Landkreis Schaumburg
Integriertes Klimaschutzkonzept 2012

Energie- und CO_2-Bilanz
Energiekosten
Energie-Steckbriefe der Kommunen im Landkreis

Impressum

Die Veröffentlichungen im Rahmen des Klimaschutzkonzepts können als pdf von der Website www.klimaschutz-schaumburg.de heruntergeladen werden.

Herausgeber

dieser Publikation und Projektträger des integrierten Klimaschutzkonzepts ist der Landeskreis Schaumburg, Amt 65 Hochbauamt

Ansprechpartner

Fritz Klebe, Leiter Dezernat III (hochbau.65@landkreis-schaumburg.de)

Verantwortlich für den Inhalt

ist die target GmbH. Nicht jede Aussage muss der Auffassung des Landkreises Schaumburg entsprechen.

Autoren

Diese Publikation ist ein Auszug aus dem Bericht, der von einem Konsortium mehrerer Fachbüros erstellt wurde.
Die Autoren sind in alphabetischer Reihenfolge:
Marion Elle M. A., target GmbH
Dipl.-Ing. Manfred Görg
Dipl.-Geogr. Andrea Krause, target GmbH
Dipl.-Ing. Dedo von Krosigk, e4-Consult
Hermann Sievers, target GmbH
Dipl.-Soz.-wirt Andreas Steege, target GmbH
Dott. Ing. Erika Villa, target GmbH
Dipl.-Geogr. Hinnerk Willenbrink, Willenbrink Stadtentwicklung und Kommunikation
Dipl.-Ing. Ulrike Wolf, target GmbH

Lektorat

Hermann Sievers, target GmbH

Layout

Thomas H. Kupas, www.set-up-design.de

Stand: 30. September 2012

Gefördert durch:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Klimaschutz zahlt sich aus! DIE BMU KLIMASCHUTZ-INITIATIVE

Förderkennzeichen: 03KS1770

target

target GmbH
Walderseestraße 7 · 30163 Hannover
Telefon 0511 909688-30 · Fax 0511 909688-40
steege@targetgmbh.de · www.targetgmbh.de

Energie- und CO_2-Bilanz

Im Rahmen der Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts für den Landkreis Schaumburg wurde eine Energie- und CO_2-Bilanz für den Landkreis sowie für jede einzelne Kommune im Landkreis erstellt. In diesem Dokument sind die Kernaussagen der Gesamtbilanz sowie für jede einzelne Kommune zusammengestellt.

Methodik der Bilanzerstellung

In der Energie- und CO_2-Bilanz werden die Energieverbräuche und CO_2-Emissionen für den Landkreis Schaumburg sowie für jede einzelne Kommune ermittelt und interpretiert.
Für die Erstellung der Bilanz wurde die internetbasierte Software ECORegion der Schweizer Firma Ecospeed eingesetzt. Dieses Programm wird von einem Großteil der bundesdeutschen Kommunen und Landkreise für die Bilanzerstellung verwendet, so dass die interkommunale Vergleichbarkeit der Daten möglich ist. Die Methodik soll zudem die vereinfachte und konsistente Fortschreibung der Bilanz ermöglichen. Die Erarbeitung sowie die Auswertung der Energie- und CO_2-Bilanz orientieren sich an der Musterauswertung, die niedersächsischen Kommunen von der Projektstelle *Klimawandel und Kommunen – KuK* (www.kuk-nds.de) zur Verfügung gestellt wurde.
ECORegion errechnet auf Basis statistischer Grunddaten (Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen, nationaler Strom-Mix, bundesdeutsche Durchschnittswerte zum Energieverbrauch) zunächst eine sogenannte Startbilanz. In einem zweiten Schritt wurden spezifische kommunale Verbrauchsdaten erhoben und eingepflegt. Die Endbilanz bildet auf Basis dieser Daten den aktuellen lokalen Energieverbrauch ab; Bezugsjahr für die Datenerhebung im Landkreis Schaumburg war das Jahr 2010. Folgende Daten des Landkreises Schaumburg und seiner Kommunen wurden erhoben:

- Einwohnerzahlen für die Jahre 1990 bis 2010
- Erwerbstätigenzahlen für die Jahre 1990 bis 2010
- Verbrauchsdaten Gas und Strom für das Referenzjahr 2010
- Verbrauch nicht-leitungsgebundener Energieträger (Öl, Kohle, Holz etc.) für das Referenzjahr 2010
- Kfz-Dichte anhand der Zulassungszahlen für die Jahre 1990 bis 2010

Die Angaben zum Erdgas- und Stromverbrauch sowie die Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien wurden – den jeweiligen Verbrauchssektoren zugeordnet – von den folgenden regionalen Energieversorgungsunternehmen zur Verfügung gestellt:

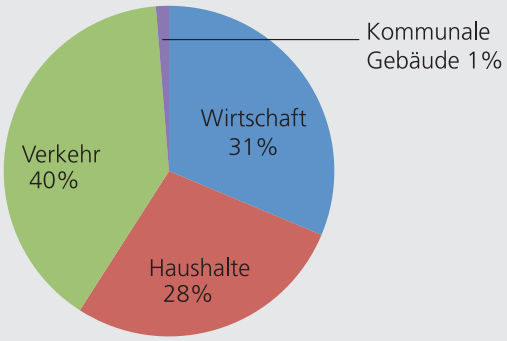
- E.ON Westfalen Weser AG, Paderborn
- E.ON Avacon AG, Helmstedt
- Samtgemeindewerke Nienstädt, Helpsen
- Stadtwerke Rinteln GmbH, Rinteln
- Stadtwerke Schaumburg Lippe GmbH, Bückeburg

Die Ermittlung des nicht-leitungsgebundenen Energieverbrauchs erfolgte über eine Feuerstättenzählung durch die Bezirksschornsteinfegermeister in den insgesamt 19 Kehrbezirken im Landkreis Schaumburg. Der Verbrauch der ermittelten Heizungsanlagen für Gas und Öl wurde anschließend mit durchschnittlichen Verbrauchswerten berechnet. Auf diese Weise wurde auch der Energieverbrauch von Holz ermittelt.
Die Daten zur Verkehrsdichte wurden den Statistischen Mitteilungen des Kraftfahrt-Bundesamtes entnommen. Die gemeldeten Kraftfahrzeuge wurden, unterteilt in PKW, LKW, Zugmaschinen und Motorräder, für die Jahre 1990 bis 2010 den betreffenden Kommunen zugeordnet. Für die Berechnung durch ECORegion werden nationale Kenndaten zugrunde gelegt.

Energieverbrauch im Landkreis Schaumburg

Der Endenergieverbrauch im Landkreis Schaumburg lag im Jahr 2010 bei ca. 5.030 GWh oder bei etwa 0,2 % des bundesdeutschen Endenergieverbrauchs. (Der Anteil Schaumburgs an der Einwohnerzahl Deutschlands beträgt ebenfalls knapp 0,2 %). Die folgende Abbildung zeigt die Aufteilung des Endenergieverbrauchs auf die Sektoren Wirtschaft, Haushalte und Verkehr.

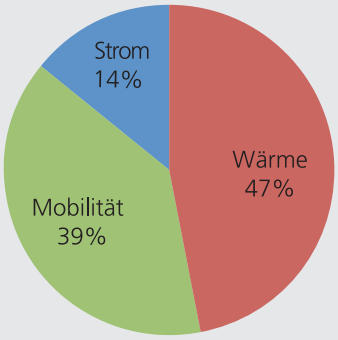
Abb. 1: Energieverbrauch im Landkreis Schaumburg 2010 nach Sektoren



Sektor	Energieverbrauch [MWh]
Wirtschaft	1.574.919
Haushalte	1.396.157
Verkehr	1.994.659
Kommunale Gebäude	63.795
	5.029.530

Der Endenergieverbrauch im Landkreis Schaumburg betrug im Jahr 2010 pro Einwohner 31,31 MWh, und lag damit knapp über dem Bundesdurchschnitt von 30,77 MWh pro Einwohner. Im Landkreis Schaumburg entfielen dabei 47 % auf die Wärmeerzeugung, 39 % auf die Mobilität und 14 % auf den Stromverbrauch.

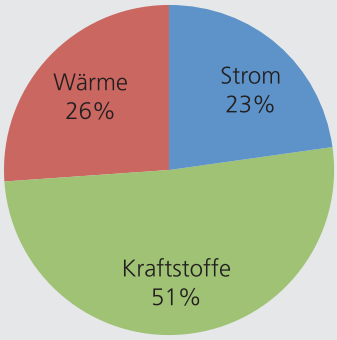
Abb. 2: Anteile von Strom, Wärme und Mobilität am Endenergieverbrauch im Landkreis Schaumburg 2010



Energiekosten

Im Jahre 2010 wurden im Landkreis Schaumburg insgesamt rund 525 Millionen Euro für Strom, Wärme und Kraftstoffe ausgegeben, das sind pro Kopf 3.271 Euro. Den größten Anteil daran hatte mit 51 % der Bereich Kraftstoffe (inkl. Kerosin). 259 Millionen Euro bezahlten die Bürger des Landkreises allein für Otto- und Dieselkraftstoff. Rund 23 % der Ausgaben entfielen auf Strom (121 Millionen Euro) und 26 % auf Wärme (136 Millionen Euro), wie die Abbildung 3 zeigt.

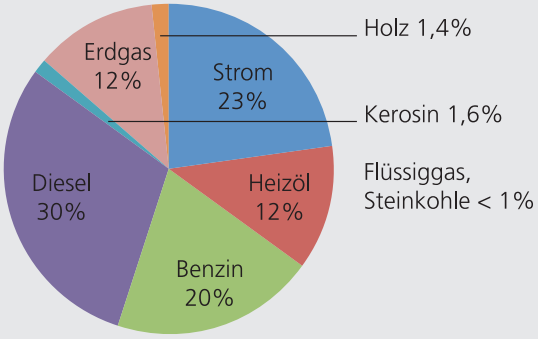
Abb. 3: Energiekosten im Landkreis Schaumburg 2010



Sektor	Energiekosten [Euro]
Strom	267.882.538
Kraftstoffe	136.344.748
Wärme	121.134.544
	525.361830

Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Ausgaben für Energie auf die einzelnen Energieträger. Hierbei wird auch deutlich, dass Heizöl und Erdgas wesentlich billiger sind als Benzin und Diesel. Im Schnitt kostete die Kilowattstunde (kWh) Wärme im Jahr 2010 nur 6 Cent, verglichen mit 15 Cent/kWh für Benzin und Diesel oder 19 Cent/kWh für Strom.

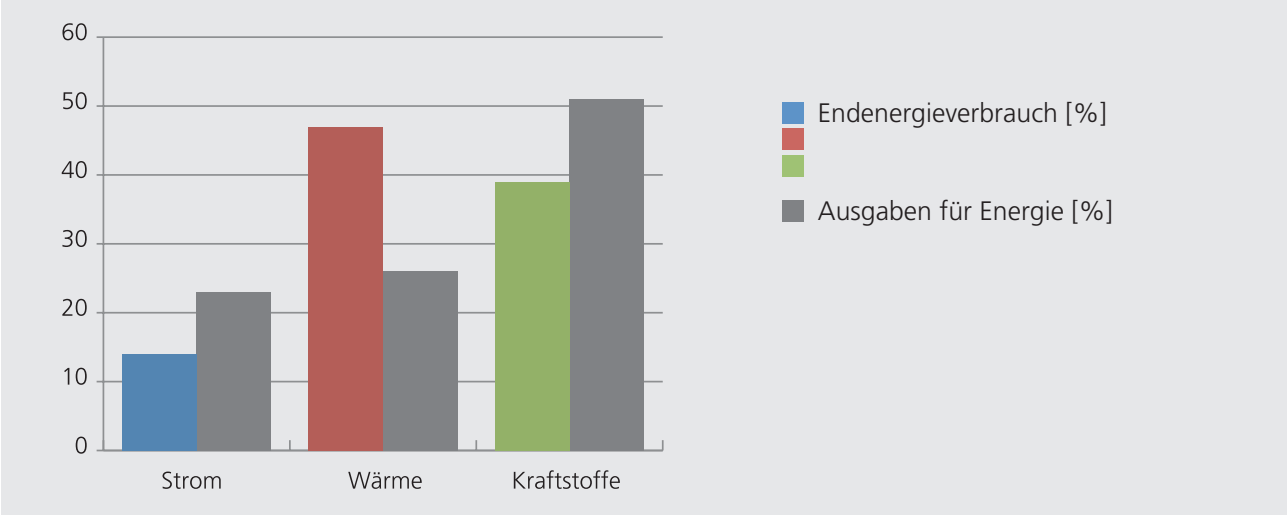
Abb. 4: Anteile der Energieträger an den Ausgaben für Energie im Landkreis Schaumburg 2010



Energieträger	Kostenanteil [%]
Strom	23,0
Heizöl EL	12,0
Benzin	20,0
Diesel	30,0
Kerosin	1,6
Erdgas	12,0
Holz	1,4

Vergleicht man in den Bereichen Strom, Wärme und Kraftstoffe die jeweiligen Kosten mit dem entsprechenden Energieverbrauch, ergibt sich ein interessantes Bild: Während der Anteil des Stroms am Endenergieverbrauch bei 14 % lag, betrug dessen Anteil an den Ausgaben für Energie immerhin 23 %. Noch deutlicher sind die Unterschiede beim Wärmeverbrauch: Dessen Anteil betrug mit 47 % knapp die Hälfte des Endenergieverbrauchs, während der Kostenanteil mit 26 % nur gut ein Viertel der Gesamtausgaben für Energie ausmachte. Am höchsten waren die Ausgaben für Kraftstoffe, mit einem Anteil von gut 50 % an den Gesamtausgaben im Landkreis; demgegenüber betrug der Anteil am Endenergieverbrauch 39 %. Abbildung 5 auf der folgenden Seite veranschaulicht diesen Vergleich.

Abb. 5: Anteile von Strom, Wärme und Kraftstoffen am Endenergieverbrauch sowie an den Ausgaben für Energie im Landkreis Schaumburg 2010



Regionale Wertschöpfung

Die Regionale Wertschöpfung, also der Anteil der Ausgaben für Energie, der in der Region verbleibt, betrug im Landkreis Schaumburg im Jahr 2010 lediglich 5 %. Das bedeutet, dass 95 % – oder rund 500 Millionen Euro – den Landkreis direkt verlassen. Pro Kopf blieben also rechnerisch knapp 130 Euro in der Region, und 3.140 Euro flossen ab.

CO_2-Emissionen

Der CO_2-Ausstoß im Landkreis Schaumburg lag 2010 bei gut 1,5 Millionen Tonnen, oder bei 9,35 Tonnen CO_2 pro Einwohner. Gegenüber dem Referenzjahr 1990 bedeutet dies einen Rückgang der CO_2-Emissionen um ca. 500.000 Tonnen bzw. um 25 %. Derzeit beträgt der Durchschnittswert für Deutschland etwa 11 Tonnen CO_2 pro Einwohner.

Abb. 6 : CO_2-Emissionen pro Einwohner [t] im Landkreis Schaumburg 1990–2010

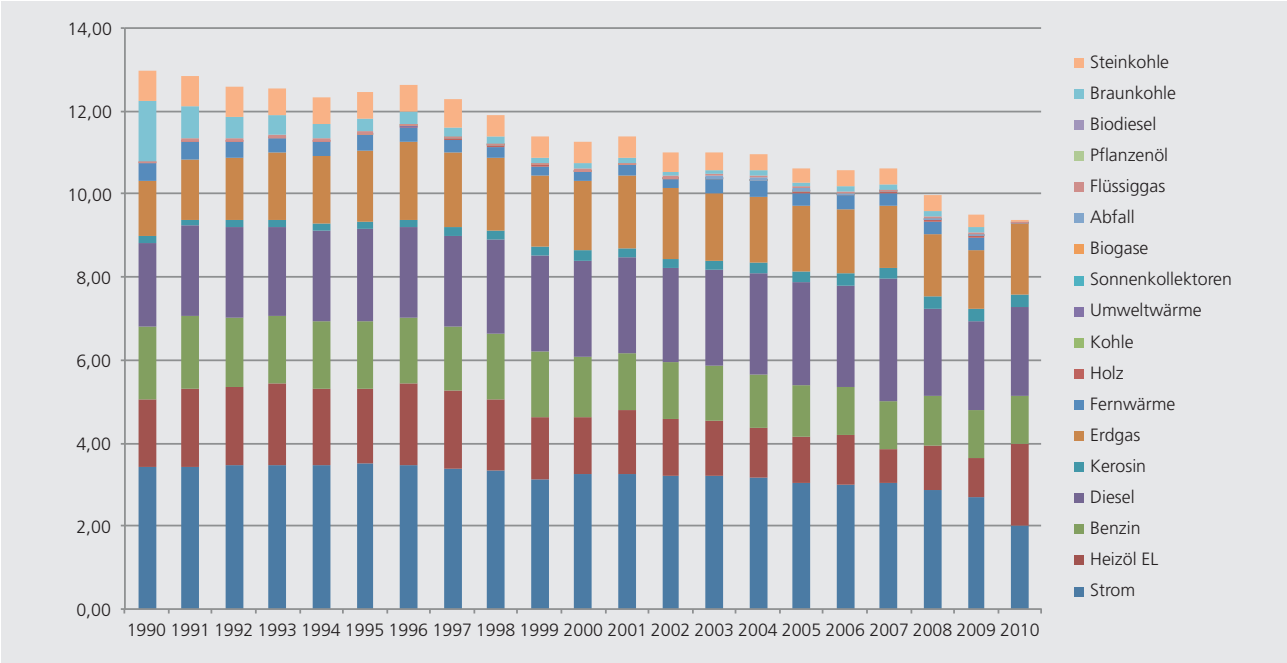
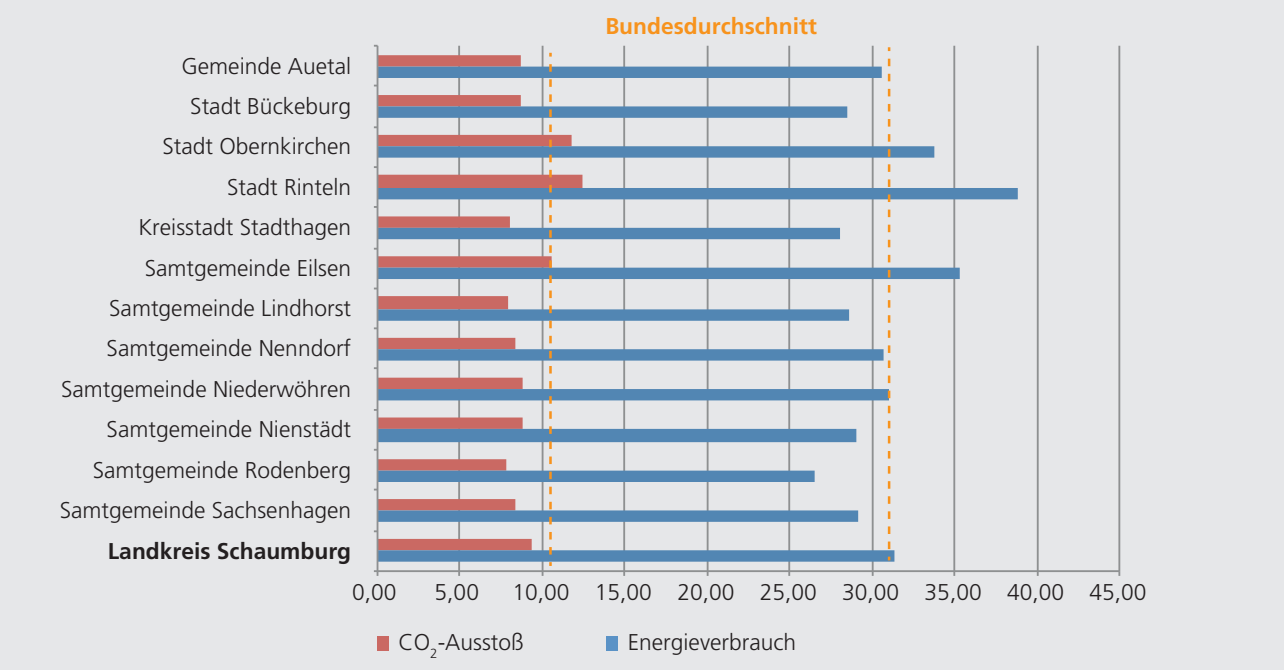


Abbildung 7 zeigt die leicht unterschiedlichen Verteilungen beim Energieverbrauch und bei den CO_2-Emissionen in den Kommunen des Landkreises Schaumburg im Jahr 2010.

Abb. 7: Energieverbrauch und CO_2-Emissionen pro Einwohner [t] je Kommune 2010

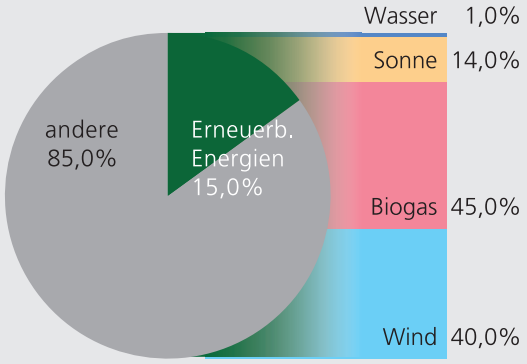


Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien – Strom

Im Landkreis Schaumburg wurden im Jahr 2010 insgesamt 101.308 MWh Strom aus erneuerbaren Energien eingespeist, das entspricht einem Anteil von etwa 15 % am gesamten Stromverbrauch. Der niedersächsische Durchschnittswert liegt im Jahr 2012 immerhin bei 39 % (Quelle: BDEW 8/2012), der bundesdeutsche Durchschnittswert bei 19 %.

Die Erfassung basiert auf den erhobenen Daten der Energieversorgungsunternehmen für das Jahr 2010. Im Landkreis Schaumburg wurden insbesondere im Jahr 2011 beim Ausbau der Photovoltaik erhebliche Kapazitäten realisiert, die hier nicht eingeflossen sind.

Abb. 8: Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch im Landkreis Schaumburg 2010

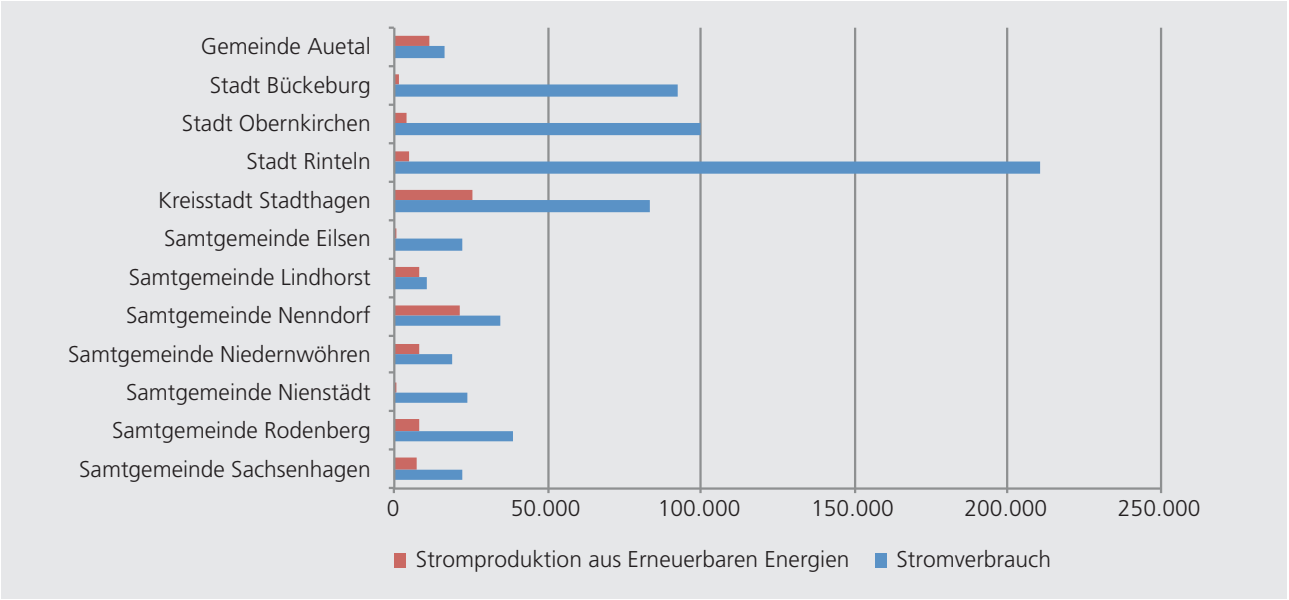


Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	573.159
Wasser	546
Sonne	14.432
Biogas	45.986
Wind	40.344
	674.467

Den größten Anteil liefert im Landkreis derzeit die Biomasse mit 45 %, gefolgt von der Windenergie mit 40 % und von der Photovoltaik mit 14 %; die Wasserkraft spielt eine marginale Rolle.

Abbildung 9 zeigt die Anteile der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in den einzelnen Kommunen des Landkreises im Jahr 2010.

Abb. 9: Anteile der Stromerzeugung aus Erneuerbaren am Stromverbrauch in den Kommunen 2010



Nachfolgend sind die Energie-Steckbriefe für die 12 Kommunen des Landkreises Schaumburg abgebildet sowie im Anschluss daran die entsprechenden Vergleichswerte für den Landkreis Schaumburg, für das Land Niedersachsen und für die Bundesrepublik Deutschland.

Energie-Steckbrief Gemeinde Auetal

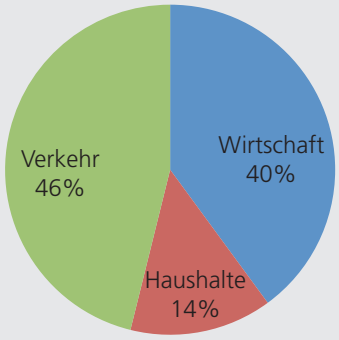
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	6.210
Fläche in km²	62,15
Einwohner pro km²	100
Ortsteile	16
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	791

Flächen[3]

	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	359	5,8
Betriebsfläche	9	0,1
Erholungsfläche	25	0,4
Verkehrsfläche	360	5,8
Landwirtschaftsfläche	4.493	72,2
Waldfläche	916	14,8
Wasserfläche	39	0,6
Flächen anderer Nutzung	14	0,2
Fläche insgesamt	**6.215**	

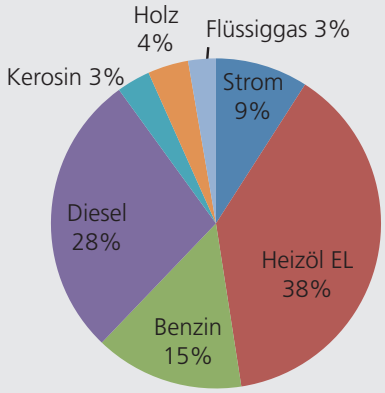
Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	76.635
Haushalte	26.753
Verkehr	88.539
Kommunale Gebäude	k.A.
	191.927

Der hohe Anteil des Sektors Verkehr resultiert aus der überdurchschnittlich hohen Anzahl an Zulassungen für PKW und LKW.

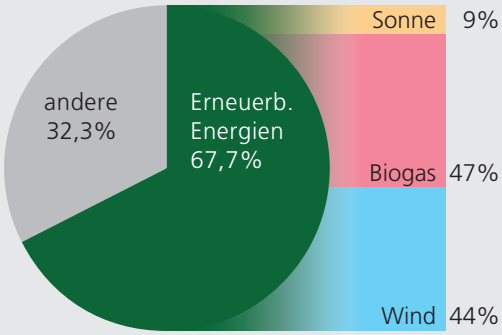
Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	17.398	2,77
Heizöl EL	73.716	11,75
Benzin	30.284	4,83
Diesel	130.892	20,86
Kerosin	6.317	1,01
Holz	7.641	1,22
Flüssiggas	5.198	0,83
Sonstige*	270	0,04
	191.927	**43,31**

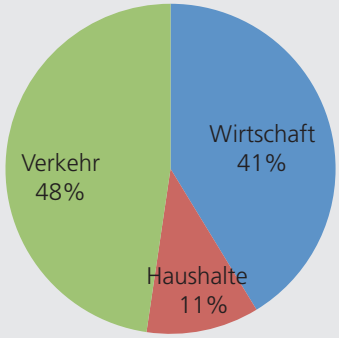
In der Gemeinde Auetal ist keine Erdgasversorgung vorhanden.

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



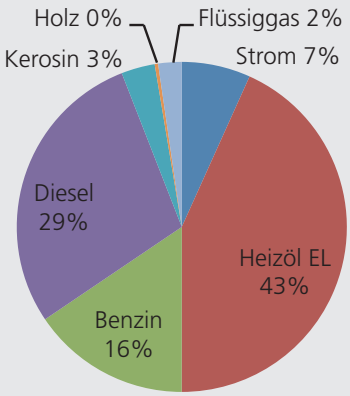
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	5.355
Wasser	0
Sonne	1.043
Biogas	5.196
Wind	4.969
	16.563

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	22.519
Haushalte	6.030
Verkehr	26.008
Kommunale Gebäude	k. A.
	54.557

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



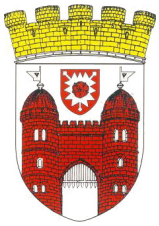
Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	3.676	0,59
Heizöl EL	23.606	3,76
Benzin	8.471	1,35
Diesel	15.564	2,48
Kerosin	1.796	0,29
Holz	183	0,03
Flüssiggas	1.254	0,20
Sonstige*	7	0,01
	54.557	**8,70**

Beispiel-Projekt: Photovoltaik-Freiflächenanlage[4]

Seit Oktober 2011 steht im Gewerbegebiet der Ortschaft Rehren mit 35.000 m² Fläche die größte Photovoltaik-Freiflächenanlage des Landkreises Schaumburg. Dort werden jährlich 2.000.000 Kilowattstunden Strom eingespeist – genug, um Rehren samt dem Gewerbegebiet mit Strom zu versorgen. Außerdem werden dadurch pro Jahr 1.822 Tonnen CO_2-Emissionen vermieden.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.schaumburger-zeitung.de/portal/lokales/sz-heute/auetal_Groesster-Photovoltaikpark-im-ganzen-Landkreis-_arid,372060.html
* Zum Beispiel thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Stadt Bückeburg



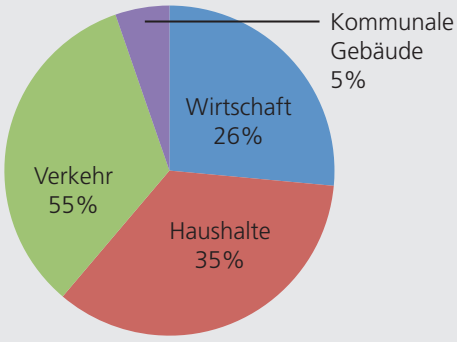
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	20.406
Fläche in km²	68,8
Einwohner pro km²	297
Ortsteile	13
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	6.409

Flächen[3]

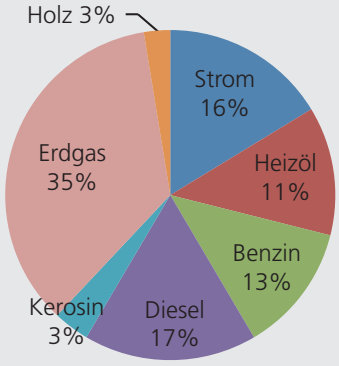
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	755	11,0
Betriebsfläche	26	0,4
Erholungsfläche	75	1,0
Verkehrsfläche	489	7,1
Landwirtschaftsfläche	2.709	39,3
Waldfläche	2.367	34,4
Wasserfläche	208	3,0
Flächen anderer Nutzung	255	3,7
Fläche insgesamt	**6.884**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



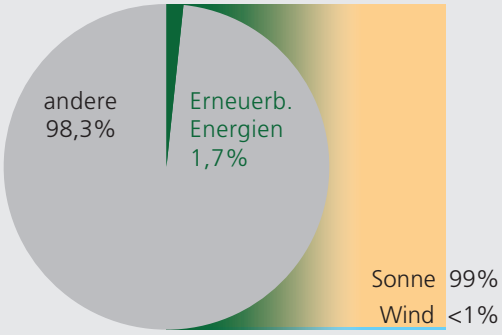
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	155.313
Haushalte	203.713
Verkehr	196.564
Kommunale Gebäude	31.116
	586.706

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



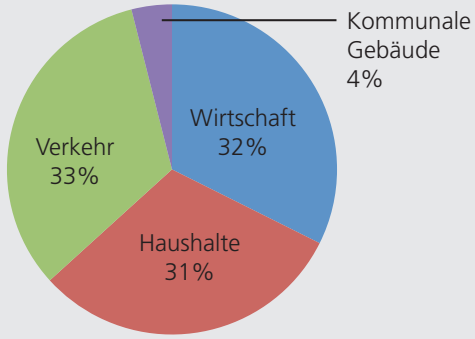
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	95.297	4,65
Heizöl EL	73.841	3,60
Benzin	73.707	3,60
Diesel	99.129	4,84
Kerosin	20.630	1,01
Erdgas	207.077	10,11
Holz	15.060	0,73
Sonstige*	1.965	0,09
	586.706	**28,63**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



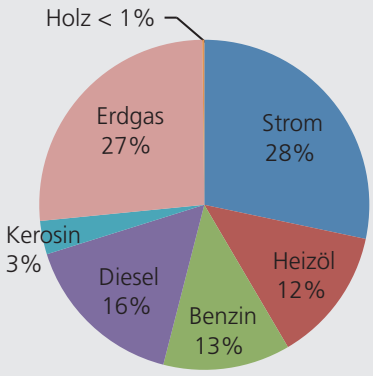
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	90.595
Wasser	0
Sonne	1.597
Biogas	0
Wind	8
	92.200

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	57.979
Haushalte	55.334
Verkehr	58.709
Kommunale Gebäude	7.086
	179.108

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	50.658	2,47
Heizöl EL	23.646	1,15
Benzin	22.289	1,09
Diesel	28.906	1,41
Kerosin	5.867	0,29
Erdgas	47.155	2,30
Holz	360	0,02
Sonstige*	227	0,01
	179.108	**8,74**

Beispiel-Projekt: „Solartag“ in Bückeburg[4]

Seit dem Jahr 2002 findet in Bückeburg jährlich der „Solartag“ statt. Inhaltlich stehen Energieerzeugung, erneuerbare Energien sowie energieeffizientes Bauen und Modernisieren im Mittelpunkt. Das Spektrum der Aussteller ist breit gefächert: Handwerker, Hersteller, Baufirmen, Energieversorger, Kreditinstitute und Versicherungen. Begleitend wird in Vorträgen über diverse Themen informiert, z. B. Finanzierungs- und Förderprogramme, neue technische Entwicklungen oder Versicherungsfragen.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) hhttp://www.bueckeburg.de/ceasy/modules/cms/main.php5?cPageId=491&view=publish&item=eventDate&id=2171, http://www.schaumburger-zeitung.de/portal/lokales/sz-heute/bueckeburg_Energie-nicht-nur-erzeugen,-sondern-auch-effektiv-nutzen-_arid,209775.html, http://www.sn-online.de/Nachrichten/Wirtschaft/Wirtschaft-lokal/Ohne-erneuerbare-Energien-zu-hohe-Kosten, http://www.sn-online.de/Themenkanal/Energie/Energie-Messe-2012

* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Samtgemeinde Eilsen

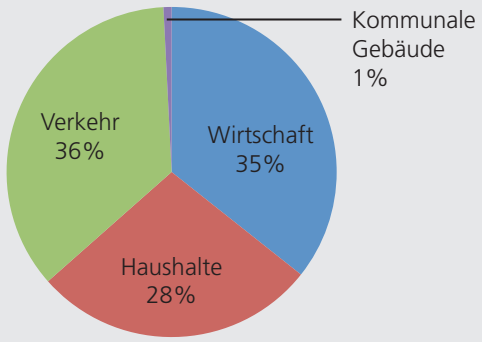
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	6.703
Fläche in km²	13,9
Einwohner pro km²	482
Mitgliedsgemeinden	5
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	1.729

Flächen[3]

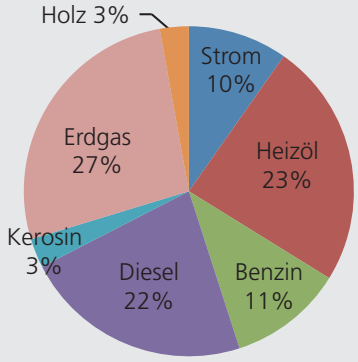
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	266	19,1
Betriebsfläche	2	0,1
Erholungsfläche	56	4,0
Verkehrsfläche	133	9,6
Landwirtschaftsfläche	707	50,8
Waldfläche	205	14,7
Wasserfläche	18	1,3
Flächen anderer Nutzung	4	0,3
Fläche insgesamt	**1.391**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



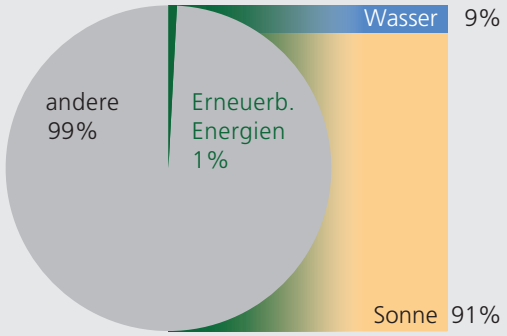
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	87.222
Haushalte	68.007
Verkehr	87.375
Kommunale Gebäude	1.936
	244.540

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



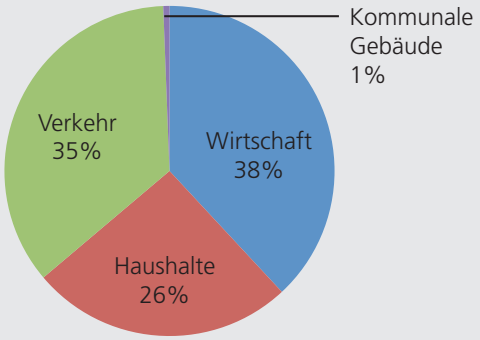
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	23.087	3,44
Heizöl EL	56.985	8,49
Benzin	26.557	3,96
Diesel	53.066	7,90
Kerosin	6.760	1,01
Erdgas	63.630	9,48
Holz	6.704	1,00
Sonstige*	7.751	1,14
	244.540	**36,42**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



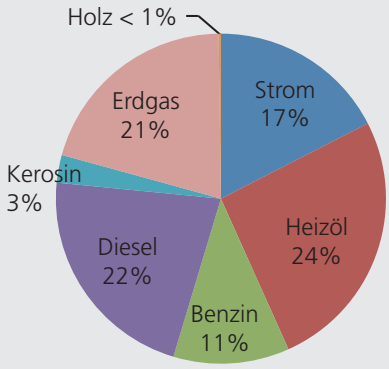
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	21.871
Wasser	19
Sonne	206
Biogas	0
Wind	0
	22.096

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	27.793
Haushalte	18.792
Verkehr	25.958
Kommunale Gebäude	441
	72.984

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	12.340	1,84
Heizöl EL	18.248	2,72
Benzin	8.031	1,20
Diesel	15.474	2,30
Kerosin	1.922	0,29
Erdgas	14.490	2,16
Holz	160	0,02
Sonstige*	2.319	0,34
	72.984	**10,87**

Beispiel-Projekt: Finanzielle Förderung für energetische Dienstleistungen[4]

Die Gemeinde Buchholz unterstützt Eigentümer von Gebäuden oder Wohnungen, die Beratungen in Anspruch nehmen, mit bis zu 50 % der Beratungskosten. Gefördert werden Energieausweise und Energieberatungen auf Basis der bedarfsorientierten Erfassung mit mindestens einer Modernisierungsempfehlung, oder bei erneuerbaren Energien mindestens eine verlässliche Ertragsvorschau. Dazu gibt es ein Faltblatt, mit einem Antragsformular, womit auch die CO_2-Einsparungen erfasst und so die Klimaschutz-Potenziale in Buchholz ermittelt werden können.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.buchholz-schaumburg.de/gmb/media/downloads/Flyer_Foerderung_energetischer_Dienstleistungen.pdf
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Samtgemeinde Lindhorst

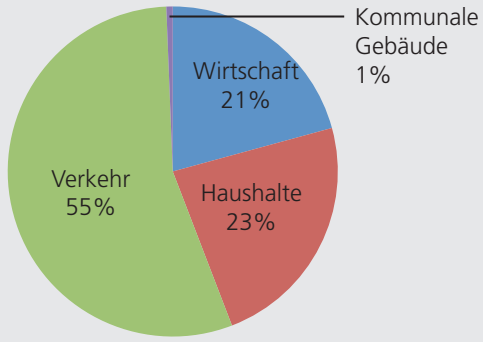
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	7.893
Fläche in km²	34,3
Einwohner pro km²	230
Mitgliedsgemeinden	4
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	886

Flächen[3]

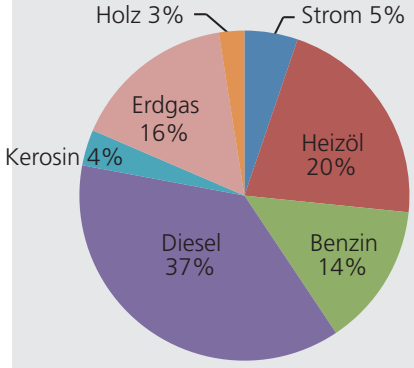
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	336	9,7
Betriebsfläche	4	0,1
Erholungsfläche	29	0,8
Verkehrsfläche	178	5,2
Landwirtschaftsfläche	2.490	72,5
Waldfläche	359	10,5
Wasserfläche	32	1,0
Flächen anderer Nutzung	6	0,2
Fläche insgesamt	**3.434**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



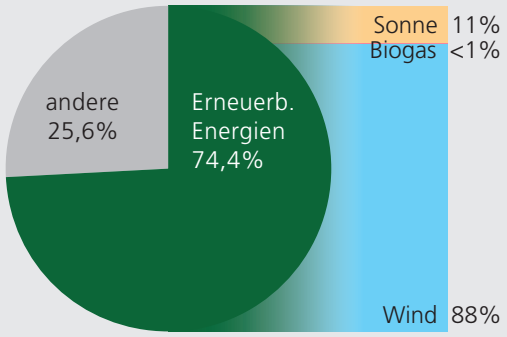
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	47.669
Haushalte	53.760
Verkehr	126.830
Kommunale Gebäude	1.436
	229.695

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



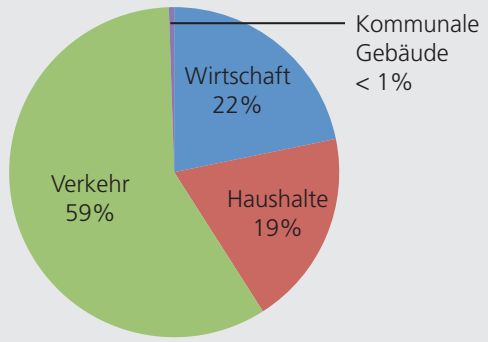
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	11.977	1,49
Heizöl EL	49.066	6,12
Benzin	32.162	4,01
Diesel	85.552	10,67
Kerosin	8.071	1,01
Erdgas	36.814	4,59
Holz	5.702	0,71
Sonstige*	351	0,05
	229.695	**28,65**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



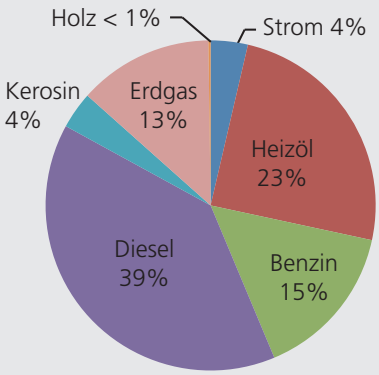
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	2.800
Wasser	0
Sonne	917
Biogas	35
Wind	7.178
	10.930

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	13.827
Haushalte	12.195
Verkehr	37.170
Kommunale Gebäude	327
	63.519

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	2.310	0,29
Heizöl EL	15.712	1,96
Benzin	9.726	1,21
Diesel	24.947	3,11
Kerosin	2.295	0,29
Erdgas	8.383	1,05
Holz	136	0,02
Sonstige*	10	0,00
	63.519	**7,93**

Beispiel-Projekt: Solar-Freibad Lindhorst[4]

Das Freibad Lindhorst wurde 1972 erbaut. Als rund zwanzig Jahre später feststand, dass die Elektroheizung irreparabel defekt war, wurde der Samtgemeinde Lindhorst vom damaligen Energieversorger EMR, inzwischen aufgegangen in der E.ON Westfalen Weser AG, ein Angebot gemacht: EMR übernimmt die Investitionskosten für eine Solarabsorberanlage und die daraus gelieferte Wärmemenge wird (berechnet nach Kilowattstunden) von der Samtgemeinde bezahlt; dies gilt bis heute.
Seit Mai 1992 wird das Beckenwasser des Freibades Lindhorst ausschließlich durch eine moderne Solaranlage mit Warmwasser versorgt. Wobei in Schönwetterperioden angenehme Badetemperaturen (bis zu 25 °C) erreicht werden können, während das Freibad zuvor aus Kostengründen nur auf 21 °C beheizt wurde. Der Komfort ist gestiegen, und gleichzeitig werden Gas, Kohle und Erdöl eingespart.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.sg-lindhorst.de/verzeichnis/visitenkarte.php?mandat=105858
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief
Samtgemeinde Nenndorf

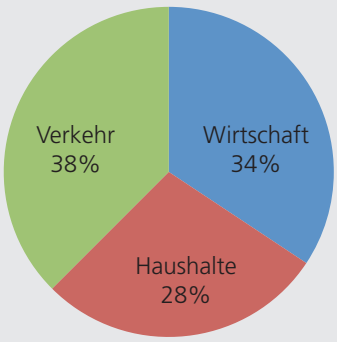
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	16.969
Fläche in km²	51,2
Einwohner pro km²	331
Mitgliedsgemeinden	4
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	3.037

Flächen[3]

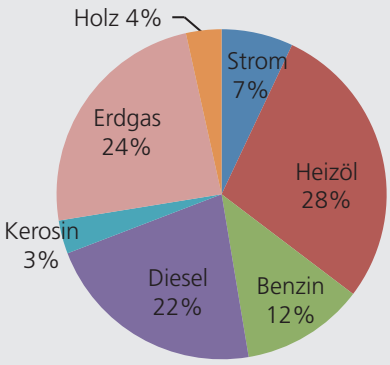
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	523	10,2
Betriebsfläche	17	0,3
Erholungsfläche	66	1,3
Verkehrsfläche	359	7,0
Landwirtschaftsfläche	3.088	60,0
Waldfläche	1.007	19,6
Wasserfläche	70	1,4
Flächen anderer Nutzung	9	0,2
Fläche insgesamt	**5.140**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



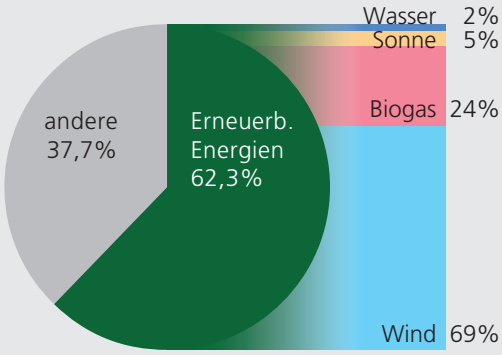
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	178.904
Haushalte	146.926
Verkehr	195.519
Kommunale Gebäude	k. A.
	521.349

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



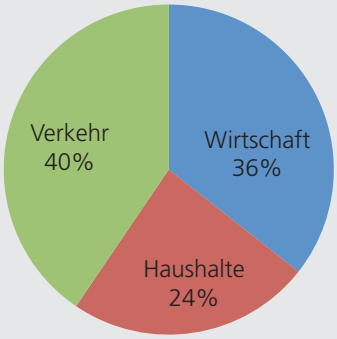
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	36.537	2,16
Heizöl EL	147.277	8,70
Benzin	62.694	3,71
Diesel	113.435	6,70
Kerosin	17.036	1,01
Erdgas	125.268	7,40
Holz	18.094	1,07
Sonstige*	1.008	0,06
	521.349	**30,81**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



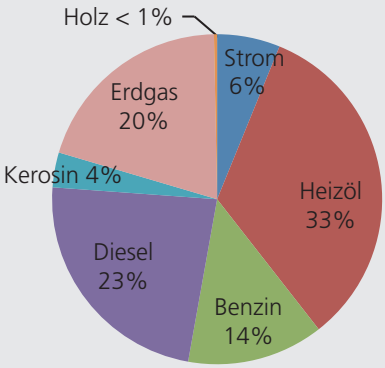
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	5.355
Wasser	0
Sonne	1.043
Biogas	5.196
Wind	4.969
	16.563

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	50.506
Haushalte	33.852
Verkehr	57.445
Kommunale Gebäude	k. A.
	141.803

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	8.749	0,52
Heizöl EL	47.162	2,79
Benzin	18.959	1,12
Diesel	33.078	1,95
Kerosin	4.845	0,29
Erdgas	28.526	1,69
Holz	432	0,03
Sonstige*	52	0,00
	141.803	**8,39**

Beispiel-Projekt: Neue Straßenbeleuchtung, Gemeinde Hohnhorst[4]

Die Straßenbeleuchtung (287 Lichtpunkte) der Mitgliedsgemeinde Hohnhorst wurde energetisch erneuert, teils kamen moderne LED-Lampen zum Einsatz, teils Natriumdampflampen. Der Vergleich mit den alten Quecksilberdampflampen kann sich sehen lassen: Die jährlichen Einsparungen betragen 60.450 kWh Strom (57 %) und 30.770 kg CO_2. Damit reduzieren sich die Energiekosten der Gemeinde um rund 11.000 Euro pro Jahr. Die Sanierung wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Rahmen der Klimaschutzinitiative bezuschusst.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.hohnhorst-online.de/

* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Landkreis Schaumburg
Integriertes Klimaschutzkonzept 2012

Energie-Steckbrief
Samtgemeinde Niedernwöhren

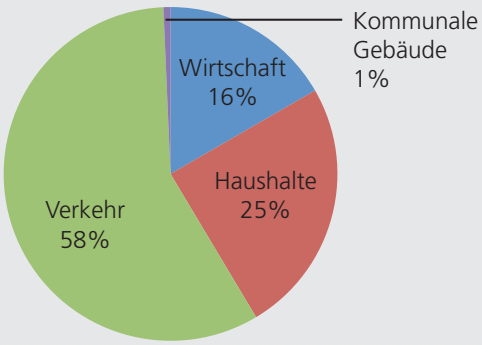
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	8.332
Fläche in km²	64,4
Einwohner pro km²	129
Mitgliedsgemeinden	6
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	907

Flächen[3]

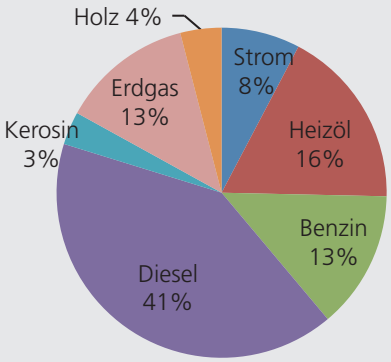
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	458	7,1
Betriebsfläche	65	1,0
Erholungsfläche	28	0,4
Verkehrsfläche	344	5,3
Landwirtschaftsfläche	3.783	58,7
Waldfläche	1.645	25,5
Wasserfläche	110	1,7
Flächen anderer Nutzung	9	0,1
Fläche insgesamt	**6.442**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



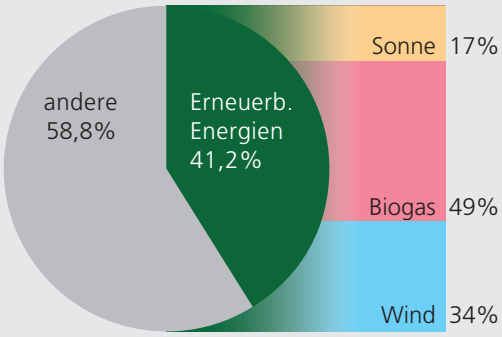
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	44.086
Haushalte	65.499
Verkehr	153.119
Kommunale Gebäude	1.805
	264.509

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



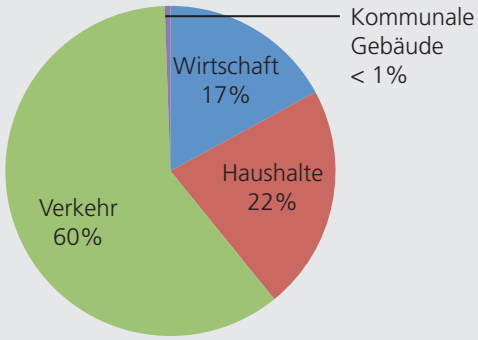
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	20.322	2,39
Heizöl EL	46.487	5,48
Benzin	35.672	4,20
Diesel	107.790	12,70
Kerosin	8.546	1,01
Erdgas	34.126	4,02
Holz	10.634	1,25
Sonstige*	932	0,11
	264.509	**31,16**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



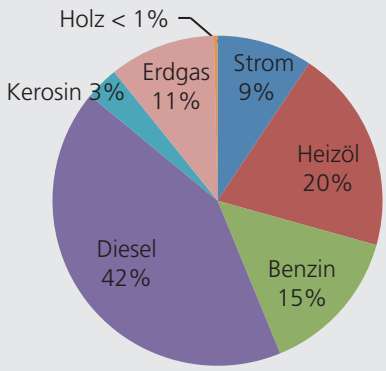
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	11.288
Wasser	0
Sonne	1.355
Biogas	3.849
Wind	2.717
	19.209

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	12.754
Haushalte	16.495
Verkehr	45.031
Kommunale Gebäude	411
	74.691

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	6.982	0,82
Heizöl EL	14.886	1,75
Benzin	10.787	1,27
Diesel	31.431	3,70
Kerosin	2.430	0,29
Erdgas	7.771	0,92
Holz	254	0,03
Sonstige*	150	0,02
	74.691	**8,80**

Beispiel-Projekt: Biokompostwerk Wiehagen[4]

Im Biokompostwerk Wiehagen der Abfallwirtschaftsgesellschaft Landkreis Schaumburg mbH werden jedes Jahr aus organischen Küchen- und Gartenabfällen rund 18.000 Tonnen hochwertiger Kompost gewonnen. Da die Hausabfälle zu etwa 35 % aus organischen Stoffen bestehen, entlastet die Kompostierung Deponien und Müllverbrennungsanlagen, schont die Torfvorkommen und ist zudem günstiger als die Beseitigung des Restmülls.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.aws-schaumburg.de/tl_files/aws-schaumburg/Downloads/kompost.pdf
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Landkreis Schaumburg
Integriertes Klimaschutzkonzept 2012

Energie-Steckbrief
Samtgemeinde Nienstädt

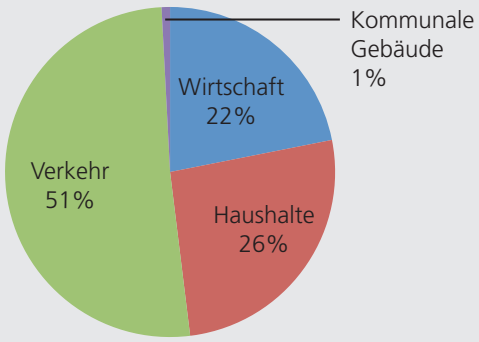
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	10.206
Fläche in km²	30,1
Einwohner pro km²	339
Mitgliedsgemeinden	4
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	1.354

Flächen[3]

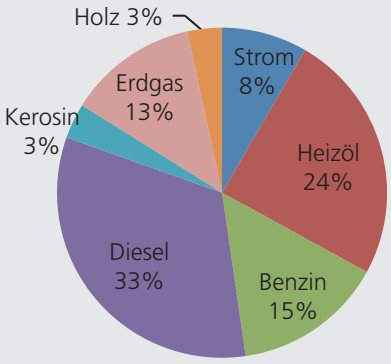
	[ha][3]	[%]
Gebäude- und Freifläche	505	16,8
Betriebsfläche	20	0,7
Erholungsfläche	23	0,8
Verkehrsfläche	214	7,1
Landwirtschaftsfläche	2.097	69,8
Waldfläche	112	3,7
Wasserfläche	31	1,0
Flächen anderer Nutzung	4	0,1
Fläche insgesamt	**3.006**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



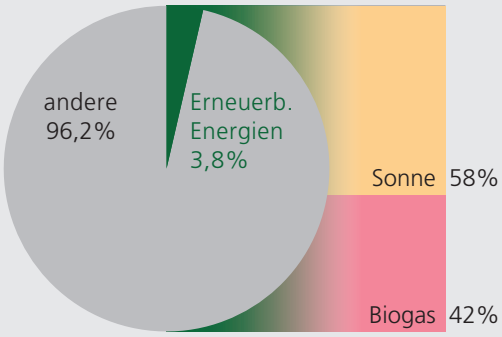
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	66.364
Haushalte	79.343
Verkehr	155.015
Kommunale Gebäude	2.495
	303.217

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



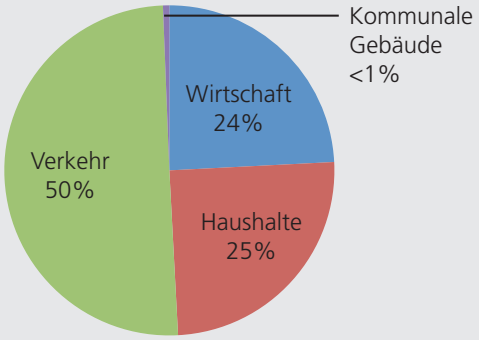
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	25.351	2,44
Heizöl EL	74.130	7,15
Benzin	44.476	4,29
Diesel	98.719	9,52
Kerosin	10.440	1,01
Erdgas	38.416	3,70
Holz	10.200	0,98
Sonstige*	1.485	0,15
	303.217	**29,24**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



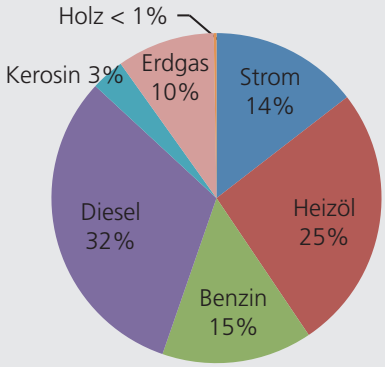
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	23.066
Wasser	0
Sonne	520
Biogas	383
Wind	0
	23.969

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	22.122
Haushalte	22.832
Verkehr	45.926
Kommunale Gebäude	568
	91.448

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	13.240	1,28
Heizöl EL	23.738	2,29
Benzin	13.450	1,30
Diesel	28.786	2,78
Kerosin	2.969	0,29
Erdgas	8.748	0,84
Holz	244	0,02
Sonstige*	273	0,02
	91.448	**8,82**

Beispiel-Projekt: Photovoltaikanlage Schulzentrum Helpsen[4]

Seit Mai 2011 erzeugt die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Schulzentrums Helpsen 115.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr, und deckt damit in den Monaten von April bis August den eigenen Energiebedarf, sodass in dieser Zeit kein Strom zugekauft werden muss. Die Solarstromanlage besteht aus 506 Modulen, auf einer Fläche von insgesamt 850 Quadratmetern, der Betreiber ist ein privater Investor. Allein von der PV-Anlage in Helpsen werden in den nächsten 20 Jahren ungefähr 90.000 Euro eingespart.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.hrs-helpsen.de/s11_temp/presse/s11_161.htm
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Stadt Obernkirchen

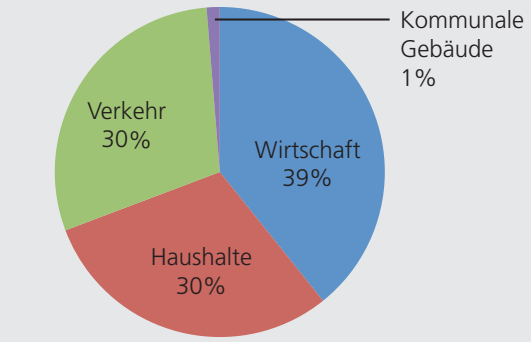
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	9.164
Fläche in km²	32,55
Einwohner pro km²	282
Ortsteile	5
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	2.528

Flächen[3]

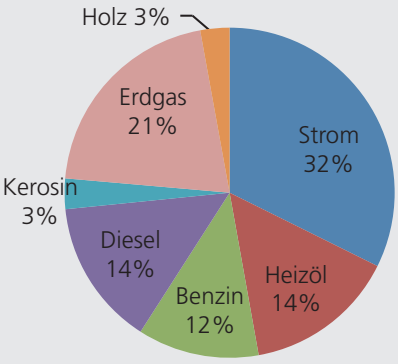
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	403	12,4
Betriebsfläche	18	0,5
Erholungsfläche	69	2,1
Verkehrsfläche	168	5,2
Landwirtschaftsfläche	740	22,8
Waldfläche	1.787	55,0
Wasserfläche	13	0,4
Flächen anderer Nutzung	49	1,5
Fläche insgesamt	**3.248**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



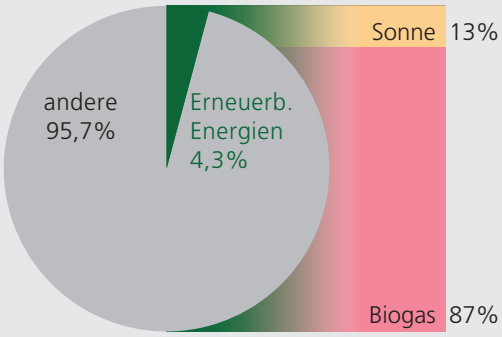
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	123.741
Haushalte	94.612
Verkehr	92.923
Kommunale Gebäude	4.050
	315.326

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



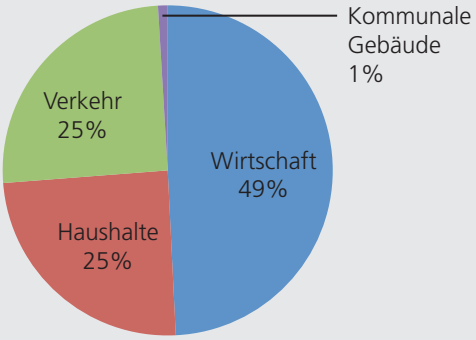
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	101.289	10,90
Heizöl EL	46.517	5,01
Benzin	37.277	4,01
Diesel	44.894	4,83
Kerosin	9.353	1,01
Erdgas	65.025	7,00
Holz	8.950	0,96
Sonstige*	2.021	0,22
	315.326	**33,94**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



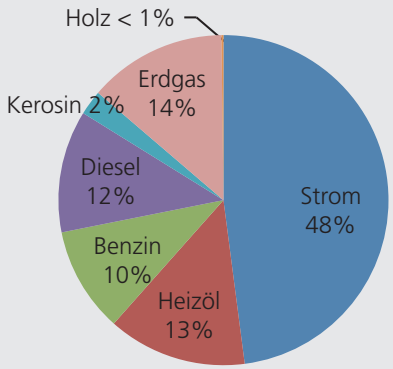
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	95.646
Wasser	0
Sonne	533
Biogas	3.711
Wind	0
	99.890

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	54.026
Haushalte	26.958
Verkehr	27.748
Kommunale Gebäude	1.034
	109.766

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	52.436	5,64
Heizöl EL	14.896	1,60
Benzin	11.273	1,21
Diesel	13.091	1,41
Kerosin	2.660	0,29
Erdgas	14.807	1,59
Holz	214	0,02
Sonstige*	389	0,06
	109.766	**11,82**

Beispiel-Projekt: In Planung: Photovoltaikanlage auf einem ehemaligen Militärgelände[4]

Laut Beschluss des Rates der Stadt Obernkirchen vom 19. Mai 2011 soll die Fläche der ehemaligen Militäranlage „Harden Barracks“ als Sondergebiet für Photovoltaikanlagen genutzt werden. Laut Bebauungsplan sind aufgeständerte Photovoltaikanlagen vorgesehen; insgesamt sollen 6.500 PV-Module jährlich bis zu 1,5 Megawatt Strom liefern.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.schaumburg.de/assets/Amtsblaetter/Abl8-2011komplettgesch.pdf, http://www.schaumburger-zeitung.de/portal/lokales/sz-heute/obernkirchen_Photovoltaik-Doch,-das-Projekt-wird-umgesetzt-_arid,388312.html
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Stadt Rinteln

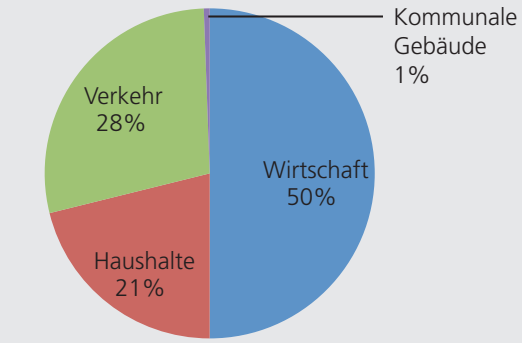
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	26.606
Fläche in km²	109
Einwohner pro km²	244
Stadtteile	19
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	8.176

Flächen

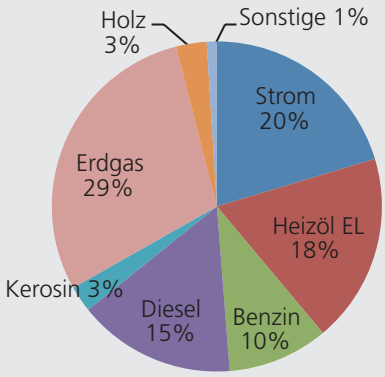
	[ha][3]	[%]
Gebäude- und Freifläche	1.134	10,4
Betriebsfläche	145	1,3
Erholungsfläche	158	1,4
Verkehrsfläche	699	604
Landwirtschaftsfläche	4.754	43,6
Waldfläche	3.554	32,6
Wasserfläche	412	3,8
Flächen anderer Nutzung	51	0,5
Fläche insgesamt	**10.907**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



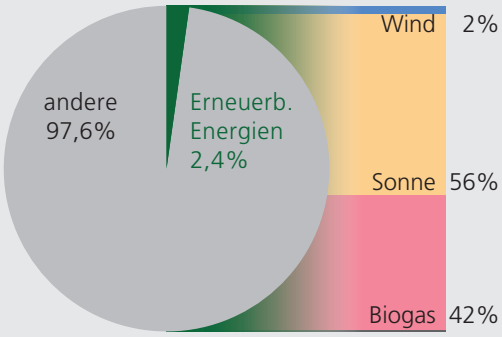
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	527.687
Haushalte	222.901
Verkehr	298.606
Kommunale Gebäude	6.057
	1.055.251

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



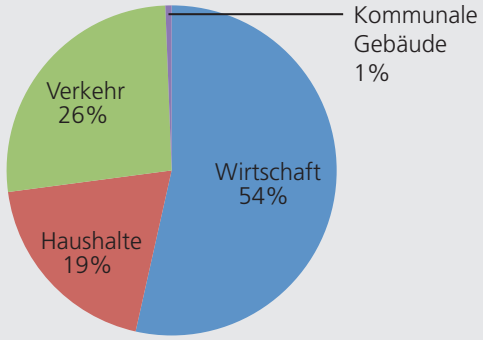
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	214.681	7,99
Heizöl EL	195.760	7,28
Benzin	104.127	3,87
Diesel	163.319	6,08
Kerosin	27.062	1,01
Erdgas	308.244	11,47
Holz	31.629	1,18
Sonstige*	10.429	0,39
	1.055.251	**39,26**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



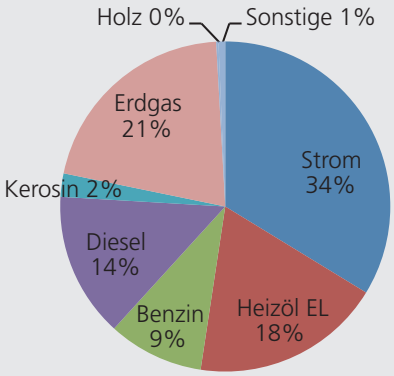
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	205.540
Wasser	110
Sonne	2.792
Biogas	2.097
Wind	18
	210.557

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	179.769
Haushalte	65.195
Verkehr	88.972
Kommunale Gebäude	2.047
	335.983

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	113.329	4,22
Heizöl EL	62.687	2,33
Benzin	31.488	1,17
Diesel	47.624	1,77
Kerosin	7.696	0,29
Erdgas	70.193	2,61
Holz	756	0,03
Sonstige*	2.210	0,08
	335.983	**12,50**

Beispiel-Projekt: Solarpark Rinteln-Deckbergen[4]

Seit Dezember 2011 ist der Solarpark Rinteln-Deckbergen am Netz. Die Freiflächenanlage erstreckt sich über gut 20.000 Quadratmeter und hat eine Nennleistung von ca. 1 Megawatt. Mit den jährlich erzeugten rund 900.000 kWh können etwa 250 Haushalte mit Strom versorgt werden. Betreiber ist die Solarpark Rinteln-Deckbergen GmbH & Co. KG, an der sich die Bürger per Darlehen beteiligen können. Die Investitionen für den Solarpark beliefen sich insgesamt auf rund zwei Millionen Euro.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.stadtwerke-rinteln.de/aktuelles/aus-den-stadtwerken/solarpark-deckbergen-schaumburg-am-netz/
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Samtgemeinde Rodenberg

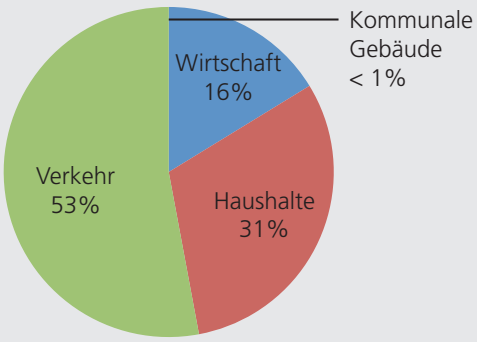
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	15.337
Fläche in km²	86,2
Einwohner pro km²	178
Mitgliedsgemeinden	6
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	2.241

Flächen[3]

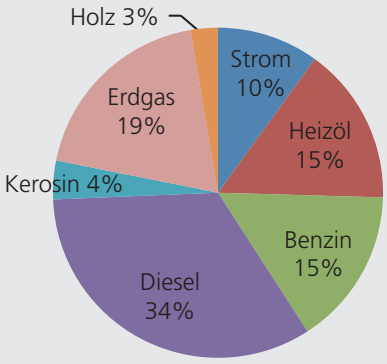
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	627	7,3
Betriebsfläche	9	0,1
Erholungsfläche	68	0,8
Verkehrsfläche	489	5,7
Landwirtschaftsfläche	5.311	61,6
Waldfläche	2.030	23,5
Wasserfläche	63	0,7
Flächen anderer Nutzung	23	0,3
Fläche insgesamt	**8.620**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



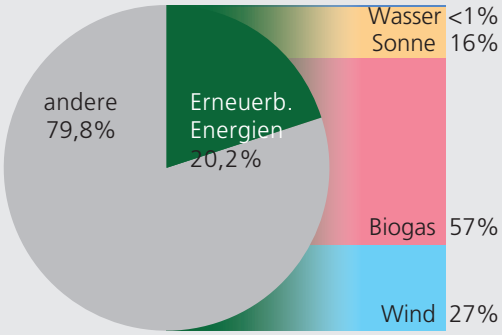
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	67.111
Haushalte	127.152
Verkehr	218.525
Kommunale Gebäude	231
	413.019

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



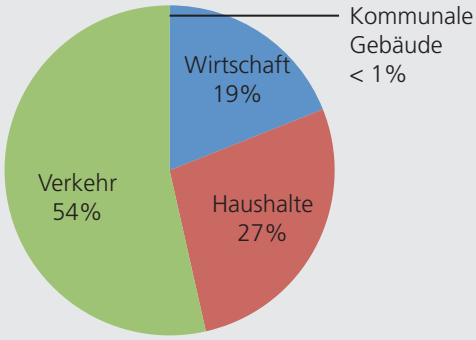
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	41.044	2,65
Heizöl EL	63.533	4,11
Benzin	63.354	4,10
Diesel	137.517	8,89
Kerosin	15.574	1,01
Erdgas	78.841	5,10
Holz	10.979	0,71
Sonstige*	2.177	0,13
	413.019	**26,70**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



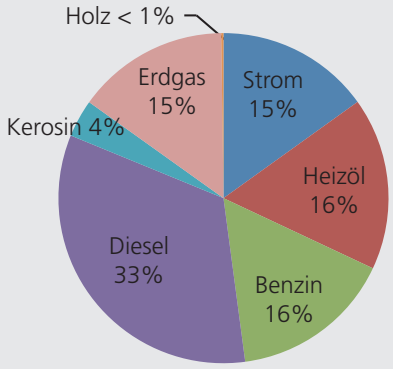
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	31.109
Wasser	33
Sonne	1.244
Biogas	4.495
Wind	2.085
	38.966

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	22.889
Haushalte	33.198
Verkehr	64.608
Kommunale Gebäude	103
	120.798

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



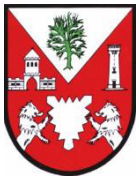
Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	18.174	1,17
Heizöl EL	20.345	1,32
Benzin	19.158	1,24
Diesel	40.100	2,59
Kerosin	4.429	0,29
Erdgas	17.954	1,16
Holz	262	0,02
Sonstige*	376	0,02
	120.798	**7,81**

Beispiel-Projekt: Bürgersolaranlage auf Kirchengebäude[4]

Auf dem „Haus Ahnefeld" der evangelischen Kirchengemeinde St. Jacobi wurde im September 2010 eine Photovoltaikanlage installiert. Da die Kirche nicht Eigentümerin einer gewerblichen Anlage sein kann, hat sie die Dachfläche gegen eine Pacht zur Verfügung gestellt. Betrieben wird die 30-kW_p-Anlage, an der vier Investoren beteiligt sind, von der Solarpark Schaumburg GbR. Pro Jahr werden rund 26.800 Kilowattstunden Strom – der jährliche Bedarf von sechs Familien – produziert.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.sn-online.de/Schaumburg/Rodenberg/Rodenberg/Solaranlage-liefert-Strom-fuer-sechs-Familien
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief
Samtgemeinde Sachsenhagen



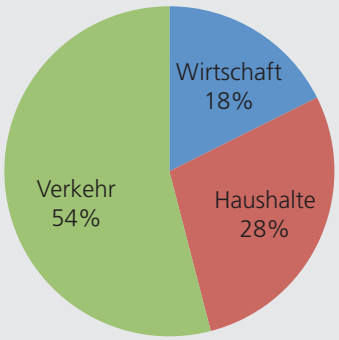
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	9.458
Fläche in km²	62,4
Einwohner pro km²	152
Mitgliedsgemeinden	4
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	972

Flächen[3]

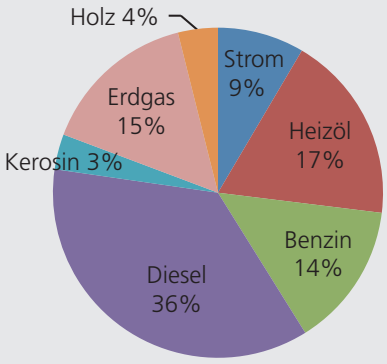
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	420	6,7
Betriebsfläche	42	0,7
Erholungsfläche	38	0,6
Verkehrsfläche	351	5,6
Landwirtschaftsfläche	3.745	60,0
Waldfläche	1.523	24,4
Wasserfläche	117	1,9
Flächen anderer Nutzung	8	0,1
Fläche insgesamt	**6.244**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



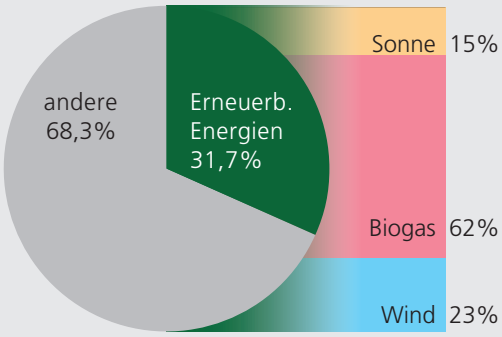
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	48.739
Haushalte	78.333
Verkehr	149.386
Kommunale Gebäude	k. A.
	276.458

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



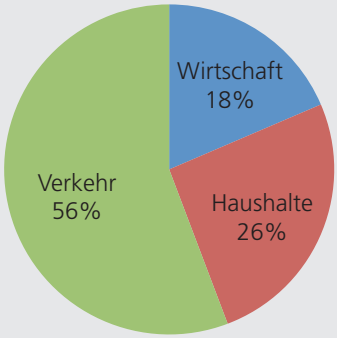
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	23.391	2,47
Heizöl EL	50.846	5,38
Benzin	39.059	4,13
Diesel	99.573	10,53
Kerosin	9.517	1,01
Erdgas	42.314	4,48
Holz	10.763	1,14
Sonstige*	995	0,11
	276.458	**29,25**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



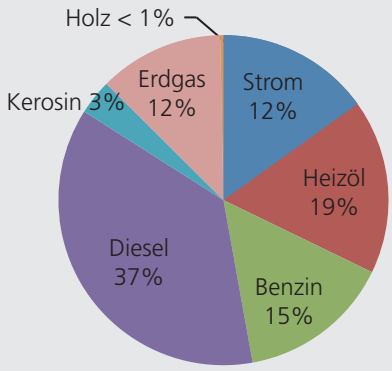
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	15.141
Wasser	0
Sonne	1.040
Biogas	4.836
Wind	1.588
	22.155

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	14.658
Haushalte	20.268
Verkehr	44.034
Kommunale Gebäude	k. A.
	78.960

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	9.081	0,96
Heizöl EL	16.282	1,72
Benzin	11.812	1,25
Diesel	29.035	3,07
Kerosin	2.707	0,29
Erdgas	9.636	1,02
Holz	257	0,03
Sonstige*	150	0,01
	78.960	**8,35**

Beispiel-Projekt: Bürgersolaranlage Wölpinghausen[4]

Seit Dezember 2010 ist in der Gemeinde Wölpinghausen eine Bürgersolaranlage in Betrieb. Die Photovoltaikanlage ist auf einer Dachfläche von ca. 250 Quadratmetern montiert und hat eine Nennleistung von rund 30 kW. Es wurde eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) gegründet, um Interessenten die Möglichkeit zu geben, sich mit einer Einlage ab 1.000 Euro an der GbR zu beteiligen.

Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.sn-online.de/Schaumburg/Seeprovinz/Seeprovinz/Woelpinghausen/Neue-Buergersolaranlage-betriebsberei
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief Stadt Stadthagen

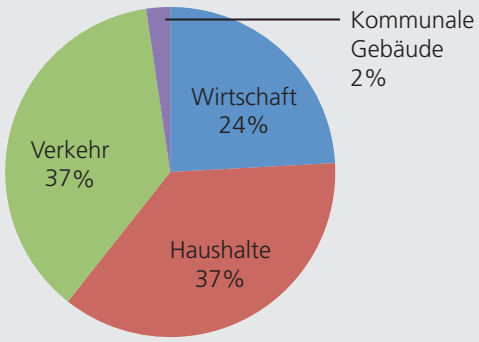
Bevölkerung[1] und Beschäftigte[2]

Einwohner	22.295
Fläche in km²	60,3
Einwohner pro km²	370
Ortsteile	8
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	7.864

Flächen[3]

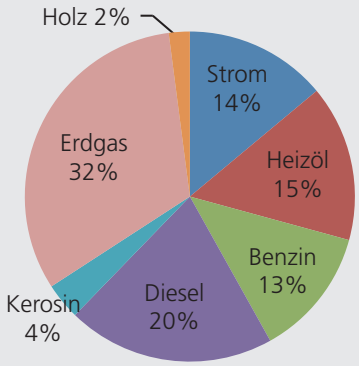
	[ha]	[%]
Gebäude- und Freifläche	797	13,2
Betriebsfläche	54	0,9
Erholungsfläche	70	1,2
Verkehrsfläche	389	6,5
Landwirtschaftsfläche	2.743	45,5
Waldfläche	1.914	31,8
Wasserfläche	40	0,7
Flächen anderer Nutzung	20	0,3
Fläche insgesamt	**6.027**	

Energieverbrauch 2010 nach Sektoren



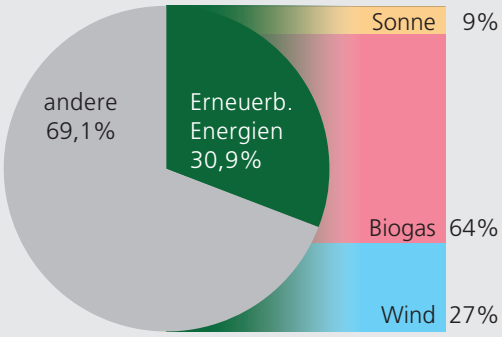
Sektor	Verbrauch [MWh/a]
Wirtschaft	151.449
Haushalte	229.160
Verkehr	232.258
Kommunale Gebäude	14.668
	627.535

Energieverbrauch 2010 nach Energieträgern



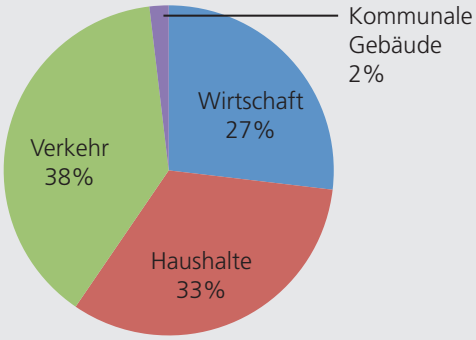
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]	pro Einwohner [MWh/a]
Strom	87.159	3,91
Heizöl EL	95.732	4,30
Benzin	79.122	3,55
Diesel	127.255	5,71
Kerosin	22.424	1,01
Erdgas	200.789	9,02
Holz	12.832	0,58
Sonstige*	2.222	0,10
	627.535	**28,18**

Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch 2010



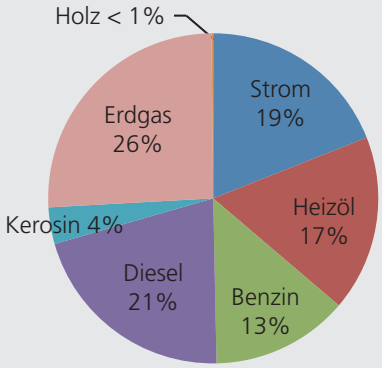
Energieträger	Verbrauch [MWh/a]
andere	57.819
Wasser	0
Sonne	2.153
Biogas	16.657
Wind	7.071
	83.700

CO_2-Emissionen 2010 nach Sektoren



Sektor	Emissionen [t/a]
Wirtschaft	47.873
Haushalte	58.214
Verkehr	68.752
Kommunale Gebäude	3.340
	178.179

CO_2-Emissionen 2010 nach Energieträgern



Energieträger	Emissionen [t/a]	pro Einwohner [t/a]
Strom	33.808	1,52
Heizöl EL	30.656	1,38
Benzin	23.926	1,07
Diesel	37.108	1,67
Kerosin	6.377	0,29
Erdgas	45.723	2,05
Holz	307	0,01
Sonstige*	274	0,01
	178.179	**8,00**

Beispiel-Projekt: Energetische Modernisierung der Straßenbeleuchtung[4]

Die Straßenbeleuchtung der Stadt Stadthagen besteht aus rund 1.200 Quecksilberdampfleuchten (HQL). Da diese ab Januar 2016 keine CE-Kennzeichnung mehr erhalten, werden sie nach und nach durch energiesparende LED-Technik ersetzt. Bis Januar 2011 wurden bereits 171 Leuchtkörper umgerüstet, und so jährlich ca. 40.000 kWh Strom und gut 23 Tonnen CO_2 eingespart. Für die Umrüstung gab es vom BMU einen Zuschuss in Höhe von rund 36.000 Euro. Bis Juni 2013 sollen weitere 874 alte HQL-Lampen gegen moderne LED ausgetauscht werden.

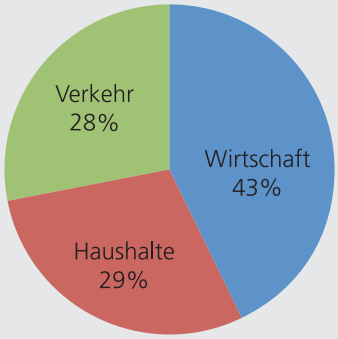
Quellen: 1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 31. März 2012 – 2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik, 30. Juni 2010 – 3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, 2011 – 4) http://www.stadthagen.de/city_info/webaccessibility/index.cfm?waid=197&item_id=855341&old_item_id=0&oldrecord=57607&oldmodul=5&oldde sign=0, http://www.sn-online.de/Schaumburg/Stadthagen/Stadthagen-Stadt/Stadt-im-Stromsparmodus, ttp://www.infodienst-ausschreibungen.ch/ausschreibungen/?id=8fd180d0-27be-1030-9dc5-001f29e7574e
* Zum Beispiel Flüssiggas, thermische Solarenergie, Steinkohle usw.

Energie-Steckbrief: Vergleichswerte

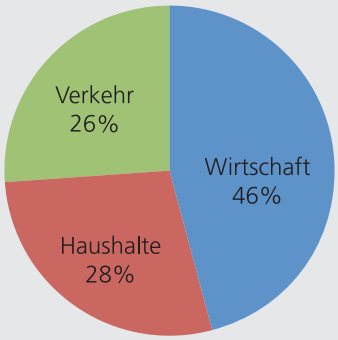
Bundesrepublik Deutschland
Land Niedersachsen
Landkreis Schaumburg

Energieverbrauch nach Sektoren

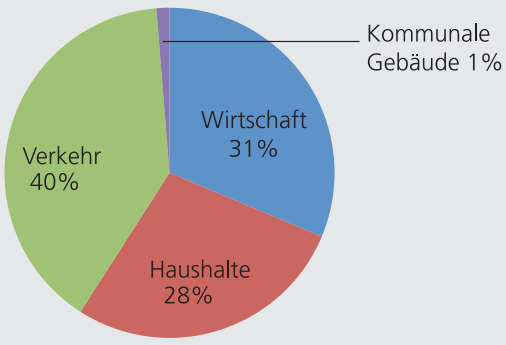
Deutschland 2010[1]



Niedersachsen 2009[2]

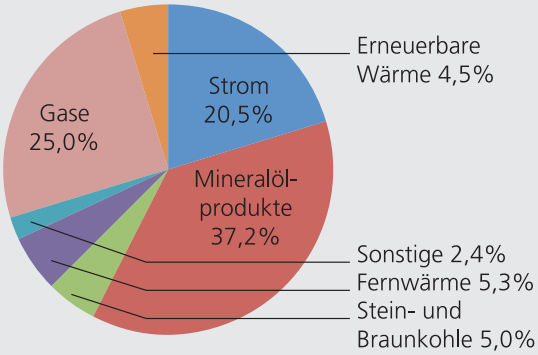


Schaumburg 2010

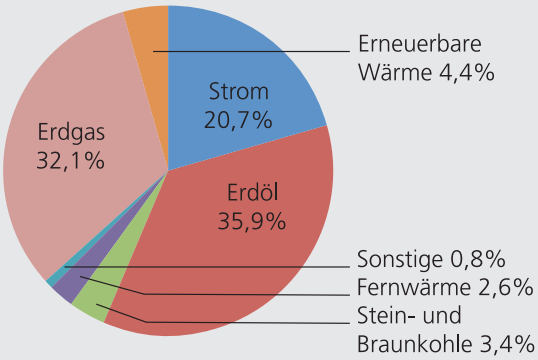


Energieverbrauch nach Energieträgern

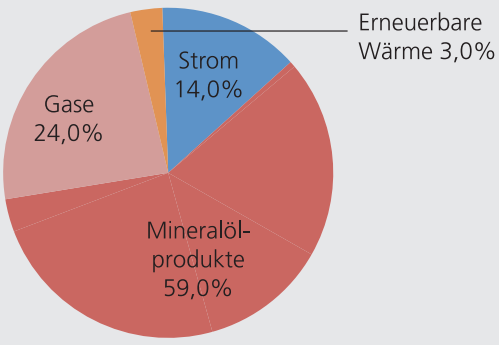
Deutschland 2010[1] (je Einwohner 30,80 MWh)



Niedersachsen 2009[2] (je Einwohner 31,78 MWh)

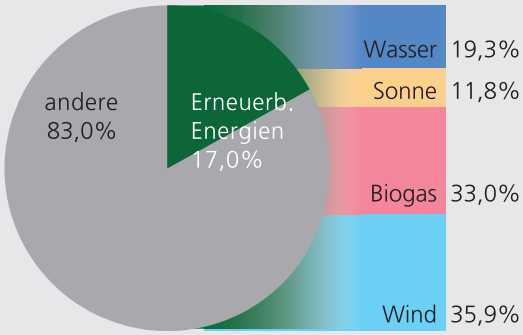


Schaumburg 2010 (je Einwohner 31,31 MWh)

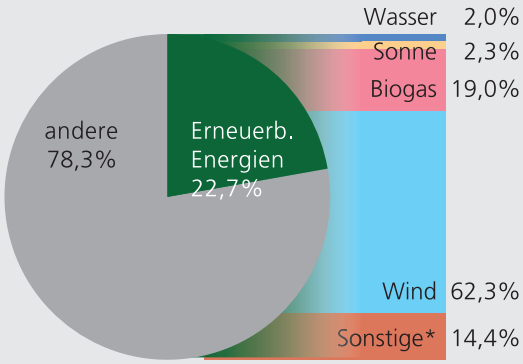


Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch

Deutschland 2010[4]

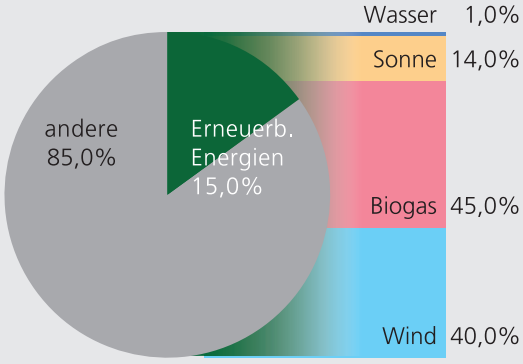


Niedersachsen 2009[2]



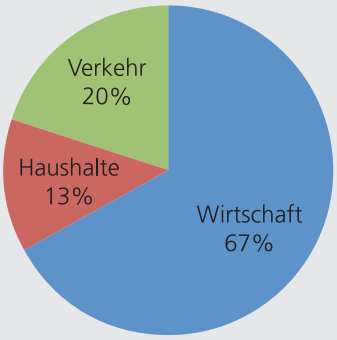
* Feste und flüssige biogene Stoffe, Klärschlamm und biogene Abfälle, Klärgas, Deponiegas

Schaumburg 2010

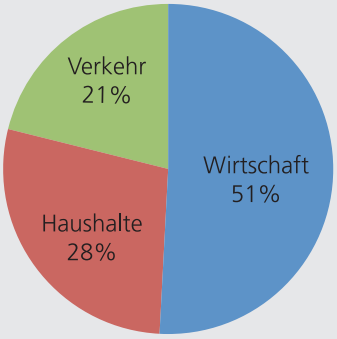


CO_2-Emissionen nach Sektoren

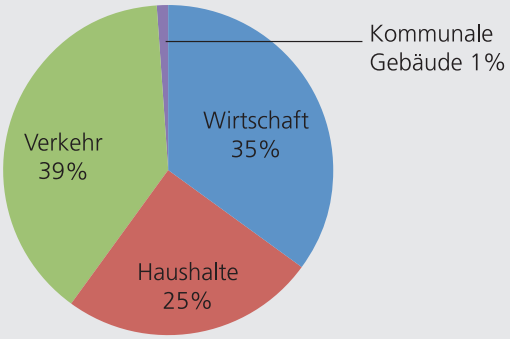
Deutschland 2010[3] (je Einwohner 9,32 t CO_2)



Niedersachsen 2009[2] (je Einwohner 9,89 t CO_2)



Schaumburg 2010 (je Einwohner 9,35 t CO_2)



Quellen: 1) Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Auswertungstabellen zur Energiebilanz 1990–2010, Stand 07/2011 – 2) Niedersächsische Energie- und CO_2-Bilanzen 2009, Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen – 3) Umweltbundesamt, Übersicht zur Entwicklung der energiebedingten Emissionen in Deutschland 1990–2010, Dezember 2011 – 4) Bundesumweltministerium Referat KI III 1, Erneuerbare Energien 2010, Stand: 23. März 2011; teilweise vorläufige Angaben