



Handlungsleitlinie zur CO₂-Reduzierung im Münsterland

Kommunalsteckbrief Warendorf



Gemeindekenndaten

Landkreis: Warendorf
 Landrat: Dr. Olaf Gericke
 Adresse: Waldenburger Str. 2
 48231 Warendorf
 Telefon: 02581/53-8000
 Fax: 02581/53-8888
 E-Mail: landrat@kreis-warendorf.de
 Homepage: http://www.kreis-warendorf.de



Bundesland: Nordrhein-Westfalen	Fläche in ha:	131.781
Regierungsbezirk: Münster	Einwohner im Jahr 2010:	278.145
	Einwohner pro km ² :	211,07
	Anzahl der Wohnungen:	117.041

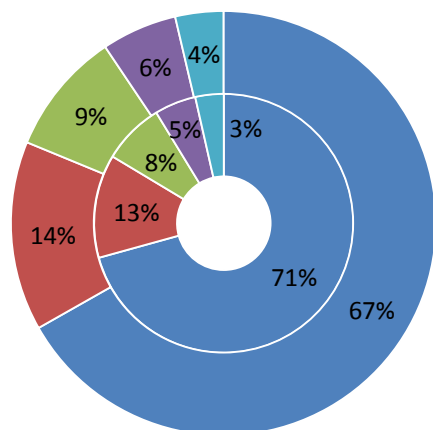
Ansprechpartner

Name: Friedrich Gnerlich	Norbert Knab
Abteilung: Umweltdezernat	Amt für Umweltschutz
Telefon: 02581/53-8201	02581/53-6610
Email: friedrich.gnerlich@kreis-warendorf.de	Norbert.Knab@kreis-warendorf.de

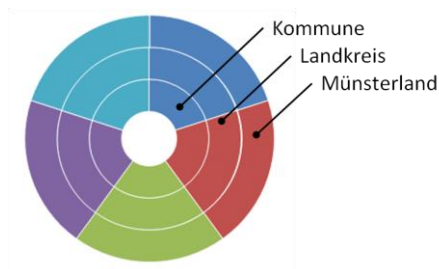
Quelle: [1] [2] [3]

Flächennutzung und Baustruktur

Flächennutzung

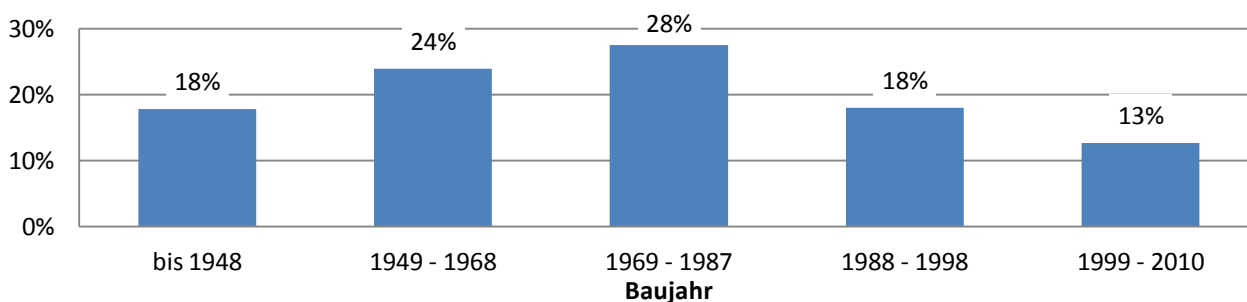


■ Landwirtschaftsfläche ■ Waldfläche
 ■ Gebäude- und Freifläche ■ Verkehrsfläche
 ■ Sonstige Flächen



Quelle: [1]

Wohnungsbestand nach Baualtersklassen



Quelle: [4]

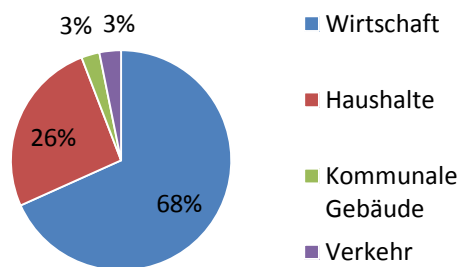
Energieverbräuche

Strom

Stromverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	923.267.292	kWh/a
Haushalte	349.869.372	kWh/a
Kommunale Gebäude	36.041.910	kWh/a
Verkehr	42.864.079	kWh/a

Stromverbrauch in 2010	1.352.042.654	kWh/a
Stromkosten in 2010	216.708.942	€/a



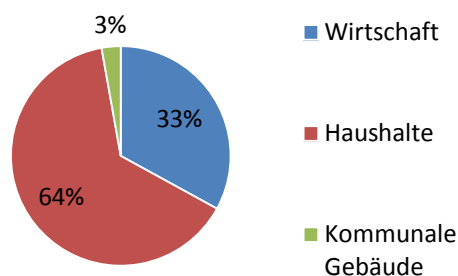
Quelle: [5] [6] [7]

Wärme

Erdgasverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	721.138.107	kWh/a
Haushalte	1.403.776.675	kWh/a
Kommunale Gebäude	61.357.911	kWh/a

Erdgasverbrauch in 2010	2.186.272.692	kWh/a
Erdgaskosten 2010	105.710.438	€/a

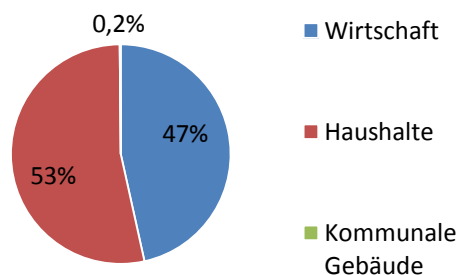


Quelle: [5] [8]

Heizölverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	479.050.099	kWh/a
Haushalte	548.900.987	kWh/a
Kommunale Gebäude	1.585.237	kWh/a

Heizölverbrauch in 2010	1.029.536.324	kWh/a
Heizölkosten in 2010	66.816.821	€/a



Quelle: [5] [9]

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

Sonstiger Wärmeverbrauch in 2010	800.048.525	kWh/a
Kosten in 2010*	52.003.154	€/a

*berechnet mit 6,5 Cent pro kWh

Quelle: [10]

Wärme Gesamt im Jahr 2010

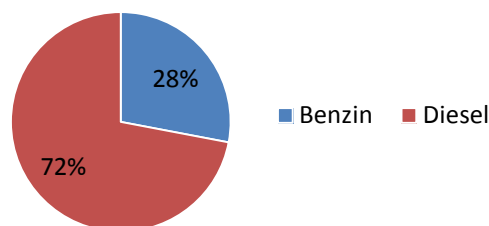
Gesamtwärmeverbrauch in 2010	4.015.857.541	kWh/a
Gesamtkosten in 2010	224.530.412	€/a

Kraftstoffe

Kraftstoffverbräuche in kWh im Jahr 2010

Benzin	1.134.711.163	kWh/a
Diesel	2.919.779.584	kWh/a

Kraftstoffverbrauch in 2010	4.054.490.747	kWh/a
Kraftstoffkosten in 2010	571.735.793	€/a



Quelle: [5]

Summe der Energiekosten und des Energieverbrauchs im Jahr 2010

	Verbrauch in kWh/a	Kosten in €/a
Strom	1.352.042.654	216.708.942
Wärme	4.015.857.541	224.530.412
Kraftstoffe	4.054.490.747	571.735.793
Summe	9.422.390.942	1.012.975.147

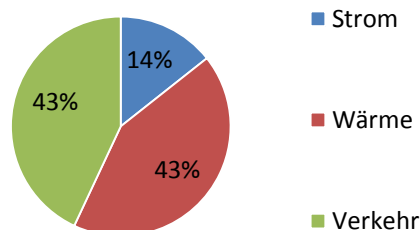
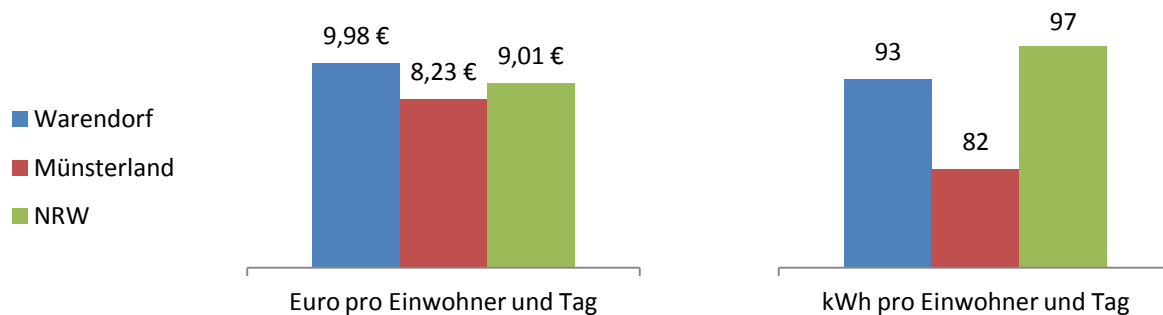


Abbildung rechts: Anteile am Energieverbrauch

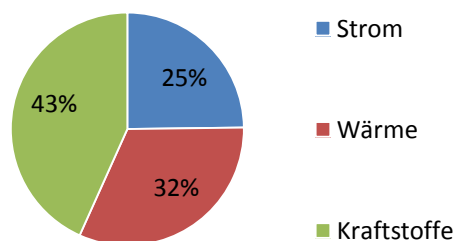
Energiekosten und Verbrauch pro Einwohner und Tag im Jahr 2010



Quelle: [10] [11] [12]

CO₂ Emissionen in Tonnen im Jahr 2010

Strom	728.402	t/a
Wärme	937.728	t/a
Kraftstoffe	1.271.565	t/a
Summe	2.937.695	t/a

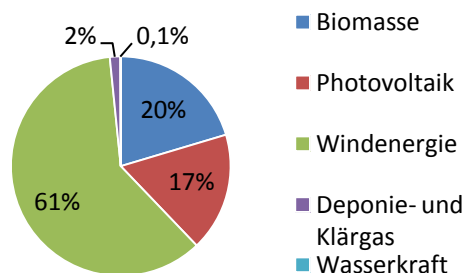


Quelle: [10]

Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien

Strombereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	Einspeisung in kWh/a	Vergütung in €/a
Biomasse	77.420.989	7.399.784
Photovoltaik	66.402.196	27.938.779
Windenergie	230.042.600	13.035.092
Deponie- und Klärgas	5.878.500	-
Grubengas	0	0
Wasserkraft	199.333	-
Summe	379.943.618	48.373.654

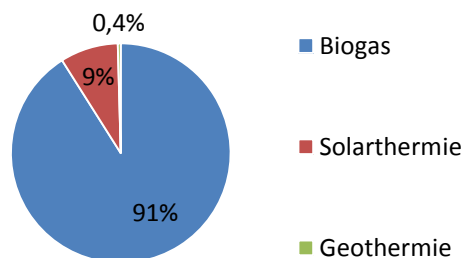


Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

Quelle: [13]

Wärmebereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	(theoretische) Wärmebereitstellung in kWh/a
Biogas	144.892.800
Solarthermie	13.597.627
Geothermie	690.774
Summe	159.181.201



Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

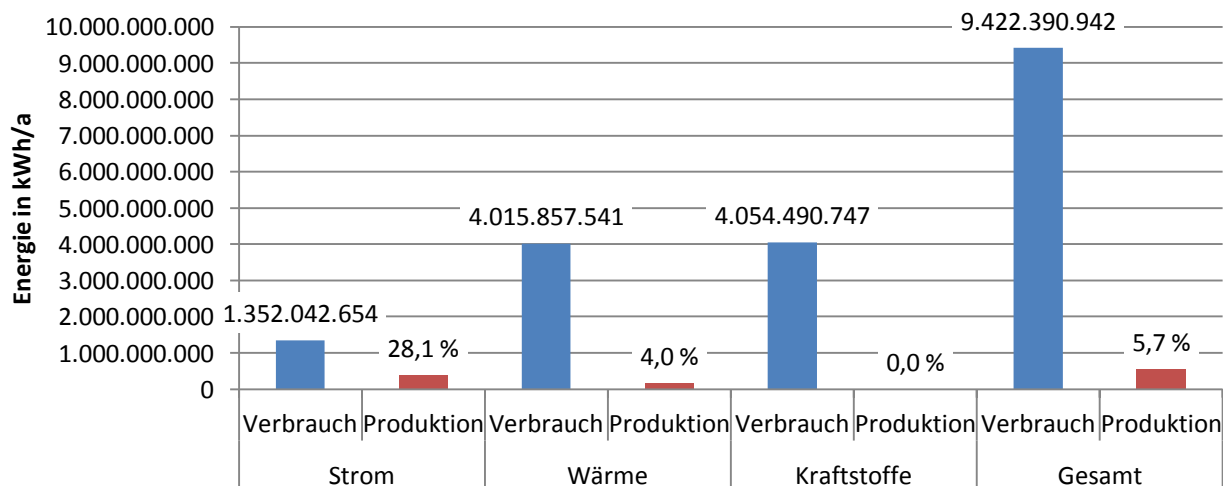
Quelle: [14] [15] [16]

Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2010

Gesamt	539.124.819 kWh/a
Einspeisevergütung in 2010	48.373.654 €/a

Endenergiebilanz

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



Quellen

- [1] 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=abrufabelleAbrufen&selectionname=33111-02ir&levelindex=1&levelid=1344428496657&index=6>. Abgerufen am 17.07.2012
- [2] 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
- [3] 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=abrufabelleAbrufen&selectionname=31231-04ir&levelindex=1&levelid=1344428597475&index=1>. Abgerufen am 21.05.2012
- [4] 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>
- [5] ECORegion "Community Münsterland" September 2012
- [6] 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/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)
- [7] BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf](http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/$file/120525%20BDEW-Strompreisanalyse%202012%20Chartsatz%20gesamt.pdf)
- [8] Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile
- [9] Mineralölwirtschaftverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf
- [10] ECORegion "Community Münsterland" Juli / August 2012
- [11] Eigene Berechnungen (2012) nach: www.adac.de, Mineralölwirtschaftverband e.V. (2010): Jahresbericht Mineralöl-Zahlen 2010; online unter: http://www.mwv.de/upload/Publikationen/dateien/JB_2010_dNrnbxXn6f7j2mf.pdf, Bundesnetzagentur (2011): Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2010; online unter: http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/BNetzA/Presse/Berichte/2011/Jahresbericht2010pdf.pdf?__blob=publicationFile, BDEW (2012): Strompreisanalyse Mai 2012; online unter: [http://www.bdew.de/internet.nsf/id/0E5D39E2E798737FC1257A09002D8C9C/\\$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] Energie.Agentur.NRW (2010): Energie.Daten NRW 2010; online unter: https://services.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/download/70937/energiedatennrw_2010.pdf. Abgerufen am 08.08.2012
- [13] Bundesnetzagentur / Bezirksregierung Münster (2012)
- [14] Eigene Berechnung 2012 nach Anlagendaten Kreis Warendorf 2012, Herr Knab
- [15] Eigene Berechnung (2012) nach Energieagentur.NRW (2012): Installierte solarthermische Fläche nach Kommunen im Münsterland 2010
- [16] erdwärmeLiga Deutschland (2012): Erdwärme in Nordrhein-Westfalen; online unter: <http://www.erdwaermeliga.de/>

Impressum	
Fachhochschule Münster	
Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62725 Fax: 02551 / 9-62717 E-Mail: wetter@fh-muenster.de
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Mundus	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62258 Fax: 02551 / 9-62140 E-Mail: mundus@fh-muenster.de
Dipl.-Ing. Elmar Brüggling M.Sc.	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62420 Fax: 02551 / 9-62717 E-Mail: bruegging@fh-muenster.de
Dipl.-Ing. Nicole Aben M.Eng.	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 02551 / 9-62443 Fax: 02551 / 9-62140 E-Mail: aben@fh-muenster.de
Dipl. Geogr. Hinnerk Willenbrink	Adresse: Stegerwaldstr. 39, 48565 Steinfurt Telefon: 2551 / 9-62548 Fax: 2551 / 9-62717 E-Mail: willenbrink@fh-muenster.de
LOTSE GmbH	
Dr. Josef Gochermann	Adresse: Bahnhofstraße 5 Telefon: 0251 / 490999-11 Fax: 0251 / 490999-29 E-Mail: gochermann@lotse-gmbh.de
B.Eng. Torsten Heywinkel	Adresse: Bahnhofstraße 5 Telefon: 0251 / 490999-14 Fax: 0251 / 490999-29 E-Mail: heywinkel@lotse-gmbh.de
Auftraggeber im Rahmen der Handlungsleitlinie zur CO₂-Reduzierung im Münsterland	
Bezirksregierung Münster	
Dorothee Feller Regierungsvizepräsidentin	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster
Gregor Lange Regionalplaner	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1730 Fax: 0251 / 411-2622 E-Mail: gregor.lange@brms.nrw.de
Dr. Michael Wolf Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1795 Fax: 0251 / 411-817 95 E-Mail: michael.wolf@brms.nrw.de
Hermann Henke Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1794 Fax: 0251 / 411-817 94 E-Mail: hermann.henke@brms.nrw.de
Klaus Lauer Regionalplanung	Adresse: Domplatz 1-3, 48143 Münster Telefon: 0251 / 411-1800 Fax: 0251 / 411-818 00 E-Mail: klaus.lauer@brms.nrw.de