überprüft und ergänzt (sodass zusätzliche Leuchten nach 22.30 Uhr abgeschaltet werden) und Leuchten mit Quecksilberdampflampentechnik wurden bzw. werden noch umgerüstet oder ersetzt.</p> <p>Peitschenleuchten mit alten ineffizienten Röhren und Vorschaltgeräten wurden bzw. werden noch umgerüstet oder ersetzt.</p> <p>Durch die bisher umgesetzten Maßnahmen verringert sich der Stromverbrauch der SB (Stand Ende 2011) um 50,3 % gegenüber 2002 von 1.252.118 kWh auf 621.315 kWh. Im gleichen Maß ging die CO<sub>2</sub>-Emission zurück. In reine Energiesparmaßnahmen wurden bis Ende 2010 ca. 425.000 Euro investiert. Eine Amortisation der bisherigen Maßnahmen wurde nach Berechnung der Gemeinde zum Herbst 2009 bereits erreicht. Eingespart wurden bis Ende 2011 insges. 3.721.104 kWh bzw. 556.343 €, obwohl der Bestand an beleuchteten Straßen zugenommen hat. Auch in den nächsten Jahren soll dieses Programm fortgesetzt werden: Die noch verbliebenen Quecksilberdampflampen sollen durch LED-Leuchtenköpfe ersetzt werden, ebenso wie die nur mit neuen „Elektroblöcken“ umgerüsteten alten Kofferleuchten. Gleiches gilt für die noch vorhandenen Peitschenleuchten mit Leuchtstoffröhren. Für 2013 wurde ein Antrag im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative gestellt.</p> <p>Anzumerken ist, dass sich neben der Energieeinsparung auch das</p>

	Beleuchtungsniveau verbessert.
<b>Status / Sachstand</b>	Die Gesamtmaßnahme wurde bereits begonnen und soll fortgesetzt werden.
<b>Ort der Maßnahme</b>	Mit Straßenbeleuchtung versehener Teil des Gemeindegebietes
<b>Zeitraum / Beginn</b>	2003 ff
<b>Dauer / Fertigstellung</b>	offen
<b>Akteure</b>	Gemeindeverwaltung, Tiefbau und Umweltbüro, Gremien
<b>Zielgruppe(n)</b>	Gesamte Bevölkerung der Gemeinde
<b>Erforderliche Handlungsschritte</b>	Erstellung von Beschlussvorlagen / Herbeiführung entsprechender Beschlüsse / Beantragung von Fördermitteln im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative / Technische Realisierung
<b>CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial (Schätzwert)</b>	ca. 75.000 kWh jährlich bzw. ca. 880 t CO <sub>2</sub>
<b>Personalbedarf / Kosten</b>	Wird derzeit von den Mitarbeitern der Bauabteilung bzw. des Umweltbüros abgedeckt.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Hoch, siehe oben. Für die 2013 beantragte Maßnahme sind knapp ca. 100.000 € veranschlagt. Die Förderquote beträgt 25%.
<b>Fördermöglichkeiten</b>	Derzeit vorhanden im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative
<b>Mögliche Hemmnisse</b>	Derzeit keine
<b>Flankierende Maßnahmen</b>	

## 4 Zusammenfassung und Ausblick

Das vorliegende Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit und der Maßnahmenkatalog zur Umsetzung des Energie- und Klimakonzepts der Gemeinde Haßloch wurden in beispielhafter, 3-monatiger Arbeit des Klimaschutzbeirats und seiner Arbeitsgruppen in enger Kooperation mit dem Umweltbüro, dem zuständigen Dezernenten und dem Umweltforum erstellt.

Gelungen ist dabei die Mobilisierung von ca. 40 ehrenamtlichen Mitdenkern, die sich weiterhin als Akteure für die Umsetzung der Klimaschutzziele verstehen. Deren Engagement zu erhalten und in koordinierten Bahnen zu lenken stellt eine der zentralen Herausforderungen für politischen Gremien und für die Verwaltung der Gemeinde Haßloch dar, um nachhaltig die Umsetzung der Maßnahmen zu gewährleisten.

Zur Unterstützung dieser Arbeit ist ein Klimaschutzmanager zwingend erforderlich. Er wird vielfältige Rollen beherrschen müssen: Projektmanager, -koordinator und -controller, Meister des Marketings für verschiedene Zielgruppen und nicht zuletzt Fachkraft in vielen Sachfragen.

Die Planungen und Ergebnisse sind den Gremien der Gemeinde zu vermitteln und letztendlich von diesen zu befürworten.

Unter diesen Voraussetzungen ist zu erwarten, dass die Gemeinde Haßloch die Klimaschutzziele erreicht, die im Energie- und Klimakonzept formuliert und postuliert sowie im Dezember 2011 vom Gemeinderat beschlossen wurden.

## 5 Anhang

## 5.1 A1: Geschäftsordnung des Klimaschutzbeirats

Geschäftsordnung für den Klimaschutzbeirat Haßloch

Finale Fassung

### Präambel

Klimaschutz beginnt vor Ort.

Während sich die internationale Staatengemeinschaft noch nicht auf ein Post-Kyoto-Abkommen einigen konnte, wollen der Europäische Rat und die Bundesregierung Deutschland eine Erwärmung der Erdatmosphäre um mehr als 2 Grad bis zum Ende des 21. Jahrhunderts vermeiden.

Die Bundesregierung hat daher festgelegt, bis zum Jahr 2020 den Ausstoß von Treibhausgasen in Deutschland um mindestens 40% gegenüber dem Referenzjahr 1990 zu reduzieren, bis 2050 soll eine Reduktion um mindestens 80% erreicht werden. Begründet ist diese Entscheidung in Artikel 20a des Grundgesetzes: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen[...].“

Gemäß dem Motto „Global denken, lokal handeln“ kommt den Kommunen beim Klimaschutz eine besondere Rolle zu. Das Energie- und Klimakonzept Haßloch (Leipziger Institut für Energie GmbH, 2011) sieht drei mögliche Entwicklungen des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in unserer Gemeinde vor. Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 14.12. 2011 das Aktivszenario als Klimaschutzziel für Haßloch ausgewählt. Darin ist eine Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 46.000 t vom Jahr 2010 bis 2020 als Ziel angegeben.

Der Gemeinderat hat weiterhin in o.g. Sitzung beschlossen zur Unterstützung bei der Umsetzung des Energie- und Klimakonzeptes einen Klimaschutzbeirat zu berufen.

Die Empfehlungen des Klimaschutzbeirats sollen auf die energiepolitischen Entscheidungen der Gemeinde Haßloch einwirken, insbesondere die der Gemeindeverwaltung und der gemeindenahen Gesellschaften, aber auch der Privatwirtschaft und der Bürgerschaft allgemein.

Im Folgenden findet sich die Geschäftsordnung, auf deren Grundlage der Klimaschutzbeirat handelt.

### **1. Geltungsbereich**

Die Geschäftsordnung regelt den Ablauf der Sitzungen sowie die zur Ausübung seiner Aufgaben erforderlichen Aktivitäten des Klimaschutzbeirats Haßloch (im folgenden Beirat genannt).

### **2. Stellung**

Die Installation des Beirats ist ein Instrument zur Umsetzung des Energie- und Klimakonzeptes für Haßloch beschlossen vom Gemeinderat Haßloch in der Sitzung am 14.12.2011.

### **3. Geschäftsführung**

Die Geschäftsführung des Beirats wird vom Umweltdezernat der Gemeinde Haßloch wahrgenommen.

### **4. Aufgaben**

4.1 Der Beirat entwickelt, diskutiert und bewertet Maßnahmen für Haßloch zum Schutz der Erdatmosphäre und des Klimas unter umwelt-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Aspekten.

Der Beirat konkretisiert Maßnahmen die für die Bereiche Energieeffizienz und -bereitstellung, Verkehr, Konsum und Abfallwirtschaft von besonderer Bedeutung sind.

4.2 Die Empfehlungen des Beirats sollen auf die energiepolitischen Entscheidungen in der Gemeinde Haßloch einwirken, insbesondere die der Gemeindeverwaltung, der Gemeindewerke und der Haßlocher Immobiliengesellschaft, aber auch der Privatwirtschaft und der Bürgerschaft.

4.3 In Absprache mit dem zuständigen Beigeordneten erarbeitet der Beirat Projekte und Informationen zu Energie und Klimaschutz und stellt sie der Öffentlichkeit zur Verfügung.

### **5. Mitglieder des Beirats**

5.1 Mitglieder des Beirates sind Vertreter der Bürgerschaft, Fraktionen, Verwaltung, der Gemeindewerke, Umweltforum, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen, der Industrie, Land- und Forstwirtschaft, Handwerk, Architekten, Energieberater, Vereinen, Gewerkschaften sowie der Kirchen.

- 5.2 Die Mitglieder des Beirats werden vom Gemeinderat berufen und erhalten damit Stimmrecht für den Beirat. Für jedes Mitglied kann ein(e) Vertreter(in) benannt werden.
- 5.3 Die Dauer der Berufung beträgt 2 Jahre. Wiedereinsetzung (Berufung) ist möglich.
- 5.4 Die Mitarbeit im Beirat sowie dessen Arbeitskreisen und Projekten ist auch ohne Berufung, jedoch ohne Stimmrecht im Beirat möglich.
- 5.5 Die Aufnahme von Mitgliedern ohne Stimmrecht im Beirat erfolgt durch Beschluss des Beirats mit einfacher Mehrheit .
- 5.6 Die Mitwirkung im Beirat ist ehrenamtlich.

#### **6. Sprecherin / Sprecher, Stellvertreterin / Stellvertreter**

Die stimmberechtigten Mitglieder des Beirats wählen für die Periode, für die der Beirat berufen ist, in geheimer Abstimmung mit einfacher Mehrheit, aus ihrer Mitte eine / einen Sprecherin / Sprecher sowie zwei Stellvertreterinnen / Stellvertreter.

Den Vorsitz bei dieser Wahl hat das älteste anwesende Mitglied.

Wiederwahl ist zulässig.

#### **7. Sitzungen des Beirats / Einladung zur Sitzung**

- 7.1 Pro Quartal soll der Beirat eine Sitzung durchführen, bei Bedarf können zusätzliche Sitzungen einberufen werden.
- 7.2 Auf Antrag von mindestens fünf Mitgliedern an die Sprecherin / den Sprecher ist eine außerordentliche Sitzung durchzuführen.
- 7.3 Der Beirat sowie die Geschäftsführung werden durch die Sprecherin / den Sprecher schriftlich unter Mitteilung der Tagesordnung, Zeit und Ort der Sitzung, mindestens 7 Tage vor dem Sitzungstermin eingeladen.
- 7.4 Zeit, Ort und Tagesordnung der Sitzung sind im Amtsblatt bekannt zu machen.
- 7.5 Die Sitzungen des Beirats sind öffentlich. Mit einfacher Mehrheit kann Nichtöffentlichkeit hergestellt werden.

#### **8. Tagesordnung**

- 8.1 Die Sprecherin / der Sprecher setzt im Benehmen mit ihren / seinen Stellvertreterinnen / Stellvertretern die Tagesordnung fest.
- 8.2 Tagesordnungspunkte können von den Mitgliedern des Beirats bis 14 Tage vor dem Sitzungstag bei der Sprecherin / dem Sprecher beantragt werden.
- 8.3 Die Tagesordnung kann mit einfacher Mehrheit geändert oder ergänzt werden.

### **9. Sitzungsleitung**

Die Sitzungsleitung obliegt der Sprecherin / dem Sprecher oder ihrer / seiner Vertretung.

### **10. Beschlussfähigkeit und Beschlussfassung**

- 10.1 Der Beirat ist bei Anwesenheit von einem Viertel der stimmberechtigten Mitglieder beschlussfähig.
- 10.2 Die Beschlüsse erfolgen mit einfacher Mehrheit der Stimmberechtigten.
- 10.3 Die Beschlüsse sind von der Geschäftsführung den zuständigen Stellen oder Gremien zur weiteren Bearbeitung zuzuleiten.

### **11. Protokollführung**

- 11.1 Die Protokollführung wird vom Umweltdezernat übernommen.
- 11.2 Über die Inhalte der Sitzung ist ein Ergebnisprotokoll zu führen. Es muss wenigstens die Anwesenheit der Teilnehmer, sowie die behandelten Tagesordnungspunkte und die dazu gefassten Beschlüsse enthalten.
- 11.3 Den Mitgliedern des Beirats ist zeitnah, spätestens nach vier Wochen ein vorläufiges Protokoll der letzten Sitzung zu übersenden.
- 11.4 In der darauf folgenden Sitzung ist das vorläufige Protokoll durch den Beirat zu bestätigen.
- 11.5 Das bestätigte Protokoll ist durch die Sprecherin / den Sprecher und den Protokollführer / die Protokollführerin zu unterschreiben.
- 11.6 Das bestätigte Protokoll ist den stimmberechtigten Mitgliedern des Beirats sowie der Verwaltung zu übersenden.

### **12. Verschwiegenheitspflicht**

Die Mitglieder des Beirats sind zur Verschwiegenheit nach den Bestimmungen der Gemeindeordnung verpflichtet.

### **13. Arbeitsgruppen**

- 13.1 Zur Bearbeitung bestimmter Themenbereiche können Arbeitskreise gebildet werden.
- 13.2 Zur Durchführung bestimmter Projekte können Teams eingesetzt werden.
- 13.3 Arbeitskreise und Projektteams werden durch Sitzungsbeschluss festgelegt.

**14. Inkrafttreten**

Die Geschäftsordnung wird durch den Gemeinderat beschlossen. Für Änderungen gilt das Gleiche.

**15. Schlussbestimmung**

Sofern diese Geschäftsordnung eine Verfahrensfrage nicht eindeutig regelt, entscheidet die Sprecherin / der Sprecher über das weitere Vorgehen.

## 5.2 A2: Auftaktveranstaltung



Auftaktveranstaltung für das Energie- und Klimakonzept Haßloch  
am 18.06.2012, 19.00 Uhr

### Programm

<b>Begrüßung</b>	<b>Bürgermeister Hans-Ulrich Ihlenfeld</b>
<b>Energie- und Klimaschutz in Rheinland Pfalz - Die Ziele der Landesregierung</b>	<b>Staatssekretär Ernst-Christoph Stolper, Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz</b>
<b>Herausforderung Klimaschutz - Ethisches Handeln für die Welt von morgen</b>	<b>Umweltbeauftragte der Evangelischen Landeskirche der Pfalz, Diakonin Bärbel Schäfer</b>
<b>Das Energie- und Klimaschutzkonzept der Gemeinde Haßloch (Zusammenfassung)</b>	<b>Ilka Erfurt / Werner Bohnenschäfer, IE Leipzig</b>
<b>Jeder ist (s)ein Energiemanager - Möglichkeiten der Bürger</b>	<b>Dipl.-Ing. Ralf-Peter Winkens, Neustadt</b>
<b>Umweltforum Haßloch - Ziele und Aktivitäten im Bereich Klimaschutz</b>	<b>Horst Gensicke, Umweltforum zur Lokalen Agenda 21 in Haßloch</b>
<b>Stromsparwettbewerb 2011 - Preisverleihung</b>	<b>Bürgermeister Hans-Ulrich Ihlenfeld, Manfred Schlosser, Geschäftsführer Gemeindewerke Haßloch GmbH, Jochen Gleich, Umweltforum zur Lokalen Agenda 21 in Haßloch</b>
<b>Schritte zur Umsetzung des Energie- und Klimaschutzkonzepts: u.a. Klimaschutzbeirat, ILE-Energiesparzentrum, Energiekarawane</b>	<b>Bürgermeister Hans-Ulrich Ihlenfeld</b>
<b>Schlusswort</b>	<b>Bürgermeister Hans-Ulrich Ihlenfeld</b>

### 5.3 A3: Energie- und Klimaschutzmesse

## 1. Haßlocher Energie- und Klimaschutzmesse

**Sonntag - 21.10.2012**  
10.00 – 18.00 Uhr

Kulturviereck Gillergasse 14  
Eintritt frei

Vorträge	Titel	Referent
Zeit		
14.00 Uhr <b>(45 Minuten)</b>	"Denkmalgerechte Sanierung eines Fachwerkhauses auf energetisches Neubauniveau"	Architekt Dipl.-Ing. Chr. Hauss
15.00 Uhr <b>(60 Minuten)</b>	„Die Sonne schickt uns keine Rechnung“ (Vortrag zum Thema Solartechnik)	Dipl.-Ing. (TH) Wolfgang Müller, Geschäftsführer SIZ GmbH
16.00 Uhr <b>(15 Minuten)</b>	„Sanieren mit Konzept“	Architekten Eckert
16.30 Uhr <b>(30 Minuten)</b>	„Mehr Unabhängigkeit durch solare Energiesysteme!“	Joachim Blöhs, SolarisPlus GmbH & Co.KG
17.00 Uhr <b>(30 Minuten)</b>	„Umbruch in der Technologie der Energiegewinnung & Nutzung“	Energy-Factory

## 5.4 A4: Workshop des Klimaschutzbeirats (16.02.13) Protokoll

„Meilensteine“	Workshop Klimaschutzbeirat 16.02.2013	Aufgaben/ Ergebnisse
Teilnehmer	Siehe beigefügte Teilnehmerliste	
Ort, Tag, Zeit	Saal Alte Feuerwehr, Samstag, 16.02.2013 von 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr	
Ziel	Vorstellung und Diskussion aller Maßnahmenblätter und Wahl des Klimaschutzbeirats-Sprechers	
Begrüßung	Hr. BGO Jochem begrüßt die Teilnehmer und erläutert die ausgeteilte Zusammenstellung der Maßnahmenblätter. Danksagung an alle Mitwirkenden.	
	Herr Jochem entschuldigt sich für die nur unvollständig versandte Einladung (alle Teilnehmer des Beirats sollten zu heutiger Sitzung per E-Mail eingeladen werden. Leider wurden, wie sich erst am Veranstaltungstag herausgestellt hat, die externen Teilnehmer von der E-Mail nicht erreicht. (die hausinternen Teilnehmer hatten die Einladung sämtlich erhalten.) Leider gab es auch keine Warnhinweise des Mail-Servers über irgendwelche Fehlfunktionen, sodass die Verwaltung nicht reagieren konnte.	
<i>Die Protokollierung der Präsentationen erfolgt gemäß der vorläufigen Nummerierung der Maßnahmenblätter.</i>		
MB 1 (alle AG) <a href="#">Website zu lokalen Klimaschutzaktivitäten</a>	Seitens des BGO Hr. Jochem erfolgt der Hinweis, dass derzeit keine Personalkapazität bei der Gemeinde bzw. im Umweltbüro vorhanden ist, um eine Web-Site einzurichten und zu betreiben. Hr. Jochem erkundigt sich nach ehrenamtlicher Realisierungsmöglichkeit. Ad hoc findet sich keine Lösungsmöglichkeit.	Realisierungsmöglichkeit bleibt zu klären
MB 2 (alle AG) <a href="#">Öffentlichkeitsarbeit – energetische Gebäudesanierung</a>	Hr. Behr bietet an, auf ehrenamtlicher Basis eine Facebook- und eine Twitter-Seite zu den öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen zu erstellen. Ziel der Öffentlichkeitsarbeit in allgemeiner Hinsicht muss sein, die Wertschätzung einer energetischen Sanierung in der Bevölkerung zu steigern. (Fr. Schuster) Wichtig ist, gelungene Beispiele zu präsentieren, die in der Gesamtbetrachtung aus Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Gestaltung usw. beispielhaft sind. Hier ist eine entsprechende Auswahl zu treffen, die nicht lokal/ regional begrenzt sein kann. (Hauss)	Gegründet wird eine AG „Öffentlichkeitsarbeit“ mit den Mitgliedern Dr. Bletz, Hauss, Vetter, Behr und den übrigen Arbeitsgruppensprechern
MB 3-5 (AG Effiziente Elektrogeräte)	Frau Dr. Bletz stellt als Vertretung für den erkrankten Hr. Prenzel die erarbeiteten Maßnahmenblätter der AG vor. Nach der Präsentation werden diese diskutiert: Es erfolgt der Hinweis auf die Maßnahme Nr. 61 ( <a href="#">Ersatz bestehender Elektrogeräte/EKK</a> ) und der Hinweis, dass hier schon eine Berechnung der möglichen CO <sub>2</sub> -Minderung vorgenommen wurde (UB Müller).	Prüfung Förderprogramm für Hocheffizienzgeräte zur Beschleunigung des Geräteausstausches durch die GWH GmbH.  Der Stromsparwettbewerb soll als flankierende

	<p>Es wird angeregt zu prüfen, ob zur Beschleunigung des Geräteausstausches ein entsprechendes Förderprogramm (z.B. durch die GWH GmbH) analog z.B. zu den Programmen der RWE Sinn macht (UB Müller).</p> <p>Der Stromsparwettbewerb der GWH, der Gemeindeverwaltung und des Umweltforums sollte als flankierende Maßnahme dauerhaft beibehalten werden (Fr. Fraude). In der Presse sollen möglichst Interviews mit den Siegern des Wettbewerbs abgedruckt werden, um die Einsparerfolge und -techniken öffentlichkeitswirksam zu präsentieren.</p> <p>Der vorgesehene Klimaschutzmanager soll intensiv in die Öffentlichkeitsarbeit eingebunden werden (Hr. Haas) Ein entsprechendes Maßnahmenblatt soll angelegt werden. Intensiv wird die genaue Aufgabenbeschreibung des Klimaschutzmanagers diskutiert. Hinweis: Der genaue Zuschnitt der Aufgaben war auch beim Treffen der AG-Leiter strittiger Diskussionsgegenstand.</p> <p>Es wird vorgeschlagen, künftig im Amtsblatt regelmäßig Energiespartipps zu veröffentlichen. UB Müller weist darauf hin, dass er selbst in unregelmäßigen Abständen dort entsprechende Tipps veröffentlicht sowie weiterhin die Verbraucherzentrale. Letztere sogar ziemlich regelmäßig.</p> <p>Fr. Fraude weist darauf hin, dass eine Information über Web-Sites allein nicht ausreichend ist. Auch schriftliche Informationen sind gerade für ältere Menschen wichtig.</p> <p>Hr. Winklmüller weist auf die fehlende aktuelle Information über Verbräuche von Elektrogeräten hin, die erforderlich wäre, um einen bewußteren Umgang mit den Geräten zu erreichen.</p> <p>Hr. BGO Jochem schlägt vor bestimmte Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit regelmäßig zu wiederholen, da die Aufnahmebereitschaft bei den Bürgern abhängig von ihrer aktuellen Lebenssituation, die sich ja ständig ändert.</p>	<p>Maßnahme dauerhaft beibehalten werden.</p> <p>Die Einsparerfolge und -techniken beim Stromsparwettbewerb sollen weiterhin öffentlichkeitswirksam präsentiert werden.</p> <p>Der vorgesehene Klimaschutzmanager soll intensiv in die Öffentlichkeitsarbeit eingebunden werden</p> <p>Künftig sollen im Amtsblatt regelmäßig Energiespartipps veröffentlicht werden.</p> <p>Veröffentlichung von Informationen / Broschüren in gedruckter Form.</p>
<p>MB 6-9 (AG Effiziente Heizsysteme)</p>	<p>Es wird von der AG darauf hingewiesen, dass das vorgeschlagene Heizungspumpenaustauschprogramm bereits mit der GWH bzw. Hr. Schlosser besprochen wurde. Ziel ist eine für den Kunden kostenneutrale Lösung.</p> <p>Hr. Grohe weist darauf hin, dass Schornsteinfeger als Akteure im Bereich der effizienten Heizungen und energetischen Gebäudesanierung wichtige Akteure darstellen. Dem wird erwidert, dass deren</p>	<p>Die Einbindung von Bezirksschornsteinfegermeistern soll von der AG geprüft werden.</p>

	<p>finanzielle Interessen und der sehr unterschiedliche Ausbildungsstand eine Einbindung schwierig macht. Es wird vorgeschlagen, in der Formulierung von MB 9 das Wort „Modernes Heizungssystem“ sollte durch „regeneratives Heizungssystem“ zu ersetzen (Fr. Fraude). Herr Haas widerspricht hier und weist daraufhin dass Gasheizungen weiter wichtig bleiben. Als Kompromiss einigt man sich darauf, dass das Wort „modern“ durch „hocheffizient“ zu ersetzen. Weiterhin regt Fr. Fraude an, in MB 6 die Warmwasserzirkulationspumpe mit aufzunehmen in das Pumpentauschprogramm. Da im Zuge einer energetischen Ertüchtigung neben dem Austausch der normalen Zirkulationspumpen durch Hocheffizienzpumpen häufig auch die Laufzeiten der Pumpen reduziert werden, kann die Legionellengefahr steigen. (Hr. Hauss). UB Müller widerspricht dem. Das Problem wird nicht durch den 1 : 1 Tausch von Pumpen vergrößert, da die Ursache der Legionellenproblematik nicht in der Pumpentechnik begründet ist und erklärt dies anhand der Technik der beiden Pumpenarten im Vergleich.</p> <p>Weiterhin erfolgt der Hinweis, dass bevor Pumpen getauscht werden, geprüft werden sollte, ob nicht besser die Heizung komplett getauscht werden sollte (Hr. Hauss).</p> <p>Hr. Vetter kündigt folgendes zusätzliches MB an:  <a href="#">„Ersatz fossiler Heizungsanlagen durch Holzpelletheizungen“</a>.</p> <p>Herr Jochem verweist die offenen Diskussionspunkte zu Klärung in die AG zurück.</p>	<p>Die AG ändert die besprochene Formulierung, klärt intern die fachlich noch strittigen Punkte und reicht das angekündigte MB an das Umweltbüro nach.</p>
<p>MB 10-14, 46 und 49 (AG Energetische Gebäude-sanierung)</p>	<p>Zu MB 46 (<a href="#">Energieberatung f. Wohnimmobilien</a>) erfolgt der Hinweis, dass Vorträge über KfW-Fördermittel mit der Problematik behaftet sind, dass die Aussagen zeitlich gesehen nur von kurzer Reichweite sind (Fr. Fraude).</p> <p>Bisher unbeachtet geblieben ist das Thema „Lüftung und Lüftungsanlagen“. Hier sollte noch ein Maßnahmenblatt erstellt werden. Gerade bei der Beratung im Zusammenhang mit umfassenden Sanierungsprojekten ist das Thema wichtig.</p>	<p>Die AG wird gebeten, ein entsprechendes MB zu erstellen.</p>
<p>MB 15-32 (AG Regenerative Energieerzeugung und Speicherung)</p>	<p>Die Präsentation erfolgt durch Herrn Berger und Herrn Behr.</p> <p>Fr. Freidl-Zercher weist darauf hin, dass das MB 16 (<a href="#">Ausbau Energieberatung für Gebäudeeigentümer</a>) stark deckungsgleich ist mit dem MB 46 (siehe oben). Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass MB 28 (<a href="#">Solar-Carports</a>) und 19 (<a href="#">Carports</a>) identisch sind.</p> <p>Eine ausreichende Windhäufigkeit in der Gemarkung Haßloch im Hinblick auf die Errichtung</p>	<p>MB 16 soll dem MB 46 verschmolzen werden. MB 28 ist zu löschen.</p> <p>Die AG wird gebeten die Punkte „Windhöffigkeit</p>

	<p>weiterer WKA wird angezweifelt (Hr. Weitz).</p> <p>Eine Zunahme der Feinstaubbelastung im Zusammenhang mit Biomassenutzung wird befürchtet (Hr. Weitz).</p> <p>Herr Haas regt an, im Zusammenhang mit MB 18 (<a href="#">Austausch fossiler Energieträger beim BHKW Südl. der Rosenstraße</a>) das Thema „Bürgerbeteiligung“ zu diskutieren. Aus zeitlichen Gründen bittet Hr. BGO Jochem darum, dies an anderer Stelle zu tun und zwar auf einem gemeinsamen Termin mit der GWH GmbH und dem Aufsichtsrat. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass Hr. Schlosser sich für seine Abwesenheit entschuldigt hat.</p> <p>Zu MB 28 (Solar-Carports) wird von Herr Grohe und Hr. Vollmer auf das Baurecht (Genehmigungspflicht bzw. Befreiung) hingewiesen.</p> <p>Die Maßnahme lt. MB 21 (<a href="#">Förderung von Brennstoffzellen-Blockheizkraftwerken</a>) sollte in Zusammenhang mit den Maßnahmen lt. MB 18 (<a href="#">Austausch fossiler Energieträger BHKW Südl. der Rosenstraße gegen regen. Energieträger</a>), MB 20 (<a href="#">Dezentrale KWK in Mehrfamilienhäusern</a>), MB 23 (<a href="#">Mini-BHKW für Ein- bis Zweifamilienhäuser</a>), MB 27 (<a href="#">Nahwärmeinseln mit BHKWs</a>) und MB 64 (<a href="#">Ersatz bestehender Heizungsanlagen in Privaten Haushalten durch Mikro-BHKW</a>) immer als Alternative zu motorischen BHKW geprüft werden.</p> <p>MB 22 „<a href="#">Internetplattform Klimaschutz in Haßloch</a>“ und MB 1 „<a href="#">Entwicklung Website zu lokalen Klimaschutzaktivitäten</a>“ sollen vereinigt werden.</p> <p>MB 24 „<a href="#">Öffentliche Stromtankstellen (Parken &amp; Aufladen)</a>“ und MB 50 „<a href="#">Lokale Förderung der Elektromobilität</a>“ sollen zu einer Maßnahme vereinigt werden (Prüfung)</p> <p>Es erfolgt der Hinweis, dass die „Storegio“ in Ludwigshafen elektrische Kleinspeicher demonstriert. Im Hinblick auf das MB 26 wird überlegt, wie die konkrete Handlung zum Thema Energiespeicherung aussehen kann.</p> <p>MB 17 soll aufgeteilt werden in ein MB zur Fotovoltaik und ein MB zur Windkraft. Anschließend sollen MB17/Fotovoltaik, MB 29 „<a href="#">Steigerung Photovoltaik Allgemein</a>“ und möglichst auch MB 71 „<a href="#">Ausbau Solarenergie elektrisch</a>“ zu einem MB zusammengefasst werden.</p> <p>MB 17/Windkraft, MB 72 und ggf. MB 73 sollten nach Möglichkeit verschmolzen werden.</p> <p>MB 30 „<a href="#">Vorträge und Projekte Solarthermie</a>“ soll</p>	<p>und „Feinstaubbelastung“ zu klären.</p> <p>Die AG klärt die rechtlichen Fragen in Bezug auf MB 28 und gibt eine Ergebnismeldung.</p> <p>Die AG ergänzt MB 18, 20, 23, 27, 64, 22 und 1 und die Prüfung, ob MB 21 alternativ zur Realisierung kommen kann.</p> <p>Die AG bzw. das Umweltbüro verschmelzen die MB 1 und MB 22 sowie die MB 24 und 50 zu jeweils einem MB.</p> <p>Die AG klärt die Umsetzungsmöglichkeiten des MB 26 und teilt das Ergebnis schriftlich mit.</p> <p>Die AG prüft und verschmilzt falls möglich die MB 17, 29 und 71.</p> <p>Die AG prüft und verschmilzt falls möglich die MB 17,72 und 73.</p> <p>Die MBs 30, 31, 32 und</p>
--	--	---

<p>MB 33-40 (AG Schulen, KiTas, Ernährung, Vereine und Hallen)</p>	<p>angereichert werden um die aktuellen Fördermöglichkeiten. MB 30 und MB 65 „<a href="#">Ausbau Solarenergie thermisch in Privathaushalten</a>“ sollen vereinigt werden zu einem MB.</p> <p>MB 31 „<a href="#">Wärmepumpe (WP)</a>“ muss im Hinblick auf Altbau überarbeitet werden, hier ist eine WP nur nach umfangreicher energetischer Sanierung sinnvoll.</p> <p>MB 32 „Windgenerator Rathaus“ ist im Hinblick auf die Lärmemissionen nach Herstellerangaben angeblich unkritisch. Die angebotene kostenlose Windmessung sollte auf jeden Fall durchgeführt werden. Die Erfahrungen der GWH GmbH mit ihrer Kleinwindenergieanlage sollen mit einfließen.</p> <p>MB 70 „<a href="#">Ertüchtigung und Wiederinbetriebnahme der Wasserkraftanlage in der Fronmühle</a>“ soll um die Obermühle und Sägmühle erweitert werden. Die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahmen wird bezweifelt (Herr Haas). Es erfolgt der Hinweis, dass die Stadtwerke Speyer ein besonderes Konzept zur Reaktivierung von Kleinwasserkraftanlagen aufgelegt haben, das angeblich funktioniert. Die AG wird gebeten, die Maßnahmen zu prüfen und ggf. ein Maßnahmenblatt erstellen.</p> <p>MB 75 „<a href="#">Nutzung geothermischer Energie durch Errichtung eines Kombikraftwerkes für Strom und Wärme</a>“ Die Nutzung von Geothermie größerer Tiefen wird in die AG zurückverwiesen zur grundsätzlichen Prüfung. Seitens der Umweltbeauftragten erfolgt die Anregung, alternativ die geologisch und im Hinblick auf das Fündigkeitsrisiko unkritischere Maßnahme zur Errichtung eines tiefengeothermischen Wärmekraftwerks alternativ zu prüfen.</p> <p>Im Hinblick auf MB 35 „<a href="#">Einrichtung von Photovoltaikanlagen auf Vereinsheimen</a>“ sind vermutlich zusätzliche Fördermöglichkeiten vorhanden. Dies sollte geprüft werden (Hr. BGO Jochem).</p> <p>Im Hinblick auf MB 40 „<a href="#">Offene Gärten</a>“ sollen der BUND sowie der Obst- und Gartenbauverein angesprochen und beteiligt werden.</p> <p>Zu MB 38 „<a href="#">Mundraub</a>“ erfolgt im Hinblick auf die Umsetzung der Hinweis, dass die Maßnahme saisonal betrachtet werden muss (Frau Dr. Bletz).</p> <p>Im Hinblick auf MB 53 (<a href="#">Kommunale Beschaffung</a>) erfolgt der Hinweis des Umweltbeauftragten, dass bei der Gemeinde Haßloch im Hinblick auf bestimmte Produkte die die öko-faire Beschaffung eingeführt wurde. Ob diese auch schon im Hinblick auf die</p>	<p>65 sind entsprechend der Anmerkungen zu überarbeiten bzw. zusammenzufassen.</p> <p>Die Anregungen sollen entsprechend berücksichtigt werden.</p> <p>Die AG prüft und erstellt ggf. ein neues MB im Hinblick auf die Ertüchtigung von Kleinwasserkraftanlagen und bindet die in MB 70 beschriebenen Maßnahme mit ein.</p> <p>Die Nutzung von Geothermie größerer Tiefen wird zur grundsätzlichen Diskussion in die AG zurückverwiesen.</p> <p>Mögliche zusätzliche Fördermöglichkeiten in Bezug auf MB 35 sind zu prüfen und ggf. in das MB einzuarbeiten. Die AG klärt gruppenintern Möglichkeiten und Form einer Ansprache der Vereine ab.</p> <p>UB Müller klärt den Sachstand zur Umsetzung der öko-fairen Beschaffung im Bereich Lebensmittel mit.</p>
--	---	---

<p>MB 41-51 (Umweltbüro)</p>	<p>Beschaffung von Lebensmittel umgesetzt wurde (Ziel des FWU-Ausschusses war die Beschaffung von 30 % Biolebensmittel durch die kommunalen Küchen) ist nicht bekannt.</p> <p>UB Müller stellt die Maßnahmenblätter 41 bis 51 vor und kündigt an, für die unter MB 52 bis 57 noch genannten Maßnahmen noch MBs zu erstellen.</p> <p>UB Müller informiert über den „Beitritt der Gemeinde Haßloch zum Klimabündnis“ (MB 41). Im Beirat soll regelmäßig über die Aktivitäten des Klimabündnisses berichtet werden (z. B. über Seminare und Tagungen). Im Beirat soll über die Inhalte des Klimabündnisbeschlusses diskutiert werden.</p> <p>Hinsichtlich des MB 50 „Lokale Förderung der Elektromobilität“ wird die Frage aufgeworfen, ob eine Förderung auch für Nicht-Kunden der GWH seitens anderer Stromlieferanten möglich sei. (Frau Dr. Bletz).</p>	<p>Das Umweltbüro informiert über die Aktivitäten und Angebote des Klimabündnisses.</p> <p>Die Anregung soll in das MB aufgenommen werden.</p>
<p>MB 41-51 (EKK)</p>	<p>Frau Dr. Bletz erklärt sich bereit, im Hinblick auf die MB 58 bis 75 eine Vorschlagsliste zur Verarbeitung der einzelnen Maßnahmen zu erstellen und den AG-Sprechern zuzusenden. Die Handling-Optionen reichen von der Aufnahme / Verschmelzung mit anderen MB bis zur Erarbeitung neuer MBs durch die entsprechenden AGs.</p>	<p>Frau Dr. Bletz erstellt einer Handling-Liste zu den MB 58 bis 75.</p>
<p>Allgemeines</p>	<p>UB Müller bittet darum, bei der Überarbeitung der Maßnahmenblätter möglichst konkret zu werden und die 6 „W“-Fragen (Wer? Wann? Wie? Wo? Was? Und Wieviel?) in jedem MB zu beantworten. Weiterhin macht er auf die Unterscheidung aufmerksam zwischen „Zielen“ (wie sie z.B. in MB 64 formuliert sind: „Ersatz bestehender Heizungsanlagen in Privathaushalten durch Mikro BHKW und zwar in 100 Einfamilienhäusern und 13 Mehrfamilienhäusern bis 2020; Minderungspotential 330 MWH bzw. 220 t CO<sub>2</sub>/a“) einerseits und „Instrumenten und Methoden“ andererseits (z.B. „Bildung einer Task-Force zur Initiierung von Mini BHKWs, die aktiv auf die Hausbesitzer zugeht und informiert“). Hr. Müller stellt fest, dass in den MB 58 bis 75 sind fast ausschließlich „Ziele“ genannt, während in den MB 1 bis 57 fast ausschließlich „Methoden und Instrumente“ beschrieben werden. Allgemeines Ziel muss sein, beides, also Ziele und Instrumente/Methoden in den MBs zu definieren.</p> <p>Herr BGO Jochem richtet seinen Dank an das Plenum und ruft zur Überarbeitung der MBs auf. Die überarbeiteten MBs sollen möglichst bis zum Ende übernächster Woche (01.03.2013) in der „vorläufigen Endfassung“ vorliegen.</p>	<p>Die allgemeinen Hinweise zur Überarbeitung der MBs sollen berücksichtigt werden.</p> <p>Bis zum 1.3.2013 sollen die MBs in der überarbeiteten Fassung vorliegen.</p>

	Die Wahl des Klimaschutzbeirat-Sprechers wird auf die nächste Sitzung vertagt wegen der fehlerhaft verlaufenen Einladung (siehe oben).	
	Nächster Termin: Dienstag, der 12. März 2013 um 19:00 Uhr	

Haßloch, den 20. Februar 2013

gez.: M. Müller