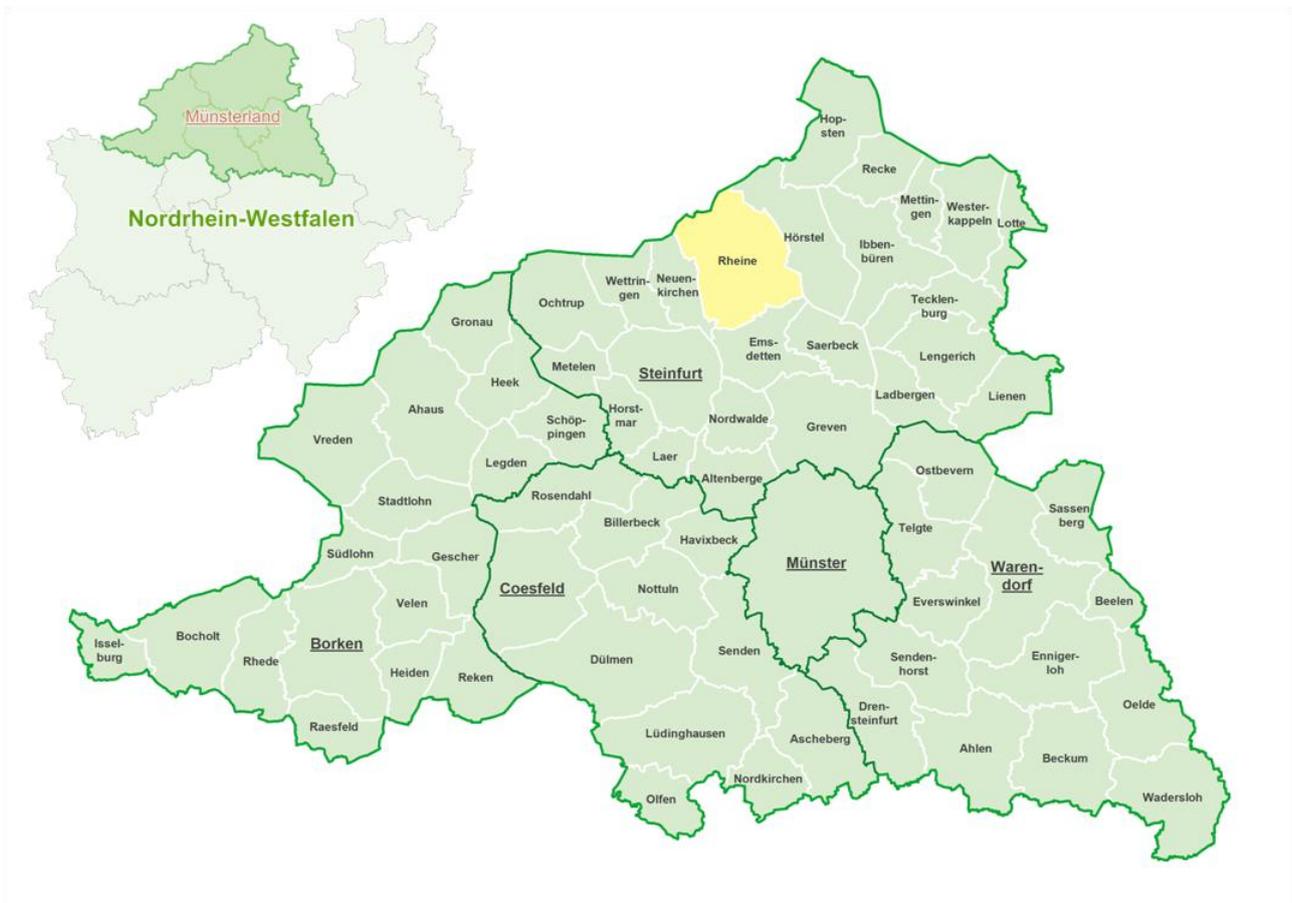




# Handlungsleitlinie zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Münsterland

## Kommunalsteckbrief Rheine



## Gemeindekenndaten

Kommune: Rheine  
 Bürgermeister: Kordfelder, Dr. Angelika  
 Adresse: Klosterstr. 14  
 48431 Rheine  
 Telefon: 05971/9390  
 Fax: 05971/939233  
 E-Mail: stadt@rheine.de  
 Homepage: www.rheine.de



Bundesland: Nordrhein-Westfalen  
 Regierungsbezirk: Münster  
 Landkreis: Steinfurt  
 Gemeindetyp: Große Mittelstadt  
 Gemeinden ähnlichen Typs:  
 Bocholt; Ibbenbüren; Ahlen

Fläche in ha: 14.486  
 Einwohner im Jahr 2010: 76.530  
 Einwohner pro km<sup>2</sup>: 528,30  
 Anzahl der Wohnungen: 33.110

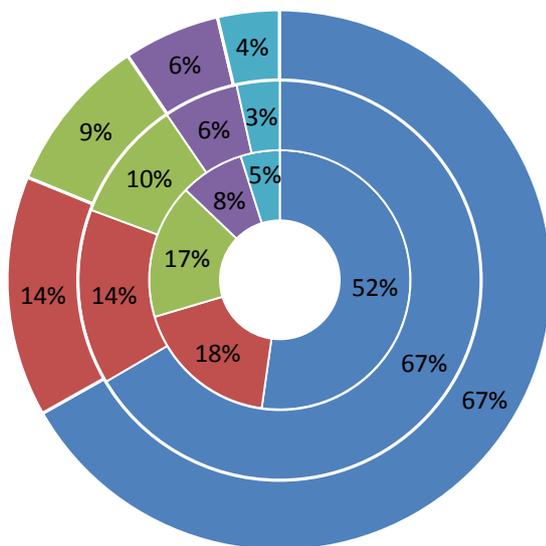
### Ansprechpartner

Name: Guido Wermers  
 Abteilung: Leitstelle Klimaschutz  
 Telefon: 05971 939595  
 Email: guido.wermers@tbrheine.de

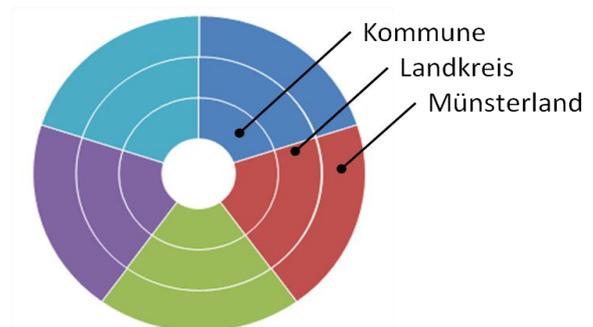
Quelle: [1] [2] [3] [4] [5] [6]

## Flächennutzung und Baustruktur

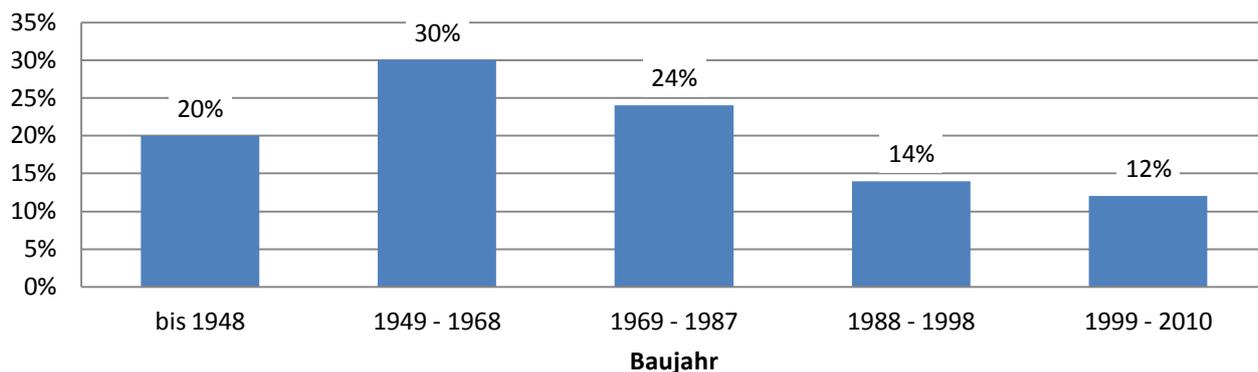
### Flächennutzung



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



Quelle: [3]

**Wohnungsbestand nach Baualtersklassen**

Quelle: [7]

**Mobilität****Pendlerstatistik**

Erwerbstätige:	35.956
Berufseinpender (Tagespendler):	16.455
Innergemeindliche Berufspendler	20.961
Berufsauspendler (Tagespendler):	14.995
Saldo:	1.460
Tagbevölkerung:	77.990

Quelle: [8]

**Pendlerverflechtungen**

von	nach	Anzahl
Rheine	Münster	2.350
Rheine	Emsdetten	1.525
Rheine	Neuenkirchen	912
Rheine	Hörstel	890
Rheine	Ibbenbüren	794
Neuenkirchen	Rheine	1.625
Hörstel	Rheine	1.564
Ibbenbüren	Rheine	1.148
Emsdetten	Rheine	847
Münster	Rheine	745

Quelle: [8]

**Energiekennzahlen****Netzbetreiber**

**Strom:** Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH

**Gas:** Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH

Quelle: [9]

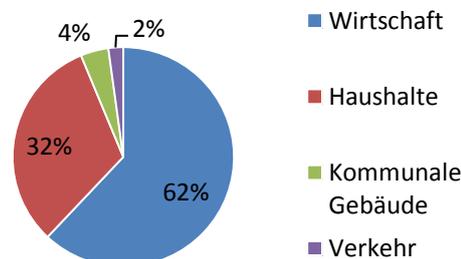
## Energieverbräuche

### Strom

#### Stromverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	259.715.260	kWh/a
Haushalte	133.046.049	kWh/a
Kommunale Gebäude	17.065.986	kWh/a
Verkehr	9.062.291	kWh/a

<b>Stromverbrauch in 2010</b>	<b>418.889.586</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Stromkosten in 2010</b>	<b>69.069.643</b>	<b>€/a</b>



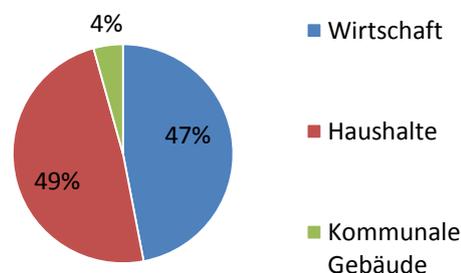
Quelle: [10] [11] [12]

### Wärme

#### Erdgasverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	226.108.924	kWh/a
Haushalte	234.284.762	kWh/a
Kommunale Gebäude	20.701.983	kWh/a

<b>Erdgasverbrauch in 2010</b>	<b>481.095.668</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Erdgaskosten 2010</b>	<b>24.698.896</b>	<b>€/a</b>

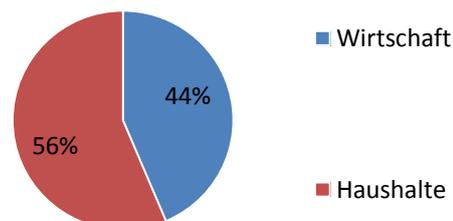


Quelle: [10] [13]

#### Heizölverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	89.362.386	kWh/a
Haushalte	115.487.431	kWh/a
Kommunale Gebäude	0	kWh/a

<b>Heizölverbrauch in 2010</b>	<b>204.849.816</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Heizölkosten in 2010</b>	<b>13.315.238</b>	<b>€/a</b>



Quelle: [10] [14]

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

<b>Sonstiger Wärmeverbrauch in 2010</b>	<b>165.708.081</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Kosten in 2010*</b>	<b>10.771.025</b>	<b>€/a</b>

\*berechnet mit 6,5 Cent pro kWh

Quelle: [10]

#### Wärme Gesamt im Jahr 2010

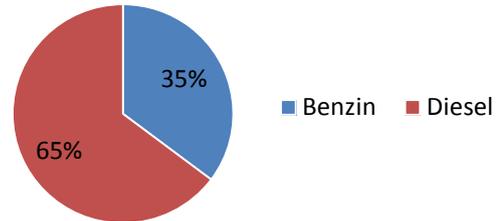
<b>Gesamtwärmeverbrauch in 2010</b>	<b>851.653.566</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Gesamtkosten in 2010</b>	<b>48.785.159</b>	<b>€/a</b>

## Kraftstoffe

### Kraftstoffverbräuche in kWh im Jahr 2010

Benzin	254.346.179	kWh/a
Diesel	467.082.812	kWh/a

<b>Kraftstoffverbrauch in 2010</b>	<b>721.428.991</b>	<b>kWh/a</b>
<b>Kraftstoffkosten in 2010</b>	<b>103.521.626</b>	<b>€/a</b>

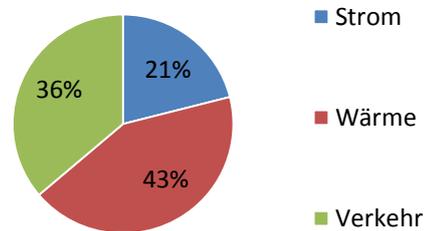


Quelle: [10]

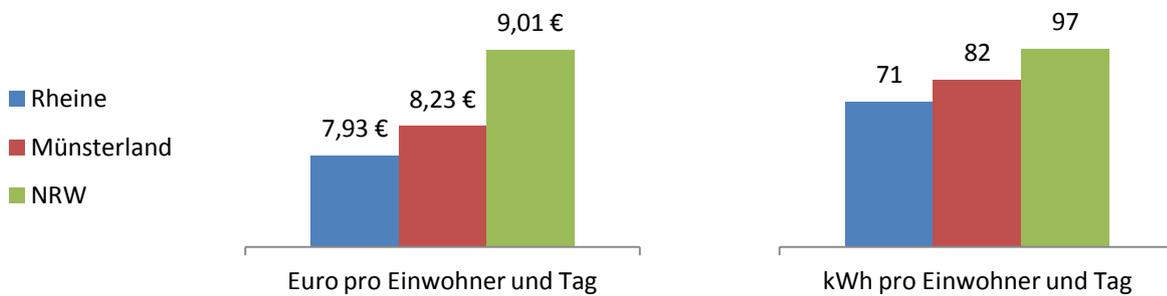
### Summe der Energiekosten und des Energieverbrauchs im Jahr 2010

	Verbrauch in kWh/a	Kosten in €/a
<b>Strom</b>	418.889.586	69.069.643
<b>Wärme</b>	851.653.566	48.785.159
<b>Kraftstoffe</b>	721.428.991	103.521.626
<b>Summe</b>	<b>1.991.972.142</b>	<b>221.376.429</b>

Abbildung rechts: Anteile am Energieverbrauch



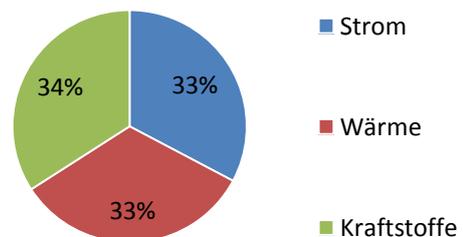
### Energiekosten und Verbrauch pro Einwohner und Tag im Jahr 2010



Quelle: [10] [15] [16]

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

<b>Strom</b>	225.673	t/a
<b>Wärme</b>	228.022	t/a
<b>Kraftstoffe</b>	234.953	t/a
<b>Summe</b>	<b>688.649</b>	<b>t/a</b>

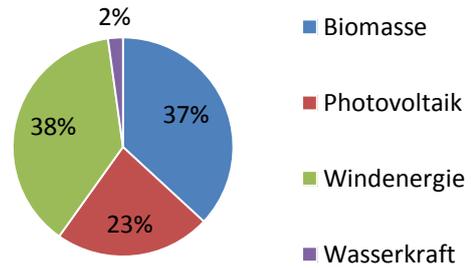


Quelle: [10]

## Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien

### Strombereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	Einspeisung in kWh/a	Vergütung in €/a
Biomasse	15.502.166	1.428.968
Photovoltaik	9.616.909	4.138.633
Windenergie	15.960.417	1.436.381
Deponie- und Klärgas	0	0
Grubengas	0	0
Wasserkraft	914.387	-
<b>Summe</b>	<b>41.993.879</b>	<b>7.003.982</b>

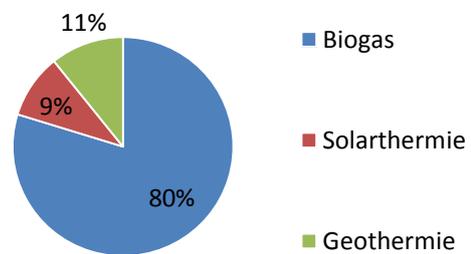


Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

Quelle: [17]

### Wärmebereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	(theoretische) Wärmebereitstellung in kWh/a
Biogas	15.050.000
Solarthermie	1.789.015
Geothermie	2.030.182
<b>Summe</b>	<b>18.869.197</b>



Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

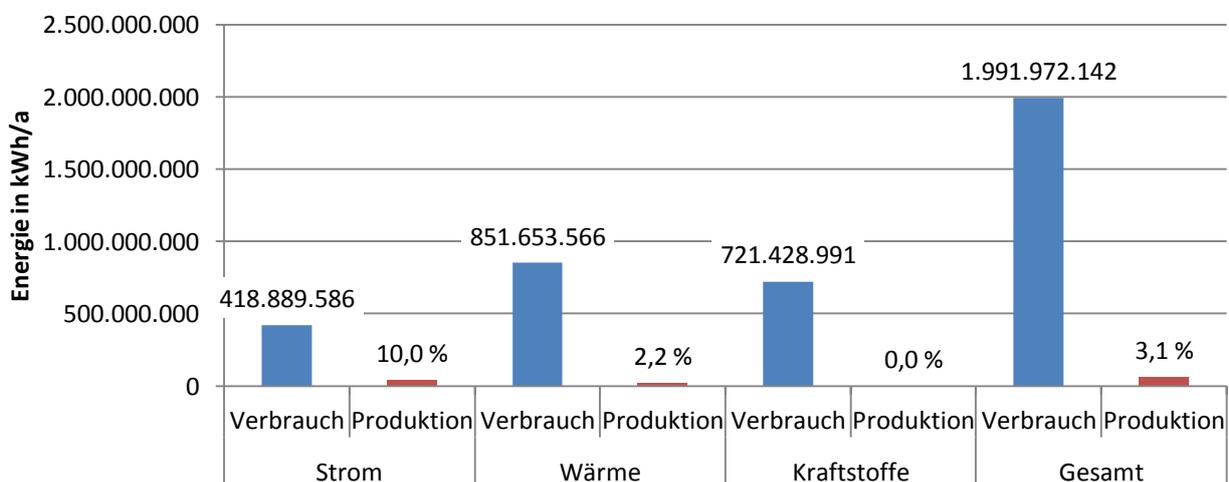
Quelle: [18] [19] [20]

### Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2010

<b>Gesamt</b>	<b>60.863.076 kWh/a</b>
<b>Einspeisevergütung in 2010</b>	<b>7.003.982 €/a</b>

## Endenergiebilanz

Gegenüberstellung von Endenergieverbrauch und Energiebereitstellung (Produktion) aus erneuerbaren Energien in Rheine 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=statistikAbruftabellen&levelindex=0&levelid=1344425698444&index=1>
- [9] Eigene Erhebung 2012
- [10] ECORegion "Community Münsterland" Juli / August 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/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)
- [13] Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: [http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile)
- [14] Mineralölwirtschaftverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: [http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB\\_2010\\_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf](http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf)
- [15] Eigene Berechnungen (2012) nach: [www.adac.de](http://www.adac.de), Mineralölwirtschaftverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: [http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB\\_2010\\_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf](http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf), Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: [http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile), BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)

- |      |  |
|------|--|
| [16] | 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 |
| [17] | Bundesnetzagentur / Bezirksregierung Münster (2012)  |
| [18] | Eigene Berechnung 2012 nach Anlagendaten Kreis Steinfurt 2012, Henning Steiner   |
| [19] | Eigene Berechnung (2012) nach Energieagentur.NRW (2012): Installierte solarthermische Fläche nach Kommunen im Münsterland 2010   |
| [20] | Kreis Steinfurt 2010; Email von Martin Grüter vom 09.02.2010   |

<b>Impressum</b>	
<b>Fachhochschule Münster</b>	
<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
<b>LOTSE GmbH</b>	
<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
<b>Auftraggeber im Rahmen der Handlungsleitlinie zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung im Münsterland</b>	
<b>Bezirksregierung Münster</b>	
<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