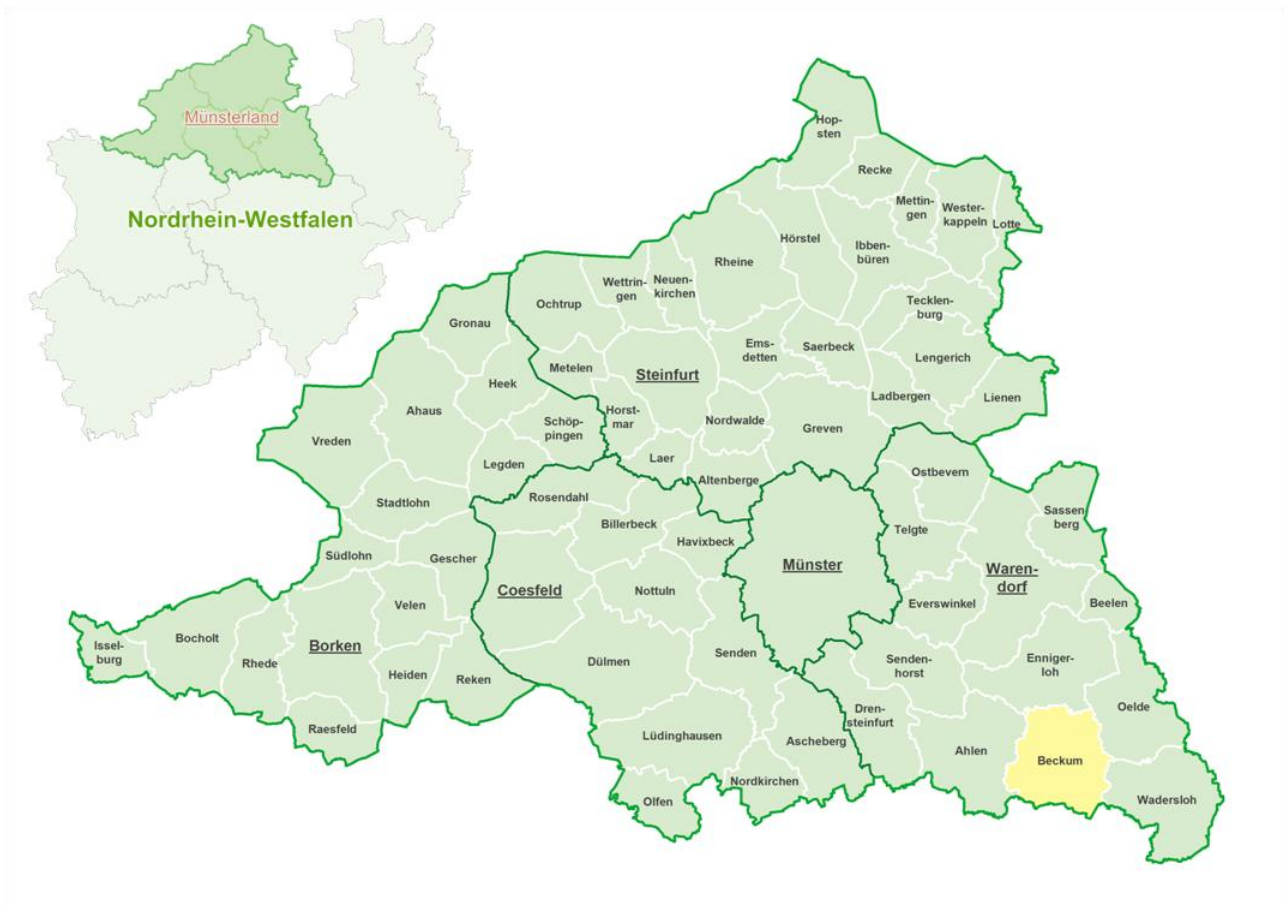




# Handlungsleitlinie zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Münsterland

## Kommunalsteckbrief Beckum



## Gemeindekenndaten

Kommune: Beckum  
 Bürgermeister: Strothmann, Dr. Karl-Uwe  
 Adresse: Weststr. 46  
 59269 Beckum  
 Telefon: 02521/290  
 Fax: 02521/2955199  
 E-Mail: stadt@beckum.de  
 Homepage: www.beckum.de



Bundesland:	Nordrhein-Westfalen	Fläche in ha:	11.139
Regierungsbezirk:	Münster	Einwohner im Jahr 2010:	36.736
Landkreis:	Warendorf	Einwohner pro km <sup>2</sup> :	329,80
Gemeindetyp:	Kleine Mittelstadt	Anzahl der Wohnungen:	16.527

Gemeinden ähnlichen Typs:  
 Ahaus; Borken; Gronau (Westf.);  
 Stadtlohn; Vreden; Coesfeld; Dülmen;  
 Lüdinghausen; Nottuln; Senden;  
 Emsdetten; Greven; Lengerich; Steinfurt

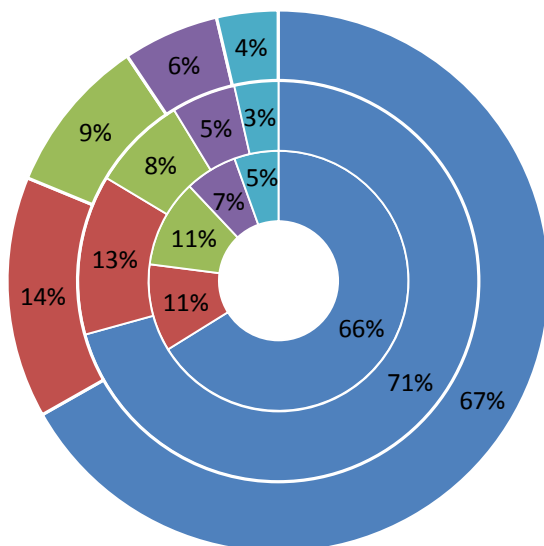
### Ansprechpartner

Name: Tobias Illbruck  
 Abteilung: Klimaschutzmanager  
 Telefon: 02521 29378  
 Email: illbruck@beckum.de

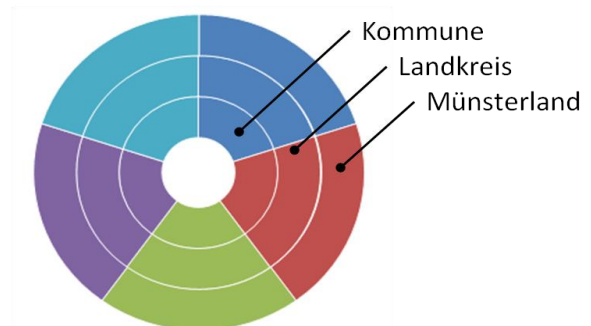
Quelle: [1] [2] [3] [4] [5] [6]

## Flächennutzung und Baustruktur

### Flächennutzung

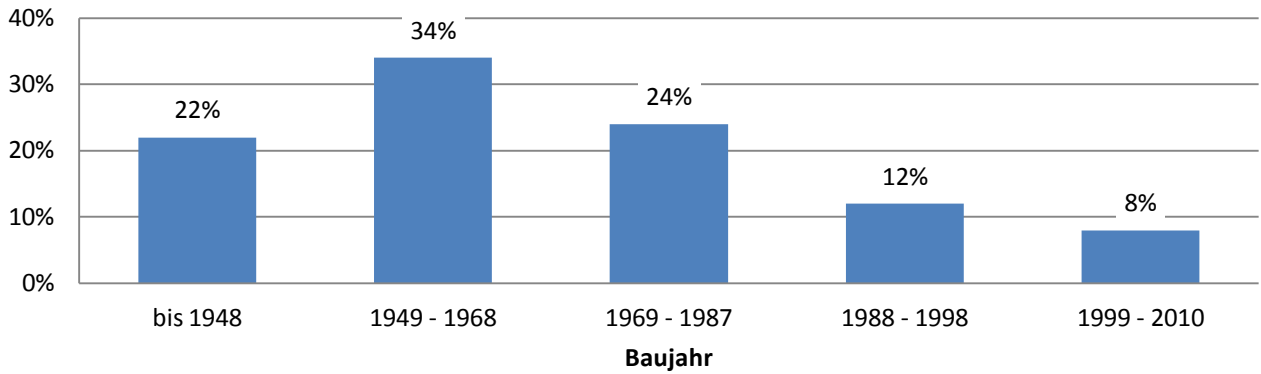


- Landwirtschaftsfläche
- Waldfläche
- Gebäude- und Freifläche
- Verkehrsfläche
- Sonstige Flächen



Quelle: [3]

**Wohnungsbestand nach Baualtersklassen**



Quelle: [7]

**Mobilität**

**Pendlerstatistik**

Erwerbstätige:	17.667
Berufseinpender (Tagespendler):	8.880
Innergemeindliche Berufspendler	9.312
Berufsauspendler (Tagespendler):	8.355
Saldo:	525
Tagbevölkerung:	37.261

Quelle: [8]

**Pendlerverflechtungen**

von nach	Anzahl
Beckum Ahlen	1.175
Beckum Oelde	1.145
Beckum Ennigerloh	858
Beckum Warendorf	460
Beckum Münster	433
Ahlen Beckum	1.673
Ennigerloh Beckum	1.215
Oelde Beckum	964
Wadersloh Beckum	558
Münster Beckum	328

Quelle: [8]

**Energiekennzahlen**

**Netzbetreiber**

<b>Strom:</b> Energieversorgung Beckum GmbH & Co. KG
<b>Gas:</b> Energieversorgung Beckum GmbH & Co. KG

Quelle: [9]

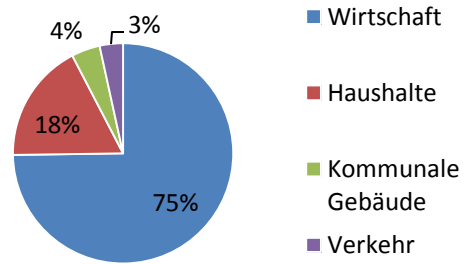
## Energieverbräuche

### Strom

#### Stromverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	121.873.180	kWh/a
Haushalte	28.686.176	kWh/a
Kommunale Gebäude	6.845.514	kWh/a
Verkehr	5.584.908	kWh/a

<b>Stromverbrauch in 2010</b>	<b>162.989.778</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Stromkosten in 2010</b>	<b>24.508.378</b>	<b>€/a</b>



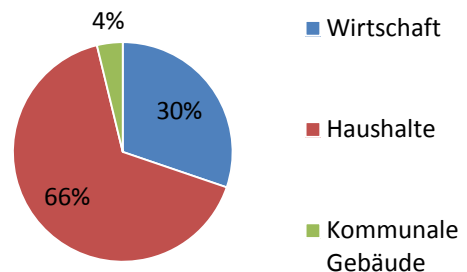
Quelle: [10] [11] [12]

### Wärme

#### Erdgasverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	104.451.354	kWh/a
Haushalte	228.007.882	kWh/a
Kommunale Gebäude	13.085.479	kWh/a

<b>Erdgasverbrauch in 2010</b>	<b>345.544.716</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Erdgaskosten 2010</b>	<b>16.583.777</b>	<b>€/a</b>

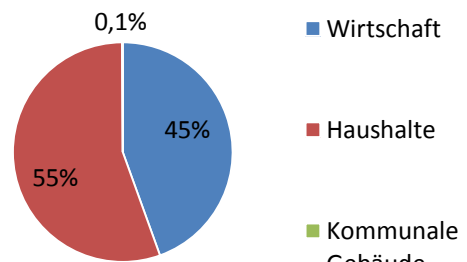


Quelle: [10] [13]

#### Heizölverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	56.566.418	kWh/a
Haushalte	70.459.700	kWh/a
Kommunale Gebäude	106.092	kWh/a

<b>Heizölverbrauch in 2010</b>	<b>127.132.209</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Heizölkosten in 2010</b>	<b>8.256.698</b>	<b>€/a</b>



Quelle: [10] [14]

#### Sonstige Wärmeträger im Jahr 2010 (Fernwärme, Kohle, Abfall, Flüssiggas)

<b>Sonstiger Wärmeverbrauch in 2010</b>	<b>134.873.168</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Kosten in 2010*</b>	<b>8.766.756</b>	<b>€/a</b>

\*berechnet mit 6,5 Cent pro kWh

Quelle: [15]

#### Wärme Gesamt im Jahr 2010

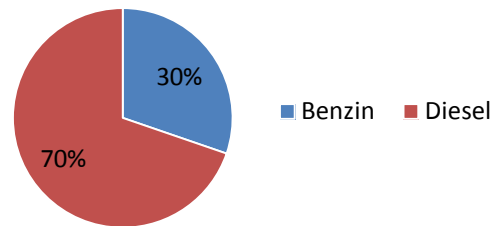
<b>Gesamtwärmeverbrauch in 2010</b>	<b>607.550.093</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Gesamtkosten in 2010</b>	<b>33.607.230</b>	<b>€/a</b>

**Kraftstoffe**

**Kraftstoffverbräuche in kWh im Jahr 2010**

Benzin	138.116.890	kWh/a
Diesel	318.185.654	kWh/a

<b>Kraftstoffverbrauch in 2010</b>	<b>456.302.544</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Kraftstoffkosten in 2010</b>	<b>64.700.173</b>	<b>€/a</b>



Quelle: [10]

**Summe der Energiekosten und des Energieverbrauchs im Jahr 2010**

	Verbrauch in kWh/a	Kosten in €/a
<b>Strom</b>	162.989.778	24.508.378
<b>Wärme</b>	607.550.093	33.607.230
<b>Kraftstoffe</b>	456.302.544	64.700.173
<b>Summe</b>	<b>1.226.842.416</b>	<b>122.815.782</b>

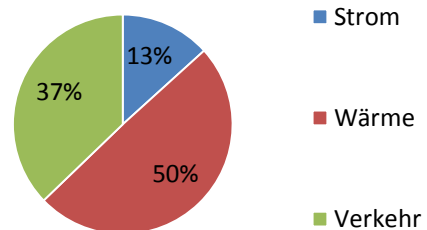
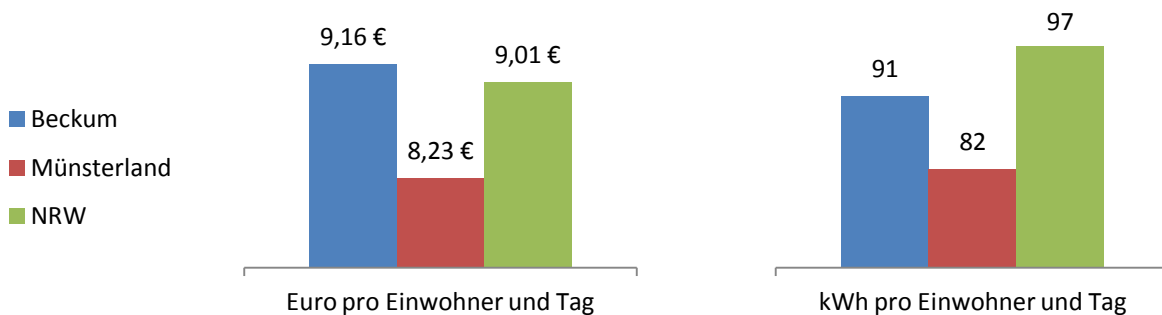


Abbildung rechts: Anteile am Energieverbrauch

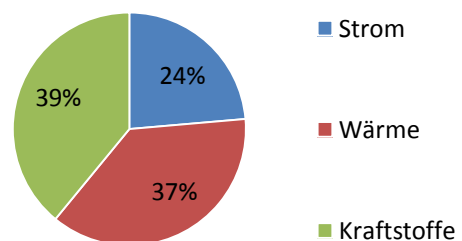
**Energiekosten und Verbrauch pro Einwohner und Tag im Jahr 2010**



Quelle: [15] [16] [17]

**CO<sub>2</sub> Emissionen in Tonnen im Jahr 2010**

<b>Strom</b>	87.809	t/a
<b>Wärme</b>	138.751	t/a
<b>Kraftstoffe</b>	145.192	t/a
<b>Summe</b>	<b>371.753</b>	<b>t/a</b>

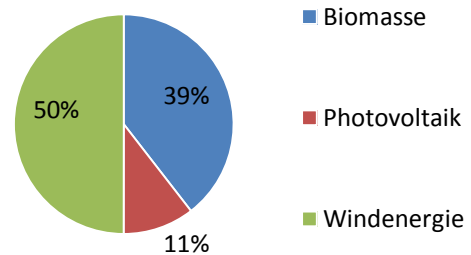


Quelle: [15]

## Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien

### Strombereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	Einspeisung in kWh/a	Vergütung in €/a
Biomasse	11.128.941	-
Photovoltaik	2.960.599	1.310.600
Windenergie	14.079.808	1.191.816
Deponie- und Klärgas	0	0
Grubengas	0	0
Wasserkraft	0	0
<b>Summe</b>	<b>28.169.348</b>	<b>2.502.415</b>

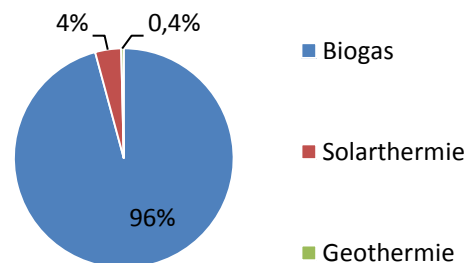


Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

Quelle: [18]

### Wärmebereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	(theoretische) Wärmebereitstellung in kWh/a
Biogas	29.248.600
Solarthermie	1.169.014
Geothermie	114.027
<b>Summe</b>	<b>30.531.641</b>



Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

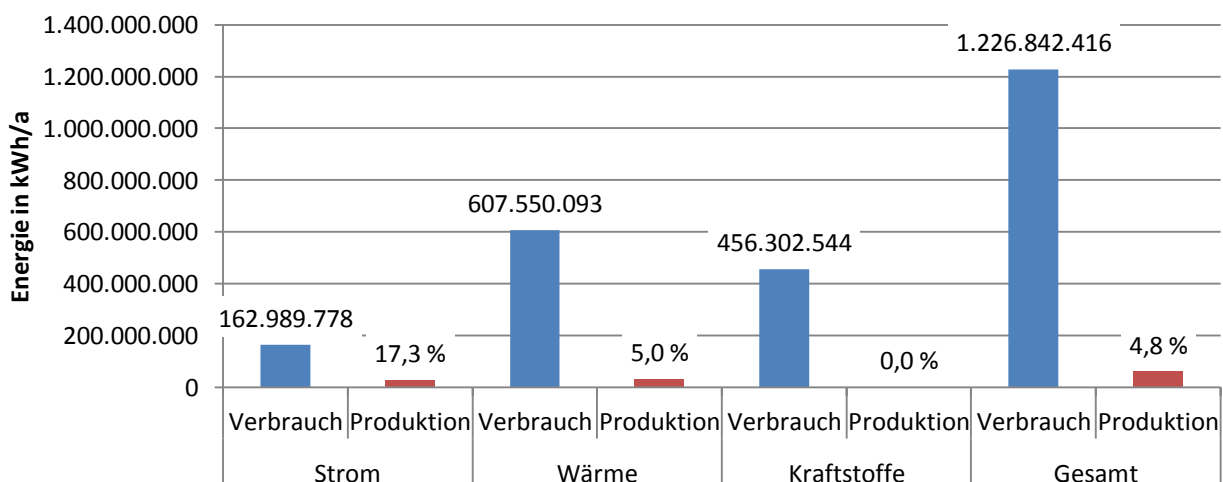
Quelle: [19] [20] [21]

### Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2010

<b>Gesamt</b>	<b>58.700.989 kWh/a</b>
<b>Einspeisevergütung in 2010</b>	<b>2.502.415 €/a</b>

## Endenergiebilanz

Gegenüberstellung von Endenergieverbrauch und Energiebereitstellung (Produktion) aus erneuerbaren Energien in Beckum im Jahr 2010 in kWh/a



## Quellen

- [1] Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen (2012): Kreise, Städte und Gemeinden in NRW; online unter: <http://www.mik.nrw.de/nc/themen-aufgaben/kommunales/kommunale-adressen.html> zuletzt abgerufen am 22.12.2011
- [2] Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (2012): Kommunalprofil; online unter <http://www.it.nrw.de/kommunalprofil/index.html>. Abgerufen am 08.02.2012
- [3] Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (2012): Katasterfläche nach der tatsächlichen Art der Nutzung 2010; online unter: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/data;jsessionid=1EC5989D8CA0CDC3B452240122C7025A?operation=abruftabelleAbrufen&selectionname=33111-02ir&levelindex=1&levelid=1344428496657&index=6>. Abgerufen am 17.07.2012
- [4] Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (2011): Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.12.2011 (4. Quartal); online unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Archiv/GVAuszugQ/AuszugGV4QAktuell.xls>. Abgerufen am 22.02.2012
- [5] Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (2012): Wohngebäude, Wohnungen und Wohnfläche nach Anzahl der Wohnungen - Gemeinden - 2010; online unter: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/data;jsessionid=1EC5989D8CA0CDC3B452240122C7025A?operation=abruftabelleAbrufen&selectionname=31231-04ir&levelindex=1&levelid=1344428597475&index=1>. Abgerufen am 21.05.2012
- [6] Eigene Angabe der Kommune 2012
- [7] NRW.BANK (2012): Kommunalprofile für den Regierungsbezirk Münster 2010; online unter: <http://www.nrwbank.de/de/corporate/Publikationen/Publikationsinhaltsseiten/kommunalprofile-nrw/Kommunalprofile-Regierungsbezirk-Muenster.html>
- [8] Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) (2012): Pendlerrechnung in Nordrhein-Westfalen 2010; online unter: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/data;jsessionid=3B2AE5E1A478AF2EF0E37C2C7A7D78FD?operation=statistikAbuftabellen&levelindex=0&levelid=1344425698444&index=1>
- [9] Eigene Erhebung 2012
- [10] ECORegion "Community Münsterland" September 2012
- [11] BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)
- [12] BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)
- [13] Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: [http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile)
- [14] Mineralölwirtschaftsverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: [http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB\\_2010\\_dNrnbnXn6f7j2mf.pdf](http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbnXn6f7j2mf.pdf)
- [15] ECORegion "Community Münsterland" Juli / August 2012
- [16] Eigene Berechnungen (2012) nach: [www.adac.de](http://www.adac.de), Mineralölwirtschaftsverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: [http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB\\_2010\\_dNrnbnXn6f7j2mf.pdf](http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbnXn6f7j2mf.pdf), Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: [http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile), BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)

- |      |  |
|------|--|
| [17] | Energie.Agentur.NRW (2010): Energie.Daten NRW 2010; online unter:<br><a href="https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70937/energiedatennrw_2010.pdf">https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70937/energiedatennrw_2010.pdf</a> . Abgerufen am 08.08.2012 |
| [18] | Bundesnetzagentur / Bezirksregierung Münster (2012)  |
| [19] | Eigene Berechnung 2012 nach Anlagendaten Kreis Warendorf 2012, Herr Knab   |
| [20] | Eigene Berechnung (2012) nach Energieagentur.NRW (2012): Installierte solarthermische Fläche nach Kommunen im Münsterland 2010   |
| [21] | erdwärmeLiga Deutschland (2012): Erdwärme in Nordrhein-Westfalen; online unter:<br><a href="http://www.erdwaermeliga.de/">http://www.erdwaermeliga.de/</a>   |



## Impressum

### Fachhochschule Münster

<b>Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter</b>	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62725 Fax: 02551 / 9-62717 E-Mail: wetter@fh-muenster.de
<b>Prof. Dr.-Ing. Bernhard Mundus</b>	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62258 Fax: 02551 / 9-62140 E-Mail: mundus@fh-muenster.de
<b>Dipl.-Ing. Elmar Brüggling M.Sc.</b>	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62420 Fax: 02551 / 9-62717 E-Mail: bruegging@fh-muenster.de
<b>Dipl.-Ing. Nicole Aben M.Eng.</b>	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62443 Fax: 02551 / 9-62140 E-Mail: aben@fh-muenster.de
<b>Dipl. Geogr. Hinnerk Willenbrink</b>	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 2551 / 9-62548 Fax: 2551 / 9-62717 E-Mail: willenbrink@fh-muenster.de

### LOTSE GmbH

<b>Dr. Josef Gochermann</b>	Adresse: Bahnhofstraße 5 Telefon: 0251 / 490999-11 Fax: 0251 / 490999-29 E-Mail: gochermann@lotse-gmbh.de
<b>B.Eng. Torsten Heywinkel</b>	Adresse: Bahnhofstraße 5 Telefon: 0251 / 490999-14 Fax: 0251 / 490999-29 E-Mail: heywinkel@lotse-gmbh.de

## Auftraggeber im Rahmen der Handlungsleitlinie zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Münsterland

### Bezirksregierung Münster

<b>Dorothee Feller</b> Regierungsvizepräsidentin	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster
<b>Gregor Lange</b> Regionalplaner	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1730 Fax: 0251 / 411-2622 E-Mail: gregor.lange@brms.nrw.de
<b>Dr. Michael Wolf</b> Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1795 Fax: 0251 / 411-817 95 E-Mail: michael.wolf@brms.nrw.de
<b>Hermann Henke</b> Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1794 Fax: 0251 / 411-817 94 E-Mail: hermann.henke@brms.nrw.de
<b>Klaus Lauer</b> Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1800 Fax: 0251 / 411-818 00 E-Mail: klaus.lauer@brms.nrw.de