

# Klima – und Liegenschaftskonzept der Verbandsgemeinde Bodenheim



*Wir sind  
dabei!*

## **KLIMASCHUTZ** Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Verbandsgemeindeverwaltung Bodenheim  
Am Dollesplatz 1, 55294 Bodenheim  
[www.vg-bodenheim.de](http://www.vg-bodenheim.de)

**Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.**



Wir sind  
dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Aufbau des Konzeptes:

1. Einführung und Ziele des Klimaschutzkonzeptes
2. Projektrahmen und Ausgangssituation
3. Energie- und CO<sub>2</sub>e-Bilanzierung – Basisjahr 2012
4. Energie- und CO<sub>2</sub>e-Bilanz (TK Wärme) – Basisjahr 2012
- 5. Klimaschutzteilkonzept eigene Liegenschaften**
6. Potenzielle Energieeinsparung (TK Wärme)
7. Potenzialanalyse zur sonstigen Energieeinsparung
8. Potenzialanalyse in der Energieeffizienz (TK Wärme)
9. Potenzielle zur Nutzung Erneuerbarer Energien
10. Potenzielle zu Aus- und Zubau von Wärmenetzen (TK Wärme)
11. Akteursbeteiligung
12. Maßnahmenkatalog
- 13. Konzept Controlling**
- 14. Klimaschutzziele und Umsetzung**
- 15. Lokale Wertschöpfung**
16. Zusammenfassung



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.

# 1. Einführung und Ziele des Klimaschutzkonzeptes



Wir sind  
dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Die Verbandsgemeinde Bodenheim (VG Bodenheim) möchte Schritt für Schritt die CO<sub>2</sub>e-Gesamtemissionen im Verbandsgemeindegebiet senken. Dies soll durch die verstärkte Erschließung und Nutzung regionaler Erneuerbarer Ressourcen sowie Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen erfolgen.



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.



Wir sind dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



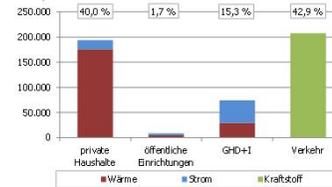
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# 2. Projektrahmen und Ausgangssituation

Verankerung des Themas  
Klimaschutzes in der Verwaltung:

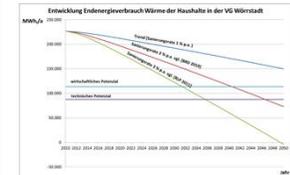
- Wärmeverbundsysteme / BHKW durch Contracting
- Energetische Modernisierung kommunaler Liegenschaften
- Seit über zehn Jahren eine Umweltbeauftragte



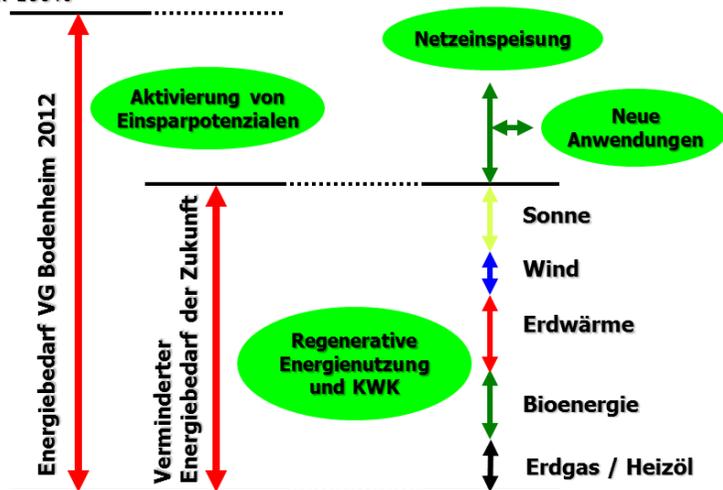
Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz  
Potenzialanalysen  
Szenarienentwicklung  
**Grundlagendaten**



**Klimaschutzkonzept**  
Maßnahmenkatalog  
Controlling  
Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit



heute: 100%



**Partizipativer Prozess  
der Konzepterstellung**

Akteursbeteiligung  
Gremienarbeit  
Öffentlichkeitsarbeit

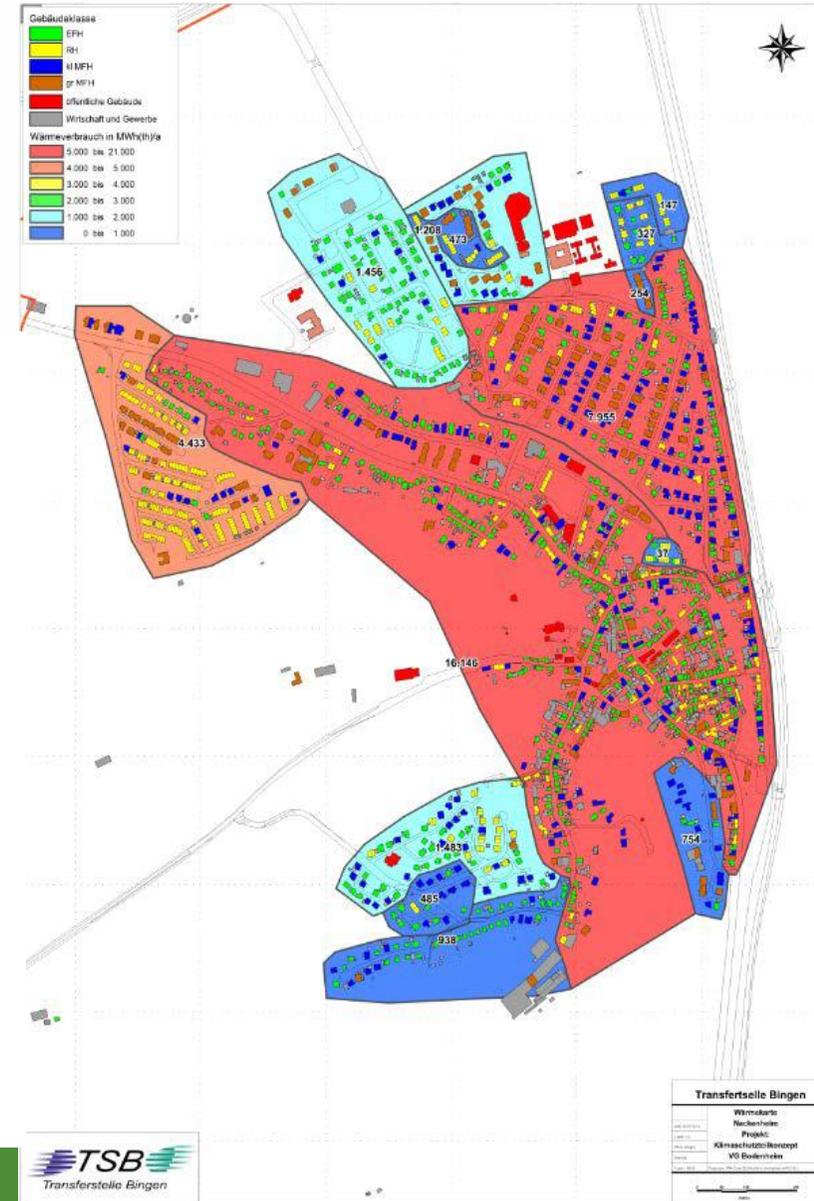
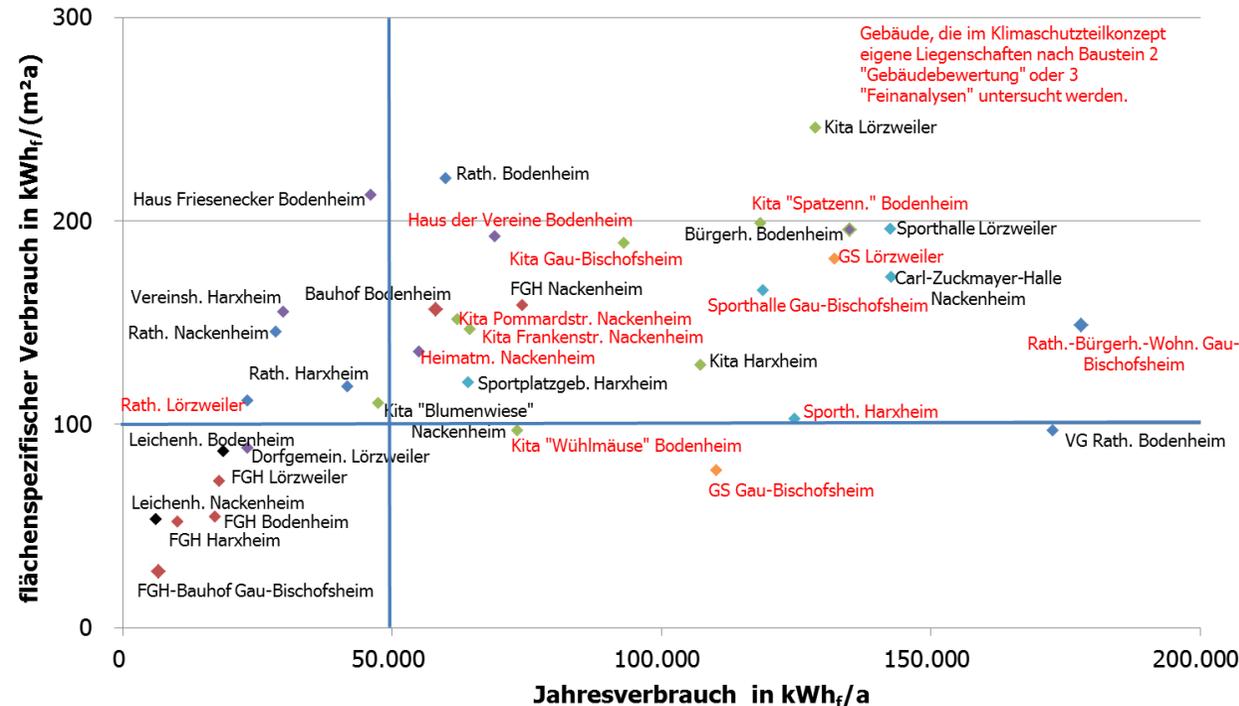


Ein  
starkes Stück  
Rheinessen.



# 4. Energie- und CO2e-Bilanz (TK Wärme) Basisjahr 2012

**Auswertung Endenergieverbrauch Wärmeversorgung der kommunalen Liegenschaften in VG Bodenheim**





Wir sind dabei!

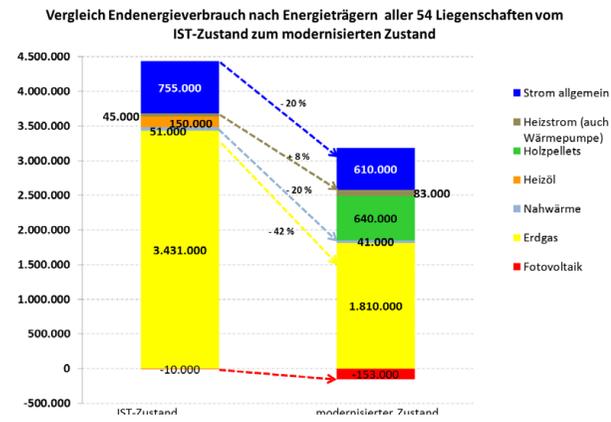
# KLIMASCHUTZ

Verbandsgemeinde Bodenheim

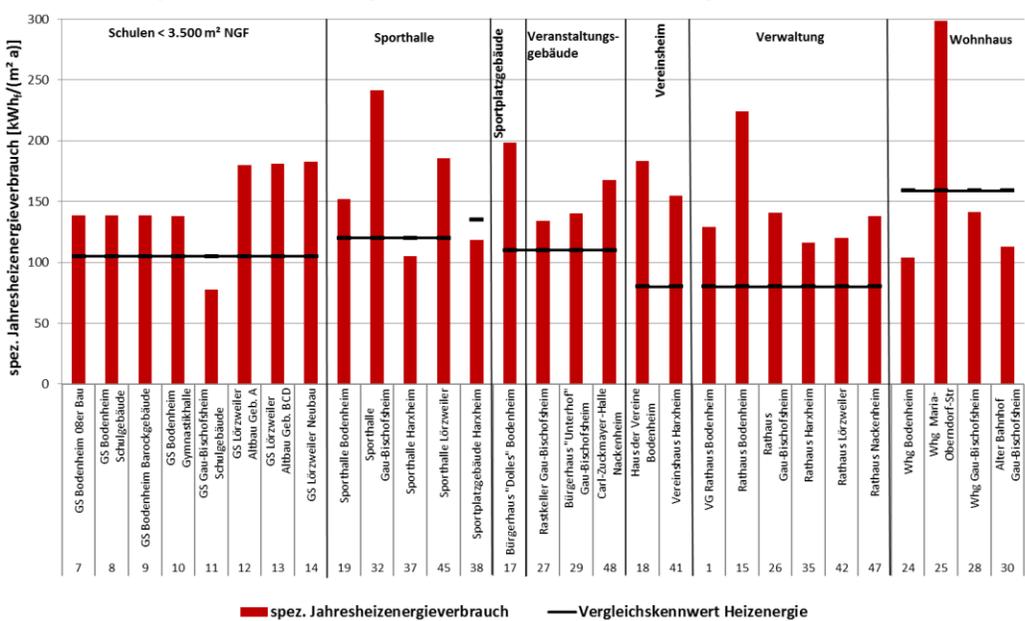
# 5. Klimaschutzteilkonzept eigene Liegenschaften

- Entwicklung einer Gebäudedatenbank
- Auswertung: Ist-Zustand
- Gebäudebewertung

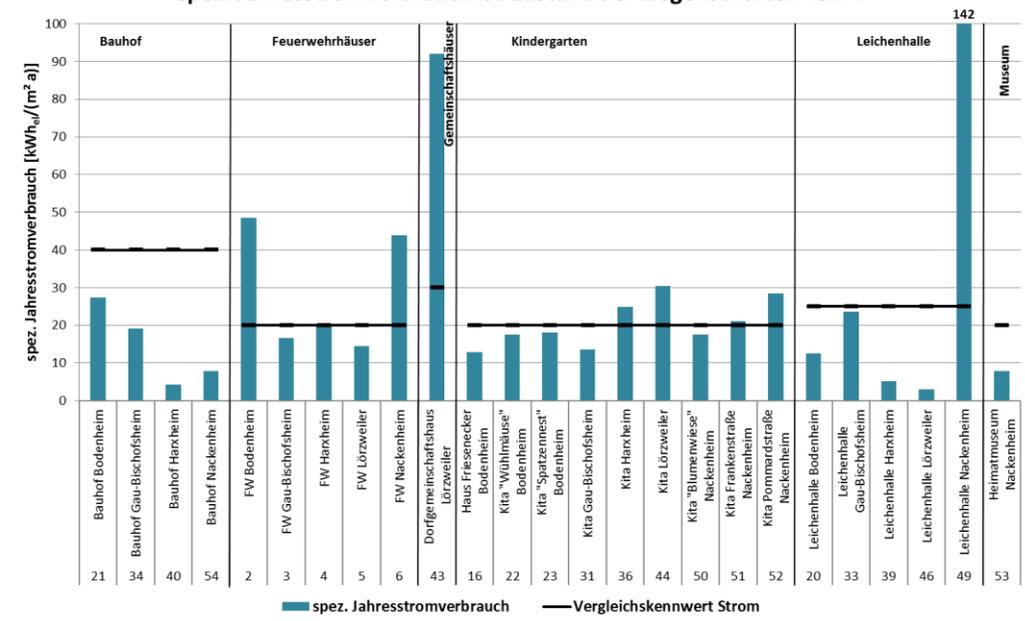
Gefördert durch:



spez. Jahresheizenergieverbrauch Ist-Zustand der Liegenschaften Teil B



spez. Jahresstromverbrauch Ist-Zustand der Liegenschaften Teil A





Wir sind dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



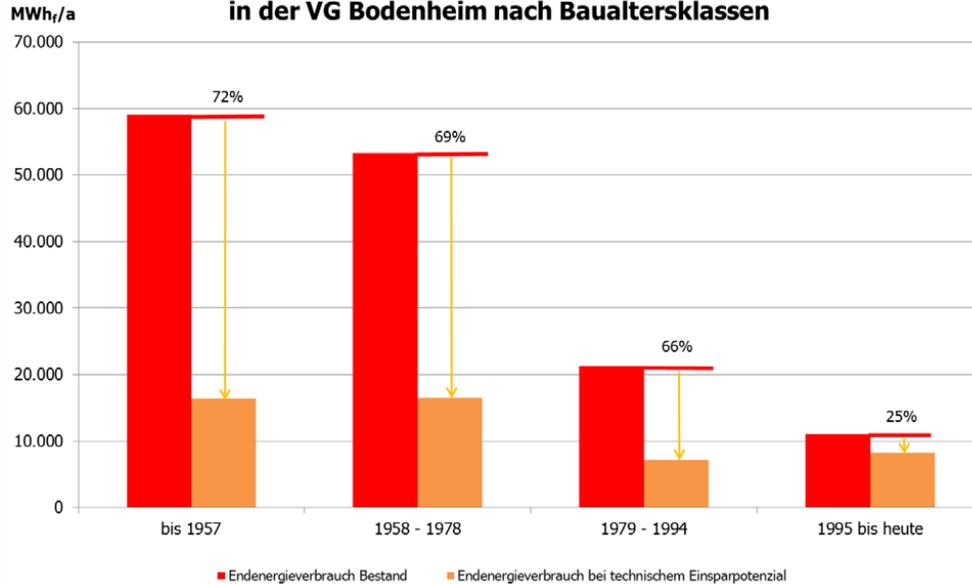
# 6. Potenzielle Energieeinsparung (TK Wärme)

6.1 Private Haushalte

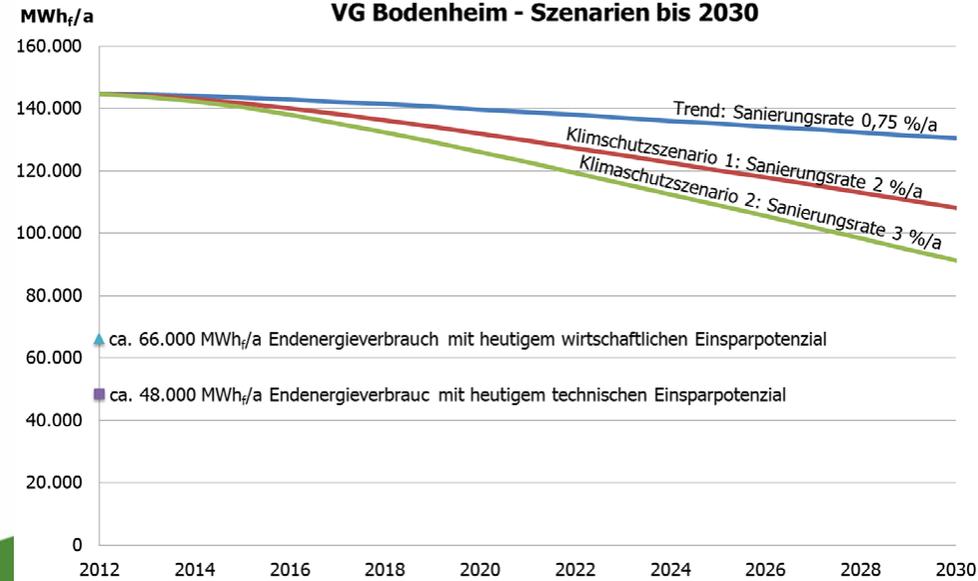
6.2 Kommunale Liegenschaften

6.3 Gebäude in Gewerbe/Handel/Dienstleistung und Industrie

**Technisches Einsparpotenzial der privaten Haushalte in der VG Bodenheim nach Baualterklassen**



**Endenergieverbrauch Wärmeversorgung Wohngebäude VG Bodenheim - Szenarien bis 2030**



Ein starkes Stück Rheinhessen.



Wir sind  
dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# 7. Potenzialanalyse zur sonstigen Energieeinsparung

7.1. Einsparpotenziale und Szenarien Stromverbrauch private Haushalte

7.2 Einsparpotenziale Stromverbrauch öffentliche Einrichtungen

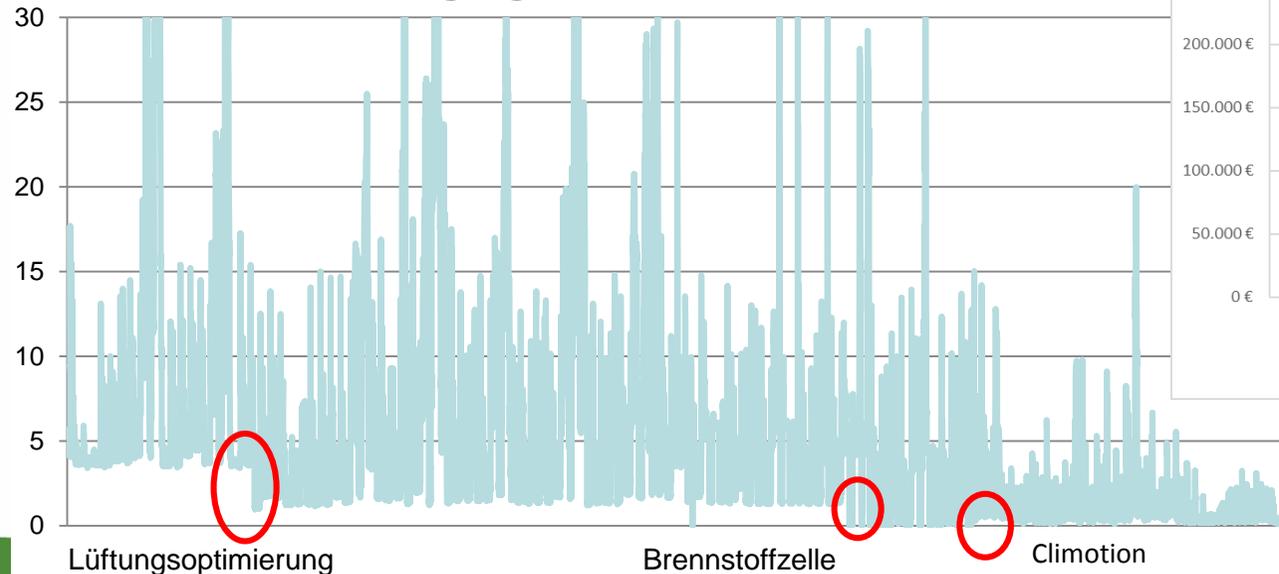
7.2.1 Einsparpotenziale und Szenarien **Strom kommunale Liegenschaften**

7.2.2 Einsparpotenziale und Szenarien **Strom Straßenbeleuchtung**

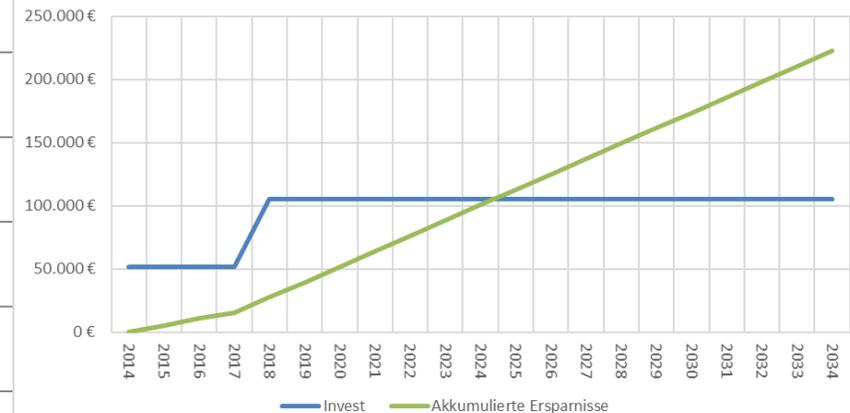
7.3 Einsparpotenziale und Szenarien GHDI

7.4 Verkehr

Lastgang Juli bis Dezember 2017



Amortisation Straßenbeleuchtung Nackenheim





Wir sind dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

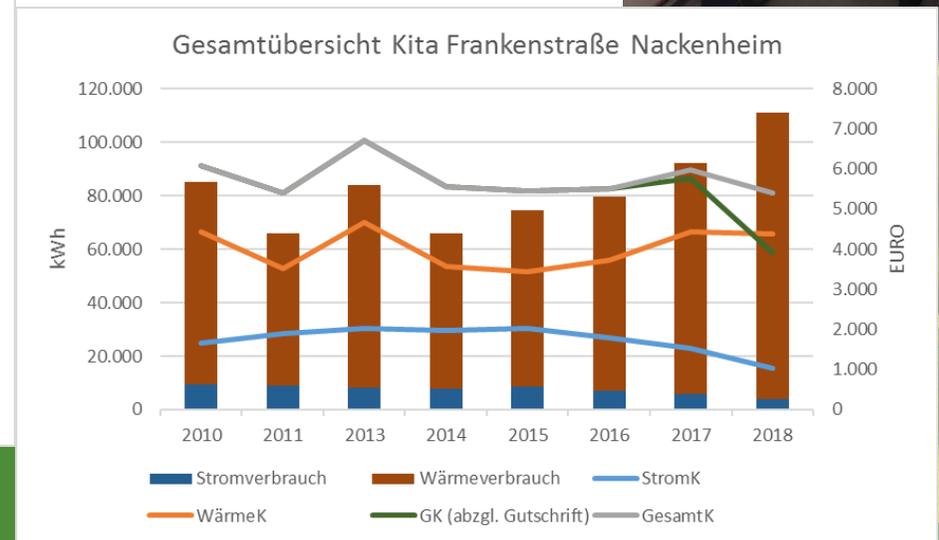
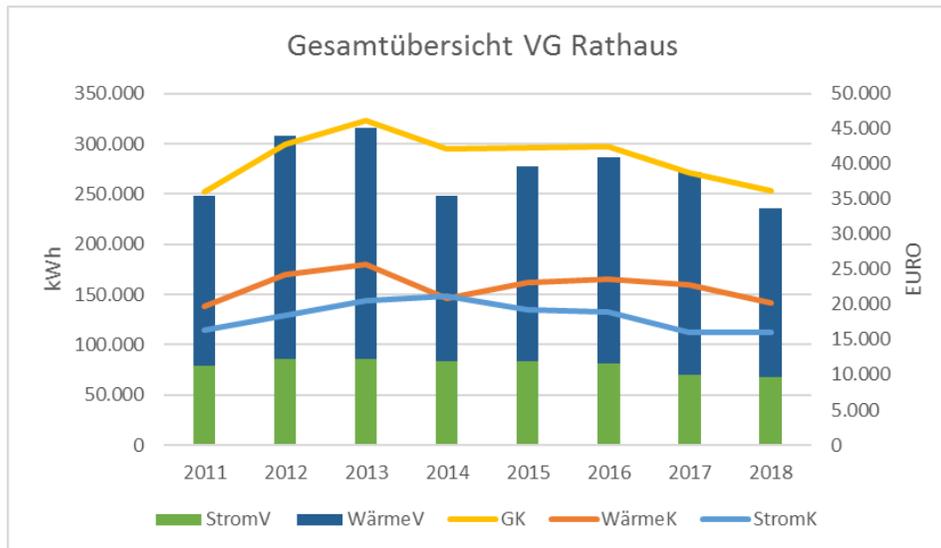
# 8. Potenzialanalyse in der Energieeffizienz (TK Wärme)

## 8.1 Potenziale zur Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplung

- Einsatz von 5 BHKWs
- Einsatz von 2 Brennstoffzellen zur Deckung der Grundlast

## 8.2 Abwärmepotenzial gewerblicher Anlagen

## 8.3 Potenziale zur Abwasserwärmenutzung





Wir sind  
dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# 9. Potenziale zur Nutzung Erneuerbarer Energien

## 9.1 Windenergie

- Realisierung von 3 Windrädern in Lörzweiler

## 9.2 Potenziale Fotovoltaik

- z.B. PV-Steckdosenmodule zur Grundlastdeckung von Gebäude
- z.B. zukünftige 100 kWp Anlage auf einer neuen Sporthalle
- z.B. zukünftige 29 kWp Anlage auf einer neuen Kita

## 9.3 Teilkonzept Integrierte Wärmenutzung - Potenziale Solarthermie

## 9.4 Teilkonzept Integrierte Wärmenutzung - Potenziale Biomasse

## 9.5 Teilkonzept Integrierte Wärmenutzung - Potenziale Geothermie

- z.B. zum heizen und kühlen einer neuen Sporthalle
- z.B. zum heizen und kühlen von zwei neuen Kitas

## 9.6 Wasserkraftpotenziale



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.



Wir sind dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

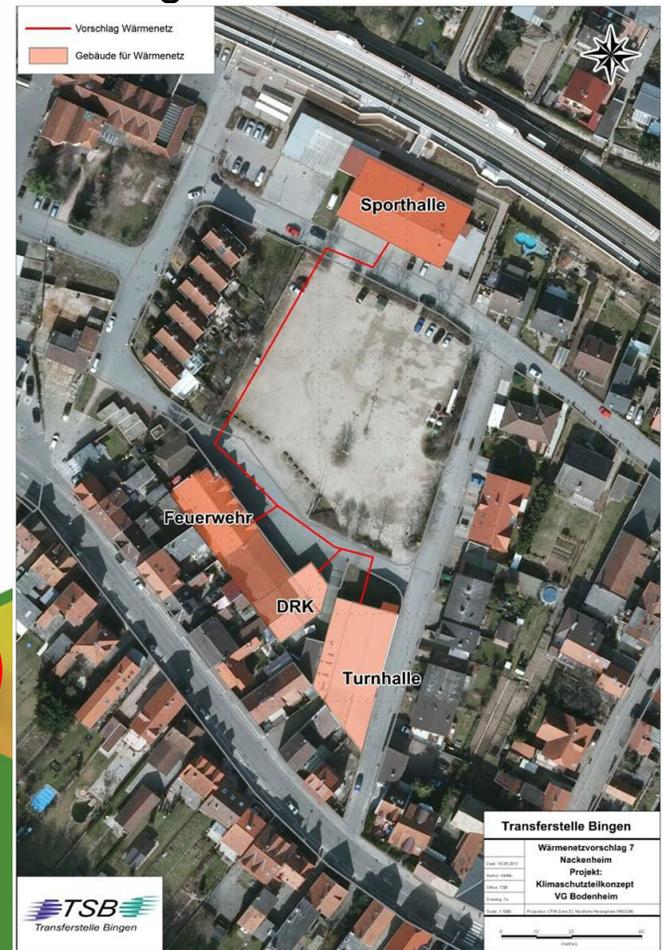


NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# 10. Potenziale zu Aus- und Zubau von Wärmenetzen (TK Wärme)

- 10.1 Wärmekarten zur Identifikation von potenziellen Wärmenetzgebieten
- 10.2 Bestandsanalyse Wärmenetze
- 10.3 Potenzialanalyse Wärmenetze



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# 11. Akteursbeteiligung

- Vorträge für Bürger und Fachpublikum
- Energiemesse und Eröffnung des Stadtradelns mit Ausstrahlung im SWR 2016
- Teilnahme am Kinder und Jugendfestival



Bürgermeister Robert Scheurer (CDU) und der Klimaschutzbeauftragte Markus Forscher (L) am neuen Ladeschrank für E-Bikes und Smartphones vor dem Rathaus am Dollesplatz. Foto: hzb/Stefan Simmer

## Attraktiv für Touristen

**E-BIKES** Ladeschrank vor VG-Rathaus in Bodenheim in Betrieb genommen

Von Kathrin Damwitz

**VG BODENHEIM.** Die Verbandsgemeinde möchte für Fahrradtouristen noch attraktiver werden. Gemeinsam haben Bürgermeister Dr. Robert Scheurer (CDU) und Klimaschutzbeauftragter Markus Forscher den neuen Ladeschrank für E-Bikes-Akkus (der auch für Smartphones genutzt werden kann) vor dem Rathaus am Dollesplatz offiziell in Betrieb genommen.

Wer möchte, kann zu den Öffnungszeiten auch sein Ladegerät mit Kabel und den Fahrrad-Akku im Rathaus zum Laden an einer Steckdose abgeben. Auch elf Straßewirtschaften und andere Betriebe bieten ihren Kunden dieses dezentrale Laden der Fahrradakkus via Steckdose an, berichtet Markus Forscher, der diese Initiative gestartet hatte. Schilder weisen außen auf die Ladestationen hin und werden kostenlos von der Verwaltung zur Verfügung gestellt. Das Laden eines Akkus kostet die Geschäftsleute gerade einmal zwölf Cent, dafür bleibt die Kundschaft länger zum Weintrinken oder Essen bei ihnen, sodass beide Seiten profitieren. Ein halber Akku eines E-Bikes, der für 50 bis 60 Kilometer Strom liefert, lädt sich etwa eineinhalb Stunden lang auf. Die VG, die dieser Tage die 20000-Einwohner-Schwelle überschritten hat, hofft auf viele klimafreundliche Fahrradtouristen.



**BITTE GEBEN SIE IHR LADEGERÄT  
UND DEN FAHRRAD-AKKU INNEN  
ZUM LADEN AB.**

[www.vg-bodenheim.de](http://www.vg-bodenheim.de)



Wir sind  
dabei!

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# 12. Maßnahmenkatalog:

- kurzfristige Maßnahmen
  - Einstellung eines Klimaschutzmanagers
  - Ausbau der Erneuerbaren Energien
  - Initialisierung von Wärmenetzen für kommunale/öffentliche Liegenschaften
- mittelfristige Maßnahmen
  - Infrastruktur für Elektromobilität
  - Gering investive Maßnahmen zur Wärme-/Stromeinsparung in den öffentlichen Einrichtungen
  - Grüner Schulhof
- langfristige Maßnahmen
- Sektor private Haushalte
- Sektor öffentliche Einrichtungen
- Sektor Verkehr



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.



Wir sind dabei!

# KLIMASCHUTZ

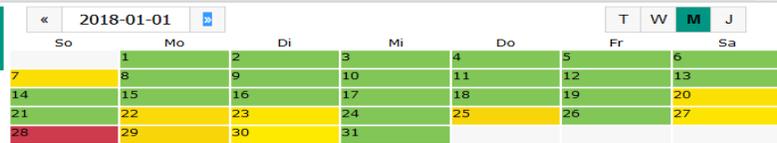
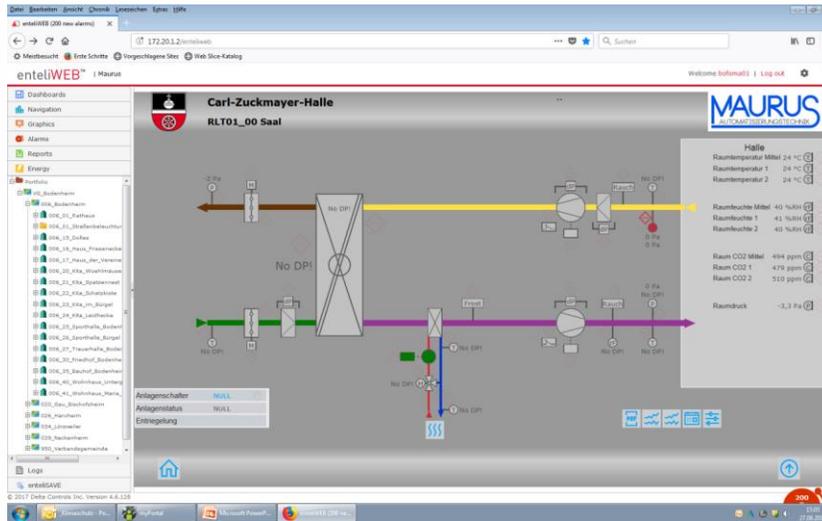
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



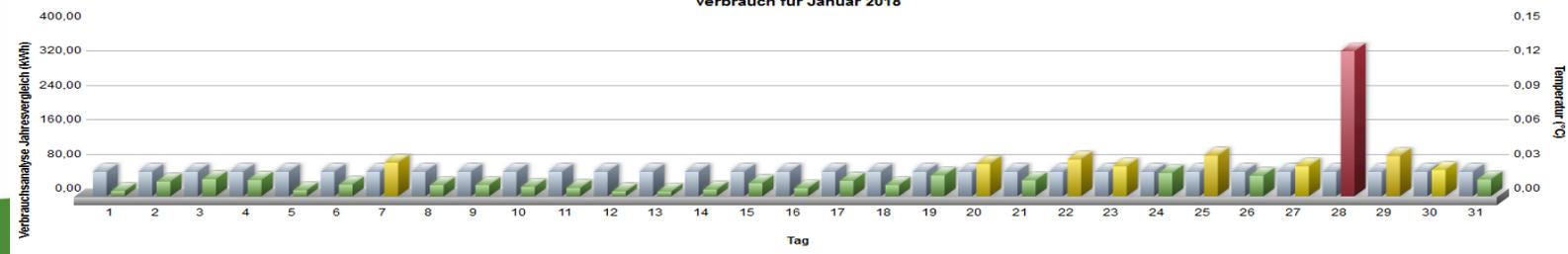
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# 13. Konzept Controlling:



22 Ziel erfüllt      8 Ziel überschritten      1 Ziel verfehlt

Verbrauch für Januar 2018



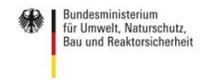
Wir sind dabei!



# KLIMASCHUTZ

Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# 14. Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit:

- Presseberichte und Wanderausstellungen
- Vorträge für Bürger und Fachpublikum
- Entwicklung eines Designs und Logos für den Klimaschutz
  - Seit 2017 Übernahme als Verbandsgemeinde Design
- Energiemesse und Eröffnung des Stadtradelns mit Ausstrahlung im SWR

## „Tanke“ für Stromer

**E-LADESTATION** EWR und Gemeinde Bodenheim eröffnen drei neue Säulen

**BODENHEIM** (red). Die Ortsgemeinde Bodenheim hat gemeinsam mit EWR und der Verbandsgemeinde drei neue E-Ladestationen eingeweiht. Neben einer „Tankstelle“ für Elektroautos an der Verbandsgemeindeverwaltung am Dollesplatz können auch E-Bikes neue Energie tanken: am Rathaus der Ortsgemeinde sowie am Rathaus der Verbandsgemeinde.

Insgesamt können nun bis zu sieben Räder gleichzeitig laden. Und das kostenlos für die Pedelec-Fahrer, die für Ortsbürgermeister Thomas Becker-Teich eine wichtige Rolle für die Gastronomie und Touristik in der Gemeinde einnehmen. Zusätzlich bieten die VG und einheimische Gastronomen eine kostenlose Aufnahmefähigkeit von Fahrradfahrern. Die beteiligten Betriebe erkennen die Radfahrer an einer Plexigaltafel mit dem Aufdruck „E-Bike-Ladestation“. Der Ortsbürgermeister freut sich über die Entwicklung der E-Mobilität in seiner Gemeinde. „Mit einer guten verfigbaren Ladeinfrastruktur schaffen wir die Voraussetzung dafür, dass immer mehr Elektroautos auf die Straßen kommen“, erklärt er.

Dass auf dem Weg in eine elektromobilität Zukunft die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Gemeinden eine wichtige Rolle spielt, erläuterte EWR-Vertriebsleiter Frank Dier-



Für Besitzer von Elektroautos und E-Bikes wurden jetzt in Bodenheim drei neue Ladestationen installiert, die das „Betanken“ erleichtern werden. Foto: EWR

## Öffentliche Hand als Vorbild für Private

**KLIMASCHUTZMANAGER** Markus Forschner sorgt dafür, dass Gebäude der VG energetisch auf modernem Stand sind

**VG BODENHEIM**. Seit 1. Juni 2016 ist Markus Forschner Manager der Energie- und Technischen Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim. In seiner Funktion ist er verantwortlich für die Installation von Energieeffizienzmaßnahmen im Rathaus der VG, um die Energieeffizienz zu steigern. Auch die Umsetzung der Fossilfreiheitsmaßnahmen ist sein Aufgabengebiet. Neben der Installation von LED-Beleuchtung sind auch die Erneuerung der Heizungsanlagen im Rathaus der VG sein Aufgabengebiet. „Ich arbeite an Energie- und Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim“, erklärt er. „Das ist bis zu zehnmal schneller als bei einer normalen Haushaltssteckdose“, erläutert Jürgen von Massow, Leiter Vertriebspartner und -kooperationen. Über eine kostenlose Smartphone-App erhalten die Kunden den Ladepunkt frei und überwachen den Ladeprozess. Das Ladesystem sorgt dafür, dass alle Kunden mit Auto- und E-Bike-Ladestationen sowie Ladesteckdosen automatisch erkannt werden. Die Rechnung wird ihnen nach Hause geschickt.



Markus Forschner arbeitet seit einem Jahr als Klimaschutzmanager für die Verbandsgemeinde Bodenheim. Axelbau Marketing bietet

zwei eingetragt. Neben den Ladestationen stehen auch in Car- und LKW-Stationen und in der Gemeindeverwaltung. „Mitarbeiter sind sehr stolz auf die Initiative“, erklärt er. „Die Ladestationen sind ein gutes Beispiel für die öffentliche Hand als Vorbild für Private.“

Die Ladestationen sind ein gutes Beispiel für die öffentliche Hand als Vorbild für Private. Die Ladestationen sind ein gutes Beispiel für die öffentliche Hand als Vorbild für Private.

## Erstmals mit Klimaschutzmanager

**ENERGIEEFFIZIENZSPARUNG** 29-jähriger Nachdiplomist Markus Forschner befasst sich mit Umstrukturierung von Konzepten



**VG BODENHEIM**. Seit 1. Juni 2016 ist Markus Forschner Manager der Energie- und Technischen Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim. In seiner Funktion ist er verantwortlich für die Installation von Energieeffizienzmaßnahmen im Rathaus der VG, um die Energieeffizienz zu steigern. Auch die Umsetzung der Fossilfreiheitsmaßnahmen ist sein Aufgabengebiet. Neben der Installation von LED-Beleuchtung sind auch die Erneuerung der Heizungsanlagen im Rathaus der VG sein Aufgabengebiet. „Ich arbeite an Energie- und Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim“, erklärt er. „Das ist bis zu zehnmal schneller als bei einer normalen Haushaltssteckdose“, erläutert Jürgen von Massow, Leiter Vertriebspartner und -kooperationen. Über eine kostenlose Smartphone-App erhalten die Kunden den Ladepunkt frei und überwachen den Ladeprozess. Das Ladesystem sorgt dafür, dass alle Kunden mit Auto- und E-Bike-Ladestationen sowie Ladesteckdosen automatisch erkannt werden. Die Rechnung wird ihnen nach Hause geschickt.

## Nachhaltigkeit an Wänden und auf Wegen

**PREMIERE** Bodenheimer VG-Verwaltung beherbergt Ausstellung zu erneuerbaren Energien und stellt neue Diensträder vor



Die VG-Mitarbeiter Rouven Schurpfel (v.l.) und Markus Forschner sind VG-Chef Robert Scheurer mit dem neuen Rad. Foto: VG Bodenheim

land-Pfatz zusammen. Entstanden sind die Bilder in den Jahren 2015 und 2016. Die ausgestellten Werke zeigen, wie vielseitig erneuerbare Energien in Erscheinung treten können und dass deren Blick durchdringend ästhetisch sein kann. Windräder sind dabei ebenso selbstverständlich zu sehen wie Photovoltaikanlagen, aber auch der Bezug zur nachwachsenden Biomasse durch Holz und Raps ist gegeben.

Neben der Wanderausstellung darf sich die VG-Verwaltung über zwei neue Dienstfahrzeuge in Form von Pedelec freuen. Mit diesen lassen sich Dienstfahrten innerhalb des VG-Gebietes umweltfreundlich zurücklegen. Zusätzlich werden die Mitarbeiter durch den elektrischen Zusatzantrieb bei ihren Fahrten unterstützt.

## Rathaus braucht weniger Energie

**HEIZUNG** Neue Anlagen im Verwaltungsgebäude der Verbandsgemeinde Bodenheim in Betrieb / Kooperation mit EHG

**VG BODENHEIM**. Seit Mitte September ist das neue Heizungs- und Warmwasser-System im Rathaus der Verbandsgemeinde Bodenheim in Betrieb. Das System ist ein Produkt der Energieeffizienzgesellschaft EHG. Es besteht aus einer Wärmepumpe, die die Wärme aus der Luft entzieht und in das Gebäude überträgt. Das System ist ein Produkt der Energieeffizienzgesellschaft EHG. Es besteht aus einer Wärmepumpe, die die Wärme aus der Luft entzieht und in das Gebäude überträgt.

### Aktuelle Vorstand

Markus Forschner kann als Vorstand der Verbandsgemeinde Bodenheim fungieren. Er ist für die Energie- und Technischen Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim zuständig.

### KONTAKT

Der neue Klimaschutzmanager ist Markus Forschner. Er ist für die Energie- und Technischen Gebäudemanagement der Verbandsgemeinde Bodenheim zuständig.

Die VG-Mitarbeiter Rouven Schurpfel (v.l.) und Markus Forschner sind VG-Chef Robert Scheurer mit dem neuen Rad. Foto: VG Bodenheim

# 15. Klimaschutzziele und Umsetzung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Beispiele der Umsetzung:

- Installation von Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Umrüstung der Friedhofswegebeleuchtung Nackenheim auf LED
- Installation eines BHKWs in der Verbandsgemeindeverwaltung mit EDG
- Umrüstung der Heizungssteuerung im Verwaltungsgebäude der VG
- Energetische Sanierung der Trauerhalle in Bodenheim
- Energetische Sanierung der CZH Nackenheim

Realisierung der Ausgewählten Maßnahme:  
Energetische Sanierung der GS Lörzweiler

- Dämmung der Gebäudehülle mit 12cm
- Einbau einer Lüftungsanlage
- Einbau einer Pelletheizung
- Einbau einer GLT



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# 16. Lokale Wertschöpfung

Regionale Wertschöpfung durch die energetische Sanierung 2016 bis 2018:

Anteil Firmen aus der VG:	ca. 280.000 €
Anteil Firmen aus Rheinhessen:	ca. 681.000 €
Anteil Firmen aus Rheinland-Pfalz:	ca. 174.000 €



Ein starkes Stück Rheinhessen.

# 17. Zusammenfassung und Fazit

Ausgaben für die Verbandsgemeinde 2016 - 2018:

Gesamtausgaben:	207.170,76 €
<b>Eigenmittel der VG:</b>	<b>72.509,76 €</b>
Förderung:	134.661,00 €

Beantragte und realisierte Förderung: 663.534 €  
Eingesparte Honorarleistungen: 214.970 €

Eingesparte Gelder durch die Entwicklung eigener Lösungen ca. 60.000 €  
Bisher nachweisbare eingesparte Energiekosten: ca. 13.000 €

Kostenbilanz 2016 - 2018:

**Mehrwert/Einsparung von 1.086.165 €**



Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**M.Eng. Markus Forschner**

**Fachbereich Natürliche Lebensgrundlagen und Bauen**

Telefon 06135/72-125

Telefax 06135/72-263

[klimaschutz@vg-bodenheim.de](mailto:klimaschutz@vg-bodenheim.de)

Verbandsgemeinde Bodenheim

Am Dollesplatz 1

55294 Bodenheim

<http://www.vg-bodenheim.de>

Klimaschutzkonzept der  
Verbandsgemeinde Bodenheim:

[https://www.vg-bodenheim.de/vg\\_bodenheim/Rathaus/Klimaschutzmanager/Kommunaler%20Klimaschutz/Klimaschutzkonzept/Klimaschutzkonzept%20der%20VG.pdf](https://www.vg-bodenheim.de/vg_bodenheim/Rathaus/Klimaschutzmanager/Kommunaler%20Klimaschutz/Klimaschutzkonzept/Klimaschutzkonzept%20der%20VG.pdf)



**Ein  
starkes Stück  
Rheinhessen.**

*Wir sind  
dabei!*

**KLIMASCHUTZ**  
Verbandsgemeinde Bodenheim

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages