



Handlungsleitlinie zur CO₂-Reduzierung im Münsterland

Kommunalsteckbrief Warendorf



Gemeindekenndaten

Kommune: Warendorf
 Bürgermeister: Walter, Jochen
 Adresse: Lange Kesselstr. 4-6
 48231 Warendorf
 Telefon: 02581/540
 Fax: 02581/542900
 E-Mail: stadt@warendorf.de
 Homepage: www.warendorf.de



Bundesland:	Nordrhein-Westfalen	Fläche in ha:	17.675
Regierungsbezirk:	Münster	Einwohner im Jahr 2010:	38.134
Landkreis:	Warendorf	Einwohner pro km ² :	215,75
Gemeindetyp:	Kleine Mittelstadt	Anzahl der Wohnungen:	15.784

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

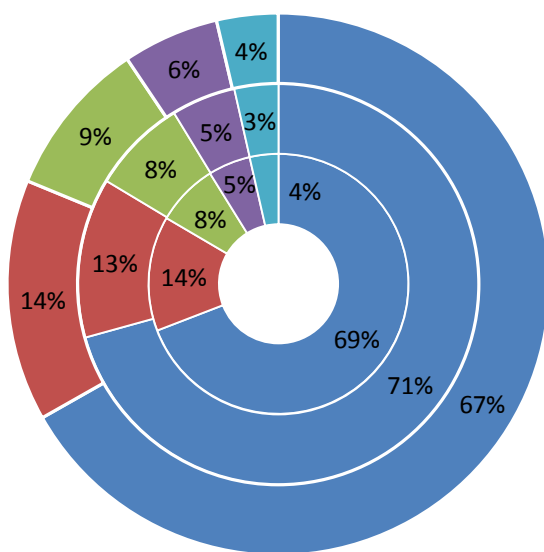
Ansprechpartner

Name: Birgit Frerig-Liekhues
 Abteilung: Umwelt- und Geoinformation
 Telefon: 02581 541686
 Email: birgit.frerig-liekhues@warendorf.de

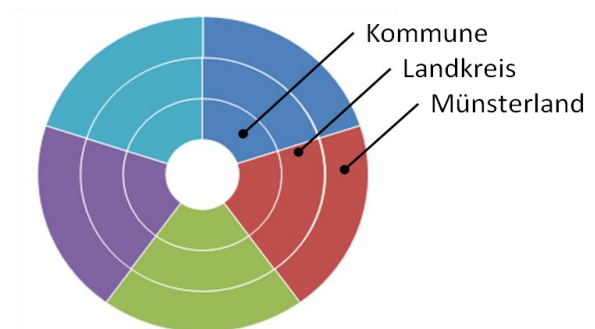
Quelle: [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Flächennutzung und Baustruktur

Flächennutzung

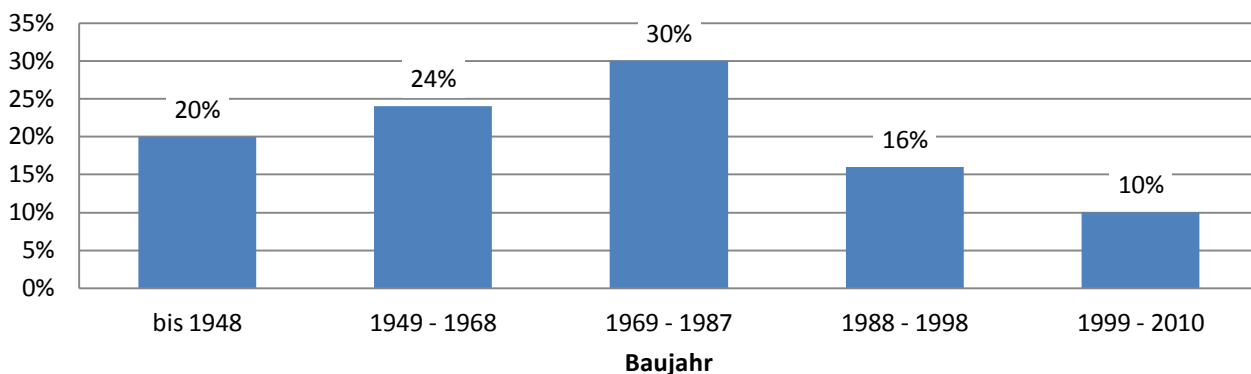


- Landwirtschaftsfläche
- Waldfläche
- Gebäude- und Freifläche
- Verkehrsfläche
- Sonstige Flächen



Quelle: [3]

Wohnungsbestand nach Baualtersklassen



Quelle: [7]

Mobilität

Pendlerstatistik

Erwerbstätige:	18.739
Berufseinpender (Tagespendler):	8.843
Innergemeindliche Berufspendler	8.921
Berufsauspendler (Tagespendler):	9.818
Saldo:	-975
Tagbevölkerung:	37.159

Quelle: [8]

Pendlerverflechtungen

von nach	Anzahl
Warendorf Münster	2.185
Warendorf Sassenberg	829
Warendorf Telgte	592
Warendorf Everswinkel	528
Warendorf Ennigerloh	400
Sassenberg Warendorf	1.344
Münster Warendorf	860
Ennigerloh Warendorf	727
Ahlen Warendorf	558
Beckum Warendorf	460

Quelle: [8]

Energiekennzahlen

Netzbetreiber

Strom: RWE AG
Gas: Warendorfer Energieversorgung GmbH Stadtwerke Warendorf GmbH

Quelle: [9]

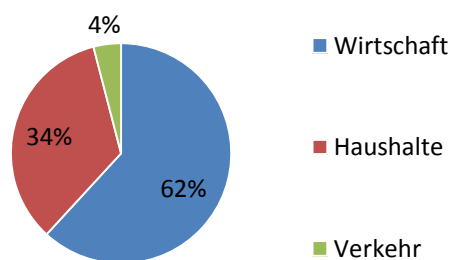
Energieverbräuche

Strom

Stromverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	93.474.843	kWh/a
Haushalte	51.584.038	kWh/a
Kommunale Gebäude	0	kWh/a
Verkehr	6.109.060	kWh/a

Stromverbrauch in 2010	151.167.941	kWh/a
Stromkosten in 2010	25.725.322	€/a



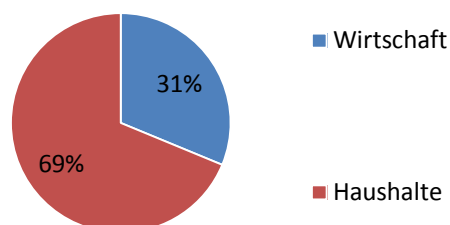
Quelle: [10] [11] [12]

Wärme

Erdgasverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	98.855.029	kWh/a
Haushalte	217.653.711	kWh/a
Kommunale Gebäude	0	kWh/a

Erdgasverbrauch in 2010	316.508.739	kWh/a
Erdgaskosten 2010	15.036.798	€/a

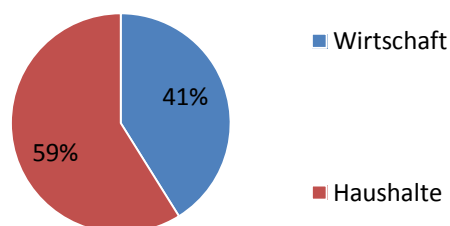


Quelle: [10] [13]

Heizölverbrauch nach Sektoren im Jahr 2010

Wirtschaft	50.543.930	kWh/a
Haushalte	72.414.070	kWh/a
Kommunale Gebäude	0	kWh/a

Heizölverbrauch in 2010	122.958.000	kWh/a
Heizölkosten in 2010	7.992.270	€/a



Quelle: [10] [14]

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

Sonstiger Wärmeverbrauch in 2010	43.570.644	kWh/a
Kosten in 2010*	2.832.092	€/a

*berechnet mit 6,5 Cent pro kWh

Quelle: [15]

Wärme Gesamt im Jahr 2010

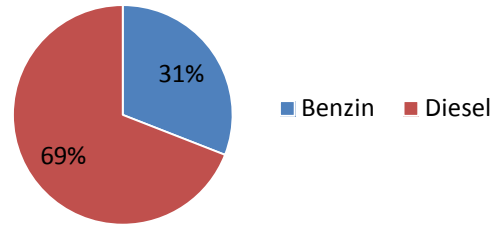
Gesamtwärmeverbrauch in 2010	483.037.383	kWh/a
Gesamtkosten in 2010	25.861.160	€/a

Kraftstoffe

Kraftstoffverbräuche in kWh im Jahr 2010

Benzin	178.310.870	kWh/a
Diesel	398.202.739	kWh/a

Kraftstoffverbrauch in 2010	576.513.609	kWh/a
Kraftstoffkosten in 2010	81.875.192	€/a



Quelle: [10]

Summe der Energiekosten und des Energieverbrauchs im Jahr 2010

	Verbrauch in kWh/a	Kosten in €/a
Strom	151.167.941	25.725.322
Wärme	483.037.383	25.861.160
Kraftstoffe	576.513.609	81.875.192
Summe	1.210.718.933	133.461.674

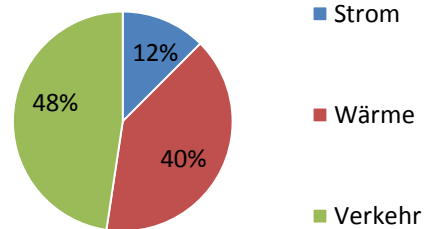
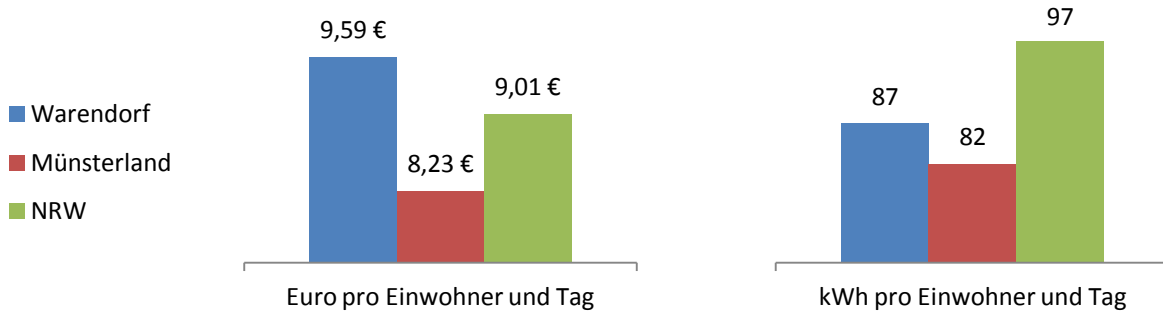


Abbildung rechts: Anteile am Energieverbrauch

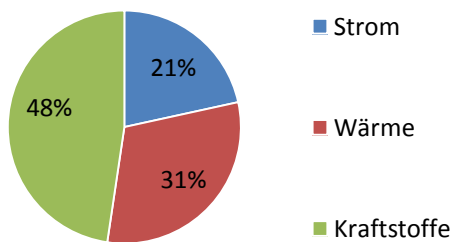
Energiekosten und Verbrauch pro Einwohner und Tag im Jahr 2010



Quelle: [15] [16] [17]

CO₂ Emissionen in Tonnen im Jahr 2010

Strom	81.440	t/a
Wärme	116.210	t/a
Kraftstoffe	179.901	t/a
Summe	377.551	t/a

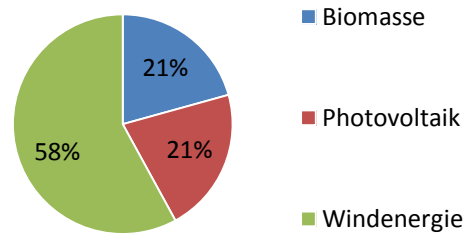


Quelle: [15]

Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien

Strombereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	Einspeisung in kWh/a	Vergütung in €/a
Biomasse	11.389.548	1.837.297
Photovoltaik	11.747.206	5.177.628
Windenergie	31.903.349	2.550.212
Deponie- und Klärgas	0	0
Grubengas	0	0
Wasserkraft	0	0
Summe	55.040.103	9.565.137

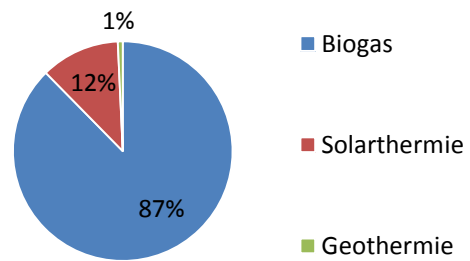


Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

Quelle: [18]

Wärmebereitstellung im Jahr 2010

Produktionsart	(theoretische) Wärmebereitstellung in kWh/a
Biogas	17.587.000
Solarthermie	2.335.811
Geothermie	145.426
Summe	20.068.237



Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien nach Energieträgern

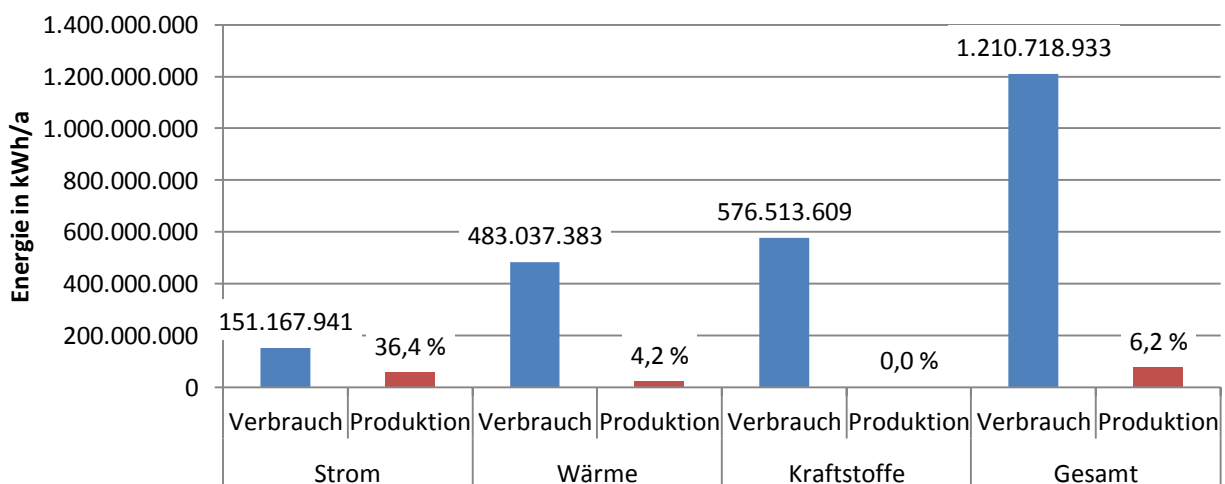
Quelle: [19] [20] [21]

Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien im Jahr 2010

Gesamt	75.108.340 kWh/a
Einspeisevergütung in 2010	9.565.137 €/a

Endenergiebilanz

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

- | | |
|------|--|
| [17] | 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 |
| [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:
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