



# Das Wärmepumpendorf Bad Iburg

## Geothermie als wesentlicher Baustein der Klimaschutzarbeit im Landkreis Osnabrück

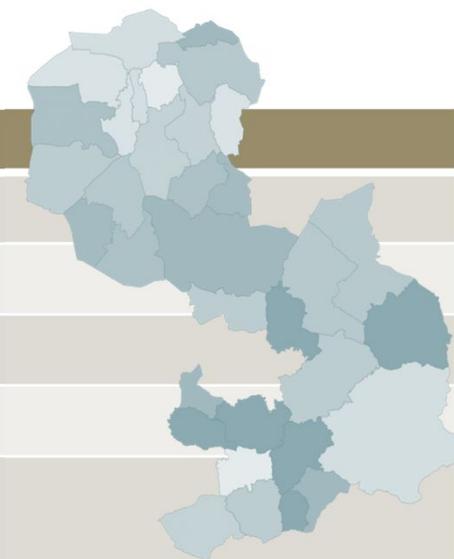
7. Norddeutsche  
Geothermietagung  
Hannover  
15.-16.10.2014

Ma:stärpla:n



Gefördert vom Bundesumweltministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# Landkreis Osnabrück



<b>Einwohner</b>	<b>355.989</b>
Fläche:	2122 km <sup>2</sup>
THG:	8,6 Tonnen pro Einwohner
Strom:	derzeit ca. 43% erneuerbar (Stand 2012)
Wärme:	ca. 8% erneuerbar (Stand 2010)
Ziel:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% EE Strom bis 2030</li> <li>• 100% Wärme bis 2050</li> </ul>
Bedarf:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuell ca. 1,84 GWh (ohne Stahlwerk GM-Hütte).</li> </ul>
„Kraftwerkspark“:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• über 100 WEA <span style="float: right;">Stromproduktion 2012: 307 GWh</span></li> <li>• über 100 Biogas-Anlagen <span style="float: right;">Stromproduktion 2012: 337 GWh</span></li> <li>• über 6.000 PV-Anlagen <span style="float: right;">Stromproduktion 2012: 156 GWh</span></li> <li>• ca. 50.000 Kleinfeuerungsanlagen</li> </ul>
Kommunen / Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 Städte &amp; Gemeinden</li> <li>• kreisfreie Stadt Osnabrück „in der Mitte“</li> <li>• im Süden „Osnabrücker Hügelland“</li> <li>• im Norden „Norddeutsche Tiefebene“</li> </ul>



KLIMA Initiative

100% regionale Energie

- für
- ~ wirksamen Klimaschutz
  - ~ eine zukunftsfähige Region
  - ~ unabhängige Versorgung
  - ~ regionale Wertschöpfung
  - ~ eine lebenswerte Zukunft

Wie Sie mitmachen können,  
erfahren Sie bei uns  
[www.landkreis-osnabrueck.de/klima](http://www.landkreis-osnabrueck.de/klima)



LANDKREIS  
OSNABRÜCK

## Wer sind wir?

- Klimainitiative
- Fachdienst Umwelt
- Abteilung Klima & Energie
- Querschnittsthema in der Verwaltung; Aufgabe:  
kommunaler Klimaschutz
- gefördert durch BMU und EUREGIO
- Modellregion „Masterplan 100% Klimaschutz“
- derzeit 7 Personen ( 4,5 fte)
- gemeinsam mit Partnern, Nachbarn und  
Kommunen



## Warum machen wir das?

- Daseinsvorsorge
- Regionale Wertschöpfung
- zukunftsfähige Region
- Bedarf einer Koordinierungs- und Querschnittsfunktion
- breiter politischer Wille!

**Transformationsmanagement:  
„gestalten oder verwalten?“**



## Auf dem Weg zur Modellregion



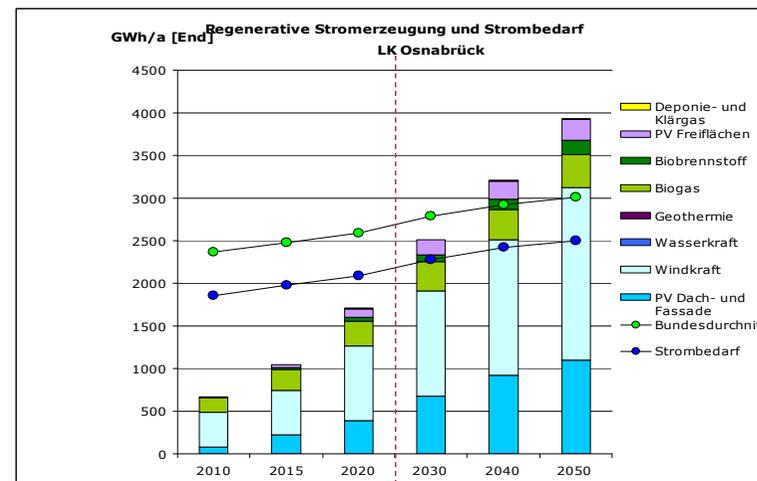
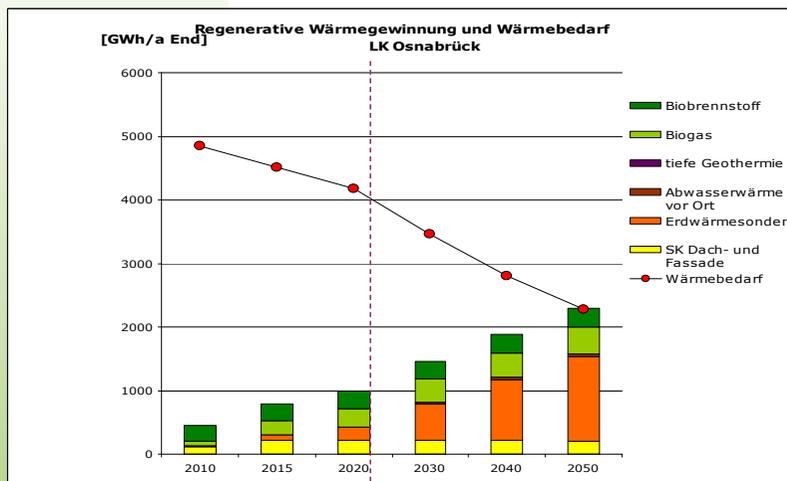
**„100% EE Region“:**  
Integriertes Klimaschutzkonzept 2010  
100%-EE-Beschluss 2011

**„100% Klimaschutz“:**  
Teilnahme BMU-Programm  
„Masterplan 100% Klimaschutz“ seit 2012





# Szenarien und Zielsetzungen



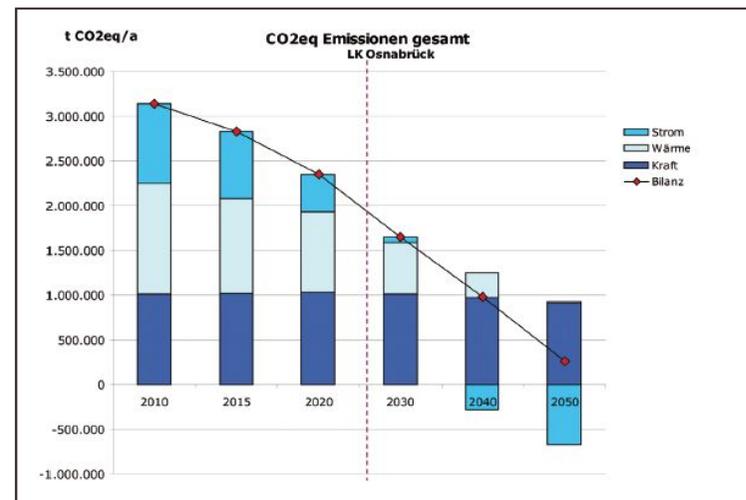
**Energieziele** (aus KSK) :

- 100% EE-Strom bis 2030
- 100% EE-Wärme bis 2050

**THG-Ziel** (aus Masterplan):

- 95% Reduzierung bis 2050

50% Reduzierung des Endenergiebedarfs bis 2050 (aus Masterplan)



## Projekte

**Wärmekataster**  
in Gewerbegebieten

**Wind**

**Biogasstrategie**

KLIMASCHUTZATLAS

*Solardachkampagne*

**Energieberatungs-**

KLIMASPARBUCH

**offensive**

E-Mobility-Teaser

**KEF**

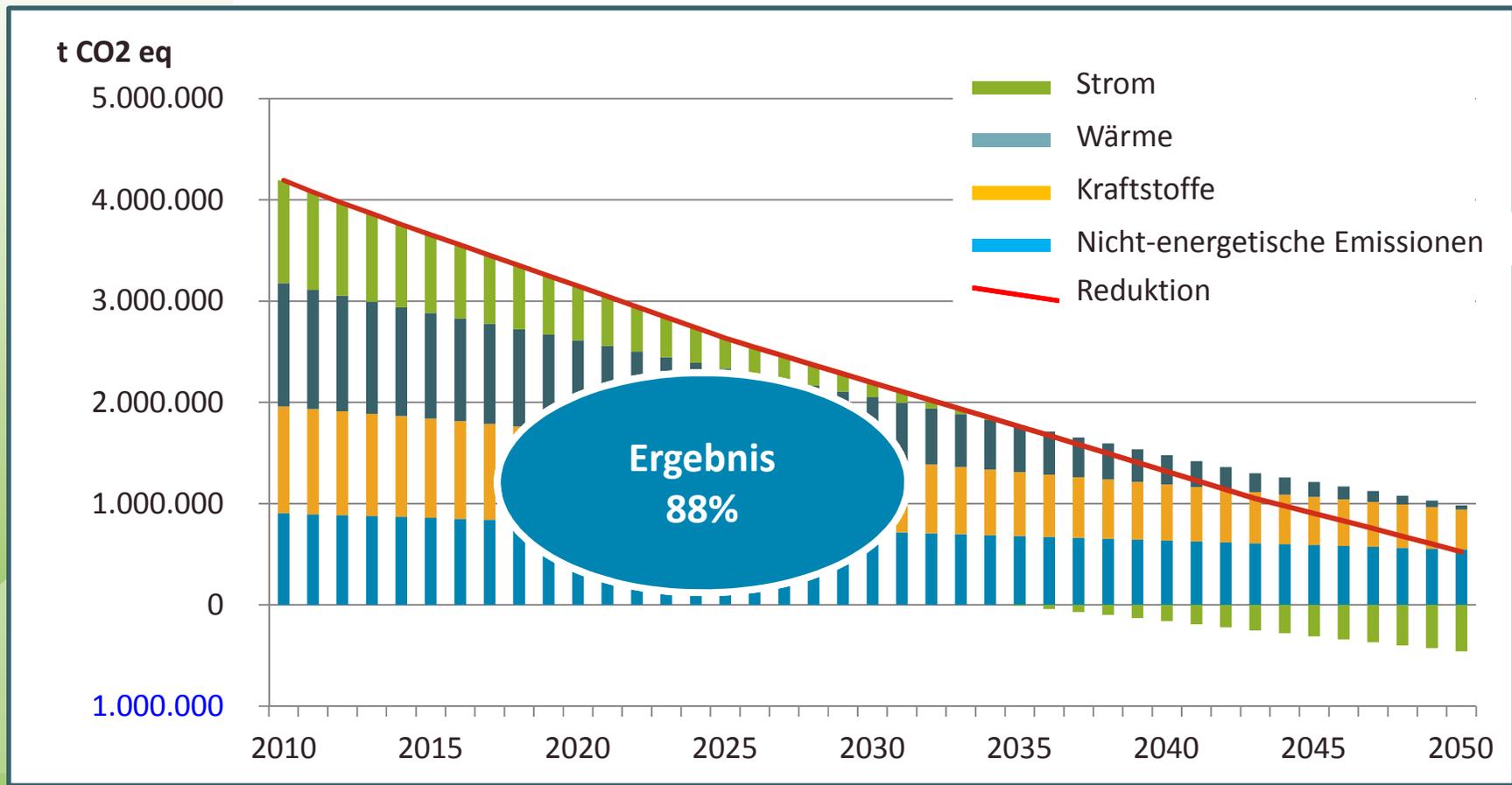


## Masterplan 100% Klimaschutz – „Die Quadratur des (Land-) Kreises?“



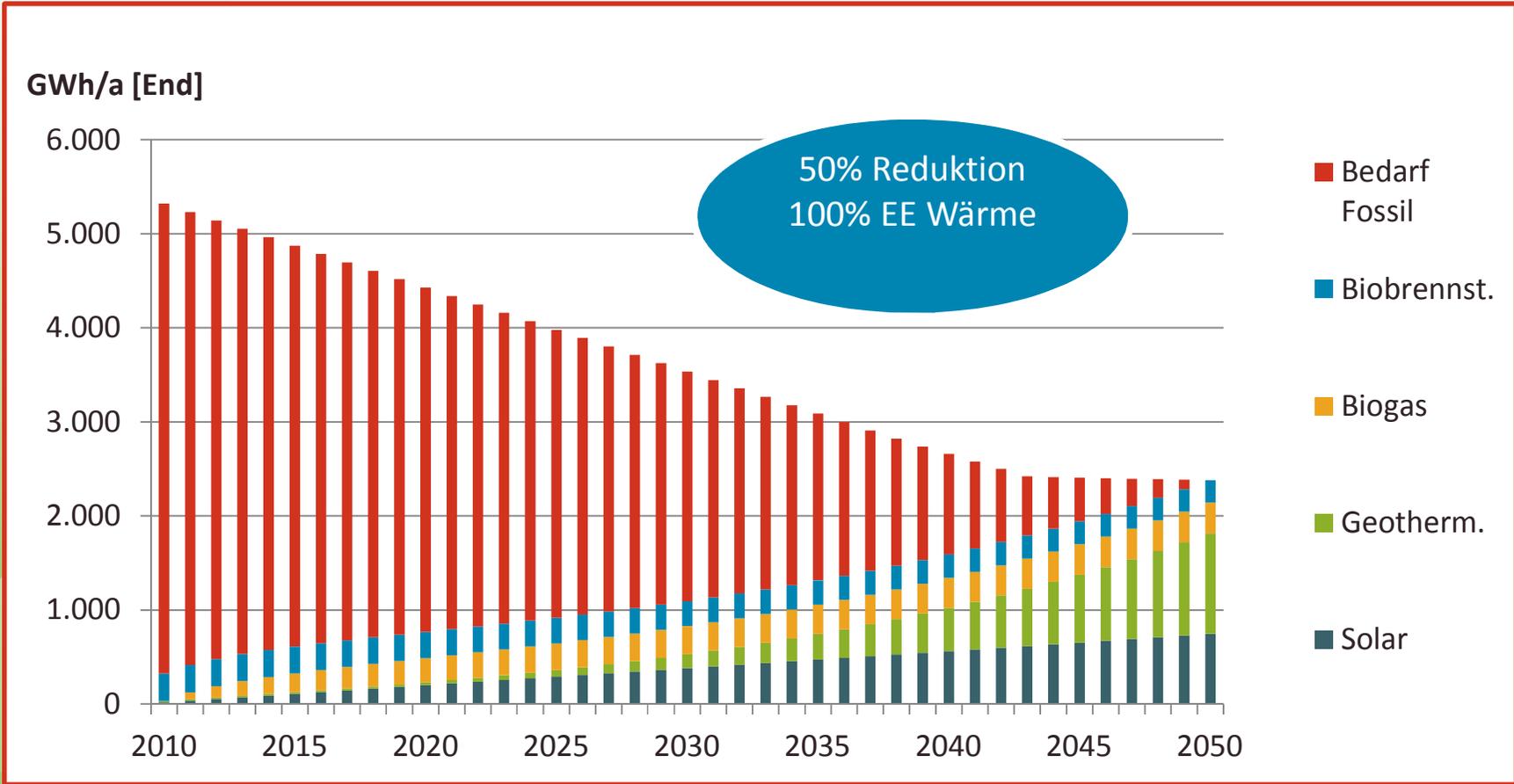
# Zieldimension THG-Emissionen

THGeq

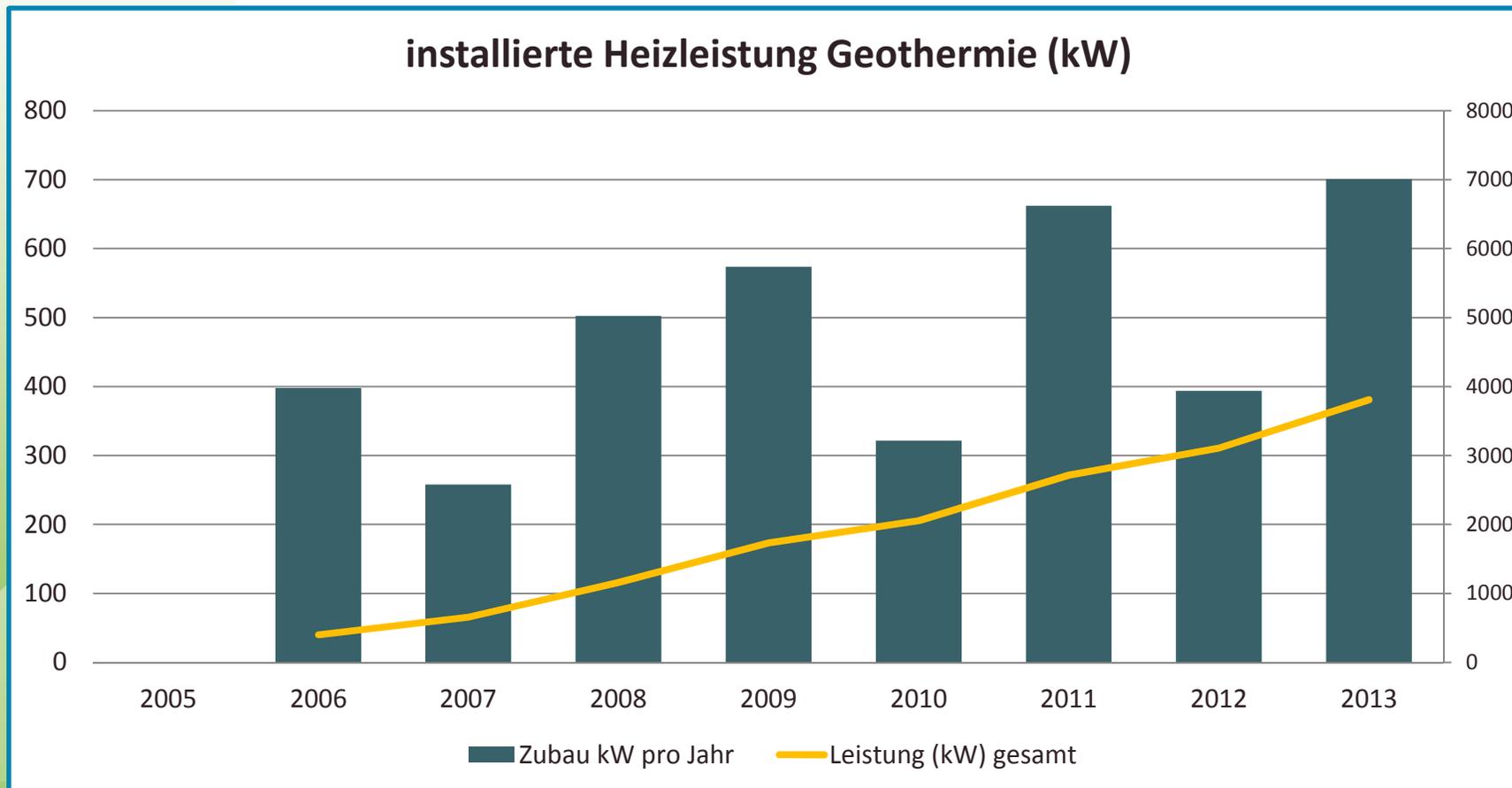


# Szenario Wärmebedarf und -erzeugung

Energie

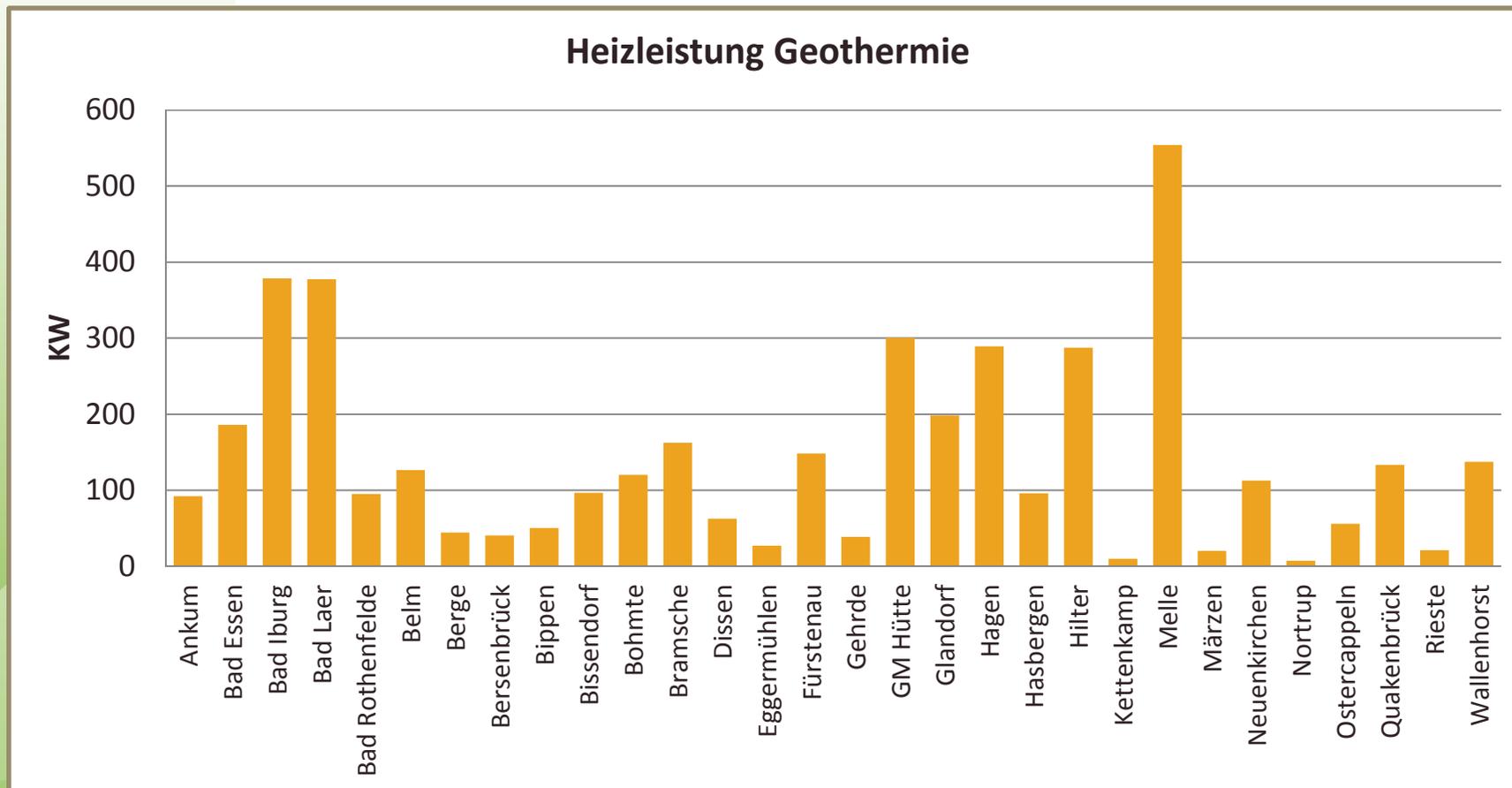


## Geothermie/Umweltwärme



FD 7, Stand Ende 2013. Quelle: Wasserrechtsdatei

# Geothermie/Umweltwärme





## Kontaktdaten

- **Klima-Initiative Landkreis Osnabrück**

- Landkreis Osnabrück
- Fachdienst Umwelt
- Abteilung „Klima und Energie“
- Am Schölerberg 1
- 49082 Osnabrück
- 
- Telefon: 0541/501-4217
- Fax: 0541/501- 4424
- Internet: [www.lkos.de](http://www.lkos.de)

- **Andreas Witte, MBA**
- Abteilungsleiter, 0541/501-4031
- [andreas.witte@lkos.de](mailto:andreas.witte@lkos.de)
- **Cord Hoppenbrock, Dipl.-Geograf**
- „Masterplan 100% Klimaschutz“, 0541/501-4213
- [cord.hoppenbrock@lkos.de](mailto:cord.hoppenbrock@lkos.de)
- **Roland Pätzold, MA**
- „Masterplan 100% Klimaschutz“, 0541/501-4213
- [roland.paetzold@lkos.de](mailto:roland.paetzold@lkos.de)
- **Timo Kluttig, Dipl.-Geograf**
- Klimaschutzmanager, 0541/501-4215
- [timo.kluttig@lkos.de](mailto:timo.kluttig@lkos.de)
- **Gertrud Heitgerken, Dipl.-oec.-troph. (FH)**
- Klimaschutzmanagerin, 0541/501- 4815
- [gertrud.heitgerken@Lkos.de](mailto:gertrud.heitgerken@Lkos.de)
- **Sophie Rotter, MSc**
- EUREGIO-Projekt
- „KlimaEnergie 2020“ 0541/501-4802
- [sophie.rotter@lkos.de](mailto:sophie.rotter@lkos.de)

