# Hessen aktiv

"100 Kommunen für den Klimaschutz"





Stadt Ortenberg



Zeitraum 2007 bis 2017

# **Inhaltsverzeichnis**

. Grußwort der Bürgermeisterin	3
2. Vorbemerkungen	
B. Beschlüsse in kommunalen Gremien	. =
. Öffentlichkeitsarbeit	
S. Maßnahmen abgeschlossen	
S. Maßnahmen geplant	
'. CO₂ BilanzierungenSoftware steht noch nicht zur Verfügung	
'.1 StartbilanzSoftware steht noch nicht zur Verfügung	
'.2 Sonstige AuswertungenTabelle im Anhang	

# **Verfasser/Ansprechpartner:**

Magistrat der Stadt Ortenberg Pia Heidenreich-Herrmann Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Tel.-Nr. 06046/8000-29 Fax-Nr. 06046/8000-55-29

E-mail: p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

Internet: www.ortenberg.net

Aktionsplan: Stand April 2017

# 1. Grußwort der Bürgermeisterin

.....

# 2. Vorbemerkungen

Die Stadt Ortenberg hat am 18. Juni 2013 die Charta "100 Kommunen für den Klimaschutz" unterzeichnet.

Folgende Daten zur Stadt Ortenberg:

Ortenberg ist eine Flächenkommune am Rande des Vogelsberges aktuelle Einwohnerzahl 9.448 über 10 Ortsteile verteilt

Ortenberg ist 5.470 ha groß, davon sind 1.902,73 ha Waldfläche, die sich wie folgt zusammensetzen:

• Gemeindewald 795,82 ha, Staatswald 623,72 ha, Waldgesellschaften, Privatwald

Der Magistrat hat seit 2007 die Stelle des Liegenschaftsmanagements mit einer Architektin und Energieberaterin besetzt. Durch diese Besetzung wurden seit diesem Zeitpunkt zahlreiche Projekte zur Energieeinsparung und Klimaschutz angestoßen und umgesetzt.

#### 3. Beschlüsse in kommunalen Gremien

Im Bereich Klimaschutz wurden im Berichtszeitraum folgende Beschlüsse gefasst:

Lfd. Nr.	Beschluss	Datum	Gremium
1	Modellvorhaben der DENA Bürgerhaus Ortenberg	15.12.2009	Stadtparlament
2.	Bürgschaft Energiedorf Bergheim	28.09.2010	Finanzausschuss
3	Aufstellen eines Klimaschutz- konzeptes	27.03.2011	Stadtparlament
4	Mitglied Mittelhessische - Energiegenossen- schaft	15.11.2011	Stadtparlament
5.	LED-Straßenbe- leuchtung	2012	Stadtparlament
6	Charta 100 Kommunen für den Klimaschutz	2013	Magistratsbeschluss und Information Stadtparlament

# 4. Öffentlichkeitsarbeit zum Klimaschutz

Im Berichtszeitraum 2008 -2016 wurden die Bürger durch gezielte Informationsarbeit mit dem Thema Klimaschutz und Energieeffizienz vertraut gemacht:

- Gebäudeenergieerstberatung (von 2008-2010 durch Verbraucherzentrale, danach eingestellt wegen zu geringer Nachfrage)
- Ausstellung Sanierung Altbauten (hessische Energiesparaktion) 2013
- Ausstellung Wärmedämmung (hessische Energiesparaktion) 02/2014
- Ausstellung Erdwärme (Hess. Ministerium für Umwelt) 04/2014
- Ausstellung Solarthermie (hessische Energiesparaktion) 04/2014
- Ausstellung Stromsparen (hessische Energiesparaktion) 02/2015
- Vortrag 2015 im Bürgerhaus Effiziente Beleuchtung (OVAG) 04/2015
- Kindergarten Bleichenbach, spielerische Informationen zum Energiesparen durch "Schorni" (hessische Energiesparaktion) 05/2015
- Ausstellung Dachdämmung (hessische Energiesparaktion) 06/2015
- Vortrag 2016 im Bürgerhaus Effizienz ist Trumpf effiziente Haushaltsgeräte (OVAG) 02/2016
- ganzjährig liegt Info-Material der DENA Deutschen Energieagentur und der Hessischen Energiesparaktion im Rathaus aus.

2016-2017 Ausstellung Passivhausbau (Ministerium)



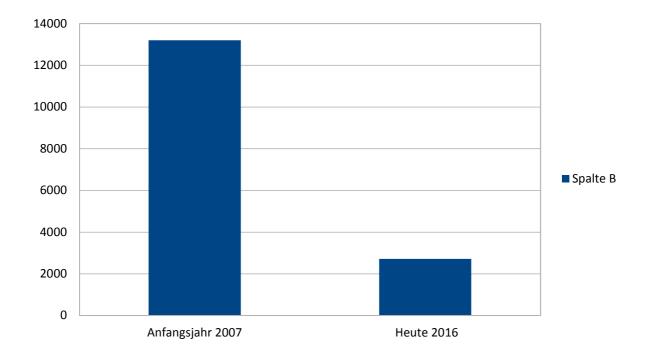
Feb 2015 Ausstellung Stromsparen



Juni 2015 Ausstellung Dachdämmung

# 5. Klimaschutzmaßnahmen abgeschlossen

Durch nachfolgend umgesetzte Klimaschutzprojekte wurden insgesamt 10.522,28 to CO<sup>2</sup> 7 Jahr eingespart. Das ist eine Reduzierung des CO<sup>2</sup> Ausstoßes von rund 80% bezogen auf die hier aufgeführten Projekte.



#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

#### Projektname:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Ortsteil Selters

#### Vorhabensbeschreibung:

Die Stadt Ortenberg hat 4 Stadtteilfeuerwehren der Ortsteile Ortenberg, Selters, Effolderbach und Wippenbach wurden zu einem gemeinsamen Feuerwehrstützpunkt zusammengefasst. Auf diesem Weg konnte die Sanierung von 4 in die Jahre gekommenen Feuerwehrhäusern abgewendet werden um ein gemeinsames, energetisch einwandfreies, neues Gebäude zu bauen in dem die 4 Feuerwehren nach wie vor organisatorisch getrennt Dienst tun. Die Wärmeerzeugung erfolgt durch regenerativen Energien und zwar mit Holzpellet und Warmwassererzeugung durch Solarthermie. Durch die Zentralisierung von Mannschaft und Gerät konnte aber auch Einsparungen am Fuhrpark der Feuerwehr u.a. vorgenommen werden, die sich positiv auf den Finanzhaushalt und dem CO<sup>2</sup> Ausstoß der Stadt auswirkten. Die Ergebnisse des Projektes sind in einer Diplomarbeit festgehalten, die unter

http://www.ikz-hessen.de/ikz/index.php/Feuerwehr eingesehen werden kann.

#### Ort der Maßnahme:

63683 Ortenberg/ Selters, Sprudelstraße 5

Kosten: Neubau

#### Förderprogramm:

Feuerwehrförderung

#### Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): im Vergleich zur Heizöltechnik 3.043,-€ / Jahr CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: im Vergleich zur Heizöltechnik 378 to / CO<sup>2</sup>

# Projektverantwortlicher:

**Bauamt Stadt Ortenberg** 

Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Reiner Berthold

r.berthold@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: Kemper und Partner aus Unna

# Durchführung Maßnahme:

Neubau EnEV 2004 Standard, mit Wärmeerzeugung durch Holzpellet und Warmwassererzeugung durch Solarthermie.

Beginn: 2003

Dauer: 2 Jahre

Fertigstellung:

2005

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

Zusammenlegung von 4 Feuerwehren, Modellcharakter, Bürgerentscheid

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

## **Projektname:**

Energetische Sanierung Kindergarten am Bürgerhaus

# Vorhabensbeschreibung:

# Gesamtsanierung

Der Kindergarten wurde 1964 erstellt und hatte bis dahin keine Sanierung erfahren. Das Gebäude wurde entkernt und energetisch saniert.





vorher

nachher

#### Ort der Maßnahme:

Neuer Weg 35, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

957.000,-€ Gesamtkosten (inkl. Nebenkosten und Außenanlagen )

# Förderprogramm:

KfW-Programm 218

Land Hessen Sonderprogramm energetischen Modernisierung von kommunalen Nichtwohngebäuden der sozialen Infrastruktur sowie von kommunalen Verwaltungsgebäuden.

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparung pro Jahr (monetär):

6.970,-€ Einsparung Heizkosten

# CO<sub>2</sub>- und Energie-Minderung pro Jahr:

**73.836** kWh = 25,98 to CO<sub>2</sub> (Energieträger Holzhackschnitzel)

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Architekturbüro Contour, Darmstadt

# Beratung/Partner:

Energieberaterin Dipl.-Ing. Pia Heidenreich-Herrmann

# Durchführung Maßnahme:

- Dämmung Sockelbereich 16 cm Styrodur WLG 0,35;
- Dämmung Dach 30 cm Styrodur WLG 0,35;
- Einbau neuer Fenster Wärmeschutzverglasung; U-Wert 1,3;
- Dämmung Bodenplatte 3cm WLG 025
- Neue Heizverteilung und Heizkörper
- Anschluss an Holzhackschnitzelanlage

# Beginn:

September 2008

#### Dauer:

2 Jahre

# Fertigstellung:

November 2010

Besondere Hinweise / Tipps: genau Untersuchung der vorhanden Bausubstanz erforderlich

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# Projektname:

Sanierung Burghalle Lißberg

#### Vorhabensbeschreibung:

das Gebäude stammt aus den 70-ziger Jahren. Es handelt sich um eine Begegnungsstätte innerhalb einer historischen Burganlage. Das Gebäude wurde komplett energetisch saniert. Es erfolgte eine Entkernung. Hierbei wurde die Gebäudehülle komplett energetisch saniert. Die elektrischen Nachtspeicheröfen wurden durch eine Luftwärmepumpe mit zentralen Heizsystem ersetzt.





Vorher

nachher

#### Ort der Maßnahme:

Schlossgasse 21, 63683 Ortenberg-Lißberg

#### Kosten:

762.000,-€ (inkl. Nebenkosten)

#### Förderprogramm:

LEADER EU-Programm zur Förderung des ländlichen Raumes Zuschuss 150.000,00 € LEADER

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparung pro Jahr (monetär):

1.680,-€ / Jahr

#### CO<sub>2</sub>-und Energie - Minderung pro Jahr:

**27.739** kWh = 17,2 to CO<sub>2</sub> (Energieträger Wärmepumpe Strom)

# Projektverantwortlicher:

**Bauamt Stadt Ortenberg** 

Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

a<sup>5</sup> Architekten, Bad Nauheim

# Beratung/Partner:

Regionalmanagement Verein Oberhessen

# Durchführung Maßnahme:

- Austausch der Fensteranlagen Uw=1,3 W/m²K
- Dachdämmung 24 cm WLG 035
- Fassadendämmung 16 cm WLG 035
- Austausch der Nachtspeicheröfen durch Luftwärmepumpe
- Dämmung Bodenplatte 10cm WLG 035

**Beginn:** 

Oktober 2010

Dauer:

1 Jahr

Fertigstellung:

**April 2011** 

Besondere Hinweise / Tipps: Denkmalschutz Einzelobjekt

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

#### **Projektname:**

Sanierung Bürgerhaus Ortenberg

#### Vorhabensbeschreibung:

Das Bürgerhaus der Stadt Ortenberg aus den 60-ziger Jahren wurde als Modellprojekt der DENA Deutsche Energieagentur "Niedrigenergiehaus im Bestand für Schulen und Nichtwohngebäude" zu einem KfW-Effizienzhaus 85 saniert. Bauzeit 2010 bis 2012. Die Wärmeerzeugung wird durch eine Holzhackschnitzelanlage bereit gestellt. In Hessen existieren nur 2 Projekte dieser Art (neben Ortenberg hat Königstein/Taunus eine vergleichbare Sanierung vorgenommen) Die Bauaufgabe energetische Sanierung von Bürger- und Dorfgemeinschaftshäuser stellt sich in allen Kommunen, da fast alle diese Häuser in den 60-ziger und 70 -ziger Jahre errichtet wurden und einen enormen Energieverbrauch, sowie Sanierungsstau aufweisen.

Das Gebäude wurde als 2014 durch die DENA als Good Practice Energieeffizienz ausgezeichnet.







nachher

#### Ort der Maßnahme:

Wilhelm-Leuschner Str. 4, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

5,3 Mio € (inkl. Nebenkosten und Außenanlagen, ohne Anbau Gymnastikhalle)

#### Förderprogramm:

KfW-Programm 218

Land Hessen Sonderprogramm energetischen Modernisierung von kommunalen Nichtwohngebäuden der sozialen Infrastruktur sowie von kommunalen Verwaltungsgebäuden. Zuschuss 480.000,-€

### Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparung pro Jahr (monetär):

18.012,-€

# CO<sub>2</sub>- und Energie- Minderung pro Jahr:

**390.380 kWh/Jahr** = 121 to CO<sub>2</sub> (Energieträger Holzhackschnitzel)

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Contour Architekten Darmstadt (Entwurf)

a5 Architekten Bad Nauheim(Ausführung und Bauleitung)

## Durchführung Maßnahme:

- -Fenster Aluminium Wärmeschutzverglasung U= 1,3 W/m²K
- -Außenwände : 36,5 cm massiver Kalksandstein + 16 cm Dämmung U= 0,20  $W/m^2K$
- -Dachflächen: neue Dämmung auf den vorhanden Konstruktionen überwiegend 30 cm Dämmung, zum Teil 18 cm und 22 cm Dämmung U= 0.11 W/m²K
- -Bodenplatte: neu aufgebaut mit 6 cm Dämmung U= 0,35 W/m²K...
- -Neue Beleuchtung, zum Teil mit Bewegungsmelder und Tageslichtsteuerung
- -Gebäudeautomation
- -Holzhackschnitzelanlage

#### Beginn:

Oktober 2010

#### Dauer:

2 Jahre

#### Fertigstellung:

Oktober 2012

Besondere Hinweise / Tipps: Vollsanierung

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# Projektname:

Stadtverwaltung Wärmeversorgung durch regenerative Energien

## Vorhabensbeschreibung:

Im Zuge der Sanierungsmaßnahmen des Bürgerhauses wurde gleichzeitig die Mitversorgung durch Nahwärme von der 150 m entfernten Stadtverwaltung verwirklicht. So wurde der alte Ölkessel durch eine Wärmeübergabestation an die Holzhackschnitzelanlage ersetzt.

# Ort der Maßnahme:

Lauterbacher Str. 2, 63683 Ortenberg

Kosten:

**Contracting OVAG** 

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparung pro Jahr (monetär):

4.695,-€

#### CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

11.210 kWh/ Jahr > 31,9 to CO<sup>2</sup> Einsparung

## Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: OVAG Energie Friedberg

## Durchführung Maßnahme:

Austausch Ölkessel und Anbindung des Rathauses an Fernwärme

# Beginn:

2010

Dauer: 2 Jahre

Fertigstellung:

2012

Besondere Hinweise / Tipps: gleichzeitig wurde an das Fernwärmenetz das alte Feuerwehrgerätehaus angeschlossen. Hier wird noch eine Wohnung mit Wärme versorgt.

#### Maßnahmennummer 6

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

### **Projektname:**

Dorfzentrum Bleichenbach

### Vorhabensbeschreibung:

Die Alte Schule Bleichenbach aus 1880 wurde im Rahmen des Dorferneuerungsprogramms durch einen Anbau um einen Saal, mit Küche erweitert. So wurde eine Barrierefreiheit hergestellt und die Dorfgemeinschaft belebt.

Im Zuge des Anbaus wurde die Wärmeversorgung der gesamten Gebäudeanlage, also auch die Alte Schule und das angrenzende Feuerwehrgebäude einheitlich zentral mit einer Holzpelletanlage verwirklicht.



Blick auf das FWG mit Anbau Holzpelletanlage



Alte Schule und Anbau

#### Ort der Maßnahme:

Wasenstraße 3, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

1,2 Mio €

#### Förderprogramm:

Wi-Bank, Zuschuss Holzpelletanlage 28.000,- € Dorferneuerungsprogramm, Zuschuss 600.000,- €

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparung pro Jahr (monetär): 3.443,-€ im Vergleich zu Flüssiggas

CO<sub>2</sub>-Minderung pro Jahr: im Vergleich zu Flüssiggas 39,96 to CO<sup>2</sup> Einsparung

### Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: Architekt Jürgen Kraft, Ortenberg

Beratung/Partner: IRE Ralf Krug, Gießen-Pohlheim

#### Durchführung Maßnahme:

Anbau im ENEV Standard, Sanierung des historischen Gebäudes mit Austausch der Fenster und Dämmung der obersten Decke. Wärmeversorgung zentral durch Holzpelletanlage.

Beginn: März 2012

Dauer: 2 Jahre

Fertigstellung: Sept. 2014

Besondere Hinweise / Tipps: Mitversorgung der angrenzenden Gebäude an die Holzpelletanlage > Synergieeffekt

#### Hierdurch zusätzliche Einsparungen:

Einsparung pro Jahr (monetär): 2.930,-€ im Vergleich zu Flüssiggas

#### CO<sub>2</sub>-Minderung pro Jahr:

im Vergleich zu Flüssiggas 27,7 to CO<sup>2</sup> Einsparung

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# Projektname:

Sanierung städtisches Wohnhaus Ortenberg-Eckartsborn

## Vorhabensbeschreibung:

energetische Sanierung des städtischen Wohnhauses, Baujahr ca. 1975. Auf Grund von Schimmel Problemen wurden die Fenster komplett ausgetauscht und die Außenwände mit 16 cm Wärmedämmverbundsystem versehen.



#### Ort der Maßnahme:

Espenweg 6, 63683 Ortenberg-Eckartsborn

# Kosten: 80.000,-€

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparungen pro Jahr (monetär):

1.006,-€

# CO<sub>2</sub>-und Energieeinsparungen pro Jahr:

12.575 kWh/Jahr Energieeinsparung, 3,9 to CO<sup>2</sup> /Jahr Einsparung

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung Maßnahme:

- Austausch Fensteranlagen U1,2 W/m²K
- Dämmung Außenwände mit 16 cm WDVS WLG 035

Beginn:

2012

Dauer: 2 Monate

Fertigstellung: 2012

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

#### Maßnahmennummer 8

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# **Projektname:**

Energetische Sanierungsmaßnahme Kindergarten Ortenberg Bleichenbach

# Vorhabensbeschreibung:

Der Kindergarten stammt aus 1964 und wurde 1995 angebaut. Auf Grund der Nachfrage von U3 Kindergartenplätze wurde ein neuer Anbau vorgenommen. In diesem Zusammenhang wurde der Gebäudeteil aus 1964 energetisch saniert.







Nachher

#### Ort der Maßnahme:

Eubertsweg 24, 63683 Ortenberg

Kosten: 540.000,-€

#### Förderprogramm:

Land Hessen Investitionspakt Zuschuss 48.000,-€ energetische Sanierung Bauteil 1964

U3 Förderprogramm Zuschuss 75.000,- € nur Anbau U3

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparungen pro Jahr (monetär):

1.090,-€

# CO<sub>2</sub>-und Energie Einsparungen pro Jahr:

11.710 kWh/ Jahr Energieeinsparung und 4,16 to CO<sup>2</sup> Elnsparung

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung:

Architekt Jürgen Kraft, Ortenberg/Bleichenbach

#### Durchführung Maßnahme:

- Austausch Heizkessel Öl durch Flüssiggas-Brennwertkessel
- Warmwasserbereitung durch Solaranlage
- Dämmung der Dachflächen mit 30 cm WLG 035
- Dämmung der Aussenwände mit 16 cm WLG 035
- Austausch Beleuchtung

#### Beginn:

2012...

#### Dauer:

1 Jahr...

# Fertigstellung:

2012

## **Besondere Hinweise / Tipps:**

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

## **Projektname:**

Umbau ehemalige Bäckerei zum Feuerwehrstützpunkt in Ortenberg Lissberg und energetische Sanierung

# Vorhabensbeschreibung:

Die Einsatzbereitschaft der örtlichen Feuerwehr musste verbessert werden. Dies geschah durch Ankauf eines ehemaligen Bäckerproduktionsgebäude mit integrierter Wohnung. Das Gebäude stammt aus den 80-ziger Jahren. Durch den Umbau zum Feuerwehrhaus wurde die gesamte Gebäudeanlage energetisch saniert. Hierbei wurde die alte Ölkesselanlage durch 3 Luftwärmepumpen ersetzt.



#### Ort der Maßnahme:

Weinbergstraße 71, 63683 Ortenberg

Kosten:

600.000,-€

Förderprogramm:

#### Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparungen pro Jahr (monetär): 3.538,-€

CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparungen pro Jahr:

66.656 kWh/ Jahr Energieeinsparung und 17,9 to CO² Einsparung / Jahr.

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Rudi Steiper Hauptamt

# **Durchführung und Planung:**

Architekt Jürgen Kraft, Ortenberg

# Beratung/Partner:

# **Durchführung Maßnahme:**

- Austausch der Fenster
- Dämmung der Außenwände mit 10 cm WLG 035
- Austausch der Kesselanlage durch Luftwärmepumpe...

# Beginn:

2010

Dauer: 1 Jahr

Fertigstellung:

2011

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

## Maßnahmennummer 10

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

#### **Projektname:**

Energiedorf Ortenberg/ Bergheim

#### Vorhabensbeschreibung:

Inspiriert durch einen Informationsabend der Stadt Ortenberg zu dem Thema Fernwärmeversorgung gründeten die Bürger Bergheims eine Energie - genossenschaft mit der Idee im Zuge der anstehenden Kanal- und Straßenbauarbeiten ein Fernwärmenetz auf Basis von Holzhackschnitzel aufzubauen. Die Stadt Ortenberg hat das Grundstück zur Verfügung gestellt, Planungsrecht geschaffen und eine Bürgschaft in Höhe von 1.350.000,-€ übernommen. Die Genossenschaft konnte so bei einer Anschlussquote von rd. 60

% der Haushalte ein Nahwärmenetz mit eigenem Kraftwerk, welches mit Holzhackschnitzel betrieben wird, errichten. Damit ist ein wichtiger Schritt weg vom Heizöl in Richtung regenerativer Rohstoffe gegangen worden. Die Stadt Ortenberg ist ebenfalls Genossenschaftsmitglied und hat das Dorfgemeinschaftshaus und den Kindergarten an das Wärmenetz angeschlossen. Das Projekt hat sowohl den <u>Umweltpreis des Wetteraukreises gewonnen, als auch den Umweltpreis der Oberhessischen Versorgungsbetriebe (OVAG)</u>. Diese Initiative hat auch 2013 den 1. Preis Bürgerenergiegenossenschaft des Jahres gewonnen.

www.energiedorf-bergheim.de Veröffentlichung Bertelsmann Magazin 02/2011







Pufferspeicher

#### Ort der Maßnahme:

Bergheim, 63683 Ortenberg

# Kosten:

2,5 Mio €

## Projektträger:

Energiegenossenschaft Bergheim

# Einsparungen pro Jahr (monetär): 128.000,-€ ( Einsparung Energiekosten für die Haushalte ) 3.448,- € ( Einsparung DGH Bergheim)

# 3.824,-€ ( Einsparung Montessori Kindergarten)

CO<sub>2</sub>-und Energieeinsparungen pro Jahr:

717.399 kWh/ Jahr Energieeinsparung und 9.569 to CO<sup>2</sup> Einsparungen / Jahr ( Haushalte)

22.443 kWh / Jahr Energieeinsparung und 4,3 to CO<sup>2</sup> Einsparung/ Jahr 37.959 kWh / Jahr Energieeinsparung und 9,96 to CO<sup>2</sup> Einsparung/ Jahr

# Projektverantwortlicher:

Vorstand der Energiegenossenschaft Bergheim

für den Anschluss an die städtischen Liegenschaften Pia Heidenreich-Herrmann Bauamt Stadt Ortenberg

# Durchführung und Planung:

Ingenieurbüro Weber, Gedern

## Durchführung Maßnahme:

- Fernwärmnetz 150 Haushalte
- Holzhackschnitzelanlage

Poginn.

- Wärmeanschluss Dorfgemeinschaftshaus Bergheim (Austausch Ölkesselanlage 1985)
- Wärmeanschluss Montessori Kindergarten Bergheim (Austausch Ölkessel 1985)...

Idee 2008
Dauer:
Fertigstellung: 2012
Besondere Hinweise / Tipps: Synergieeffekt Straßenbauarbeiten

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

### **Projektname:**

Photovoltaikanlagen auf städtischen Liegenschaften

# Vorhabensbeschreibung:

Seit 2012 ist die Stadt Ortenberg Mitglied in der Energiegenossenschft der MiEG (Mittelhessische Energiegenossenschaft)

Alle städtischen Dachflächen wurde auf Tauglichkeit zur Aufnahmen von Photovoltaikanlagen untersucht.

Die Liegenschaften Dorfgemeinschaftshaus Ortenberg/ Gelnhaar 55,56 kWp, der Kindergarten am Bürgerhaus Ortenberg 15,04 kWp und das

Dorfgemeinschaftshaus Ortenberg / Bergheim 29,375 kWp wurden mit PV-Anlagen bestückt.



Ort der Maßnahme: Bergheim, Gelnhaar, Ortenberg,

Kosten:

**Pachtverträge** 

Förderprogramm:

## Projektträger:

Stadt Ortenberg und Energiegenossenschaft MiEG

Einnahmen pro Jahr (monetär):

Pachteinnahmen 3% der Solareinnahmen ca. 600.-€/ Jahr

CO<sub>2</sub>-Minderung pro Jahr: DGH Gelnhaar 13,12 to CO<sup>2</sup> Einsparung/ Jahr Kindergarten am Bürgerhaus 7,53 to CO<sup>2</sup>Einsparung/ Jahr DGH Bergheim 16,68 to CO<sup>2</sup> Einsparung/ Jahr

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: Energiegenossenschaft MiEG

### Durchführung Maßnahme:

- -PV Anlage DGH Gelnhaar 55,56 kWp
- -PV Anlage DGH Bergheim 29,38 kWp
- -PV Anlage Kita am Bürgerhaus Ortenberg 15,04 kWp.

## Finanzierung:

durch Energiegenossenschaft

Beginn: 2011

Dauer: 2 Jahre

Fertigstellung:

2012

Besondere Hinweise / Tipps: Bürgerprojekt

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# **Projektname:**

LED Straßenbeleuchtung

#### Vorhabensbeschreibung:

Die Stadt Ortenberg hat in den neuen Lichtlieferverträgen zur Straßenbeleuchtung mit dem kommunalen Energieversorger OVAG den Austausch der Leuchtmittel durch energieeffiziente LED Beleuchtung verankert.

Voraussetzung ist die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung.

Mit Hilfe von Förderprogrammen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und der fortgeschrittenen Technik hat sich diese Voraussetzung erfüllt .

Im Rahmen des Projektes der OVAG-LED-Initiative erfolgt die Umrüstung von 52.000 bisher noch mit konventionellen Leuchten bestückten Lichtpunkten auf hocheffiziente und umweltfreundliche LED-Leuchten. Die Straßenbeleuchtung aller 10 Ortsteile der Stadt Ortenberg wurde auf Grund ihrer Initialzündung als 1.Kommune der Landkreise Wetterau, Gießen und Vogelsberg mit den LED Leuchten ausgestattet.

Durch die OVAG LED Initative wurden von Nov. 2012 bis Juli 2015 **52.000** Leuchten umgerüstet! <u>Dies ist das größte Projekt der LED Aufrüstung in der gesamten Bundesrepublik!</u>

## Ort der Maßnahme:

63683 Ortenberg

Kosten:

660.000,-€ ( OVAG)

#### Förderprogramm:

BMU nationale Klimaschutzinitiative

#### Projektträger:

OVAG Oberhessische Versorgungs AG

#### Einsparungen pro Jahr (monetär):

30.500,-€ / Jahr

# CO<sub>2</sub>-und Energieeinsparung pro Jahr:

376.361 kWh Einsparung/Jahr und 234 to CO<sup>2</sup>-Einsparung / Jahr

#### Projektverantwortlicher:

Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Jochen Knickel

j.knickel@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: OVAG

# Durchführung Maßnahme:

Austausch 1.260 Straßenbeleuchtungen durch LED Technik nur in Ortenberg

### Finanzierung:

Stadt Ortenberg über Lichtlieferverträge

Beginn:

2013...

Dauer:

---

Fertigstellung:

Nov.2015

Besondere Hinweise / Tipps: siehe Vortrag Frau Knauer OVAG

#### Maßnahmennummer 13

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist abgeschlossen.

# Projektname:

Radweg Vulkanradweg

#### Vorhabensbeschreibung:

Der Vulkanradweg ist mittlerweile überregional bekannt siehe www.vulkanradweg.de

In unserer Region gibt es nur sehr wenige Radwege. Radfahrer mussten lebensgefährlich auf den Bundes- und Landesstraßen fahren, wenn Sie zwischen den Ortsteilen verkehren wollen. Hier wurde gemeinsam in Kooperation mit Nachbarkommunen der Umbau der stillgelegten Bahnstrecke zu einem jetzt überregional bekannten Radweg gestemmt. Es wurde eine Gesellschaft gegründet, in die die Kommunen jährliche Beiträge zahlen, um den Unterhalt und die Pflege zu sichern. Jetzt kann wie einst die Regionalbahn der 70er Jahre der Radfahrer auf dem Vulkanradweg durch die Mittelgebirgslandschaft von Vogelsberg und Wetterau fahren. Auf dem größten Vulkanmassiv Mitteleuropas bieten sich dem Radler, Inliner, Longboarder und Handbiker herrliche Ausblicke auf Felder, Wälder und Wiesen, sowie Einblicke in dörfliche Idyllen und ländliches Kulturgut. www.vulkanradweg.de

E-Mobilität: siehe http://www.oberhessen.de/E-Mobilitaet-fuer-Oberhessen.html

-

# Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

# Projektträger:

Stadt Ortenberg und angrenzende Kommunen

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): touristische Entwicklung, Wirtschaftförderung

**CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:** keine Angabe

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg anteilig

Fertigstellung:

Besondere Hinweise / Tipps: Umnutzung stillgelegte Bahntrasse

# 6. <u>Maßnahmen geplant</u>

#### Maßnahmennummer 1

#### Maßnahmen-Status:

Planungsauftrag erteilt.

### **Projektname:**

Intermodales Mobilitätskonzept und Carsharing mit Schwerpunkt E-Mobilität

# Vorhabensbeschreibung:

Die Stadt Ortenberg hat sich zusammen mit dem Verein Oberhessen (Vorsitzende ist die Bürgermeisterin der Stadt Ortenberg) zum Ziel gesetzt, Oberhessen zur Modellregion für moderne Elektromobilität zu entwickeln. Elektromobiltät hat gerade im ländlichen Raum eine große Chance. Davon ist der Verein Oberhessen überzeugt. Viele Gründe sprechen für den ländlichen Raum, wenn es darum geht, die Vorteile von Elektromobiltät zu nutzen:

- Trotz ÖPNV sind viele Familien auf ein zweites Auto angewiesen. Dieses Fahrzeug wird meist für Kurzstrecken verwendet.
- •Einkaufsfahrten, Fahrten zur Schule, zum Arzt etc. Im Gegensatz zur städtischen Struktur, gibt es im ländlichen Raum genügend Dachflächen für Photovoltaikanlagen.
- •Im Jahr werden in der Region Oberhessen 100 Millionen Euro für fossile Brennstoffe ausgegeben. Wenigstens einen Teil davon könnte man durch die Nutzung von Sonnenenergie und deren Umwandlung zur elektrischen Energie für Fahrzeuge einsparen.
- •Eine gemeinsame Nutzung eines E-Fahrzeuges, beispielsweise als Dorfauto oder als Fahrzeug für Sozialstationen, bietet sich an. Viele Menschen pendeln in das Rhein-Main-Gebiet. Eine ideale Einsatzmöglichkeit für ein Elektrofahrzeug. Mit einer gut ausgebauten Infrastruktur für Elektromobilität gewinnt Oberhessen an Attraktivität als Wohn- und Lebensraum der Rhein-Main-Region.

E-Mobilität Oberhessen ist ein Projekt des Vereins Oberhessen. Ziel ist die Förderung und Entwicklung der Region Oberhessen www.oberhessen.de

Am 21.02.2013 fand hierzu im Bürgerhaus Ortenberg zum Thema Elektromobilität ein Regionalforum statt unter großer Beteiligung von Bürgern, dem Vertretern des ÖPNV, der IHK Hessen und andere statt.

Mittlerweile ist die Fachhochschule Frankfurt als wissentschaftliche Begleitung mit im Boot.

Ziel ist eine weitest mögliche Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks und der Unternehmensflotten, sowie der Aufbau eines CarSharing-Systems für den im ländlichen Raum, mit einem möglichst hohen Anteil an Elektromobilität. Insbesondere das CarSharing-System soll auf bestehenden Strukturen, wie die Bürgergenossenschaft aufsetzen und ggf. auch durch diese zukünftig betrieben werden. Neben der Erwartung, hierdurch eine weitreichende Akzeptanz bei den Bürgern und zudem ein tragfähiges Geschäftsmodell zu entwickeln, liegt ein

weiteres wesentliches Ziel in der Zusammenführung von Elektromobilität und regional produzierter regenerativer Energie (hier: Verknüpfung mit den vorhanden PV Anlagen des Energiedorfs Bergheim). -

#### Ort der Maßnahme:

63683 Ortenberg

Kosten:

Planungskosten: 70.000,- €

Kosten der Umsetzung können erst nach Vorliegen des Mobilitätskonzeptes ermittelt werden

# Förderprogramm:

Spende der OVAG (vorhanden)

BMVI Zuschuss 80% (Förderbescheid am 12.07.2016)

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): Mobilitätskosten je Bürger..

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

#### Der CO2-Vergleich von herkömmlichen PKW und Elektroautos

Vergleich vom Mittelklassewagen und Elektrofauto	CO2-Emission in g / km pro Person	CO2-Ersparnis des Elektroautos im Vergleich zum herkömmlichen PKW
moderner Mittelklassewagen	150	0
Mittelklasse-Elektroauto (16 kwh / 100 km)	100 (7 mit Ökostrom)	- 33 ( 95 ) Prozent
Leichtbau- Elektroauto (8 kwh / 100 km)	50 ( 3.5 mit Ökostrom)	- 66 ( 97 ) Prozent

(Quelle: www.co2-emissionen-vergleichen.de )

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

**ECO LIBRO** 

### Durchführung der Maßnahme bisher:

- Auftrag eines Verkehrsplanungsbüro ECO LIBRO im Sommer 2015 erteilt
- Workshop für Unternehmen zur Elektromobilität und Carsharing im Bürgerhaus am 21.09.15
- Förderantrag Mobilitätskonzept beim Bundesministerium für Verkehr im Sept. 2015 eingereicht (Bescheid am 12.07.16 erhalten)
- Bürgerbefragung von 3.000 Haushalten zum Mobilitätsverhalten im Sept. 2015
- Vom 09.09.16 bis 23.09.16 stand der Stadt Ortenberg ein Nissan LEAF zum Testen zur Verfügung
- Ausbildungsseminar Land Hessen zum kommunalen Elektromobilitätsbeauftragten Sommer 2016
- Fahrzeugbedarfsanalyse Stadtverwaltung, Fa. Betz Lissberg und Fa. Stahlrohrmaste Pfeiffer Frühjahr 2017
- 1.Elektro-Mobilitätstag am 07.05.17
- Präsentation der Analyseergebnisse am 18.07.2017
- Workshop am 03.08.17

#### weitere Arbeitsschritte:

- Auswertung der Fragebögen zum Mobilitätsverhalten
- öffentliche Veranstaltung für alle Bürger mit dem Ziel Freiwillige zu rekrutieren, die ein Fahrtenbuch über ihr Mobilitätsverhalten führen
- Aufstellen eines Mobilitätskonzeptes auf Grundlage dieser Erkenntnisse bis August 2018
- Umsetzungs- und Finanzierungsplan
- Umsetzung des Konzeptes: Anschaffung von E-Autos, Pedelec, Ladestationen, Administration etc.

#### Finanzierung:

Stadt Ortenberg
KIP (Landesmittel für Anschaffung von E-Autos)
Land Hessen (E-Autos und Ladestationen)
BMVI Förderprogramm (E-Autos und Ladestationen)

Priorität:	
hoch	

Beginn: 2015...

Dauer:

Fertigstellung: geplant August 2018

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist im laufenden Prozess

#### **Projektname:**

Klimaanpassung Energie aus Wildpflanzen (Klimaanpassung gegen Boden Erosion bei Starkregenereignissen )

# Vorhabensbeschreibung:

Energiegewinnung aus Biomaterial > Alternativen zum intensiven Maisanbau zur Biogasgewinnung

In Zusammenarbeit mit Bürgern wird im Ortenberger Stadtteil Bleichenbach ein Projekt "Energie aus Wildblumen" betrieben. Hier werden Wildblumen gesät, die zwar einen niedrigeren Brennwert für Biomasseheizkraftwerke haben im Vergleich zu Raps oder Mais, jedoch einen sehr geringen Personal- und Maschinen- und Pestizideinsatz benötigen. Durch den Anbau solcher Wildblumenfelder soll auch der zunehmenden Flächeninanspruchnahme durch den Raps und Mais in der ländlichen Region gegen gehalten werden. Auf dieser Weise soll auch vielfältigerer Lebensraum geschaffen und die Bodenerosion gestoppt werden.

Belobigung beim Umweltpreis des Wetteraukreises im Dez. 2016

#### Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg/Bleichenbach

#### Kosten:

#### Förderprogramm:

Land Hessen Klimaanpassung

## Projektträger:

Arbeitsgruppe Dorferneuerung Bleichenbach

#### Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Folgekosten aus Bodenerosion werden vermieden

#### CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

siehe Doktorarbeit

# Projektverantwortlicher:

**Rolf Röse** 

## **Ansprechpartner:**

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung:

# Beratung/Partner:

# Durchführung Maßnahme:

Im Rahmen der Dorferneuerung Ortenberg Bleichenbach, hat sich eine Arbeitsgruppe Tourismus, Umwelt und Natur gebildet.

In dieser Gruppe hat sich das Projekt "Energie aus Wildpflanzen" unter der Leitung von Rolf Röse formiert. Herr Röse hat seine Ackerfläche als Versuchsfeld zur Verfügung gestellt.

Hierdurch wird die Artenvielfalt gefördert und Monokultur verhindert.



Ehemalige Umweltministerin Lucia Puttrich auf dem Wildpflanzenfeld



Artenvielfalt für Pflanzen und Tiere

# Am 21.06.17 findet eine Exkursion zur Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim (LWG) statt.

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau An der Steige 15 97209 Veitsbotcheim

Tel.: 0931 9801-0 Fax: 0931 9801-100

E-Mail: poststelle@lwg.bayern.de

#### Priorität:

hoch

## Beginn:

2008...

Dauer:

• • •

Fertigstellung: Besondere Hinweise / Tipps:

#### Maßnahmennummer 3

#### Maßnahmen-Status:

Planungsauftrag erteilt, Ausschreibungen werden am 02.05.17 verschickt. Ausführungszeitraum August 2017

## **Projektname:**

Austausch der Ölkessel in städtischen Liegenschaften durch regenerative Energieträger

#### Vorhabensbeschreibung:

Folgende Ölkessel in städtischen Liegenschaften sollen gegen Holzpelletanlagen ausgetauscht werden:

- -Dorfgemeinschaftshaus und Wohngebäude Usenborn 151 KW 1976 ( nach ENEV Betrieb nicht zulässig)
- -Kindergarten Lissberg 42 KW 1995 (Erdtank marode > keine TÜV Abnahme)
- -Dorfgemeinschaftshaus und Wohnhaus Selters 41KW 1986 und 17 KW 1996 (Ersatzteile fehlen, ständige Störungen)
- -ehemalige Alte Schule Effolderbach 27 KW 1987 (in 2017 nicht mehr zulässig)

#### Ort der Maßnahme:

63683 Ortenberg

Kosten:

240.000,-€

# Förderprogramm:

KIP Kommunales Investitionsprogramm

#### Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Usenborn: 3.000,-€ Selters: 3.000,- € Lissberg: 1.500,-€ Effolderbach: 1.000,- €

Gesamt: 8.500,-€

CO<sub>2</sub>- und Energieminderungspotenzial pro Jahr:

Usenborn: 35,8 to CO2 / Jahr und 40.000 kWh / Jahr (durch 30% mehr

Effizienz der Kesselanlage)

Selters: 29,9 to CO<sup>2</sup> / Jahr und 30.000 kWh / Jahr (durch 30% mehr Effizienz

der Kesselanlage)

Lissberg: 17,9 to CO<sup>2</sup> / Jahr und 20.000 kWh / Jahr (durch 30% mehr

Effizienz der Kesselanlage)

Effolderbach:12,5 to CO<sup>2</sup> / Jahr und 13.000 kWh / Jahr (durch 30% mehr

# Effizienz der Kesselanlage)

# Gesamt:96,1 to CO<sup>2</sup>/ Jahr und 103.000 kWh/Jahr

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Beratung/Partner: Ingenieurbüro IRE Ralf Krug Gießen

# Durchführung Maßnahme:

# Kesselaustausch und Ersatz durch Holzpelletanlagen

- -Dorfgemeinschaftshaus und Wohngebäude Usenborn 151 KW 1976
- -Kindergarten Lissberg 42 KW 1995
- -Dorfgemeinschaftshaus und Wohnhaus Selters 58 KW 1986/1996
- -ehemalige Alte Schule Effolderbach 27 KW 1987...

#### Finanzierung:

Stadt Ortenberg

Priorität:

hoch

Beginn: 2016

Dauer: 3 Jahre

Fertigstellung: August 2017

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

#### Maßnahmen-Status:

**Planung** 

### **Projektname:**

Sanierung der Alten Schule Effolderbach

#### Vorhabensbeschreibung:

Neben dem unter Maßnahme Nr. 4 beschriebenen Austausch der Ölkesselanlage durch eine Holzpelletanlage ist es geplant die Fensteranlagen auszutauschen und die Dachflächen neu einzudecken. Gleichzeitig wird das Dach wärmegedämmt.

#### Ort der Maßnahme:

Schulstrasse 22, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

120.000,-€

#### Förderprogramm:

KIP Kommunales Investitionsprogramm

## Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

568,-€ Heizölkosten eingespart

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

2,214 to / Jahr (ohne Umstellung durch Holzpellet)

#### Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

#### **Durchführung und Planung:**

Austausch ca. 50m² Fensteranlagen U=2,5W/m²K durch U=0,9 W/m²K ergibt ca. 2.500 kWh Energieeinsparung

ca. 143 m² 21 cm Dachdämmung U=1,2 W/m²K auf U=0,15 W/m²K ergibt 4.600 kWh Energieeinsparung

#### **Durchführung Maßnahme:**

- Austausch Kessel durch Holzpelletanlage
- Austausch der Fenster durch U=0,9 W/m<sup>2</sup>K

# - Dachdämmung 21 cm WLG 035

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

# Priorität:

hoch

# Beginn:

2018

#### Dauer:

2 Monate

# Fertigstellung:

2018

Besondere Hinweise / Tipps: Dach undicht, notwendige Maßnahme

#### Maßnahmennummer 5

## Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist in Planung

# Projektname:

**LED Beleuchtung Marktplatz und Pedelec Ladestationen** 

# Vorhabensbeschreibung:

Die stadteigene Straßenleuchten auf dem Marktplatz sollen durch LED Technik ausgetauscht werden. Hierbei soll auch einer Ladestation für Pedelec aufgestellt werden

## Ort der Maßnahme:

Wilhelm-Leuschner Str. 4, 63683 Ortenberg

## Kosten:

8.500,-€

# Förderprogramm:

Kommunales Investitionsprogramm Bundesministerium KIP

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

1.225,-€

# CO<sub>2</sub>-und Energie -Minderungspotenzial pro Jahr:

# 2,8 to CO<sup>2</sup> Einsparung/ Jahr und 4.500 kWh/Jahr Energieeinsparung

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Jochen Knickel und Pia Heidenreich-Herrmann

j.knickel@ortenberg.net und p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: OVAG

Beratung/Partner:

Durchführung Maßnahme: Austausch 6 Stck Leuchtenköpfe durch LED-LEUCHTEN Bau Pedelec- Ladestation

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

Priorität: hoch

Beginn:

Oktober 2016

Dauer: 1 Monat

Fertigstellung: November 2016

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

# Maßnahmennummer 6

#### Maßnahmen-Status:

In Planung

# **Projektname:**

750 Jahre "Kalter Markt" Nachhaltige Großveranstaltung

# Vorhabensbeschreibung:

Jährlich besuchen Ende Oktober ca. 205.000 Menschen den "Kalten Markt" ein Messe und Vergnügungsevent. Eine Verbesserung der Nachhaltigkeit soll erreicht

Hier sollen entstehende Emissionen bilanziert und Handlungsfelder identifiziert werden. Zum Beispiel Verkehr, nachhaltige Speisenangebote, Nachhaltige Verkaufsartikel, regenerative Stromerzeugung, effiziente Energienutzung, Feuerwerk mit Lasertechnik.

## Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

Gutachten 10.000,-€

# Förderprogramm:

Klimaanpassung Land Hessen

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

nicht zu beziffern

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

nicht zu beziffern

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

Durchführung und Planung: Bestandsaufnahmen Bestimmung der Handlungsfelder

Beratung/Partner: Walter Spruck, Kultur und Nachhaltigkeit www.kultur-und-nachhaltigkeit.de

Durchführung Maßnahme: Planungsauftrag Konzepterstellung

Finanzierung: Stadt Ortenberg

Priorität:

Beginn:

750 Jahr Feier 2016...

Dauer:

...

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

# Maßnahmennummer 7

# Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist in Planung

# Projektname:

Austausch Bühnenbeleuchtung Bürgerhaus Ortenberg durch LED-LEUCHTEN

# Vorhabensbeschreibung:

24 Halogenscheinwerfer verursachen ein Stromverbrauch von jährlich ca. 7.000 kWh. Weiterhin wird durch diese Beleuchtung ein erhebliche Überhitzung des Bühnenbereichs erzeugt.

Durch den Austausch auf LED Technik wird dies vermieden und eine Energieersparnis von ca. 80- 90% erzielt.

Ort der Maßnahme:

Wilhelm Leuschner Str 4 63683 Ortenberg

Kosten: ca. 15.000,- € Förderprogramm: Projektträger: Stadt Ortenberg Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): 1.710,-€ / Jahr CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: 3,9 to CO<sup>2</sup> Einsparung /Jahr und 6.300 kWh / Jahr Energieeinsparung Projektverantwortlicher: Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann und Niklas Hebbel p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net n.hebbel@ortenberg.net Durchführung und Planung: Niklas Hebbel Beratung/Partner: Durchführung Maßnahme: Austausch Bühnenbeleuchtung durch LED-LEUCHTEN Finanzierung: Stadt Ortenberg Priorität: mittelfristig Beginn: Dauer: ... Fertigstellung: **Besondere Hinweise / Tipps:** 

# Maßnahmennummer 8

#### Maßnahmen-Status:

Die Maßnahme ist in Planung

Projektname:

Klimaneutraler Wohnmobilstellplatz

# Vorhabensbeschreibung:

Der Basaltsteinbruch direkt am Vulkanradweg ist nicht mehr in Betrieb. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit eine geologisch interessante Umgebung zum Erleben des Vulkanismus im Vogelsberg zu ermöglichen.

Auf den freiwerdenden Flächen soll ein Stellplatz für Wohnmobile mit Medienanschluß entstehen. Die Energieversorgung soll über Photovoltaikanlagen und Speichertechnik klimaneutral gesichert werden.

# Ort der Maßnahme:

Am Vulkanradweg, 63683 Ortenberg

Kosten:

# Förderprogramm:

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

••

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

..

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

# **Beratung/Partner:**

# Durchführung Maßnahme:

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

Priorität: mittelfristig

Beginn:

...

Dauer:

---

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

## Maßnahmennummer 9

# Maßnahmen-Status:

**In** Planung

# Projektname:

Nutzung von Pflegeschnitt auf dem Bauhofgelände zur Wärmeerzeugung, Eigenherstellung von Holzhackschnitzel

# Vorhabensbeschreibung:

Zur Zeit werden die Bauhofgebäude inklusive einem 2 Familienhaus mit einer Ölkesselanlage beheizt. Baujahr 1990, 67 KW.

Gleichzeitig fällt eine große Menge an Pflegeschnittmaterial an, dass zur zeit Vorort auf freiem Gelände verbrannt wird.

Hier soll untersucht werden ob die Installation einer Holzhackschnitzelanlage und gleichzeitig die Herstellung von Holzhackschnitzel wirtschaftlich möglich ist.

# Ort der Maßnahme:

Bergheimer Höhe 1, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

Planungskosten ca. 15.000,-€ Baukosten ca. 120.000,-€

# Förderprogramm:

Land Hessen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): 7.200,-€ Einsparung Heizkosten

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: 36,5 to CO<sup>2</sup>

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: nicht bekannt

# Durchführung Maßnahme: Planung

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

#### **Priorität:**

mittelfristig

# Beginn:

...

Dauer:

...

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

# Maßnahmennummer 10

#### Maßnahmen-Status:

In Planung

Projektname:

**LED Beleuchtung Rathaus** 

# Vorhabensbeschreibung:

Austausch der Beleuchtung im Rathaus durch LED-LEUCHTEN

Ort der Maßnahme:

Rathaus Lauterbacher Straße 2, 63683 Ortenberg

Kosten:

Rathaus: 152.000,-€

# Förderprogramm:

BMU Klimaschutzinitiative des Bundesministerium Zuschuss 20.788,-€ Bescheid vom 08.06.2015

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Rathaus: 4.800,-€...

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

**Rathaus** : 11,06 to

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

# **Beratung/Partner:**

ING.-ARBEITSKREIS Gerhard F. Stefan

Ludwigstraße 17

# 61169 Friedberg/Hessen

Durchführung Maßnahme: Einzelne Räume wurde mit LED -Leuchten ausgestattet.
Finanzierung: Stadt Ortenberg
Priorität: hoch
Beginn:
***
Dauer:
Fertigstellung:
r or ngatonang.
Besondere Hinweise / Tipps:
Maßnahmennummer 11
Maßnahmen-Status: in Planung
Projektname: PV Anlage auf Konversionsfläche Gelnhaar
Vorhabensbeschreibung: in Gelnhaar existiert eine ehemalige Mülldeponie, die mit Knöterich überwuchert ist Diese Pflanze ist schädlich für die angrenzenden Freiflächen. Um diese zu bekämpfen ist es geplant hier eine Fotovoltaikanlage aufzubauen und den Strom für das nahe gelegene Dorfgemeinschaftshaus zu nutzen.
Ort der Maßnahme: 63683 Ortenberg/ Gelnhaar
Kosten: ca. 150.000,-€
Förderprogramm:
Projektträger: Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): ca. 1.100 € Einsparung Stromkosten Einspeisevergütung ca. 11.000,-€/ Jahr ( noch genau zu prüfen, nur Annahmen)

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: 620 to CO<sup>2</sup> / kWh Jahr

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

Durchführung und Planung: MIEG Mittelhessische Energiegenossenschaft

# Beratung/Partner:

Durchführung Maßnahme:

Es handelt sich um eine Fläche von ca. 1,8 ha die eine Installation von ca. 125 kWp ermöglichen würde..

Eine Eigennutzung der Stromerzeugung könnte im ca. 400 m entfernt Bürgerhaus stattfinden.

Es werden hier 12.000 kWh / Jahr Strom benötigt

<b>Finanzierung:</b> Stadt Ortenberg	
Priorität: mittel	
Beginn:	

Dauer:

...

...

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

#### Maßnahmennummer 12

#### Maßnahmen-Status:

Auftrag an Hessen Energie im Herbst 2016 erteilt

# **Projektname:**

kommunales Energiecontrolling und kommunales Energiemanagement

# Vorhabensbeschreibung:

Untersuchen der kommunalen Liegenschaften in Hinblick der Energieeffizienz Insbesondere das Freibad ist hier hervorzuheben, welches nur im Sommerbetrieb einen Stromverbrauch von 140.000 kWh/ Jahr (87 to CO<sup>2</sup> Ausstoß / Jahr) aufweist. Hier sind Potentiale zur Einsparung aufzudecken.

#### Ort der Maßnahme:

63683 Ortenberg

#### Kosten:

Energiecontracting mit der Hessenenergie, der Kommune entstehen keine Kosten. Finanzierung durch Energieeinsparung

# Förderprogramm:

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): ca. 30% Energiekosteneinsparung möglich

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: muss noch ermittelt werden

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Beratung/Partner: Hessenenergie oberhesssische Energieagentur Durchführung Maßnahme: Bestandsaufnahme ist erfolgt Schulung der Hausmeister am 26.04.17 Monatliche Ablesung der Energie Verbräuche erfolgt durch Bauhof

Finanzierung:

Stadt Ortenberg

Priorität:

hoch

Beginn:

...

Dauer:

3 Jahre Vertragslaufzeit, danach in Eigenverantwortung durch Bauhof

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

Maßnahmennummer 13

# Maßnahmen-Status:

laufende Maßnahme

# **Projektname:**

Klimaanpassung dezentrale Wasserrückhaltung

# Vorhabensbeschreibung:

Die Stadt Ortenberg schafft in Zusammenarbeit mit der Firma Bio-TOP eine dezentrale Wasserrückhaltung und beugt so kosteneffizient dem Hochwasserschutz entlang der Nidder und des Brunnenbachs vor.

Durch die Anlage von kleinen Feuchtbiotopen wird nicht nur der Hochwasserschutz in den Talregionen verbessert, auch werden neue Lebensräume für Amphibien und Insekten geschaffen. Auch die dadurch geschaffenen Biotopwertpunkte dienen der Haushaltskonsolidierung der Stadt, da diese selbst für Ersatzmaßnahmen eingesetzt werden können, oder verkauft werden können. Das Projekt läuft derzeit noch und wird auch in Zukunft weitergeführt werden.

## Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

# Kosten: je nach Projekt

# Förderprogramm:

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): Öko Punkte

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

••

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Frau Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

# Durchführung und Planung: Edwin Klapp, Bio-TOP

Beratung/Partner: Edwin Klapp, Bio-TOP

# Durchführung Maßnahme:

..

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

## Priorität:

hoch

# Beginn:

2008

# Dauer:

. . .

# Fertigstellung:

# Besondere Hinweise / Tipps: Öko Punkte

#### Maßnahmennummer 14

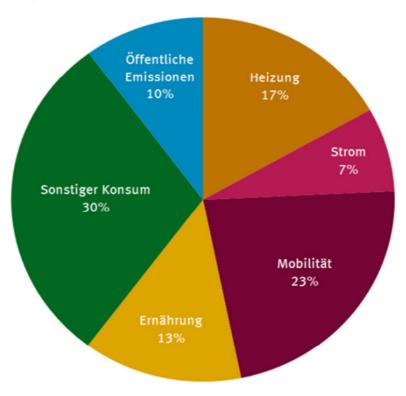
Maßnahmen-Status: laufende Maßnahme

# **Projektname:**

Klimaanpassung LIFE +

Gelänge es, die Verbraucher in Deutschland davon zu überzeugen, weniger fleischbetont zu essen und zudem weniger essbare Nahrungsmittel wegzuwerfen, würden hier und andernorts über 4 Mio. ha an Acker- und Grünland frei für andere Nutzungen. Diese Verhaltensänderungen würden die Umwelt von bis zu 67 Mio. t CO2-Äquivalenten an Treibhausgasen entlasten. Das entspricht etwa der Schadstoffmenge ganz Österreichs oder der von über 5,5 Mio. Neuwagen mit einer Fahrleistung von 100.000 km. Bezogen auf eine Person könnte jeder Deutsche durch eine derartige Verhaltens- änderung jährlich Treibhausgas-Emissionen in Höhe von ca. 800 kg CO2 -Äquivalente bzw. etwa 7% der durch ihn verursachten Gesamtemissionen vermeiden. Quelle WWF Deutschland Studie 2012

# Treibhausgas-Ausstoß (CO2-Äquivalente\*) pro Kopf in Deutschland nach Konsumbereichen (2014)



Quelle: UBA-CO2-Rechner (http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de\_DE/pop

# Vorhabensbeschreibung:

-Biodiversität und gleichzeitig Fleischproduktion mit niedrigen CO² Bilanz!

Die Stadt Ortenberg mit ihren Naturschutzgebieten unterstützt und beteiligt sich an dem LIFE+Projekt. LIFE + ist das einzige Förderprogramm der Europäischen Union, das ausschließlich Umwelt- und Naturschutzvorhaben unterstützt. Der Schwerpunkt der Maßnahmen dient dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung naturnaher Lebensräume und Populationen gefährdeter wildlebender Pflanzen- und Tierarten. LIFE+ unterstützt daher hauptsächlich Maßnahmen in Natura 2000-Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebieten die in Ortenberg reichlich vorhanden sind). "Erhalt und Entwicklung der Hutungen der Wetterauer Trockeninsel" ist der offizielle LIFE+ Projekt-Titel. Der ausführliche Name beinhaltet die zentralen Ziele des Projektes. Der Einfachheit halber wird das Projekt "Wetterauer Hutungen" genannt.

Die Projektziele des LIFE+ Projektes "Wetterauer Hutungen" sind:

 Die langfristige Sicherung der Magerrasen und anderen Lebensräume der Hutungen

<sup>\*</sup> Emissionen anderer Treibhausgase als Kohlendioxid ( $CO_2$ ) werden zur besseren Vergleichbarkeit entsprechend ihrem globale Erwärmungspotenzial in  $CO_2$ -Äquivalente umgerechnet ( $CO_2 = 1$ ).

- Ihre Entwicklung in Qualität und Quantität
- Die Sicherung und Entwicklung ihrer gefährdeten Tier- und Pflanzenarten
- Unterstützung der Schäfer, um eine langfristige Beweidung mit Schafen zum Erhalt der Magerrasen sicherzustellen (CO<sup>2</sup> Einsparpotenzial durch Ernährung)
- Die Förderung der Akzeptanz von Natura 2000 in der Bevölkerung
- Ein Beitrag zur Umsetzung der FFH-Richtlinie
- Ein Beitrag zur CO<sup>2</sup> Reduzierung durch Verzehr von natürlich gehaltenem Lamm

www.wetterauer-hutungen.de

# Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

Kosten:

# Förderprogramm:

LIFE+

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Folgekostenvermeidung durch Landschaftsschutz, Stärkung der regionalen Wirtschaft

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

Durch den Verzehr von Lammfleisch wird ca. 1 to CO<sup>2</sup>/Jahr und kg eingespart

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

**Beratung/Partner:** 

# Durchführung Maßnahme:

..

# Finanzierung:

Stadt Ortenberg

<b>Priorität:</b> hoch	
Beginn: 	
Dauer: 	
Fertiastelli	una:

Besondere Hinweise / Tipps: Interessant ist hier auch zu untersuchen, wie sich der Verzehr von Wildschwein in der Klimabilanz darstellt. Das Wildschwein muss durch Jagd reduziert werden, da es regelmäßig Schaden im Maisanbau verursacht. Wildschweine ernähren sich hauptsächlich von Bucheckern und Eicheln. In sogenannten Mastjahren, in denen diese Bäume besonders viele Früchte tragen, gibt es für die Schweine Nahrung im Überfluss. Solche Mastjahre treten in unregelmäßigen Intervallen auf und wurden in den letzten Jahrzehnten immer häufiger. Dies ist auch eine Folge des Klimawandels

# Maßnahmennummer 15

#### Maßnahmen-Status:

laufendes Projekt

## **Projektname:**

Klimaanpassung Wanderschäferei

Vorhabens Beschreibung: Wanderschäferei, Ankauf von Weideflächen

# Schafe als Klimaschützer

So wundert es nicht, dass auch die naturwissenschaftliche Forschung immer mehr auf die Rolle der Schafhaltung aufmerksam geworden ist.

Neben ihrem offensichtlicheren Beitrag zur Artenvielfalt verbirgt sich aber in der durch extensive Beweidung entstandenen Kulturlandschaft noch ein versteckter, oft übersehener Nutzen, denn Grünland und die entstehenden Böden leisten einen wertvollen Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel.

Während die wichtigen Wälder bei uns im Winter ihr Laub abwerfen, binden die immergrünen Weiden auch im Winter weiterhin Kohlendioxid (CO2) über die Pflanzen und speichern dies über die Wurzeln im Boden. Ein Hektar Grünlandboden speichert als Faustzahl circa 100 Tonnen CO2. Rechnete man diesen mit dem derzeitigen Wert der CO2-Zertifikate von fünf Euro pro Tonne auf, dann ergäbe das 500 Euro pro Hektar Grünland.

Der im Vergleich zum Ackerboden mehrschichtige und unbelastete Grünlandboden bindet zudem Schadstoffe wie übermäßigen Stickstoff und verhindert damit eine Nitratbelastung von Grundwasser, Flüssen und Seen. Eine der wichtigsten Einkommensquellen für die Schäfer in Deutschland ist mittlerweile die Landschaftspflege. Der Naturschutzbund (NABU) hat 2014 sogar vorgeschlagen, dass die Wanderschäferei wegen ihres Beitrags zum Naturschutz als immaterielles Kulturerbe der UNESCO unter Schutz gestellt wird.



# Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

Kosten: 20.000.-€

# Förderprogramm:

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): Folgekosten durch Klimaschäden

# **CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:**

Durch den Verzehr von Lammfleisch wird ca. 1 to CO<sup>2</sup>/Jahr und kg eingespart

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

Durchführung und Planung:
Beratung/Partner:
Durchführung Maßnahme: 
Finanzierung: Stadt Ortenberg
Priorität: hoch
Beginn:
Dauer:
Fertigstellung:
Besondere Hinweise / Tipps:
Maßnahmennummer 16
Maßnahmen-Status: laufendes Projekt
Projektname: Klimaanpassung Natura-2000-Gebiete

# Vorhabensbeschreibung:

Das ca. 1.400 ha große FFH Fauna-Flora-Habitatgebiet "Grünlandgebiete in der Wetterau", Teilgebiet Nidderauen von Ortenberg/ Stockheim, ist eines von 639

Natura-2000-Gebieten, die das Land Hessen an die EU gemeldet hat. Für dieses Gebiet wurde ein Teilplan aufgestellt, in dem die Maßnahmen dargestellt werden, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für das Natura-2000-Gebiet geeignet oder im Rahmen der Überwachung erforderlich sind.

Der Bewirtschaftungsplan wird vorrangig durch vertragliche Vereinbarungen mit den Eigentümern oder Pächtern der Grundstücke umgesetzt

## Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

#### Kosten:

# Förderprogramm:

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): Einsparung Klimafolgekosten

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Beratung <i>i</i>	/Partner:
-------------------	-----------

# Durchführung Maßnahme:

..

## Finanzierung:

Stadt Ortenberg

# **Priorität:**

hoch

## **Beginn:**

---

Dauer:
Fertigstellung:
Besondere Hinweise / Tipps:

# Maßnahmennummer 17

#### Maßnahmen-Status:

laufendes Projekt, Schlussbericht liegt seit Nov. 2016 vor

# Projektname:

Klimaanpassung Radwegeausbau und Stärkung der Nahmobilität

# Vorhabensbeschreibung:

**Wissenschaftliche** Untersuchung zur Nahmobilität. Insbesondere der Schulstandort Konradsdorf. wird erheblich mit Autoverkehr belastet. 90% der Schüler könnten mit dem Bus Fahren, es wird jedoch nur von 45% in Anspruch genommen.

Weiterhin wird untersucht wie attraktiv die Anbindungen an die Bahnstationen sind

Grundsätzlich wird nach Lösungen gesucht wie die Nahziele in Ortenberg über Fußwege und Radwege erreicht werden können.

Es wurde hier das Büro LK Argus beauftragt

## Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

# Kosten:

Planungsauftrag 25.000,- (anteilig finanziert von RMV, ZOV, Ortenberg, Glauburg )

# Förderprogramm:

BMU Projektträger Jülich für daraus resultierende Investitionen.

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Einsparung Klimafolgekosten

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Beratung/Partner: LK-Argus Kassel

Durchführung Maßnahme:

- Bestandsuntersuchung
- Bürgerbefragung
- Einzeluntersuchung von Wegerelationen
- Konzepterstellung
- Seit Oktober 2016 Mitglied in der AGNH (Arbeitsgemeinschaft Nahmobilität Hessen) > Wahl des Lenkungskreises im Mai 2017
- Präsentation der Studie mit Schwerpunkt Gesamtschule Konradsdorf am 2. Nahmobilitätskongress am 17.05.17

Finanzierung: RMV, ZOV, Ortenberg, Glauburg

Priorität:
hoch

Beginn:
2015

Dauer:
...

Fertigstellung:

Besondere Hinweise / Tipps:

Maßnahmennummer 18

Maßnahmen-Status:

geplant

Projektname:

Stromerzeugung durch Wasserkraft

# Revitalisierung des Wasserrades Am Mühltor

# Vorhabensbeschreibung:

**Wasserkraft** ist eine Energiequelle mit langer Tradition. Schon seit Tausenden von Jahren wird die Kraft des Wassers als Antriebsmittel genutzt. Wasserräder waren die wesentliche Voraussetzung für die Industriellen Revolution.

Wasserkraft hat viele Vorteile gegenüber anderen Stromerzeugungsmethoden:



Wasserkraft ist die effizienteste Stromerzeugungsmethode

Sie ist grundlastfähig und zeichnet sich durch eine hohe Regelbarkeit aus. Wasserkraftwerke erzeugen dezentral Strom, das bringt geringere Verteilungskosten (keinen Netzausbau) und schafft größere Versorgungssicherheit.

Wasser ist unerschöpfliche Energiequelle. Sie ist im Unterschied zu den fossilen Brennstoffen Kohle, Öl, Gas und Uran immer vorhanden.

Wasserkraft hilft bei der Einsparung von Rohstoffen (Kohle, Öl, Gas, Uran, ...) und ist damit unabhängig von (ausländischen) Rohstofflieferanten.

Wasserkraft ist vollständig emissionsfrei und unterstützt damit den Klimaschutz.

Wasserkraft ist vollständig ökologisch unbedenklich, wenn sie mit den richtigen begleitenden Maßnahmen eingesetzt wird (Fischschutz, aquatische Durchgängigkeit, naturnahe Gestaltung des Wasserlaufs, ...)

Wasserkraftwerke sind wegen ihrer einfachen Konstruktion, des geringen Wartungsaufwandes und der langen Lebensdauer besonders gut geeignet für den Einsatz im kleinen Maßstab.

Umweltziele

Sicherung einheimischer, regenerativer und lokaler Ressourcen zur stetigen

Stromerzeugung mit Hilfe von Wasserkraft

- Schonung der begrenzten fossilen/herkömmlichen Energieträger wie Kohle, Öl, Gas und Uran
- Verbesserung der gewässerökologischen Situation durch Modernisierung von Wasserkraftanlagen
- Durch Installation von modernen Rechenanlagen, Fischauf- und abstiegsanlagen wird die Durchgängigkeit verbessert und damit ein positiver Beitrag zum Artenschutz in den Gewässern erreicht. Damit werden Ziele der Wasserrahmenrichtline unterstützt

Das historische Wasserrad am Mühltor der Stadt Ortenberg soll zur Stromerzeugung wieder revitalisiert werden.

Es wurden im März 2016 Untersuchungen durch die Fa. Steinhoff unternommen

#### Ort der Maßnahme:

Am Mühltor, 63683 Ortenberg

Kosten:

# Förderprogramm:

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): noch zu ermitteln

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

Die Vermeidung von Abfall und Emissionen durch klassische Stromerzeugung mit Hilfe von fossilen/herkömmlichen Energieträgern. Beispielsweise erzeugen 4-5 durchschnittliche kleine Laufwasserkraftwerke mit einer Leistung um 50 kW in einer deutschen Mittelgebirgsregion bei üblichen 4000 - 6000 Volllaststunden zusammen leicht 1 Mio kWh/a. Damit erreichen diese Anlagen eine Reduktion von Emissionen und Abfall im Vergleich zum deutschen Strommix von ca. 576 t CO2 (BMU 2012)

## **Projektverantwortlicher:**

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenbera Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.Kraft@ortenberg.net

# Durchführung und Planung:

Die Steinhoff Energieanlagen GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, bestehende kleine Wasserkraftanlagen zu modernisieren und neue Standorte für kleine Wasserkraftanlagen zu erschließen - von der Planung über die Genehmigung bis zum Bau und Betrieb der Anlagen.

# **Beratung/Partner:**

Finanzierung:

Steinhoff Energieanlagen GmbH Weiler Weg 2 61276Weilrod

# Durchführung Maßnahme: Revitalisierung des Wasserrades Am Mühltor

# Priorität: hoch Beginn: 2015 Dauer: ... Fertigstellung:

# Maßnahmennummer 19

#### Maßnahmen-Status:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

laufendes Projekt

# **Projektname:**

Klimaanpassung und Klimaschutz

Ersatz der von Saisonbepflanzung durch einjährige Blühmischungen im Stadtbild

# Vorhabensbeschreibung:

Für die Stadtgestaltung und Straßenbegleitgrün werden zur Zeit im Wechsel saisonale Bepflanzungen mit z.B. Tulpen- oder andere Blühpflanzen vorgenommen. Dies Pflanzen kommen von weit her und werden künstlich hochgezüchtet. Das erzeugt eine erhebliche CO<sup>2</sup> Bilanz durch Transport und Wärmebedarf zum Vorzüchten. Weiterhin wird hier eine intensive Pflege notwendig, das Personal, Wasserverbrauch und Fahrzeuge bindet.

Durch die Aussaat von Blühmischungen entfallen diese Nebeneffekte. CO<sup>2</sup>-Minderung und Energieeinsparung sind die Folge. Weiterhin wird Feuchtigkeit gebunden, ein Bewässern ist nur das in heißen Sommermonaten notwendig.

Untersuchungen hierzu gibt es noch nicht.

Diese Konzept wird im Juni 2016 im Rahmen eines Gartenmarktetes zusammen mit dem Stadtfest Aststadt PUR den Bürgern vorgestellt.

# Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

Kosten:

Kosten für Blühmischungen

Förderprogramm:

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): kein Einakuf von Saisonpflanzen Einsparung von Personalkosten Einsparung von Energiekosten

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr: noch nicht ermittelt

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Bärbel Kraft

b.kraft@ortenberg.net

**Durchführung und Planung:** 

Beratung/Partner:

Durchführung Maßnahme: Gärtnermarkt

Finanzierung:

Stadt Ortenberg

Priorität:

hoch

Beginn: 2016

Dauer:

...

Fertigstellung:

**Besondere Hinweise / Tipps:** 

# Maßnahmennummer 20

#### Maßnahmen-Status:

laufendes Projekt

# **Projektname:**

Klimaanpassung und Biodiversität Schaffen von Wildäsflächen für seltene Waldtiere

# Vorhabensbeschreibung:

fehlende Nahrungsangebote sollen geschaffen werden

#### Ort der Maßnahme:

, 63683 Ortenberg

# Kosten:

Planungsauftrag 25.000,- (anteilig finanziert)

# Förderprogramm:

Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen

# Projektträger:

Stadt Ortenberg

# Einsparpotenzial pro Jahr (monetär):

Einsparung Klimafolgekosten

# CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

Durchführung und Planung:
Beratung/Partner:
Durchführung Maßnahme:
Finanzierung: Stadt Ortenberg
Priorität:
Beginn:
Dauer:
Fertigstellung:
Besondere Hinweise / Tipps:

#### Maßnahmennummer 21

# Maßnahmen-Status:

laufendes Projekt

# Projektname:

Klimaanpassung, Bürgerinformation und Biodiversität

Umnutzung ehemaliges Vereinsheim Selters zum NABU Info- und Mitmachzentrum

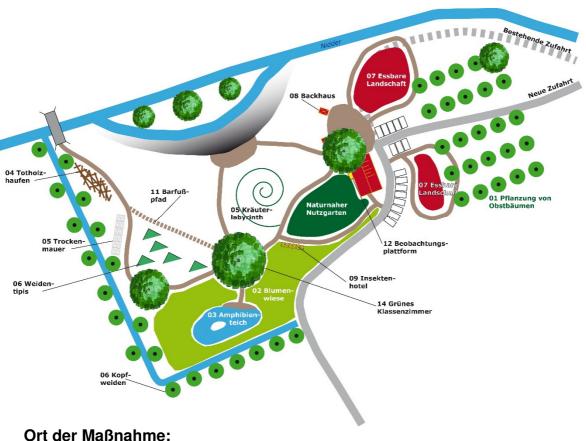
# Vorhabensbeschreibung:

Das ehemalige Vereinsheim des Fußballvereins Selters (danach Freie Schule Wetterau) soll zu einem NABU Info- und Mitmachzentrum umgenutzt werden.

Die Immobilie wird in Zukunft als NABU Info- und Mitmachzentrum genutzt. Es werden Vorträge und Informationsveranstaltungen organisiert.

Weiterhin sind hier die Material- und Sammlungsräume sowie Büroräume der NABU untergebracht.

Der ehemalige Sportplatz wird zu einer Natur-Erlebniswelt umgestaltet. Hierbei werden Obstbäume gepflanzt, eine Blumenwiese angelegt, ein Amphibienteich, Kräuterlabyrinth und andere naturnahe Anlage errichtet.



, 63683 Ortenberg/Selters

Kosten: 245.000,-€

Förderprogramm:

LEADER Zuschuss 154.000,-€

Projektträger:

Stadt Ortenberg und NABU Ortenberg

Einsparpotenzial pro Jahr (monetär): Einsparung Klimafolgekosten

CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial pro Jahr:

# Projektverantwortlicher:

Bauamt Stadt Ortenberg Lauterbacher Str. 2 63683 Ortenberg

Bearbeiter: Pia Heidenreich-Herrmann

p.heidenreich-herrmann@ortenberg.net

# **Durchführung und Planung:**

Beratung/Partner:

Frank Uwe Pfuhl LandKonzept. Fachbüro für ökologische Planung und Regionalentwicklung D-61194 Niddatal

# Durchführung Maßnahme:

Finanzierung:

Stadt Ortenberg und NABU

Priorität: hoch

Beginn:

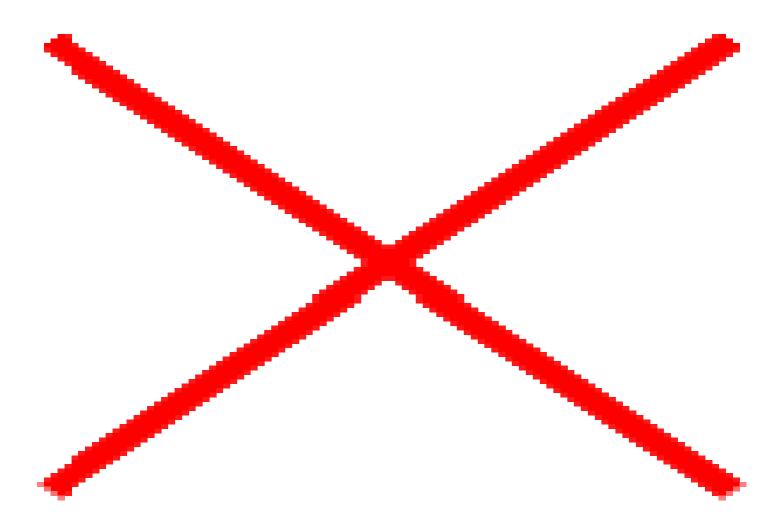
2017

Dauer: 2 Jahre

Fertigstellung:

2019

**Besondere Hinweise / Tipps:** 



# Stichpunkte für Ideen:

Landwirtschaft Schutz vor Erosion und Schaffen von Biodiversität

Retention, Gewässerschutz, Schafe, Öko Punkte, Renaturierung, Waldflächen Wacholderberg Boden und Artenschutz

Straßenböschung Wildblumen Minderung der Pflegekosten Untersaat in Maisfelder Klimaanpassung

KMU Beratung Öffentlichkeitsarbeit Bürger zur Verhaltensänderungen

Nachhaltige Ernährung / Wildfleisch Kommunale Flotte IT Infrastruktur Kommune

# Abfall und Recycling:

Die Stadt Ortenberg stellt für den Wetterauer Abfallbetrieb die Flächen für einen

Recyclinghof zur Verfügung. Die Bürger im Umkreis haben hier auf kurzen Weg die Möglichkeit der Entsorgung.

Es sind noch viele städtische Objekte energetisch in einem schlechten Zustand: z.B Wohnhaus Bauhof, Wohnhaus Selters, DGH Selters, DGH Gelnhaar etc.

6.	CO <sub>2</sub> Bilanzierungen	
6.1	Startbilanz	
	- Tabelle -	
<i>6.2</i>	Sonstige Auswertungen mit ECORegion	
	- Tabelle -	
Hinweise:		
Der Ir	ntegrierte Klimaschutzplan Hessen 2025 liegt seit April 2017 vor	