

Statistische Monatshefte Niedersachsen

Landesbetrieb für Statistik und
Kommunikationstechnologie
Niedersachsen

Sonderausgabe

Tagung des LSKN am 26. Februar 2009

Energieland Niedersachsen – (un)endliche Energie? Datenlage und Datenbedarf



Niedersachsen

Verantwortlich für diese Veröffentlichung:

Annegret Vehling

Tel. 05 11 98 98 – 11 25

Auskünfte:

Zentrale Informationsstelle

Tel. 05 11 98 98 – 11 34

Fax 05 11 98 98 – 41 32

Herausgeber: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie
Niedersachsen (LSKN)

Zu beziehen durch: LSKN – Schriftenvertrieb –

Postfach 91 07 64, 30427 Hannover

Göttinger Chaussee 76, 30453 Hannover

Tel. 05 11 98 98 – 31 66, Fax 05 11 98 98 – 41 33

E-Mail: vertrieb@lskn.niedersachsen.de

Internet: www.lskn.niedersachsen.de

Preis: 7,00 €

Erschienen im Juli 2009

© Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, Hannover 2009. Vervielfältigung und Verbreitung auch auszugsweise mit Quellenangabe gestattet.



Landesbetrieb für Statistik und
Kommunikationstechnologie
Niedersachsen

***Energieland Niedersachsen –
(un)endliche Energie?***

– Datenlage und Datenbedarf –

Frühjahrstagung am 26. Februar 2009

– Programm –

- 10.00 Uhr Begrüßung
Eckart Methner
Vorstand Statistik LSKN
- 10.10 Uhr **Hanna Köhler**
LSKN, Preise, Verdienste und Arbeitskosten
Preise auf Achterbahnfahrt – Die Entwicklung von Energie- und
Lebensmittelpreisen
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 10.50 Uhr **Prof. Dr. Bernhard Cramer**
BGR, Mitautor: Jürgen Meßner, LBEG
Energieland Niedersachsen – heimisches Erdöl und Erdgas im
globalen Zusammenhang
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 11.30 Uhr – *Kaffeepause* –
- 12.00 Uhr **Silke Dahl**
LSKN, Umwelt- und Energiestatistiken
Energieströme und erneuerbare Energien in Niedersachsen
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 12.40 Uhr **Wolfgang Kaiser**
LSKN, Landwirtschaft
Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Biogas
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 12.55 Uhr – *Mittagspause mit kleinem Imbiss* –
- 13.30 Uhr **Olaf Weinel**
Hauptgeschäftsführer Verbraucherzentrale Niedersachsen
Unabhängige Energieberatung für private Haushalte –
Energieland Niedersachsen aus der Sicht der Verbraucherzentrale
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 14.10 Uhr **Klaus Plaisir**
Leiter Medien+Kommunikation der Stadtwerke Göttingen AG
Energimärkte im Wandel – Die Chancen für kommunale Versorger
– Vortrag mit anschließender Diskussion –
- 14.50 Uhr Schlusswort
Eckart Methner

Moderation: Prof. Lothar Eichhorn

Vorwort

In diesem Jahr fand die Frühjahrstagung des LSKN am 26.2.2009 zum Thema „Energiewelt Niedersachsen – (un)endliche Energie? – Datenlage und Datenbedarf“ statt.

Die Preise für Energie haben seit Mitte letzten Jahres eine Achterbahnfahrt absolviert. Energie – steigende Energiepreise, Energieeinsparmöglichkeiten, alternative Energien – kaum ein Thema hat die Bevölkerung und die Wirtschaft im vergangenen Jahr so beschäftigt. Und in der Tat, aus unserem heutigen Leben ist der Faktor Energie nicht mehr wegzudenken. Das Thema Energie hat sehr vielfältige Aspekte, es betrifft die Wirtschaft und die Umwelt, die Gesellschaft und den Einzelnen. Wir benötigen Energie für Licht, Wärme, Mobilität und zur Herstellung fast aller Nahrungs- und Verbrauchsgüter. Wir, das sind die privaten Verbraucher und die Wirtschaftsunternehmen.

Die Energie wird heutzutage immer noch überwiegend aus fossilen Rohstoffen gewonnen (Erdöl, Erdgas, Kohle und Uran). Doch diese Rohstoffe sind begrenzt und zugleich wird der Wettbewerb um die knappen Ressourcen auf den globalen Rohstoff- und Energiemärkten immer härter. Diese globalen Märkte sind für den Endverbraucher weder überschaubar noch transparent.

Die Politik fordert den Ausbau alternativer Energien, doch welche Kapazitäten sind in der Realität vorhanden? Welche Erdöl- und Kohlevorräte sind global überhaupt noch verfügbar und welche Energievorräte hat Niedersachsen eigentlich? Schließlich stellt sich die Frage, welche Mög-

lichkeiten hat der einzelne Bürger, der diesen Märkten scheinbar ausgeliefert ist, um zum Beispiel Energie einzusparen? Wo kann er sich unabhängige Hilfe holen?

Zu diesem Fragenbündel haben wir Fachleute eingeladen, die uns auf den neusten Wissenstand ihres Fachgebietes gebracht haben. Es referierten: Prof. Dr. Bernhard Cramer, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Mitautor: Jürgen Meßner, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG); Silke Dahl, LSKN Umwelt- und Energiestatistiken; Wolfgang Kaiser, LSKN Landwirtschaft; Hanna Köhler, LSKN Preise, Verdienste und Arbeitskosten; Klaus Plaisir, Leiter Medien+Kommunikation der Stadtwerke Göttingen AG; Olaf Weinel, Geschäftsführer der Verbraucherzentrale Niedersachsen.

Den hervorragenden Beiträgen der Referenten schlossen sich lebhafte Diskussionen an, um die Informationen zu hinterfragen und zu vertiefen. In den Pausen bestand die Möglichkeit Kontakte zu pflegen und neue zu knüpfen.

Die Frühjahrstagung 2009 hat viele neue Informationen und Erkenntnisse gebracht. Auch in diesem Jahr möchten wir unseren Referenten ganz herzlich für ihre hervorragenden Beiträge danken, die zum Erfolg dieser Veranstaltung beigetragen haben.

2010 wird die Reihe der Frühjahrstagungen fortgesetzt. Wir haben ein Jubiläum zu feiern, "20 Jahre Kooperation LSKN und Empirische Wirtschaftsforschung".



Hanna Köhler

LSKN, Preise, Verdienste und Arbeitskosten

referierte über:
Preise auf Achterbahnfahrt –
Die Entwicklung von Energie- und Lebensmittelpreisen



Prof. Dr. Bernhard Cramer

BGR, Mitautor: Jürgen Meßner, LBEG

referierte über:
Energie- und Erdgas im
globalen Zusammenhang



Silke Dahl

LSKN, Umwelt- und Energiestatistiken

referierte über:
Energieströme und erneuerbare Energien in Niedersachsen



Wolfgang Kaiser

LSKN, Landwirtschaft

referierte über:
Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Biogas



Olaf Weinel

Hauptgeschäftsführer Verbraucherzentrale Niedersachsen

referierte über:
Unabhängige Energieberatung für private Haushalte –
Energie- und Erdgas im
globalen Zusammenhang



Klaus Plaisir

Leiter Medien+Kommunikation der Stadtwerke Göttingen AG

referierte über:
Energie- und Erdgas im
globalen Zusammenhang



Hanna Köhler, LSKN, Preise, Verdienste und Arbeitskosten

Preise auf Achterbahnfahrt – die Entwicklung der Energie- und Lebensmittelpreise

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Hanna Köhler. Ich bin im LSKN zuständig für das Fachgebiet „Preise, Verdienste und Arbeitskosten“. Das Thema meines Vortrags lautet „Preise auf Achterbahnfahrt – die Entwicklung der Energie- und Lebensmittelpreise“.

Die Frage nach der Un- bzw. Endlichkeit von Energie kann sich für den Endkunden in der Preisentwicklung für bestimmte Produkte – zum Beispiel an der Zapfsäule – ausdrücken. Das Interesse und die mediale Resonanz, die Äußerungen rund um das Thema „Energie- und Lebensmittelpreise“ erzielen, hängen sicher auch damit zusammen, dass diese Punkte in ihrer Konsequenz jeden Einzelnen betreffen werden und auch bereits betreffen.

Die Preise – genauer gesagt die Preisentwicklung – für Heizöl, Kraftstoffe, aber auch Mieten, Kinderschuhe oder Haustiere und so weiter werden in der amtlichen Statistik im Rahmen der Verbraucherpreisstatistik monatlich ermittelt und veröffentlicht. In diese Thematik möchte ich Ihnen gerne einen kleinen Einblick geben.

Im Folgenden werde ich als Erstes unter dem Stichwort „**Verbraucherpreisstatistik – Möglichkeiten und Grenzen**“ darauf eingehen, welche Informationen Sie von der Verbraucherpreisstatistik erhalten und an welchen Stellen ggf. nur Anhaltspunkte gegeben werden können bzw. wozu die Verbraucherpreisstatistik keinen Beitrag leisten kann. Dabei werde ich in einem kurzen Exkurs auf die Methoden der Verbraucherpreisstatistik eingehen. Gerade die Verbraucherpreisstatistik kämpft immer wieder darum, die Glaubwürdigkeit ihrer Daten medial zu vermitteln.

Anschließend werde ich – Zweitens – auf die **Entwicklung der Energiepreise und Lebensmittelpreise** zu sprechen kommen. Die Entwicklung der Lebensmittelpreise ist im Zusammenhang des Tagungsthemas vor allem vor dem Hintergrund der Diskussion um erneuerbare Energien und die Konkurrenz um Anbauflächen spannend.

Am Ende der Ausführungen steht eine **kurze Zusammenfassung – kein Ausblick** (3.). Wenn Sie nicht ohnehin schon wissen oder errahnen, warum der letzte Punkt „Zusammenfassung – kein Ausblick“ heißt, hoffe ich, dass es nach dem ersten inhaltlichen Punkt deutlich geworden ist.

1. Verbraucherpreisstatistik – Informationsgehalt und Grenzen

Die Ergebnisse der Verbraucherpreisstatistik werden häufig in Frage gestellt. So sind Aussagen wie „es kann nicht sein, dass die Preise *nur* um 2,6 % gestiegen sind. Allein bei meinem Supermarkt um die Ecke kostet die Milch heute doppelt so viel wie letztes Jahr!“ keine Seltenheit. Und bei keiner anderen Statistik, die in mein Aufgabengebiet fällt, wird einem so häufig das bekannte und historisch nicht belegbare Zitat entgegengehalten „traue keiner Statistik, die du nicht selbst gefälscht hast.“

Eine grundsätzliche Kritik wird selten von einem Fachpublikum geäußert. Es sind eher die Medien von denen Äußerungen in diese Richtung kommen und die hier vermutlich eine Stimmung in weiten Teilen der Bevölkerung widerspiegeln.

Wie kommt die Preisstatistik nun aber zu Aussagen wie die Preise seien im Jahresdurchschnitt 2008 um 2,6 % gestiegen oder für Heizöl und Kraftstoffe müssten die Verbraucher fast 12 % mehr ausgeben?

Insgesamt werden rund 700 Güter erfasst, angefangen bei A wie Abgasuntersuchungen für PKW bis hin zu Z wie Zwieback. Zu diesem Zweck gehen in Niedersachsen monatlich ca. 50 Preisermittler in Supermärkte, Discounter, zu Tankstellen, in Schuh- und Bekleidungsgeschäfte und so weiter und notieren die Preise für einzelne Produkte. Diese Preise werden an den LSKN zurück geschickt und hier erfasst und bearbeitet. In ganz Deutschland sind mit der Preisermittlung ca. 600 Personen beschäftigt.

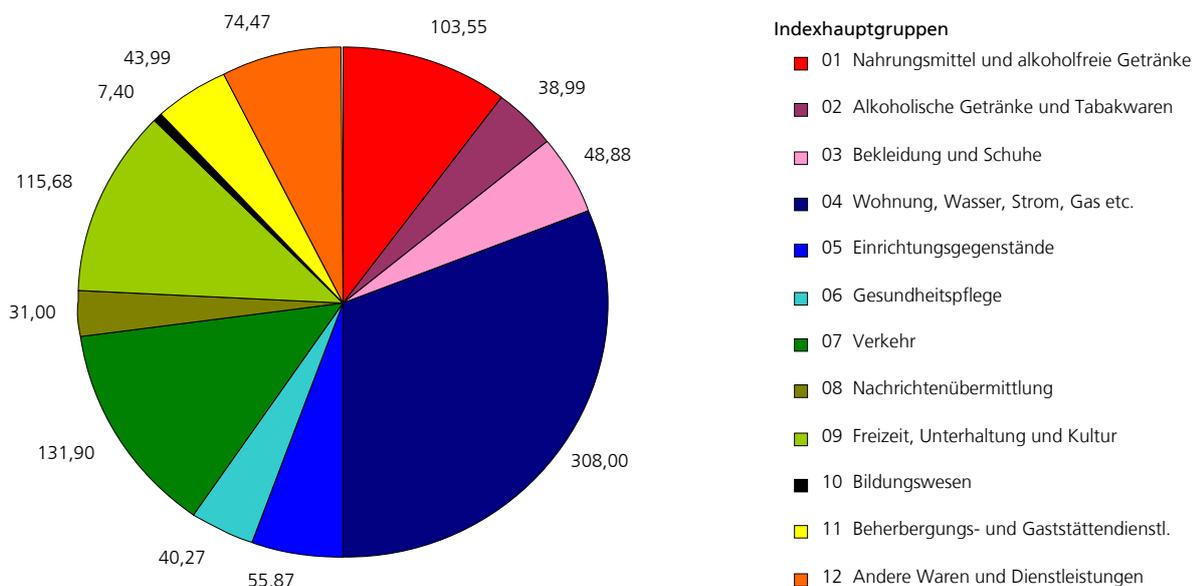
Jede Preisentwicklung, egal ob die Preise steigen, sinken oder unverändert bleiben, gehen in den Verbraucherpreisindex ein. Wie stark der Einfluss einer einzelnen Preisveränderung ist, wird vom Anteil am Warenkorb bestimmt. So ist beispielsweise der Einfluss der Mieten sehr hoch, der der Einwegfeuerzeuge hingegen sehr niedrig.

Der Warenkorb teilt sich in 12 Hauptgruppen auf

Die Gruppe „Wohnung, Wasser, Strom, Gas etc.“ macht den größten Anteil aus. Die Kraftstoffe gehören zu der Hauptgruppe „Verkehr“, deren Anteil bei 13 % liegt. „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ haben ein Gewicht von 10 %.

Warenkorb nach Hauptgruppen des Verbraucherpreisindex

– Anteile in Promille –



Die Verbraucherpreisstatistik berücksichtigt seit der Umstellung auf das aktuelle Basisjahr auch, in welchem Geschäft bzw. Geschäftstyp – Supermarkt, Fachgeschäft oder Discounter und so weiter – ein Preis ermittelt wird. So kann die Entwicklung beispielsweise der Milchpreise auch dann adäquat abgebildet werden, wenn sich diese ggf. in Discountern anders darstellt als in Supermärkten.

Insgesamt werden in Niedersachsen jeden Monat in ungefähr 3 000 Berichtsstellen ca. 25 000 Einzelpreise ermittelt. In ganz Deutschland sind es ca. 30 000 Berichtsstellen und 300 000 Einzelpreise.

Welche Aufgabe hat die Preisstatistik?

Aus den erhobenen Daten können und werden die Preisveränderungen der Verbraucherpreise insgesamt, einzelner Gütergruppen und einzelner Güter im Vormonats- und Vorjahresvergleich ermittelt und dargestellt.

Repräsentative Durchschnittspreise kann die Verbraucherpreisstatistik nicht zur Verfügung stellen und damit keine Aussagen über das Niveau von Preise machen. Die amtliche Preisstatistik kann somit Auskunft darüber geben, um wie viel Prozent die Preise für eine Dauerwelle gestiegen sind, nicht aber was eine Dauerwelle durchschnittlich kostet. Um Aussagen über das Niveau von Preisen machen zu können, müssten andere Maßstäbe an die Auswahl der Produkte angelegt werden und auch die Zahl der monatlichen Preisbeobachtungen müsste deutlich erhöht werden. Hinzu kommen weitere methodische Schwierigkeiten, wenn man durchschnittliche Preise beispielsweise über Regionen hinweg vergleichen wollte.

Zu anderen Fragen kann die Verbraucherpreisstatistik alleine keine Aussagen machen, wohl aber Basismaterial zur Verfügung stellen, das interpretiert und mit anderen Daten und Fakten verknüpft werden kann. Dies gilt unter anderem für die Ursachen von Preisveränderungen. Bei der Erhebung der Preise für beispielsweise Lebensmittel in einem Supermarkt wissen die Preisermittler und somit auch die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im LSKN nicht, warum sich Preise verändert haben. Die Verbraucherpreisstatistik liefert daher keine weiteren Anhaltspunkte dazu, ob die Preissteigerungen bei Milch in erster Linie durch eine gestiegene globale Nachfrage, die Forderung der Milchbauern nach höheren Abnahmepreisen, höhere Produktionskosten oder anderes bedingt sind.

Allerdings wird bei der Interpretation der Daten von den Statistischen Ämtern selbstverständlich das Zusammenreffen mit bestimmten Ereignissen genauer betrachtet. An dieser Stelle ist unter anderem die Einführung des Euro oder die Erhöhung der Mehrwertsteuer zu nennen.

Zukünftige Entwicklungen können ebenfalls nicht anhand der Verbraucherpreisstatistik alleine prognostiziert werden. Aber auch hier liefert die Preisstatistik Anhaltspunkte. Zum Beispiel veröffentlicht das Statistische Bundesamt Preisentwicklungen auf verschiedenen Ebenen, zum Beispiel der Erzeuger oder des Großhandels. Es ist sehr wahrscheinlich, dass bestimmte Entwicklungen, die auf vorgelagerten Ebenen der Preisstatistik beobachtet werden können, an die Verbraucher weitergegeben werden. Wann und in welcher Stärke und ob diese Tendenzen zwischenzeitlich nicht von anderen Effekten überholt werden, ist aber schwierig zu sagen. Aussagen dieser Art

werden für den Euroraum zum Beispiel von der Europäischen Zentralbank vorgenommen.

Spannend im Zusammenhang mit dem Thema „Energie-land Niedersachsen“ ist sicher auch die Frage, welchen Einfluss Preisveränderungen auf die Verbraucher haben. Die Verbraucherpreisstatistik kann allerdings hierzu keinen Beitrag leisten. Anhand der Preisstatistik lässt sich nicht sagen, ob zum Beispiel die Deutsche Bahn mehr Tickets verkauft hat, nachdem die Benzinpreise gestiegen sind.

Das Gewicht der einzelnen Güter bleibt immer für fünf Jahre konstant. Nach fünf Jahren werden dann die Erkenntnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe und anderer Quellen genutzt, um das sogenannte Wägungsschema so zu aktualisieren, dass es die Gewohnheiten der Verbraucher wieder möglichst genau abbildet. Die Grundlage ist somit immer ein paar Jahre alt. Die notwendigen Veränderungen sind allerdings in der Regel minimal.

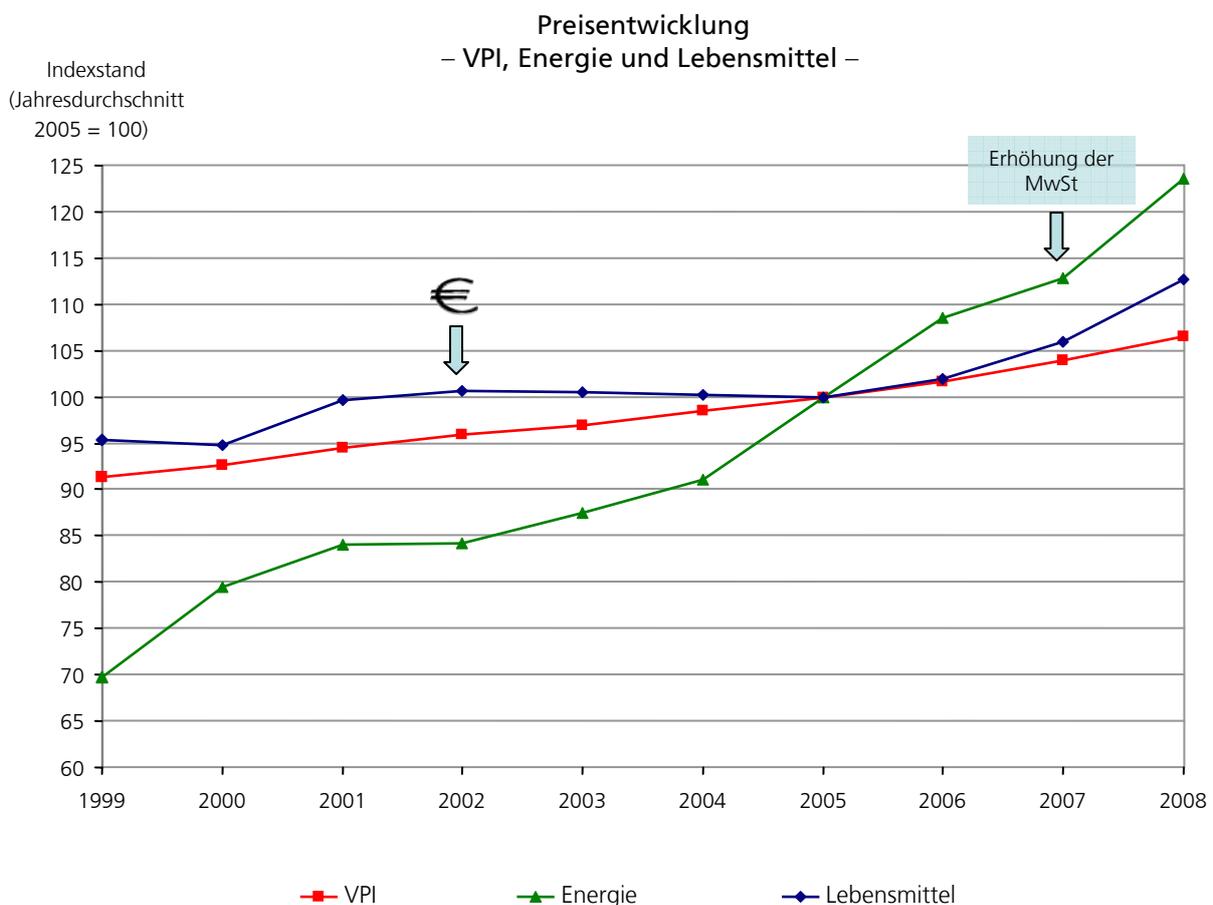
Die genuine Aufgabe der Verbraucherpreisstatistik ist es, Preisveränderungen in verschiedenen Tiefen darzustellen. Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit der Entwicklung der Energie- und Lebensmittelpreisen in Deutschland.

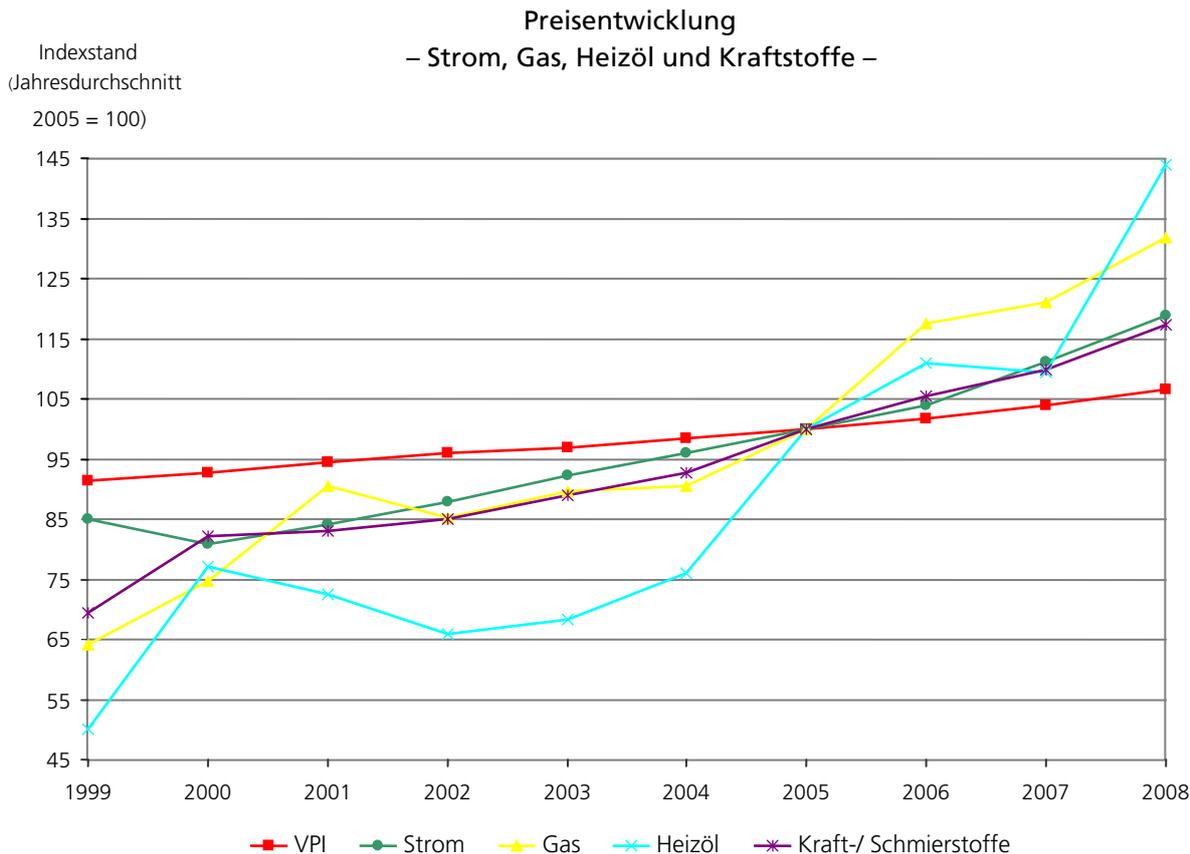
2. Die Entwicklung der Energiepreise und Lebensmittelpreise

Ein Überblick

Die **Verbraucherpreise** sind in den letzten 10 Jahren kontinuierlich gestiegen. Dies ist nicht nur wenig überraschend, sondern auch erwünscht. Die Europäische Zentralbank sieht das Ziel der Geldwertstabilität bei einer Inflationsrate von unter 2 % als erfüllt an und hält eine Inflationsrate von unter, jedoch nahe 2 % für wünschenswert. In den letzten zehn Jahren stiegen die Verbraucherpreise in Deutschland um 16,6 %, wobei die Verbraucherpreise 2007 und 2008 wesentlich deutlicher angestiegen sind als in den Jahren zuvor (2,3 % und 2,6%). In den vorangegangenen acht Jahren lag die jährliche Teuerung zwischen 0,6 % (1999) und 1,9 % (2001).

Betrachten man die **Energiepreisentwicklung** wird auf einen Blick ersichtlich, dass die Energiepreise seit 1999 fast ausnahmslos deutlich angestiegen sind. Die Energiepreise gehörten bis auf das Jahre 2002 immer zu den preissteigernden Komponenten des Verbraucherpreisindex (VPI). Die Energiepreise sind in den letzten zehn Jahren um





über 77 % gestiegen. Die Preisentwicklung des VPI ohne Energie liegt im hier betrachteten Zeitraum bei knapp 12 % anstatt bei fast 17 %.

Bezüglich der Preisentwicklung der **Lebensmittel** fällt der erste deutliche Preisanstieg 2001 auf (+ 5,1 %). In den darauf folgenden vier Jahren blieben die Preise für Lebensmittel weitgehend konstant, bis sich ab 2006 die Lebensmittel zunehmend verteuerten und für die bekannten Schlagzeilen sorgten. Insgesamt verteuerten sich Lebensmittel von 1999 bis 2008 um gut 18 %.

Die einzelnen Energiekomponenten

Die **Strompreise** sind in den letzten 10 Jahren im Vergleich zu den anderen hier betrachteten Energiekomponenten weniger drastisch gestiegen. Insgesamt verteuerte sich Strom um knapp 40 %. 2000 gingen die Preise um fast 5 % zurück, um dann jährlich um 4-5 % anzusteigen. 2007 und 2008 erhöhten sich die Preise um jeweils fast 7 %. Strom hat ein Anteil am Warenkorb von ca. 2,5 %.

Der **Gaspreis** ist in 10 Jahren um 105,6 % gestiegen. Der Gaspreis verteuerte sich in den Jahren 2000 und 2001 um 16 bzw. 21 %. 2002 ging der Gaspreis dann leicht zurück. Auch in den letzten Jahren – insbesondere 2006 (+ 17,6 %) – stiegen die Preise wieder sehr deutlich an.

Zweistellige Jahresteuerraten sind beim **Heizölpreis** nicht ungewöhnlich. Besonders drastisch in den Jahren 2000 (+ 53,7 %), 2005 und 2008 (jeweils 31,6 %). Insgesamt sind die Preise für Heizöl innerhalb der letzten 10 Jahre um 187,0 % gestiegen. Der Einfluss des Heizöls auf die gesamte Preisentwicklung ist vergleichsweise gering. Der Anteil am Warenkorb liegt bei nicht mal 1 %.

Der Anteil der **Kraft- und Schmierstoffe** an den Verbrauchsausgaben beträgt fast 3,6 %. Damit haben die Kraft- und Schmierstoffe von den an dieser Stelle betrachteten Komponenten den größten Einfluss auf die Teuerung. Die Preise der Kraft- und Schmierstoffe sind insgesamt um 69 % gestiegen. Preisrückgänge kommen bei Kraft- und Schmierstoffen nicht vor. Die Frage ist nur, ob die Zapfsäulenpreise eher moderat wie im Jahr 2001 (+ 1,0 %) oder sehr deutlich wie in den Jahren 2000 (18,6 %), 2005 (7,8 %) und 2008 (6,7 %) steigen.

Die Energiepreisentwicklung 2008

Im vergangenen Jahr lag die **Teuerungsrate** bei 2,6 % und damit im zweiten Jahr in Folge über der 2 %-Marke. Im Mai bis August lag die jährliche Teuerungsrate bei 3 bzw. über 3 % und erst im November und Dezember stiegen die Verbraucherpreise im Vorjahresvergleich mit

1,4 % bzw. 1,1 % weniger deutlich an. Rechnet man die Energiepreisentwicklung heraus, hätte die Preissteigerung 2008 1,8 % anstatt 2,6 % betragen.

Im Vergleich zu 2007 sind die **Strompreise** 2008 zwischen ca. 6 % und 7,5 % gestiegen. Deutlich drastischer fiel die Preisentwicklung 2008 beim **Gas** aus. Während die Preise im ersten Quartal gegenüber dem gleichen Zeitraum 2007 rückläufig waren, verteuerte sich Gas im Jahresverlauf stetig und lag im Dezember 22,5 % über dem Wert des Vorjahres.

Der Namensgeber des Vortrags „Preise auf Achterbahnfahrt“ ist das **Heizöl**. Zu Beginn des Jahres 2008 stiegen die Preise um über 30 %. Im Juni wurde das Heizöl um fast 62 % teurer angeboten als zum gleichen Zeitpunkt ein Jahr zuvor. Anschließend stiegen die Preise etwas weniger drastisch und im Dezember sanken die Preise um über 21 %.

Auch die Preise an den Zapfsäulen nahmen 2008 einen wechselhaften Verlauf. Bis August war die Teuerungsrate nahezu ausnahmslos zweistellig. Im Juni und Juli stiegen die Preise für **Kraft- und Schmierstoffe** um 15 %. Im November und Dezember hingegen gingen die Preise in fast ähnlicher Höhe wieder zurück.

Die Entwicklung der Lebensmittelpreise

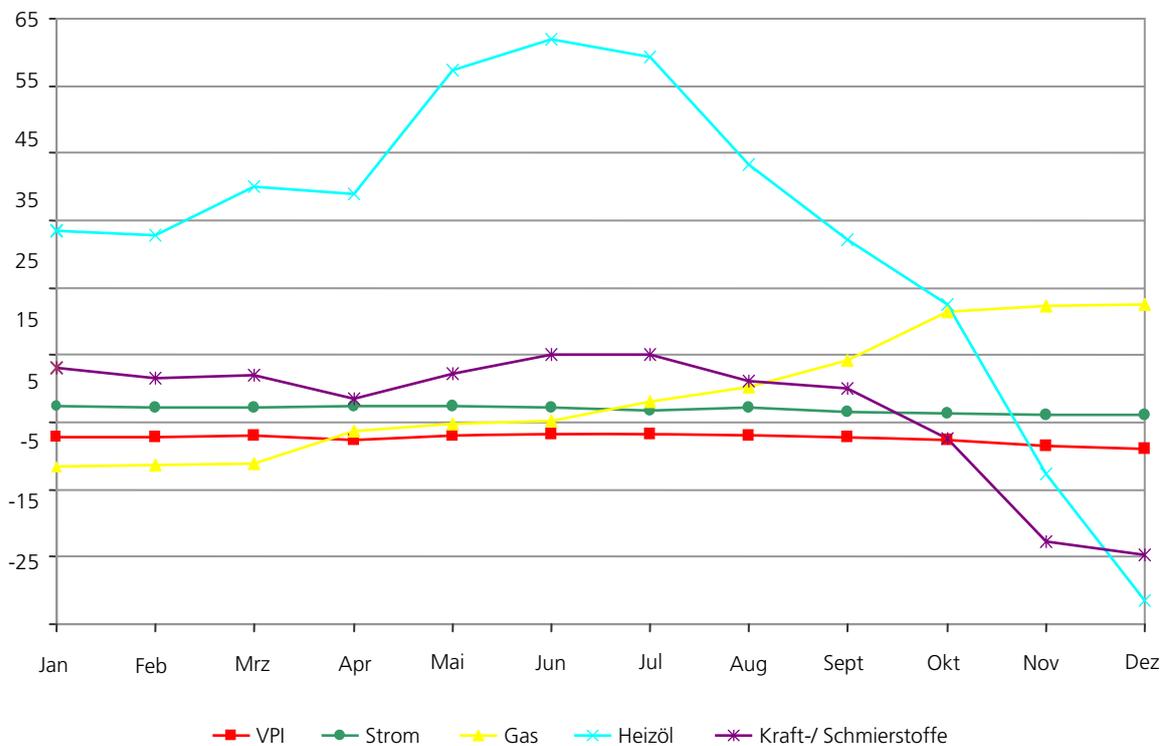
Die Entwicklung der Lebensmittelpreise steht in einem eher indirekten Zusammenhang zum Thema „Energie-land Niedersachsen – (un)endliche Energie?“. In Bezug auf erneuerbare Energien kann sich eine Konkurrenzsituation zwischen dem Anbau von nachwachsenden Rohstoffen für den „Tank“ und für Nahrungsmittel ergeben. Diese Konkurrenz um Anbaufläche drückt sich unter Umständen auch in der Preisentwicklung für Lebensmittel aus.

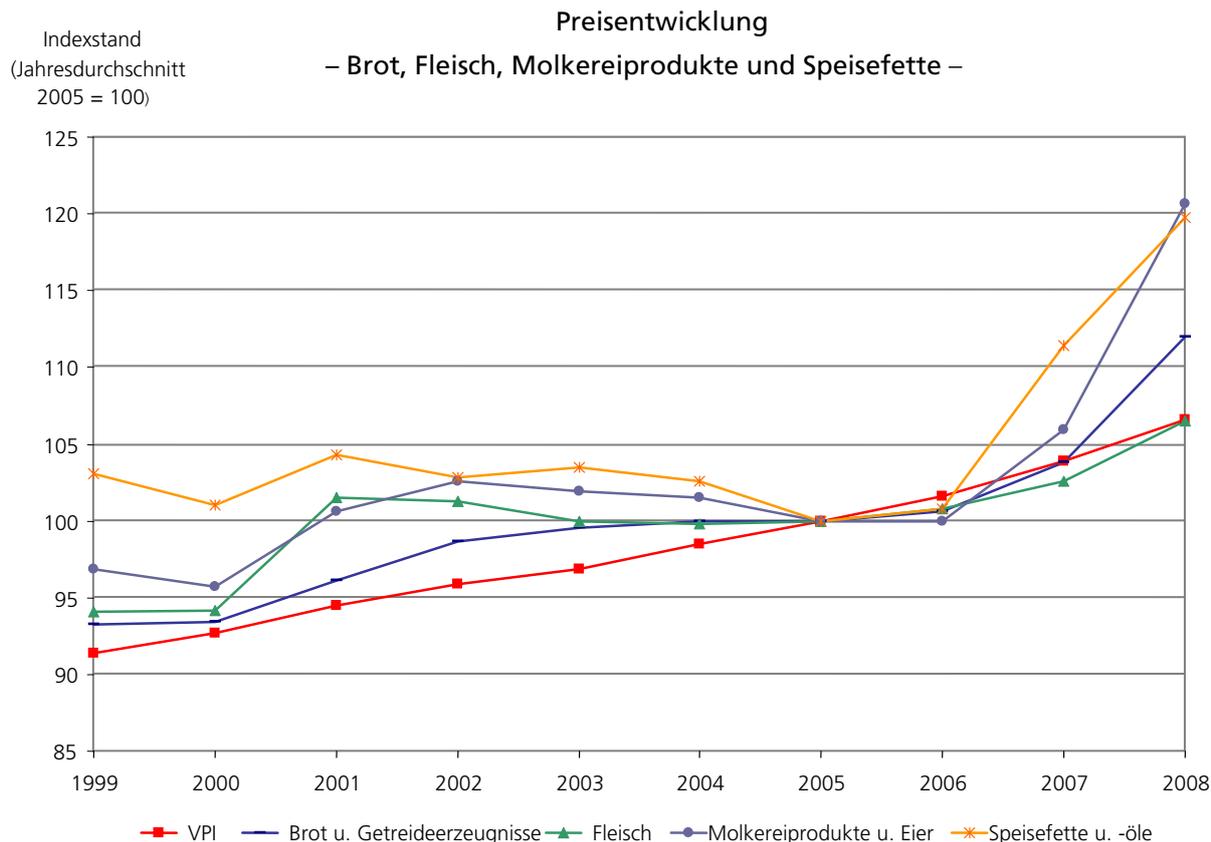
Die Hauptgruppe 01 „Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke“ teilt sich in viele Untergruppen auf. Eine Darstellung aller Untergruppen würde den Rahmen sprengen, daher werde ich mich auf einige wenige Untergruppen beschränken. Von Untergruppen mit einer vergleichsweise geringen Verbrauchsbedeutung abgesehen, weist die Preisentwicklung der meisten Gütergruppen in der Hauptgruppe 01 ähnliche Tendenzen auf.

Die Preise für **Brot** stiegen 2001 und 2002 erkennbar an (2,9 % und 2,7 %). In den darauf folgenden Jahren bis 2006 blieben die Brotpreise weitgehend unverändert. Erst 2007 und 2008 stiegen die Preise dann – vergleichbar mit den Lebensmittelpreisen insgesamt – wieder deutlicher

– Strom, Gas, Heizöl und Kraftstoffe – Preisentwicklung 2008

%-Veränderung zum
Vorjahresmonat





an (3,2 % bzw. 7,9 %). Insgesamt verteuerten sich Brot und Getreideerzeugnisse in 10 Jahren um 20 %.

Die **Fleischpreisentwicklung** ist insbesondere durch einen Preissprung von 7,7 % im Jahr 2001 gekennzeichnet. Im Jahr 2000 trat der erste amtlich bestätigte Fall von BSE in Deutschland auf. Zudem wurden einige Länder Europas in den Jahren 2000 und 2001 von der Maul- und Klauenseuche heimgesucht. In den anderen Jahren war die Preissteigerung – sofern vorhanden – gering. Erst 2007 bzw. 2008 stiegen die Preise mit 1,8 % bzw. 3,8 % in nennenswertem Umfang. Innerhalb der 10 Jahre verteuerten sich Fleisch und Fleischwaren um lediglich 13,2 %.

Besonders die Preisentwicklung bei **Molkereiprodukten und Eiern** ist in den letzten zwei Jahren viel beachtet worden. Die Preise waren, nach nennenswerten Steigerungen 2001 (+ 5,1 %) und 2002 (+ 2,0 %), von 2003 bis 2006 tendenziell rückläufig. Erst 2007 (+ 5,9 %) und 2008 (+ 14,0%) kam es wieder zu deutlichen Steigerungen.

Abschließend ein Blick auf die Preisentwicklung bei **Speisefetten und -ölen**: Ähnlich wie bei den Milchprodukten kam es bei den Speisefetten und -ölen 2007 und 2008 zu ziemlichen Preissprüngen. Anhand der Graphik wird aber auch deutlich, dass die Preise in den vorangegangenen Jahren insgesamt eher rückläufig waren. Über die letzten 10 Jahre hinweg sind die Preise für Speisefette und -öle

um ca. 16 % gestiegen und damit in ähnlichem Umfang wie die Verbraucherpreise insgesamt.

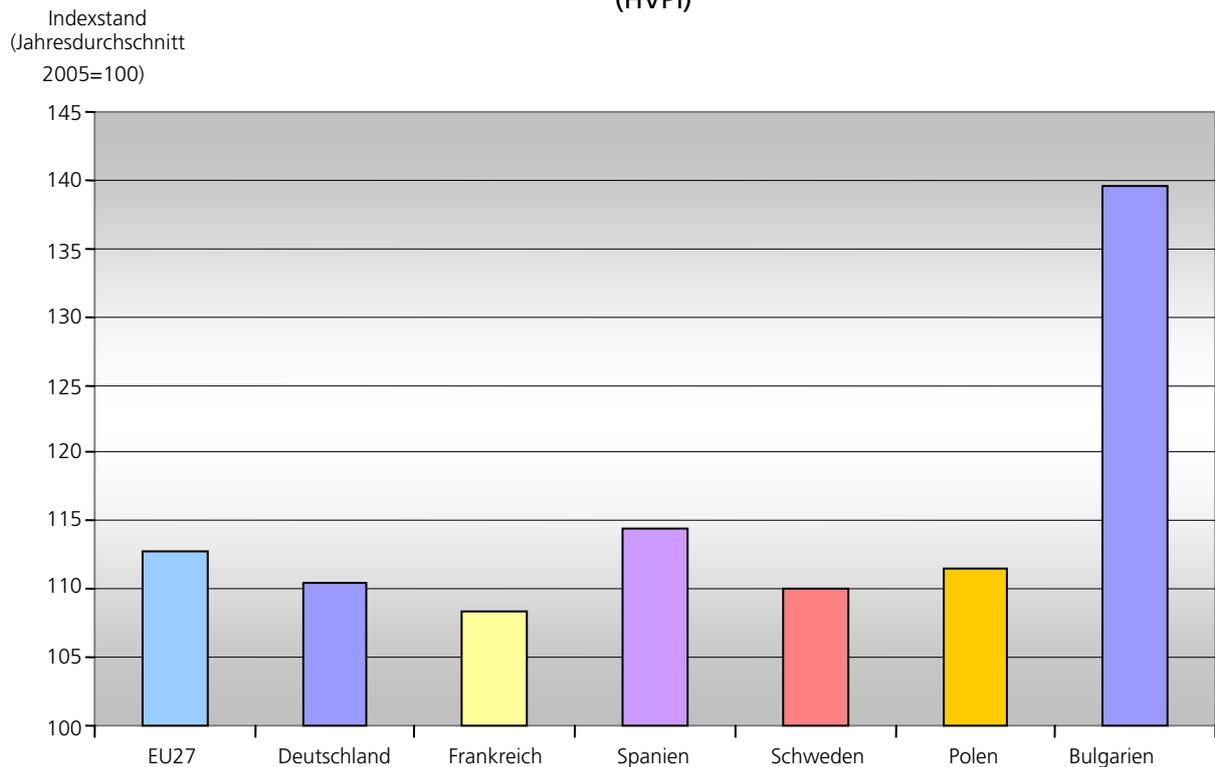
Die Preisentwicklung der Lebensmittel im europäischen Vergleich

In den Medien war im Zusammenhang mit den deutlichen Preissteigerungen im Lebensmittelbereich in den letzten zwei Jahren zu hören und zu lesen, dass trotz der drastischen Entwicklung Lebensmittel in Deutschland immer noch vergleichsweise günstig seien. Darüber hinaus wurde auf globale Erklärungsmuster für die Preisanstiege verwiesen.

Eingangs wurde erwähnt, dass die Verbraucherpreisstatistik keine Aussagen zum Preisniveau, also der Frage machen kann, ob die Lebensmittel hier oder dort teurer bzw. günstiger sind. Gleichwohl zeigt ein Blick auf die EU 27 und einige ausgewählte europäische Mitgliedsstaaten, dass Deutschland bezüglich der Preisentwicklung im Lebensmittelbereich keine Sonderrolle einnimmt.

Die Lebensmittelpreise in Deutschland sind seit 2005 um 10,5 % gestiegen (nach dem Harmonisierten Verbraucherpreisindex). In der EU 27 haben sich die Preise für Lebensmittel insgesamt um 12,8 % verteuert.

Lebensmittelpreientwicklung in Europa (HVPI)



Besonders drastische Preissteigerungen wiesen eine Reihe relativ neuer Mitgliedsstaaten auf – hier wurde beispielhaft Bulgarien herausgegriffen. Aber auch in Spanien haben sich Lebensmittel stärker verteuert als hierzulande. Der Blick auf unseren Nachbarn Frankreich oder in den Norden nach Schweden zeigt, dass sich dort tendenziell eine ähnliche Entwicklung vollzogen hat. Bei der zurückliegenden Preisentwicklung im Lebensmittelbereich handelt es sich daher keineswegs um einen ausschließlich deutschen Trend.

3. Zusammenfassung – kein Ausblick

Abschließend lässt sich festhalten, dass der Verbraucherpreisstatistik die Aufgabe zukommt, Preisentwicklungen zu ermitteln und darzustellen. Aus dieser Aufgabenstellung und den zu diesem Zweck ausgewählten

Methoden ergibt sich, dass die amtliche Verbraucherpreisstatistik zu anderen Fragestellungen häufig maximal Anhaltspunkte liefern kann. Dies gilt zum Beispiel für die Frage nach den Ursachen für Preisveränderungen, der Prognose zukünftiger Entwicklungen oder dem Preisniveau.

Die Energiepreise sind in den letzten zehn Jahren mit 77,3 % drastisch gestiegen. Die Preise für Lebensmittel haben sich über viele Jahre hinweg vergleichsweise moderat entwickelt. Erst in den vergangenen zwei Jahren stiegen die Preise in den Lebensmittelgeschäften in einem deutlich spürbaren Ausmaß. Insgesamt verteuerten sich Lebensmittel in den vergangenen zehn Jahren um 18,3 %. Der Verbraucherpreisindex insgesamt stieg in diesem Zeitraum um 16,6 % an.

Vielen Dank.

Bernhard Cramer, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Jürgen Messner, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

Energieland Niedersachsen – heimisches Erdöl und Erdgas im globalen Zusammenhang

Erdöl und Erdgas sind heute wesentliche Säulen der globalen Energieversorgung. In Deutschland sichern diese Energieträger insbesondere die Mobilität und die Versorgung mit Wärme. Aufgrund der Dominanz der Energieversorgung durch diese Rohstoffe wurde für die Zeit seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts bis heute auch der Begriff „Erdölzeitalter“ geprägt.

Wenig bekannt ist, dass wichtige initiale Schritte in das „Erdölzeitalter“ in Niedersachsen gegangen wurden. Ausgelöst wurde dies durch einen Ölfund, der im Jahre 1859 in Wietze in 36,5 m Tiefe eher zufällig erzielt wurde. So wurde dort eine der ersten Erdölbohrungen weltweit abgeteuft. 1881 setzte nach fruchtigen Bohrungen in Oelheim nahe Braunschweig ein erster Ölboom ein.

Aufgrund der geologischen Gegebenheiten war Niedersachsen für Deutschland lange die wichtigste heimische Erdölprovinz und ist heute noch die wichtigste Erdgasprovinz in Deutschland.

Dabei hat die Erdölförderung in Niedersachsen ihren Höhepunkt bereits Mitte der sechziger Jahre überschritten und nimmt seither kontinuierlich ab. Heute stammen in Deutschland nur noch etwa 3 % des verbrauchten Erdöls aus eigener Produktion. Die Förderung von Erdgas in Niedersachsen hält sich hingegen seit den siebziger Jahren auf einem recht konstanten Niveau. Mit diesem Erdgas können heute etwa 17 % des deutschen Erdgasverbrauchs gedeckt werden.

Die Importabhängigkeit bei diesen wichtigen Energierohstoffen rückt gerade in Zeiten stark schwankender Roh-

stoffpreise die Frage nach der globalen Verfügbarkeit und „Reichweite“ verstärkt in den Fokus der öffentlichen Diskussion. Dabei sind Unterschiede in der geologischen Verfügbarkeit von Erdöl und Erdgas deutlich erkennbar. So ist bei den bekannten Weltvorräten an konventionellem Erdgas für die kommenden Jahrzehnte aus geologischer Sicht nicht mit einer Verknappung zu rechnen. Dagegen ist der Verbrauch der Weltvorräte an Erdöl im Vergleich der Energierohstoffe am weitesten voran geschritten. Anhand der geologischen Informationen zu Vorkommen und Verbreitung von Erdöl erscheint es fraglich, ob eine weitere Steigerung der Produktion über das kommende Jahrzehnt hinaus möglich sein wird.

Diese Situation zeigt gerade mit Blick auf die Versorgungssicherheit, wie wichtig die inländische Produktion von Erdöl und Erdgas in Niedersachsen ist und auch künftig sein wird. Da beachtliche Neufunde konventioneller Vorkommen in Niedersachsen aus geologischer Sicht unwahrscheinlich sind, kommt der Ausförderung der heute in Produktion stehenden Lagerstätten eine ebenso große Bedeutung zu wie der Erkundung unkonventioneller Vorkommen, wie Erdgas in dichten Lagerstätten. Darüber hinaus ist der Untergrund Niedersachsens aufgrund Jahrzehnte währender Aufsuchungs- und Gewinnungsaktivitäten der Erdöl- und Erdgasindustrie hervorragend untersucht. Die hier akquirierten Daten bzw. kartierten geologischen Strukturen des tieferen Untergrundes können für andere Zwecke wie Geothermie, der Untertagespeicherung von Erdöl oder Erdgas und der Speicherung von Kohlendioxid hervorragend genutzt werden.

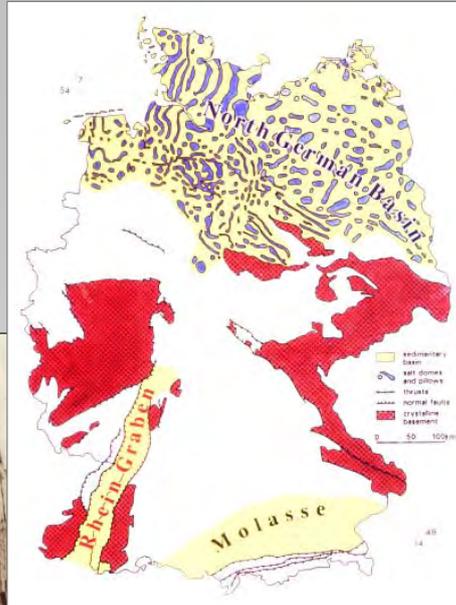
Erdölpionier Niedersachsen



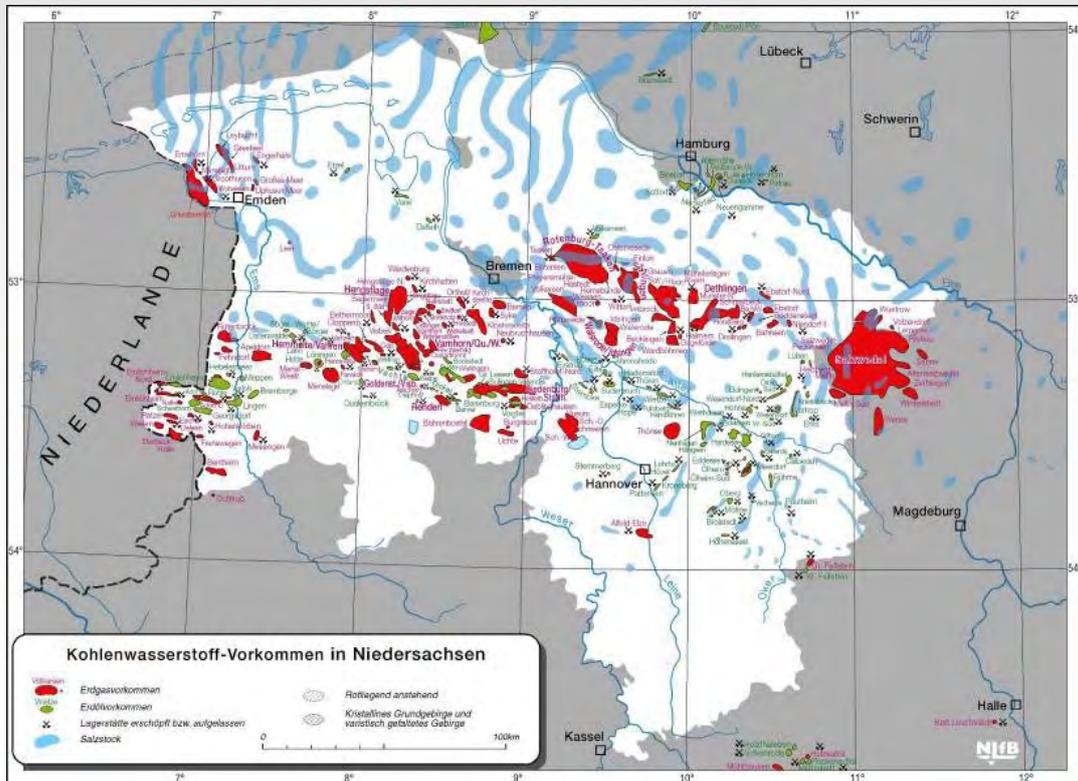
Wietze um 1900



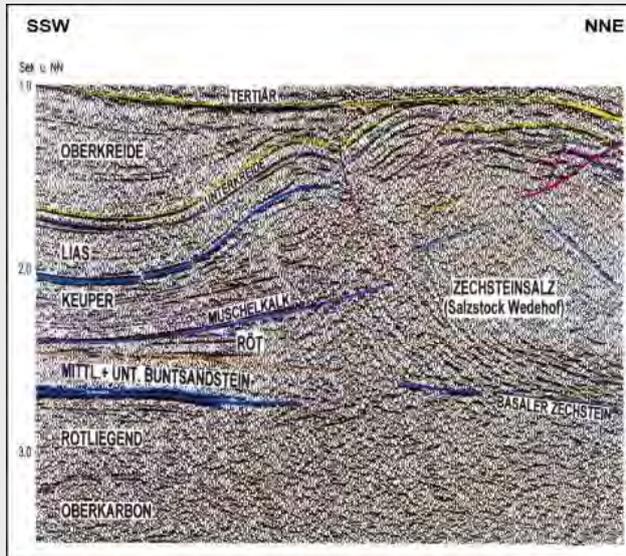
Erdölfeld Oelheim um 1890



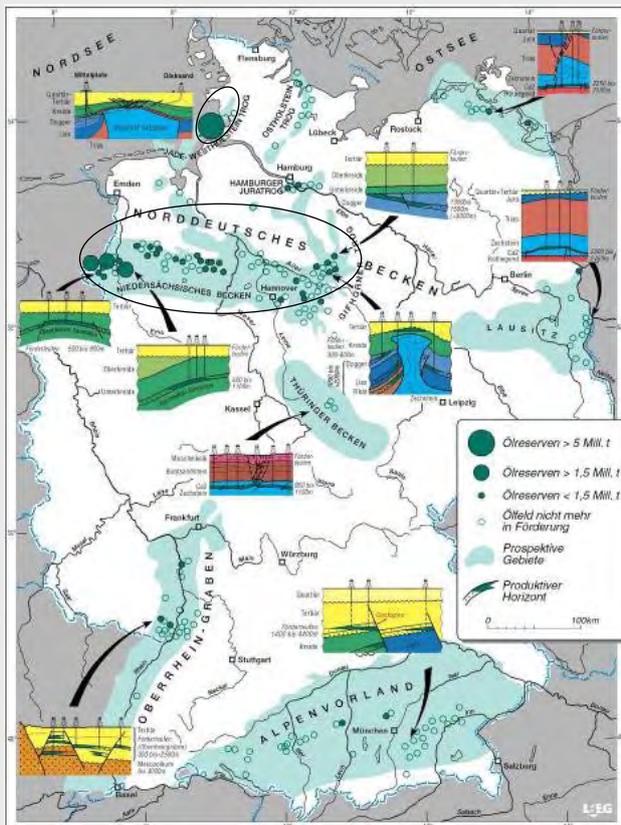
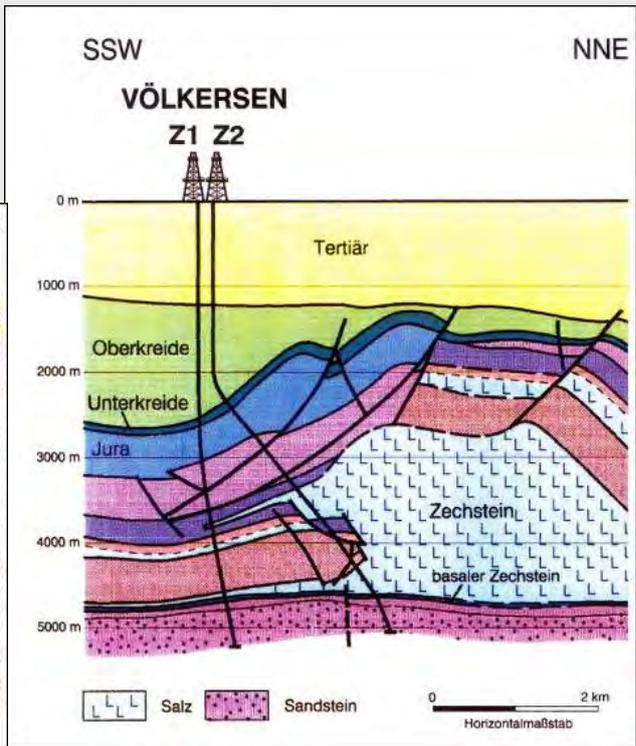
„Klein-Texas“ Niedersachsen



Aufsuchung von Erdöl und Erdgas: Seismische Erkundung

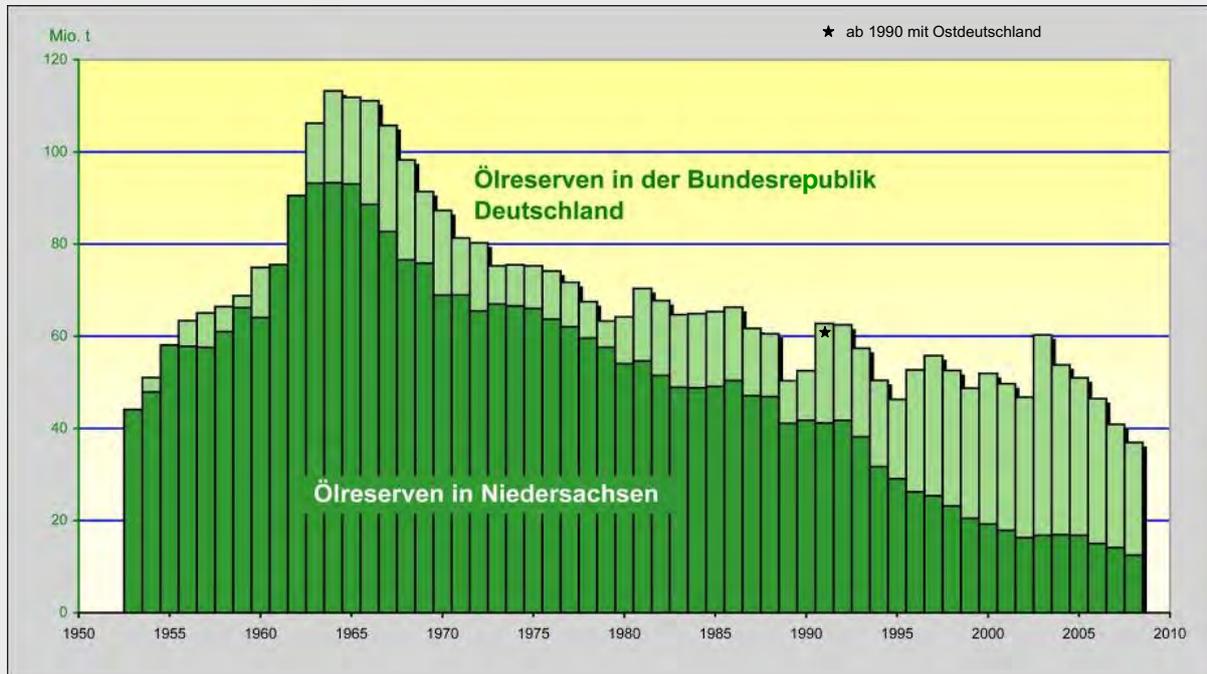


V. Sauerland & W.M. Schneider (1997)

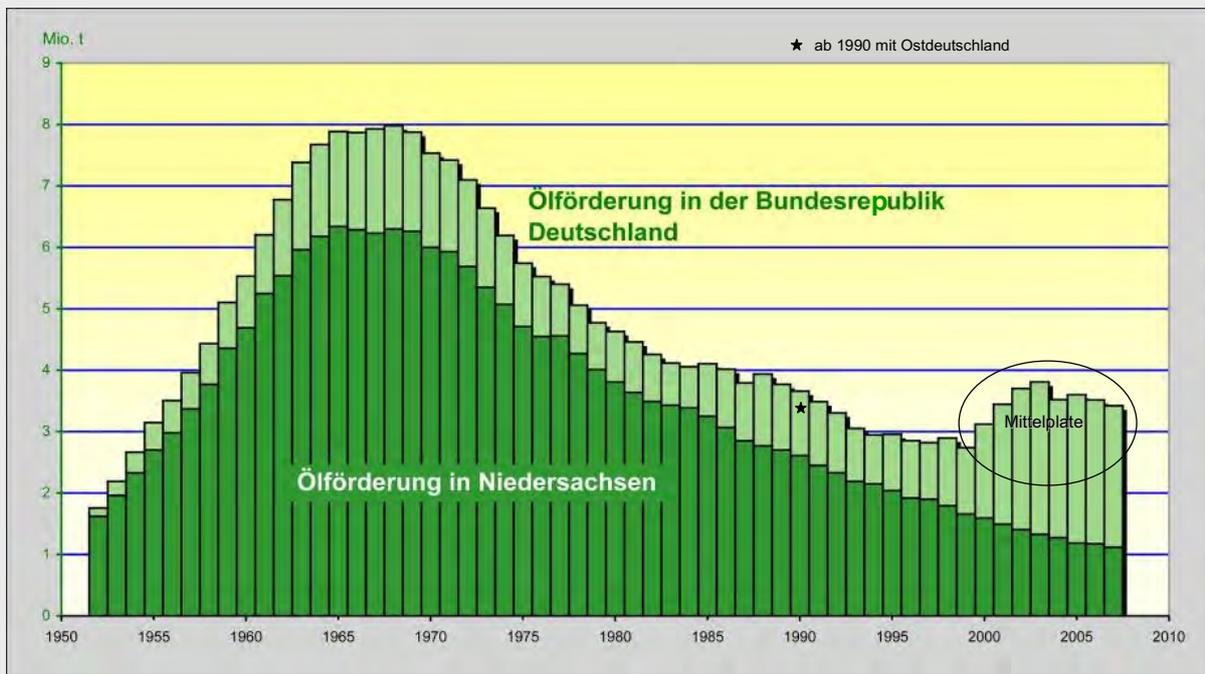


Erdölhöufige Gebiete, Felder und typische Fangstrukturen

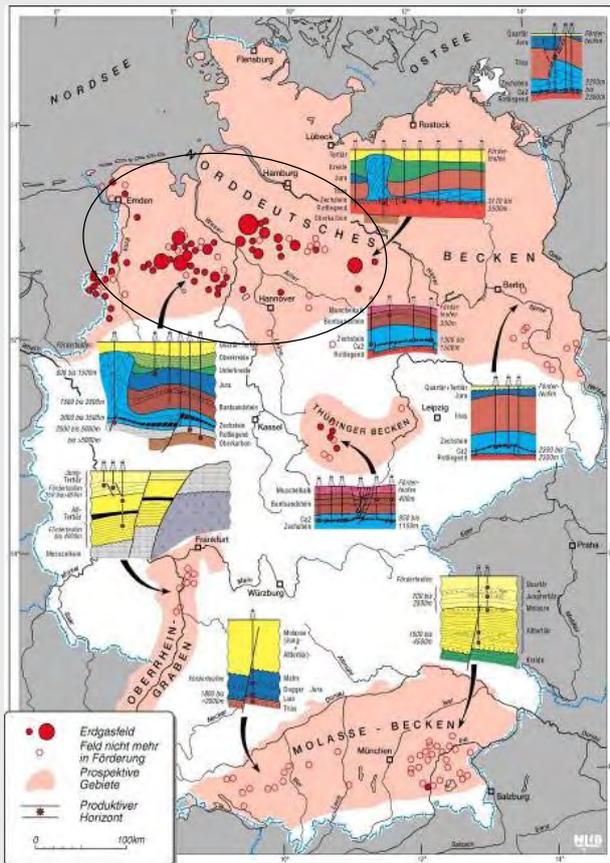
Entwicklung der Erdölreserven



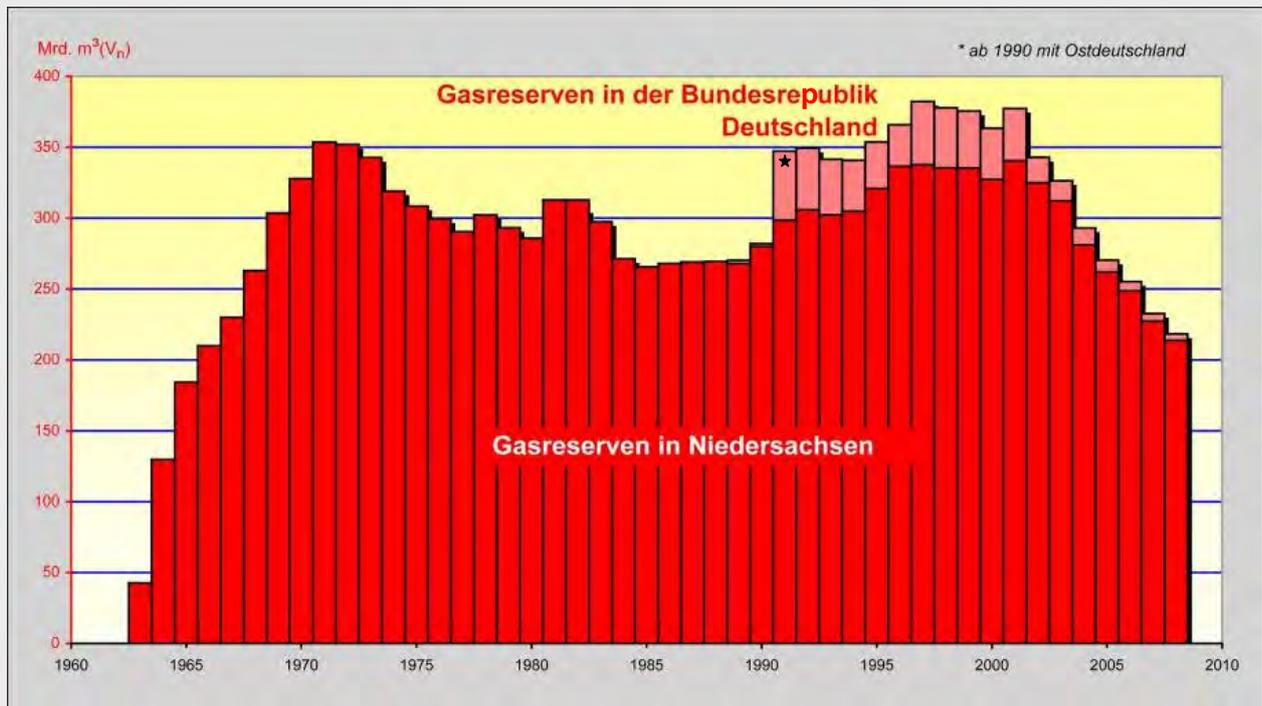
Entwicklung der Erdölförderung



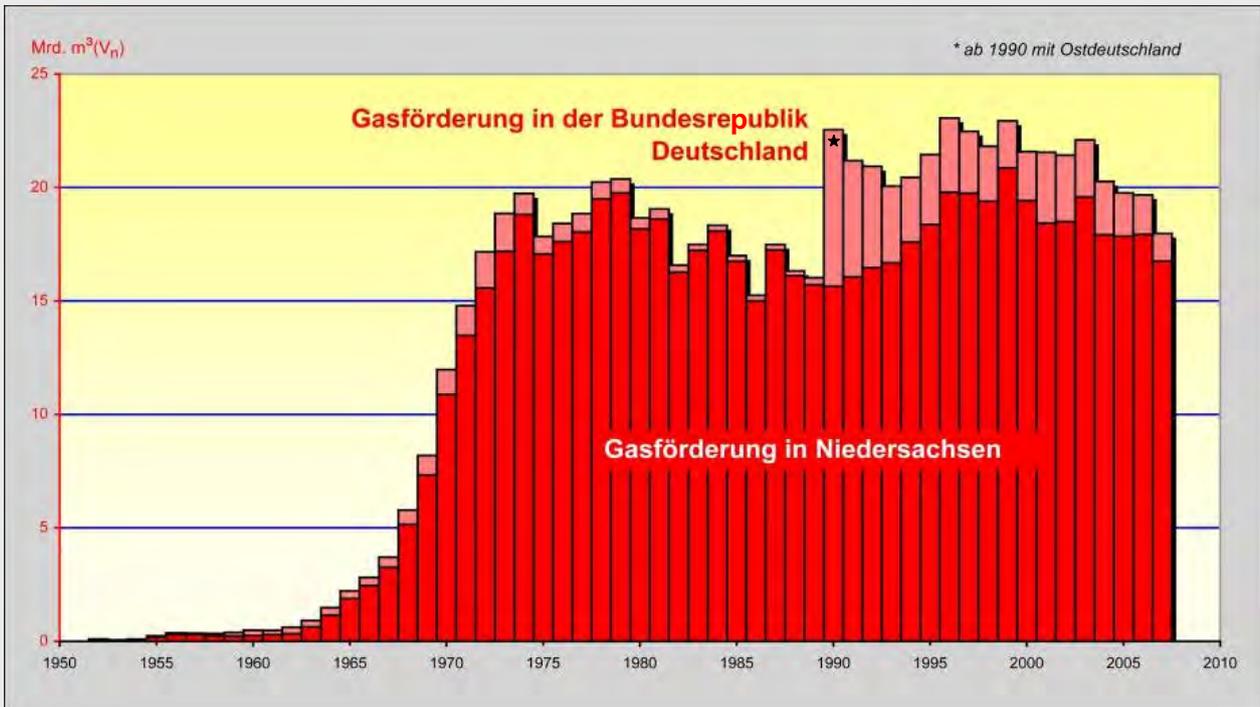
Erdgashöfliche Gebiete, Felder und typische Fangstrukturen



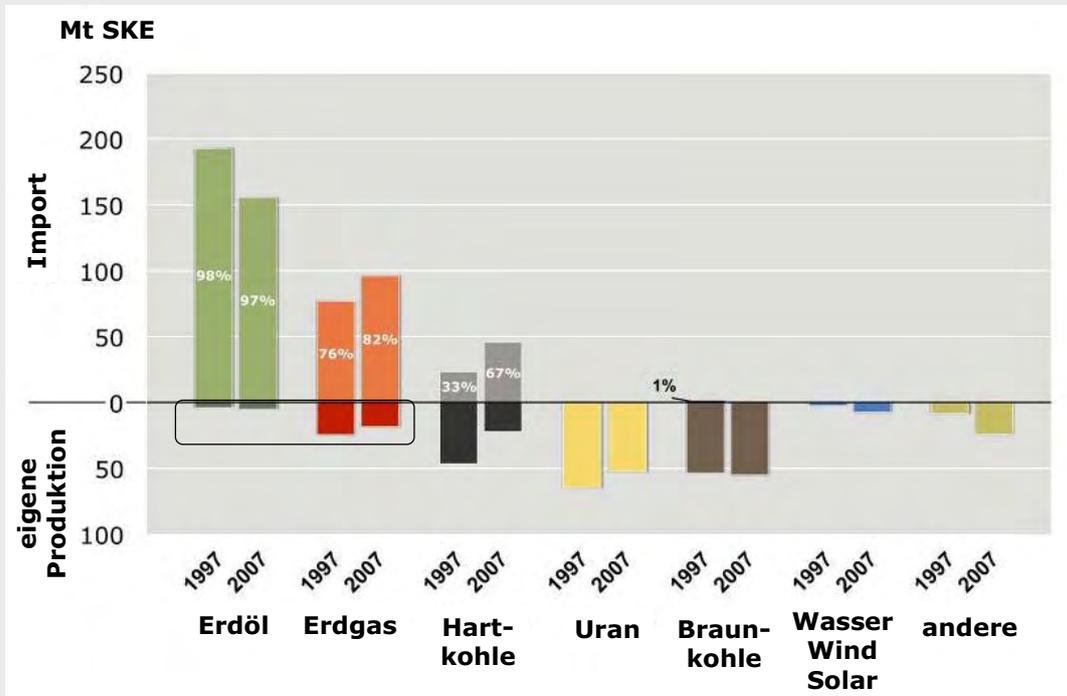
Entwicklung der Rohgasreserven



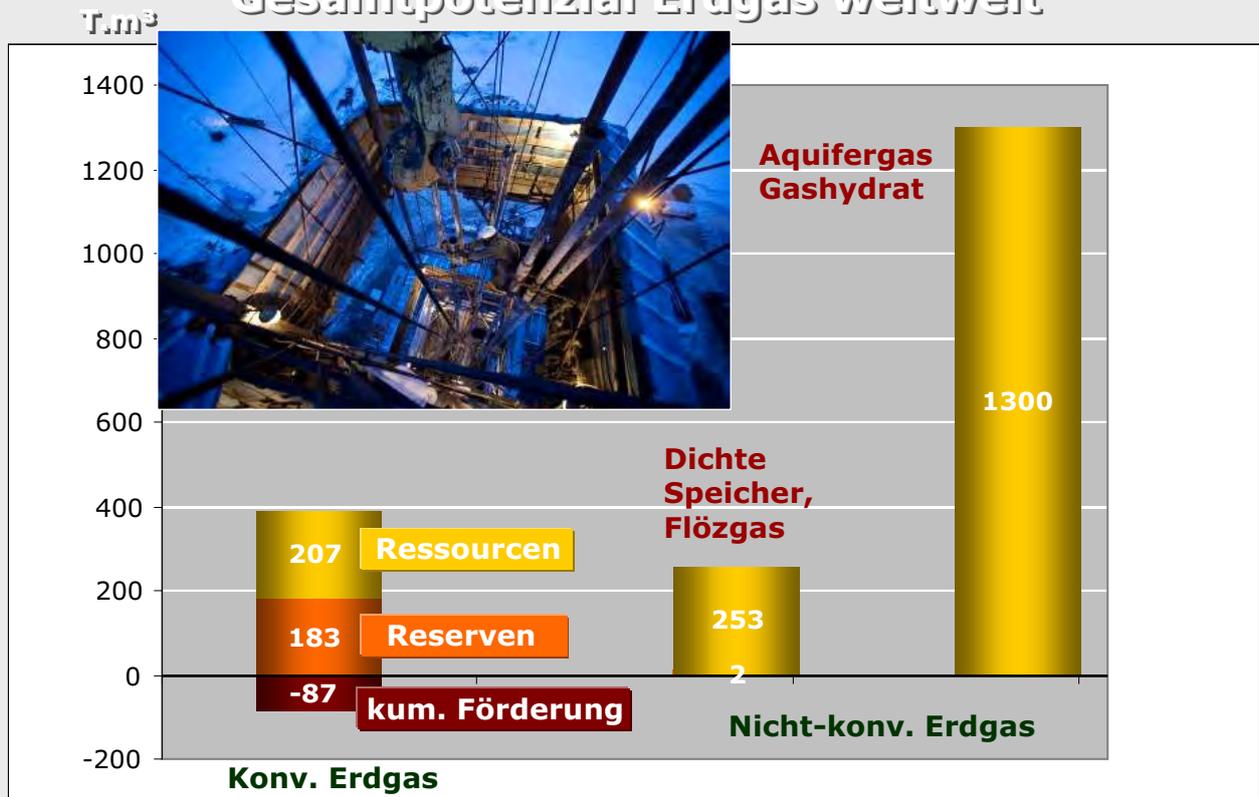
Entwicklung der Rohgasförderung



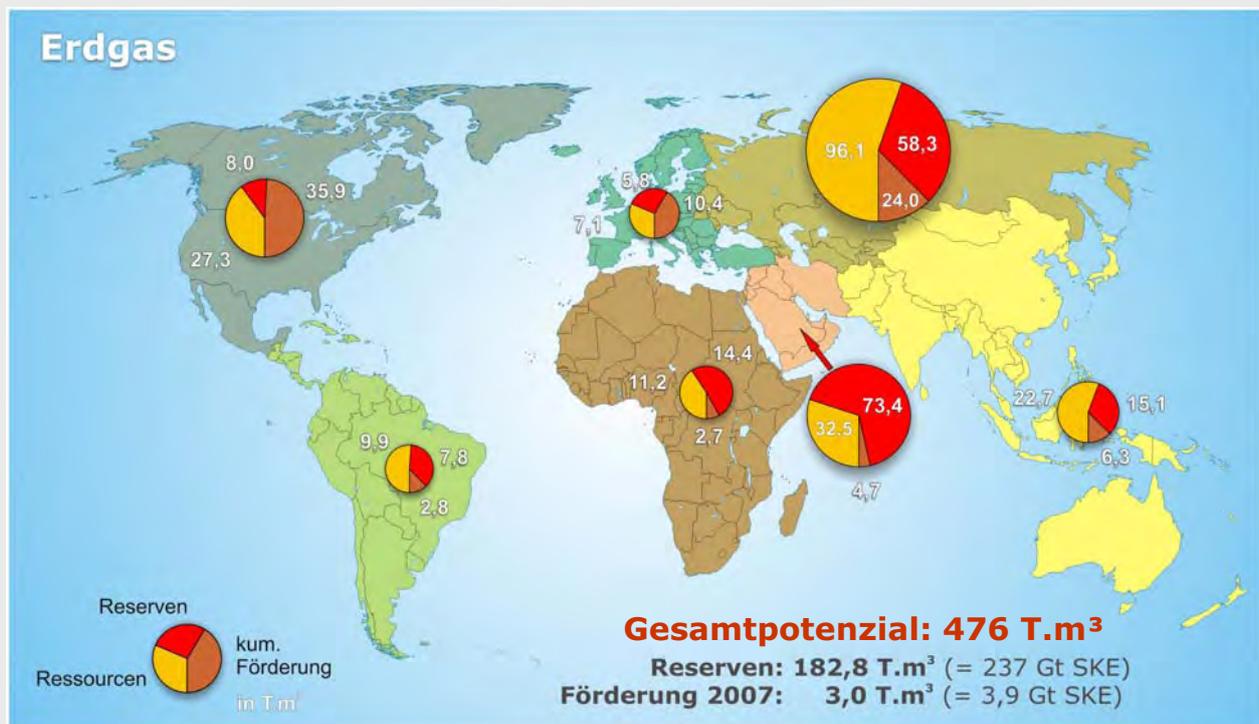
Importabhängigkeit Deutschlands von Energierohstoffen 1997 and 2007



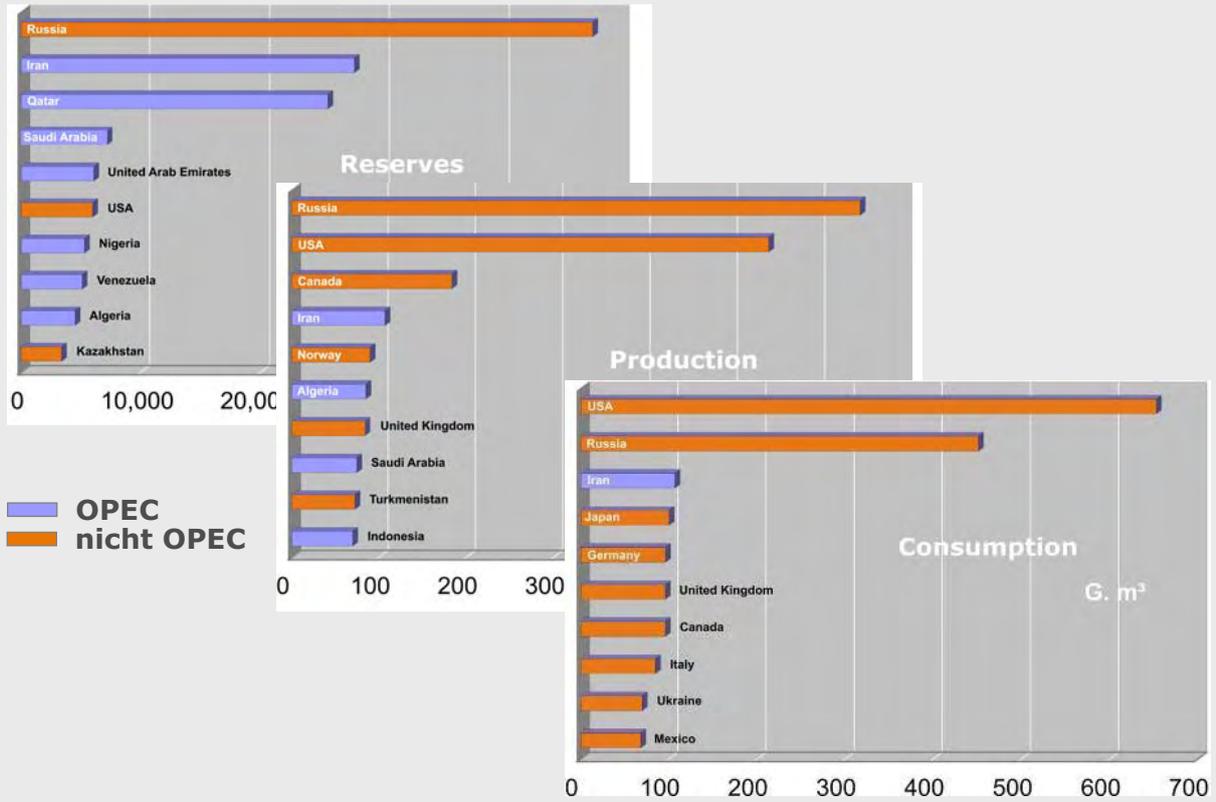
Gesamtpotenzial Erdgas weltweit



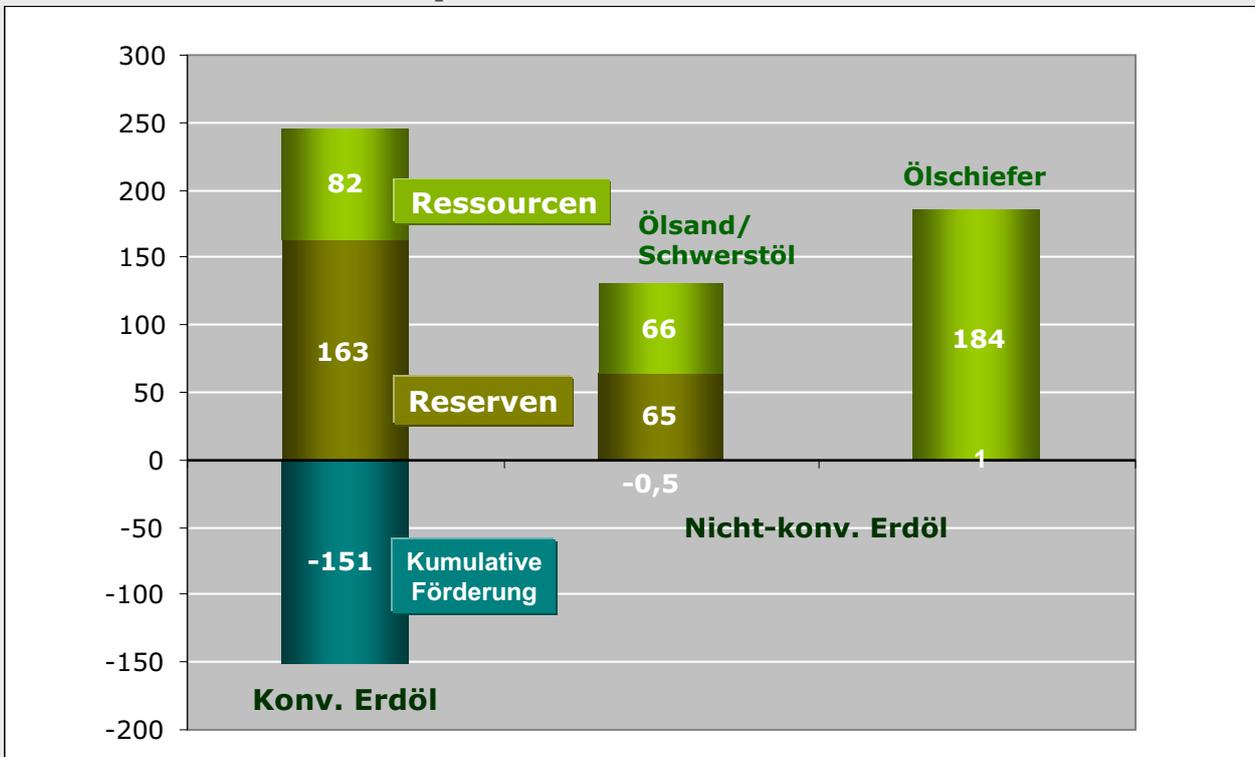
Konventionelles Erdgas – Kenndaten 2007



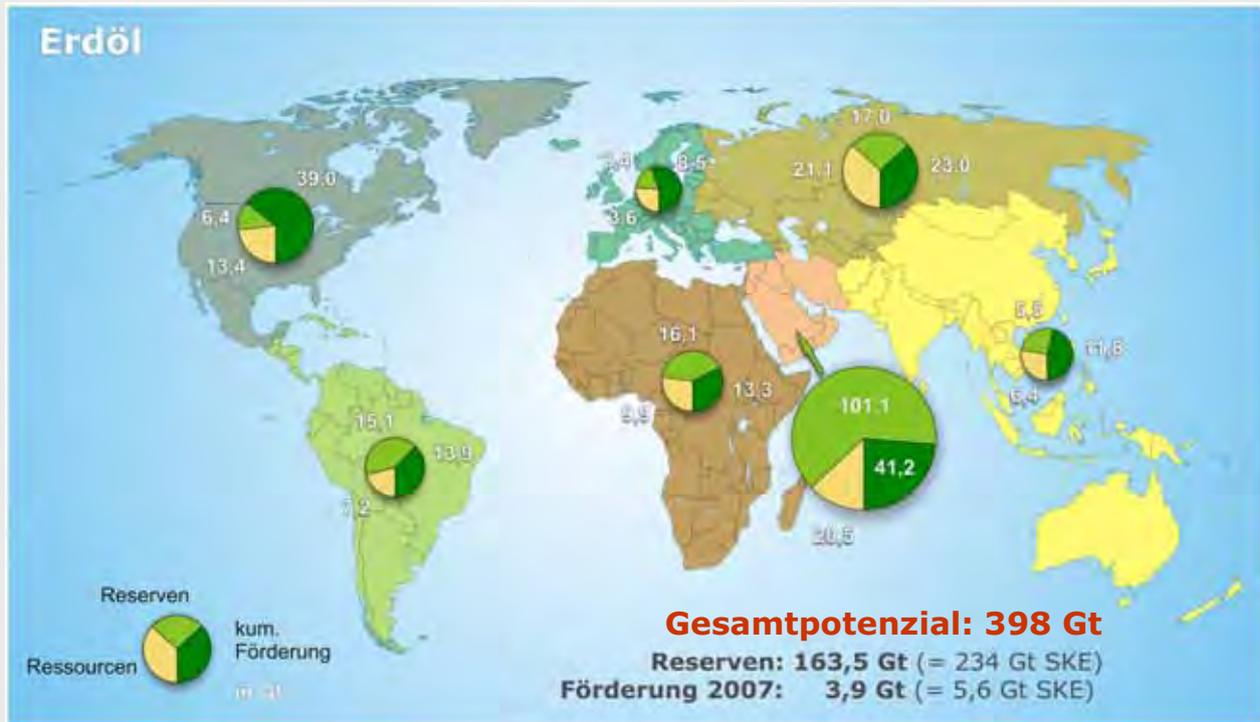
Erdgas 2007 – Top 10



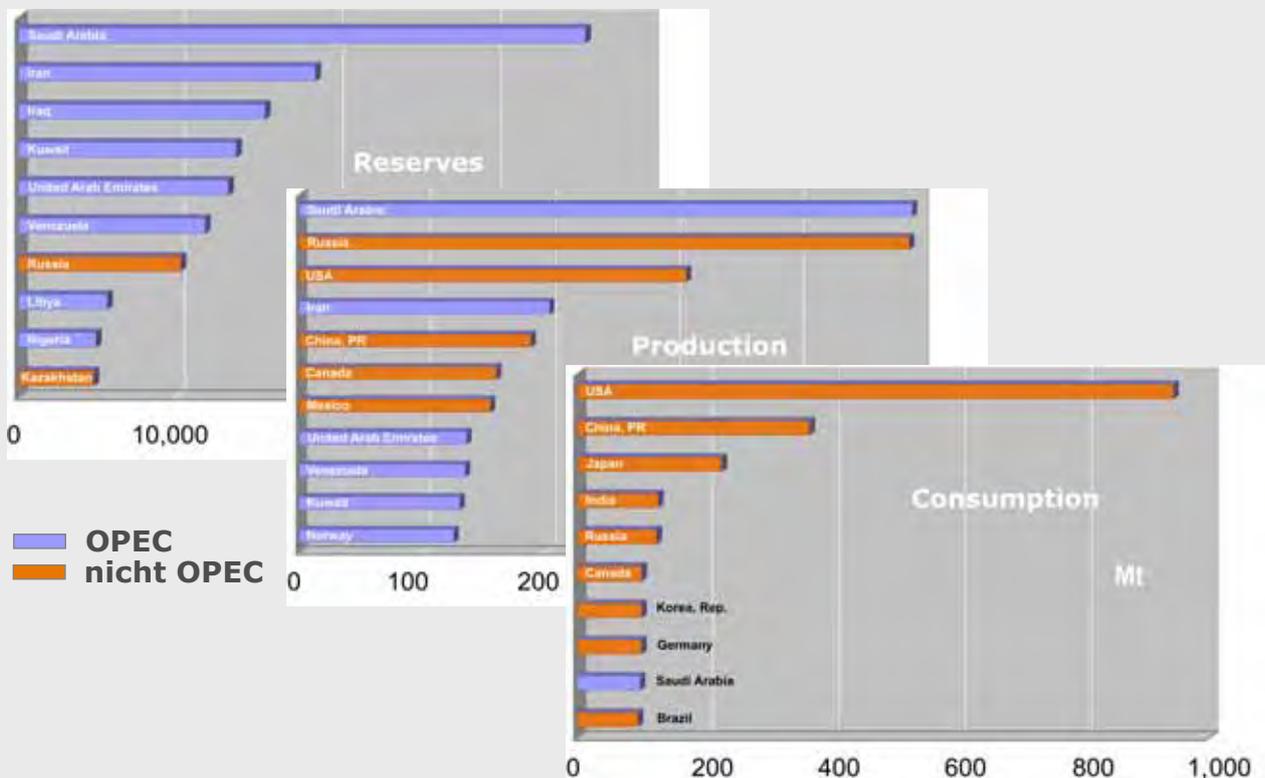
Gt Gesamtpotenzial Erdöl weltweit



Konventionelles Erdöl – Kenndaten 2007



Konventionelles Erdöl 2007 – Top 10



Energieland Niedersachsen – heimisches Erdöl und Erdgas im globalen Zusammenhang

Bernhard Cramer

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover

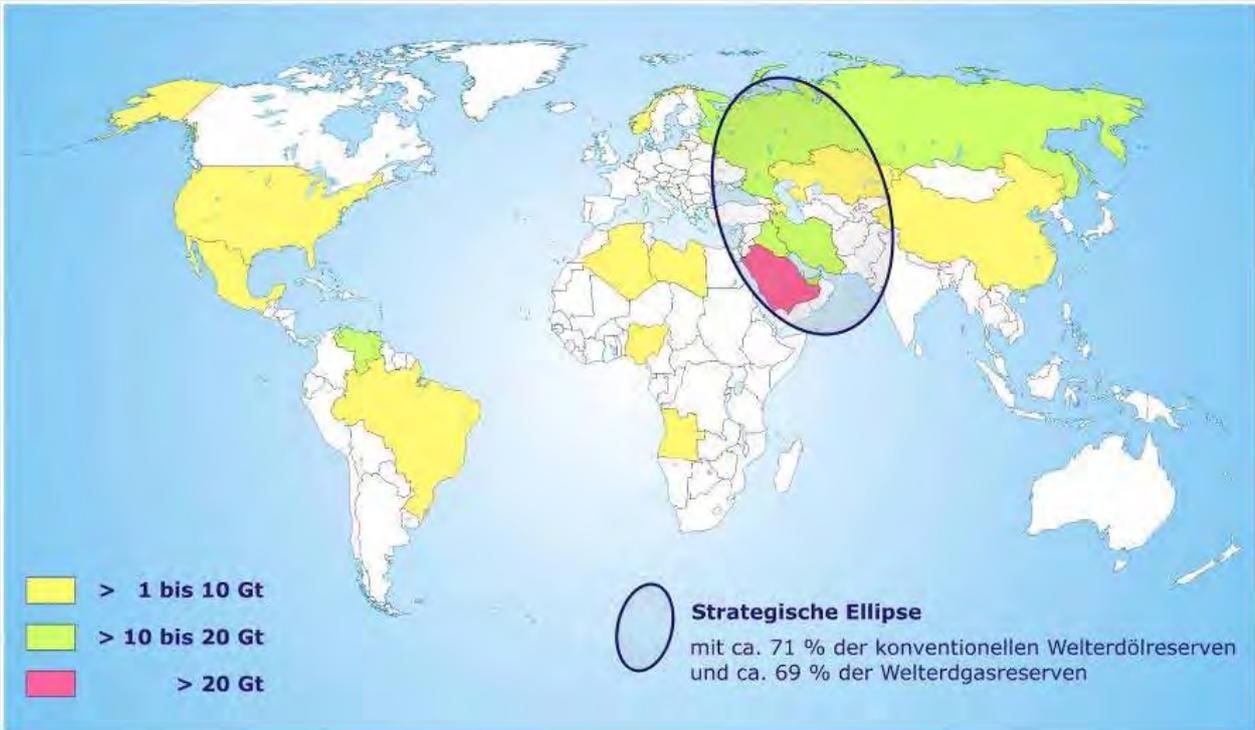
Jürgen Meißner

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover

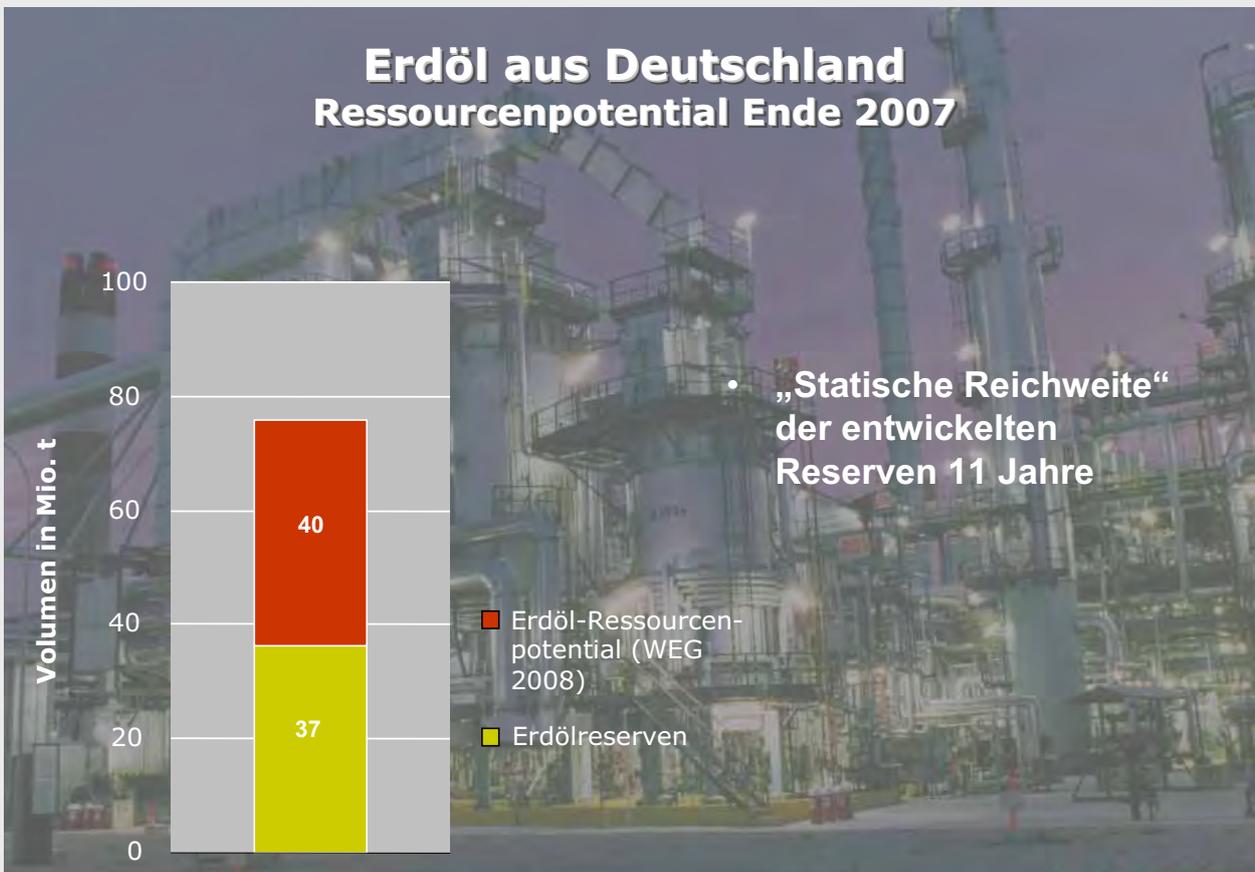
LSKN
Frühjahrstagung 2009
26. Februar 2009



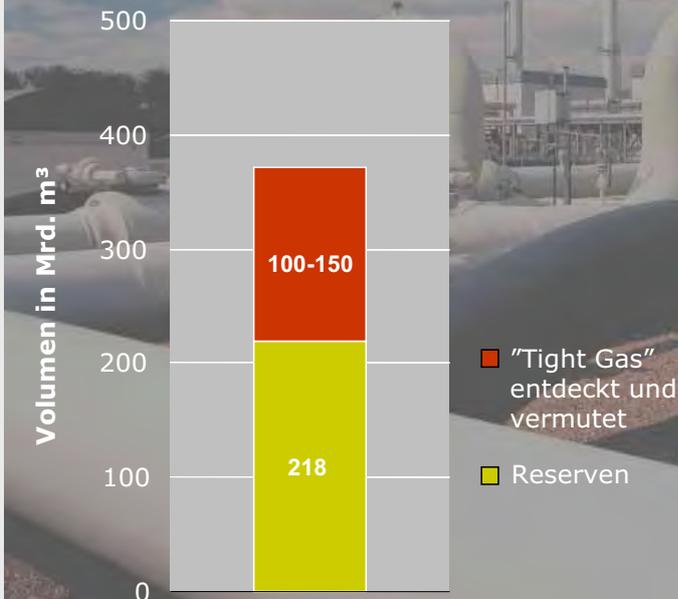
„Strategische Ellipse“ und Länder mit Reserven an konventionellem Erdöl > 1 Gt



Erdöl aus Deutschland Ressourcenpotential Ende 2007

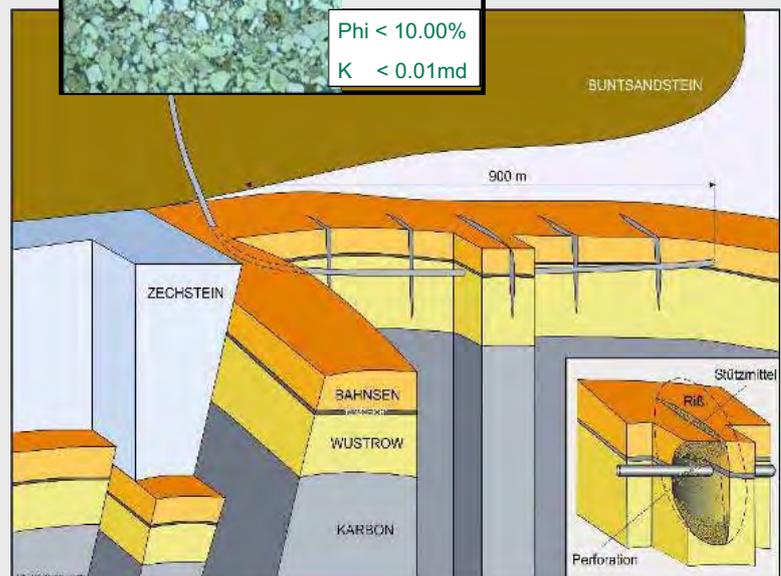
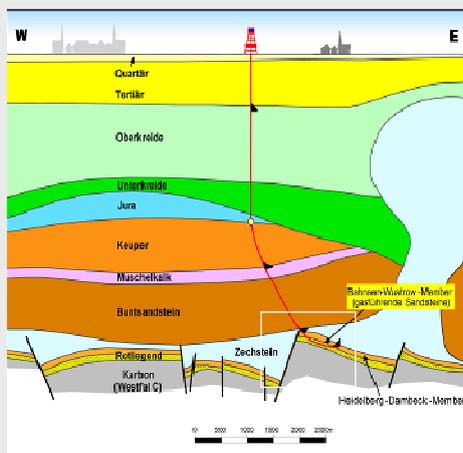


Erdgas aus Deutschland Ressourcenpotenzial Ende 2007



• „Statische Reichweite“
der entwickelten
Reserven 12 Jahre

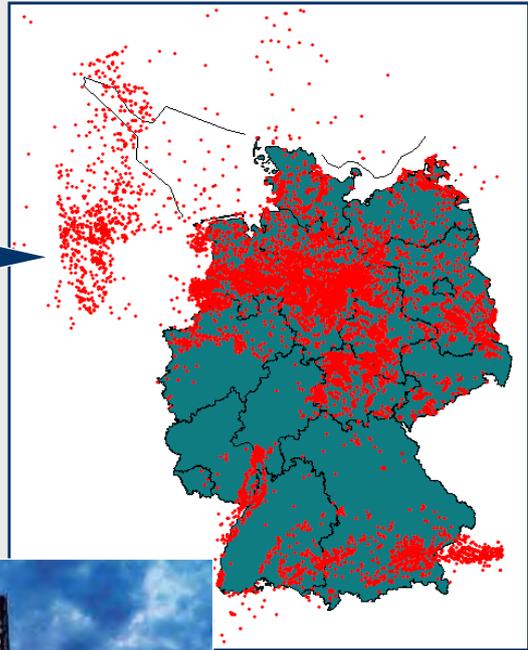
Entwicklung von "tight gas" im Rotliegend



GeoDaten: Bohrungen

ca. 300.000 Bohrungen

davon KW-Geologie:
~ 26.600 Bohrprojekte



GeoDaten: 2D- und 3D-Seismik



Große Neufunde sind nicht mehr zu erwarten!



~27.600 2D-Profile

80 3D-Surveys

Wirtschaftsfaktor heimisches Erdöl/Erdgas

KENNZAHLEN DER ERDGAS- UND ERDÖLFÖRDERINDUSTRIE

	2007	2006	2005
Erdgasförderung – Mrd. m³	★		
Inland	17,0	18,6	18,8
Ausland	8,7	7,7	7,5
Erdölförderung – Mio. t			
Inland	3,4	3,5	3,6
Ausland	10,6	12,1	16,3
Förderabgaben-/Förderzinsaufwand			
im Inland – Mio. €	942,8	1 034,3	657,8
Bohrleistung im Inland – km	69,9	52,8	64,0
Reserven im Inland			
Erdgas – Mrd. m ³	200,4	220,7	242,7
Erdöl – Mio. t	36,9	40,7	46,4
Mitarbeiter – Anzahl	7 497	6 620	6 047

Quelle: WEG

HighTec Branche Erdöl-/Erdgas in Deutschland

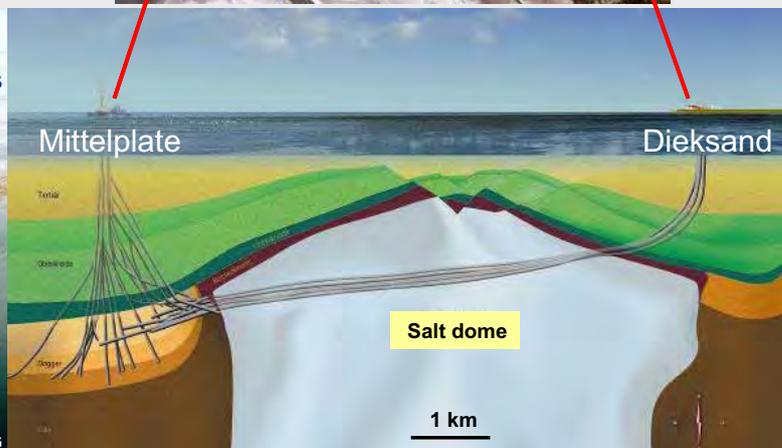
- Bohr- und Förderinsel liegt im südlichen Teil des Nationalparks "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer"
- Produktion in 2007: 2,1 Mio. t



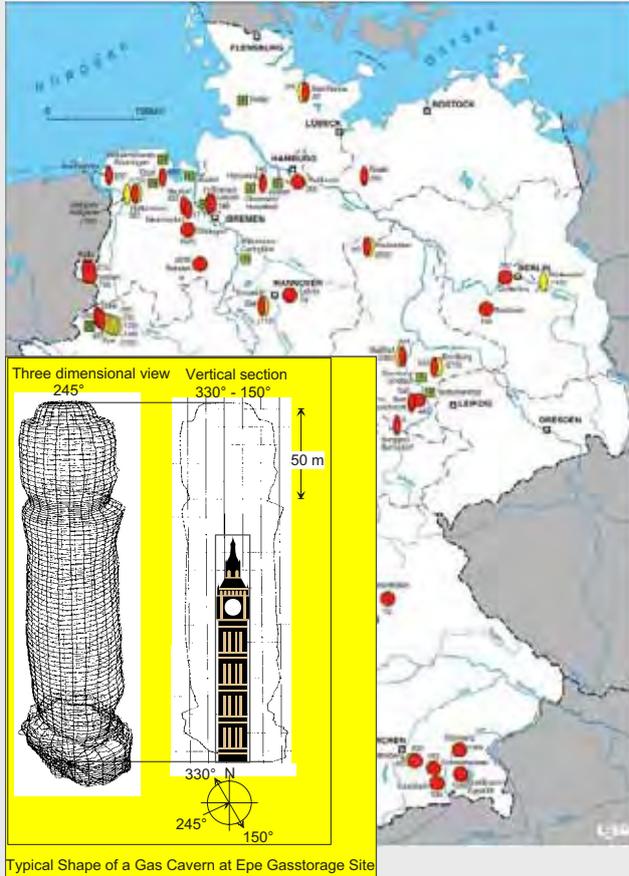
Mittelplate,
das größte Erdölfeld Deutschlands



Quelle: RWE Dea AG



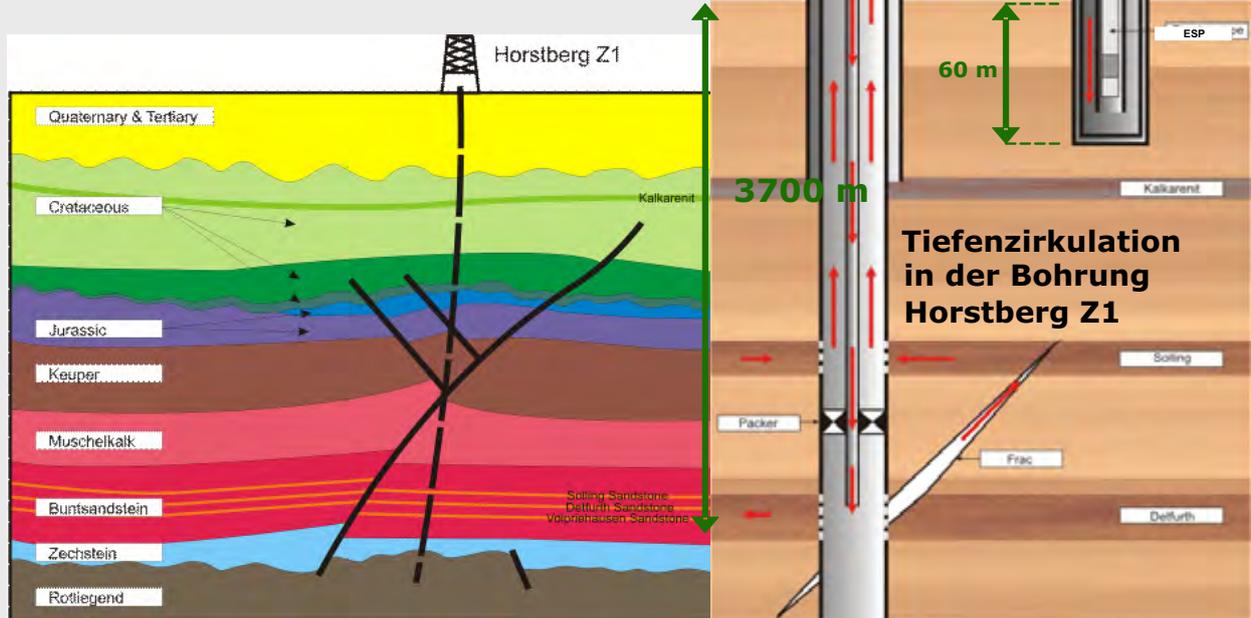
Untertagespeicher in Deutschland



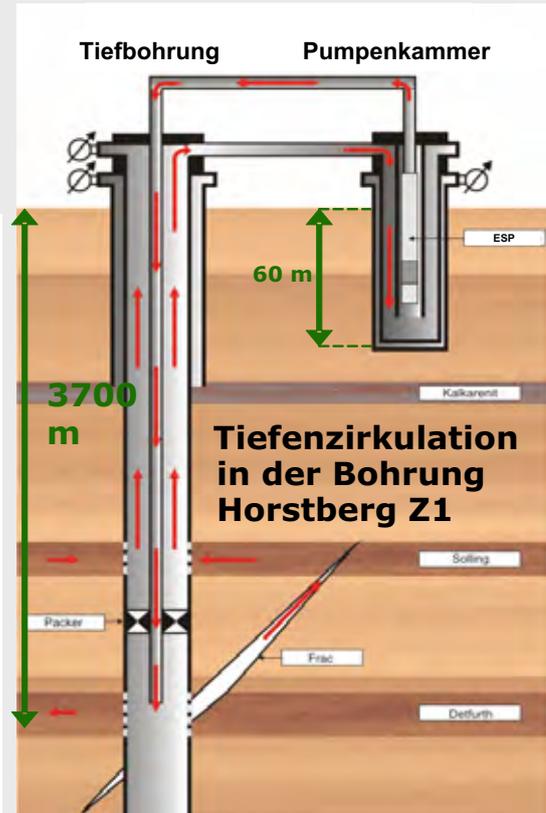
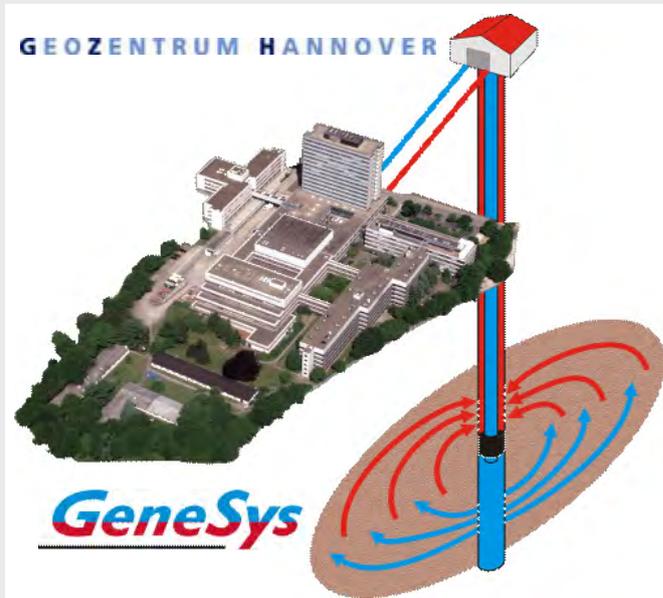
Speichertypen:

- **Porenspeicher** (Aquifere & erschöpfte Öl- und Gasfelder)
- **Kavernenspeicher** (Salzkavernen)
 - *in Betrieb*
 - *in Planung oder Bau*
- Salzkavernen für Rohöl, Mineralölprodukte und Flüssiggas

„Nachnutzung“ Tiefe Geothermie



„Nachnutzung“ Tiefe Geothermie



Energieland Niedersachsen — heimisches Erdöl und Erdgas im globalen Zusammenhang

- Erdöl & Erdgas — Stützen der globalen Energieversorgung

- kritische weltweite Verteilung von verbleibendem Erdöl und Erdgas

- ein Ende des „Erdölzeitalters“ ist absehbar

Energieland Niedersachsen — heimisches Erdöl und Erdgas im globalen Zusammenhang

- **Niedersachsen**

- **Pionier des „Erdölzeitalters“**
- **„Klein-Texas“ Deutschlands**



- **trotz nachlassender Produktion wichtige Rolle zur Sicherung der Versorgung**
- **internationale Ausrichtung der Hochtechnologie-Industrie**
- **hochqualifizierter Arbeitsmarkt**
- **Nachnutzung: Unterspeicherung, tiefe Geothermie**

Energieströme und erneuerbare Energien in Niedersachsen

Was erwartet Sie?



- 1) Kurze methodische Einführung
 - Was kann die Energiestatistik?
 - Was kann die Energiestatistik nicht?
- 2) Energieströme in Niedersachsen – Überblick
 - Primärenergieverbrauch
 - Endenergieverbrauch
 - (Exkurs: Erdgas)
- 3) Erneuerbare Energien in Niedersachsen
- 4) Wo können Sie die Daten finden?

1) Methodik der Energiestatistik



Energie- und
CO₂-Bilanzen

Umweltökonomische
Gesamtrechnungen

Grundlage: Energiestatistikgesetz (2002)

-5 monatliche Statistiken

-14 jährliche Statistiken

Themen:

-Elektrizitätswirtschaft

-Gas- und Wärmewirtschaft

-Erneuerbare Energieträger

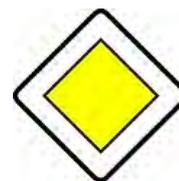
-Energieverwendung

Erneuerbare
Energien

Strommix

Sonder-
auswertungen

Was kann die Energiestatistik?



- ★ Darstellung der Energieströme und CO₂-Emissionen nach
 - * Energieträgern (z. B. Kohle, Öl, Gas, ...)
 - * Sektoren (z. B. Industrie, Haushalte, ...)
- ★ Detaillierte Daten zu Kraftwerken für die allgemeine Energieversorgung (z. B. Erzeugung von Strom und Wärme, installierte Leistungen ...)
- ★ Zeitliche Entwicklungen (Trends)
- ★ Vergleiche mit anderen Bundesländern und Deutschland
- ★ Verrechnung mit weiteren statistischen Daten (z. B. Energieproduktivitäten, Verbrauch pro Einwohner, Emissionen pro Erwerbstätigen etc.)

Was kann die Energiestatistik nicht?

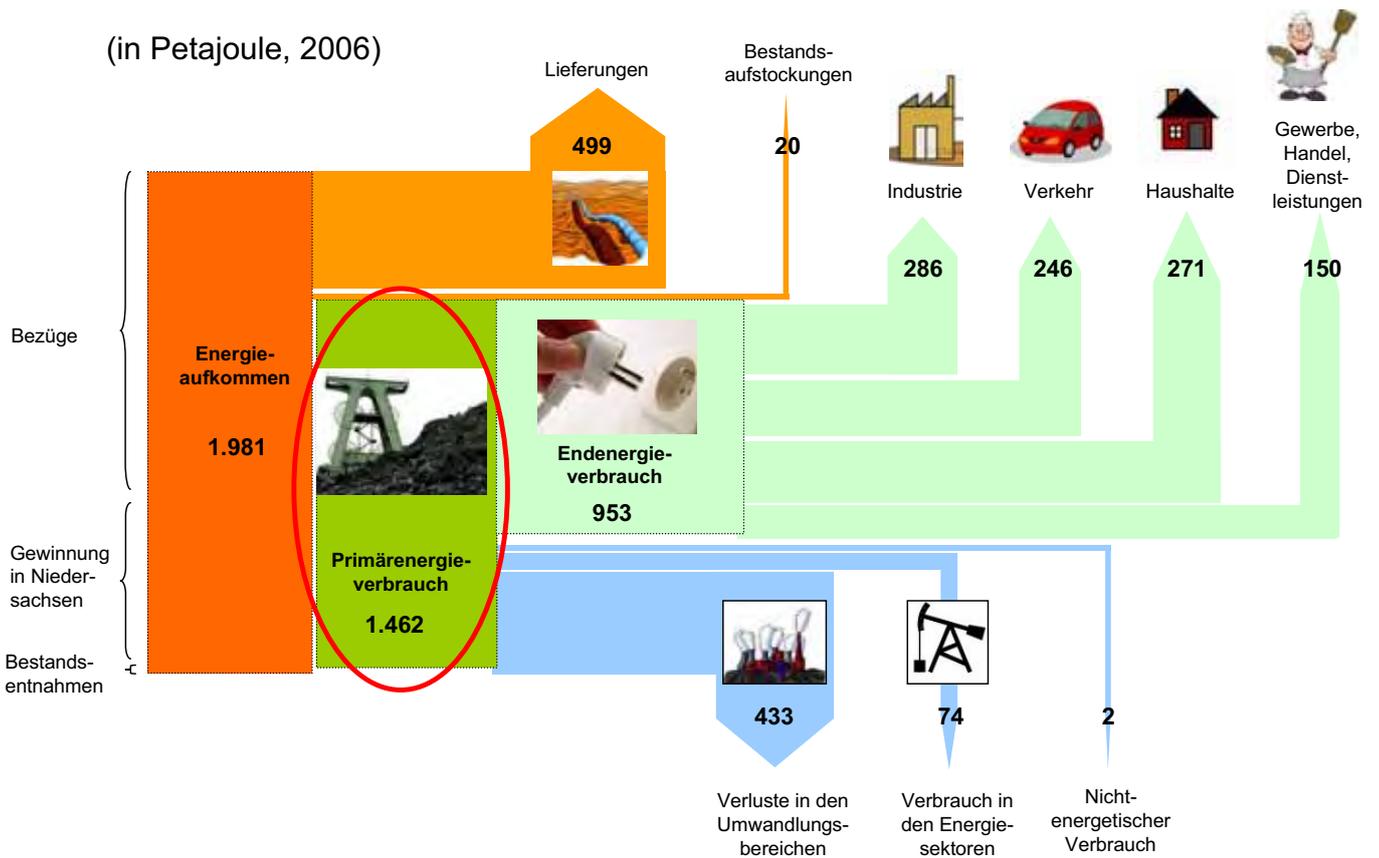


- ★ Regionalisierung unterhalb der Bundesländerebene (Ausnahme bei Daten zur Energieverwendung = Kreisebene)
- ★ „kleine Anlagen“ < 1 Megawatt Leistung darstellen (Ausnahmen bei erneuerbaren Energien)
- ★ Entwicklungen bewerten oder empfehlen
- ★ Preisberechnungen für Haushalte durchführen
- ★ Preiskalkulationen der Energieversorger nachvollziehen
- ★ Indirekten Energieverbrauch ermitteln

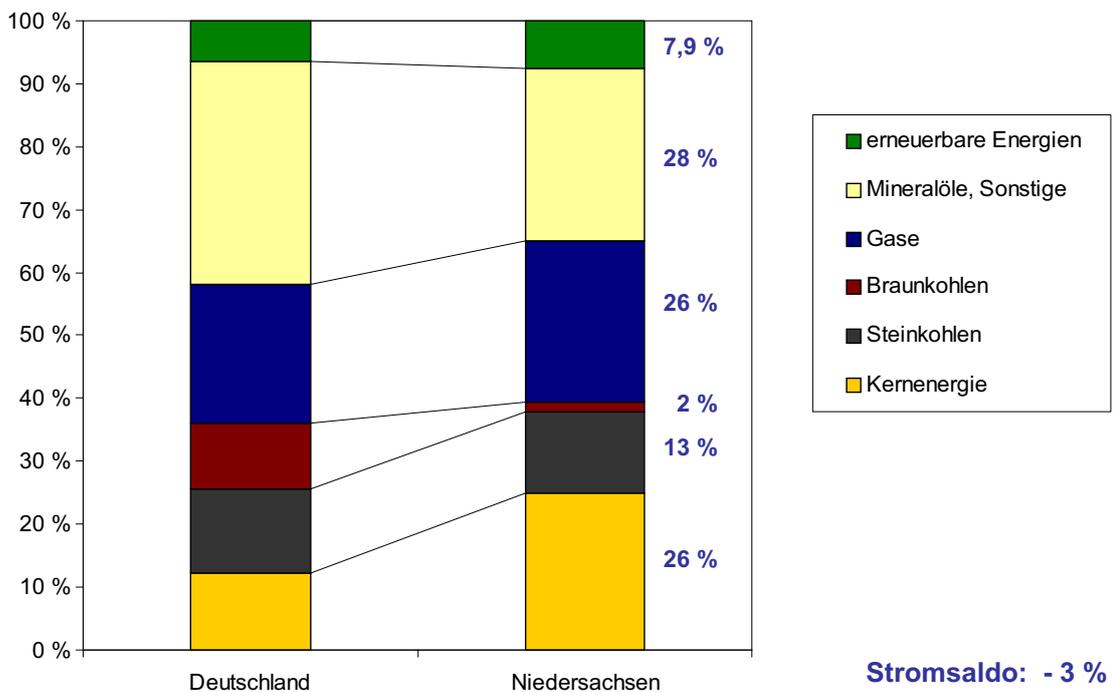


2) Energieströme in Niedersachsen

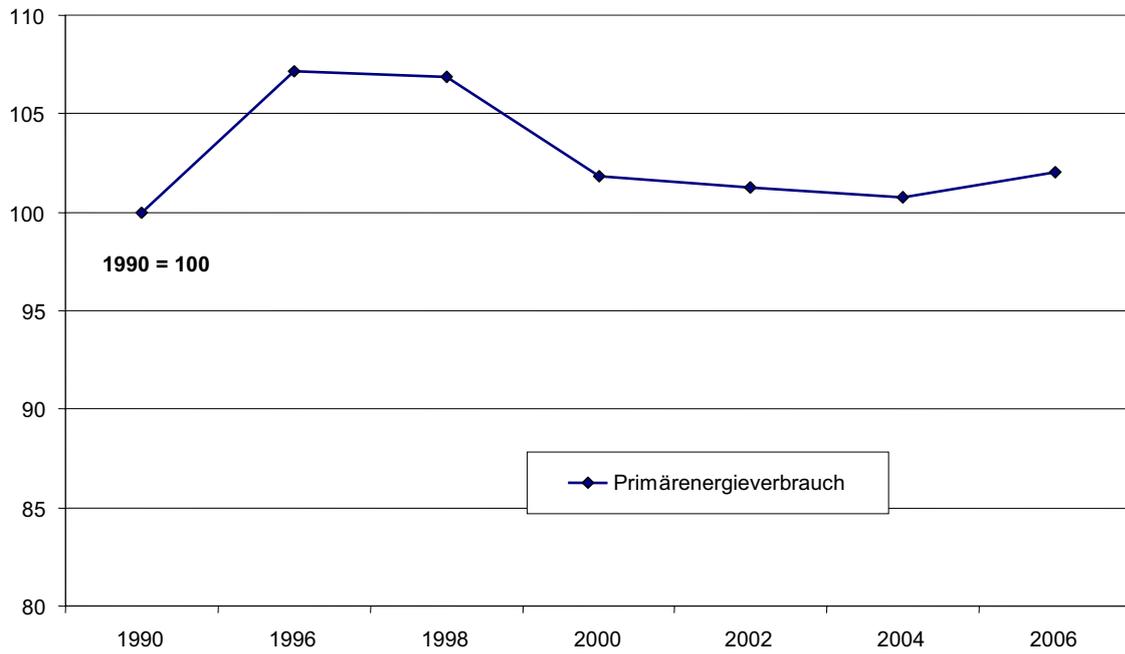
(in Petajoule, 2006)



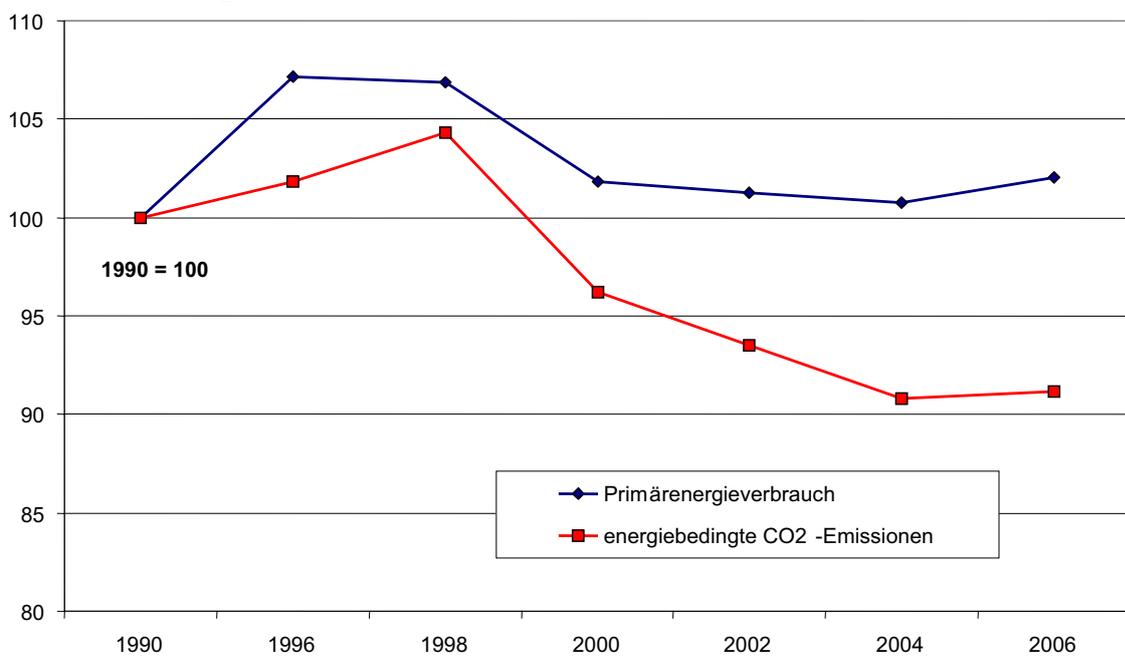
Struktur des Primärenergieverbrauchs 2006 nach Energieträgern



Entwicklung des Primärenergieverbrauchs in Niedersachsen 1990 bis 2006

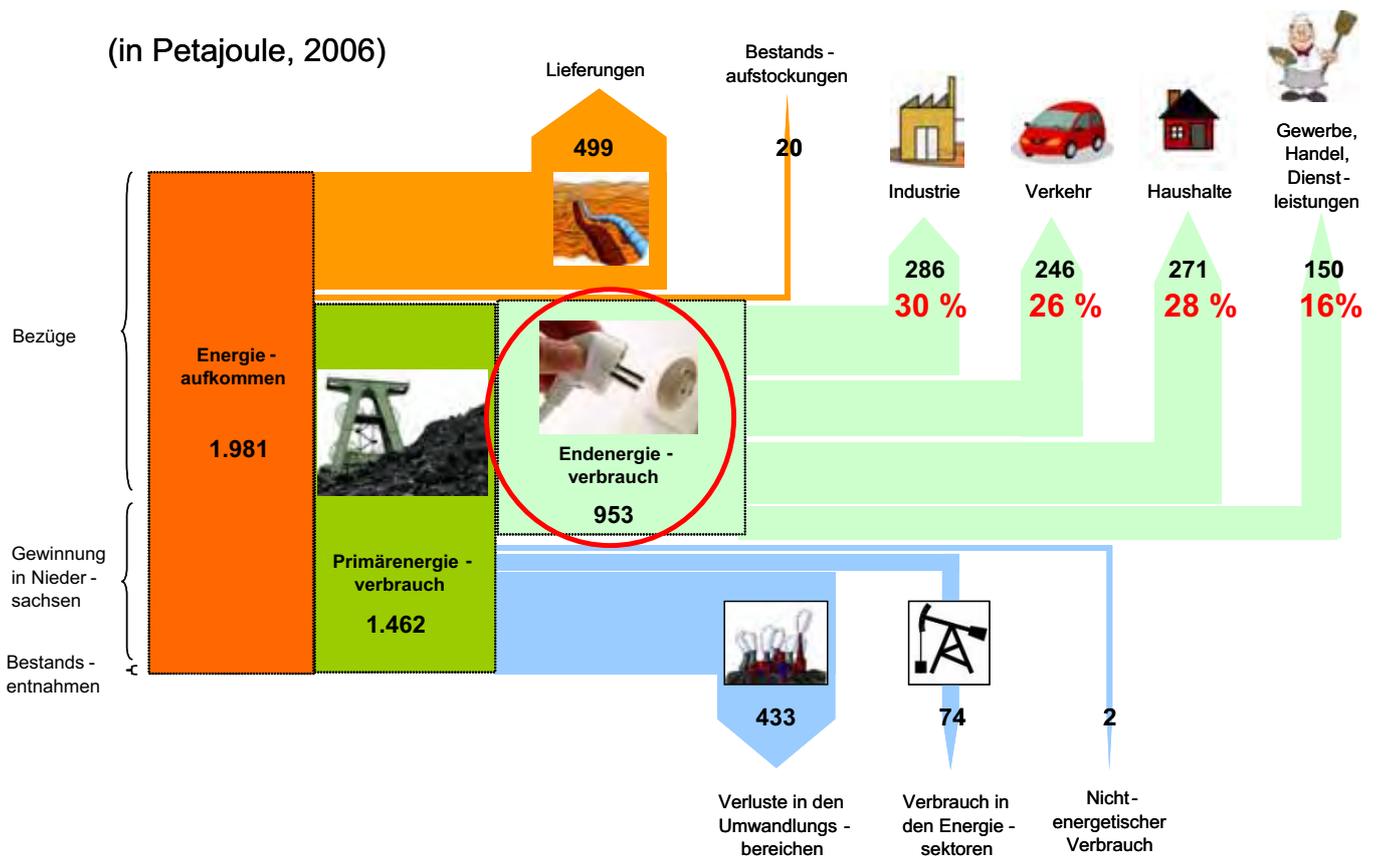


Entwicklung des Primärenergieverbrauchs und der energiebedingten CO₂-Emissionen in Niedersachsen 1990 bis 2006

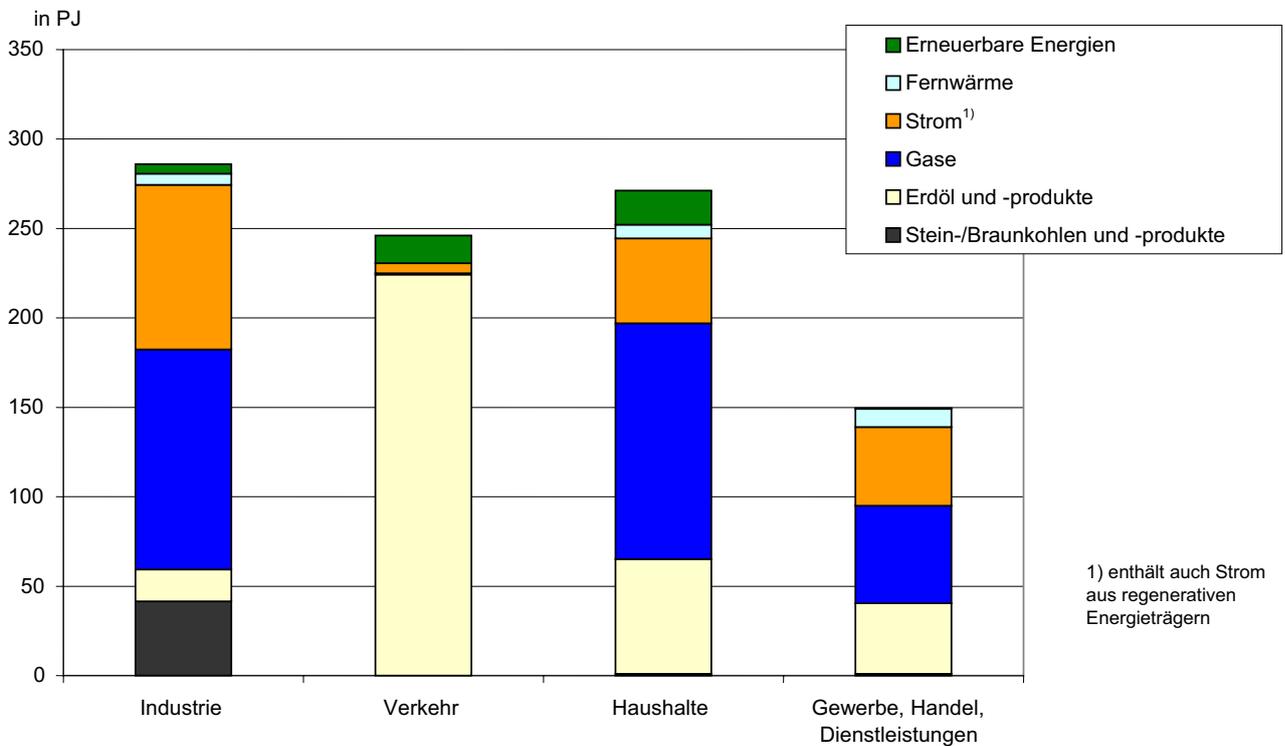


Energieströme in Niedersachsen

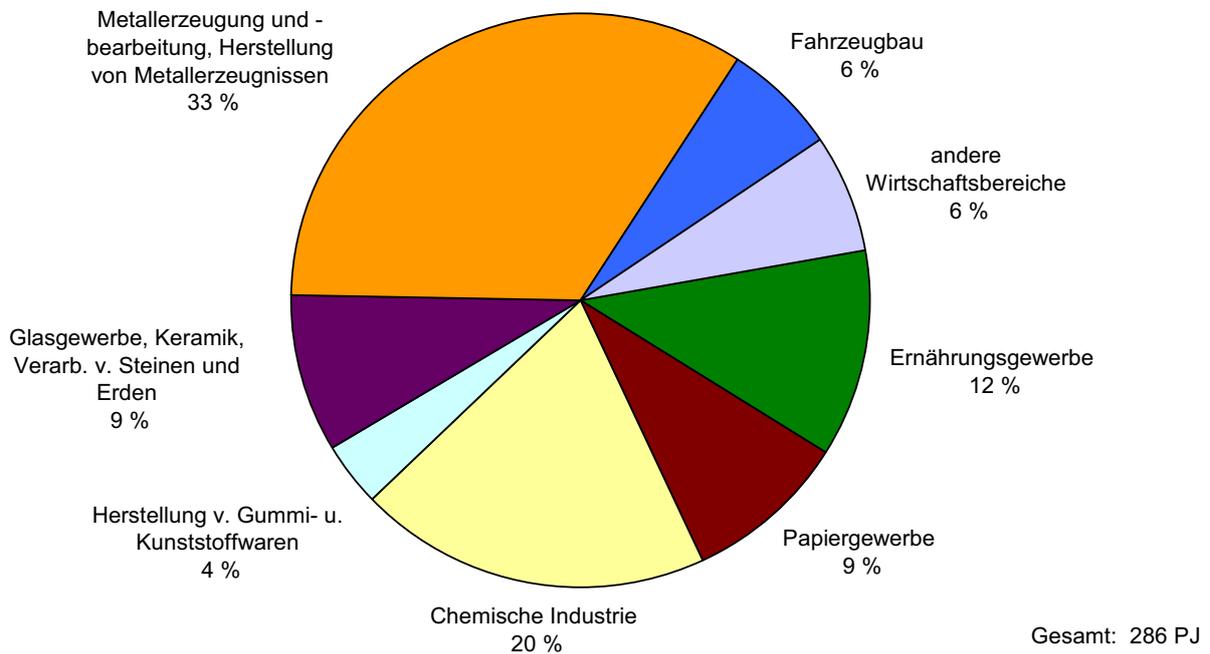
(in Petajoule, 2006)



Endenergieverbrauch nach Sektoren und Energieträgern in Niedersachsen 2006

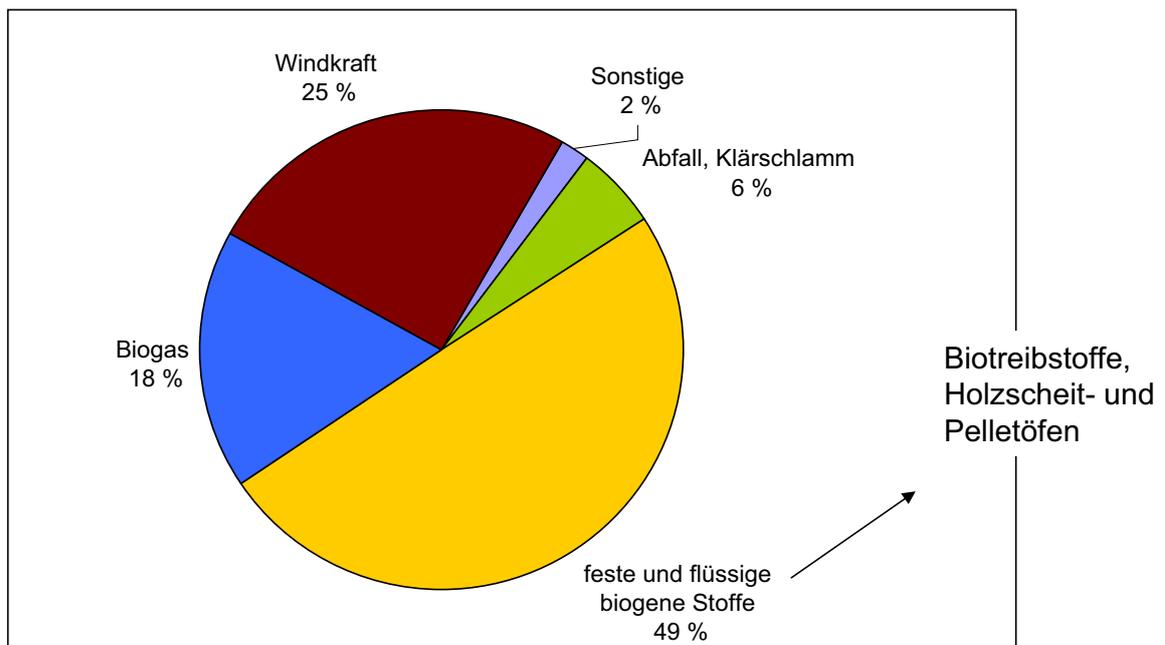


Endenergieverbrauch im Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftsbereichen in Niedersachsen 2006

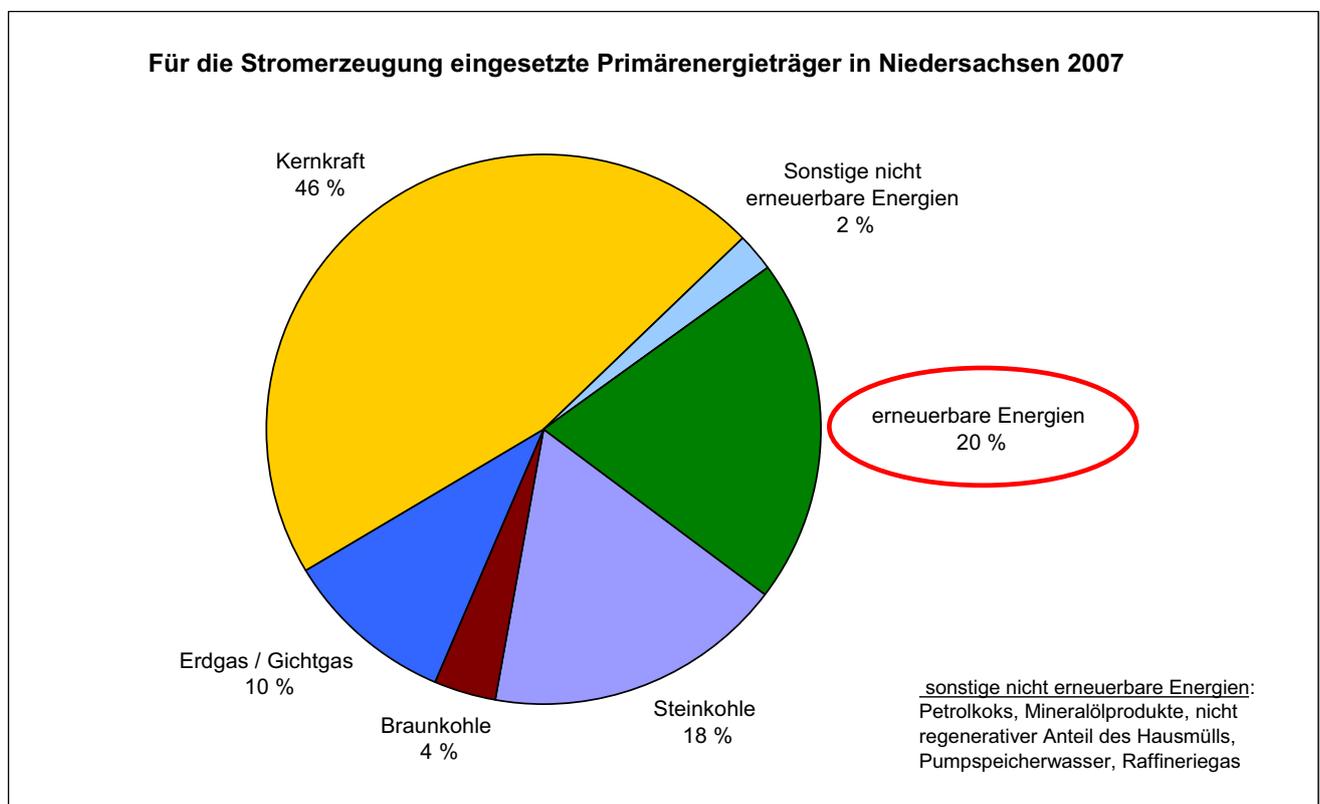
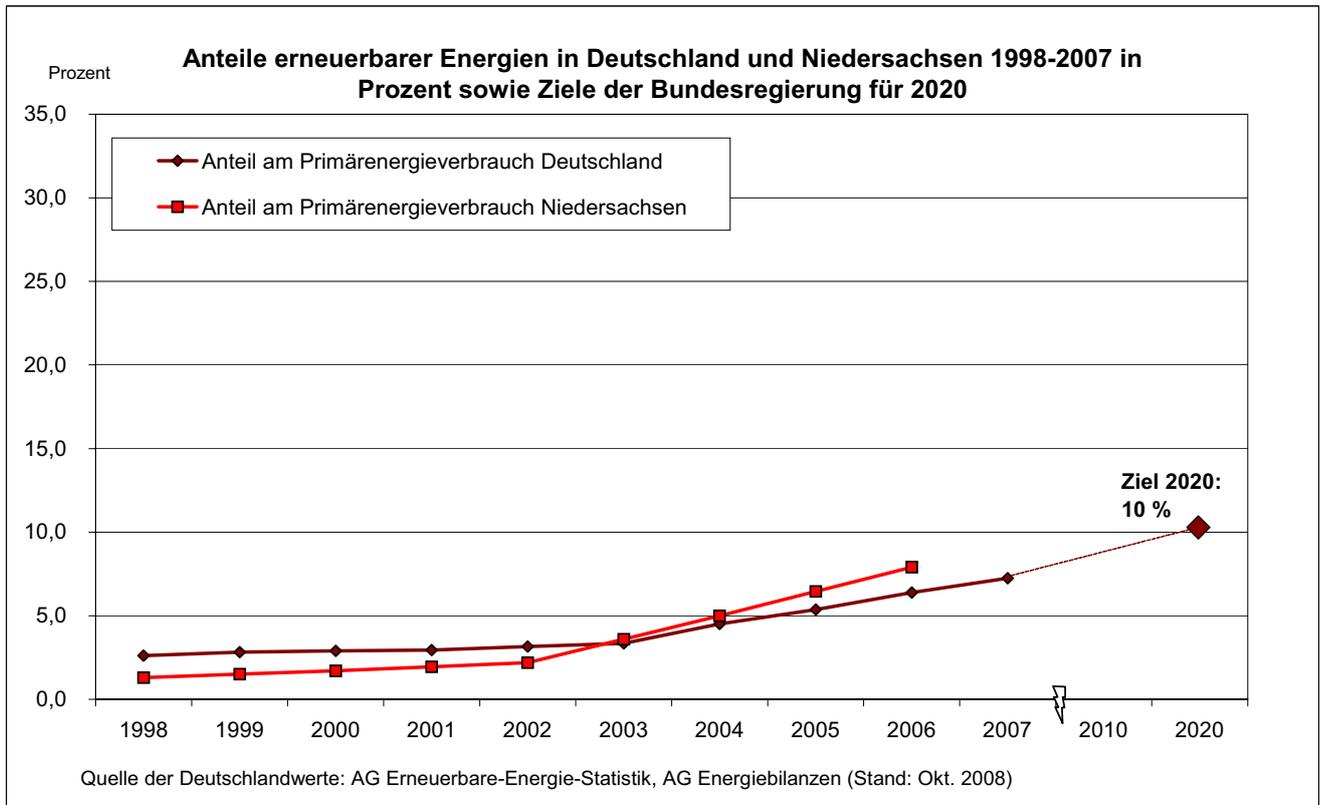


3) Erneuerbare Energien in Niedersachsen

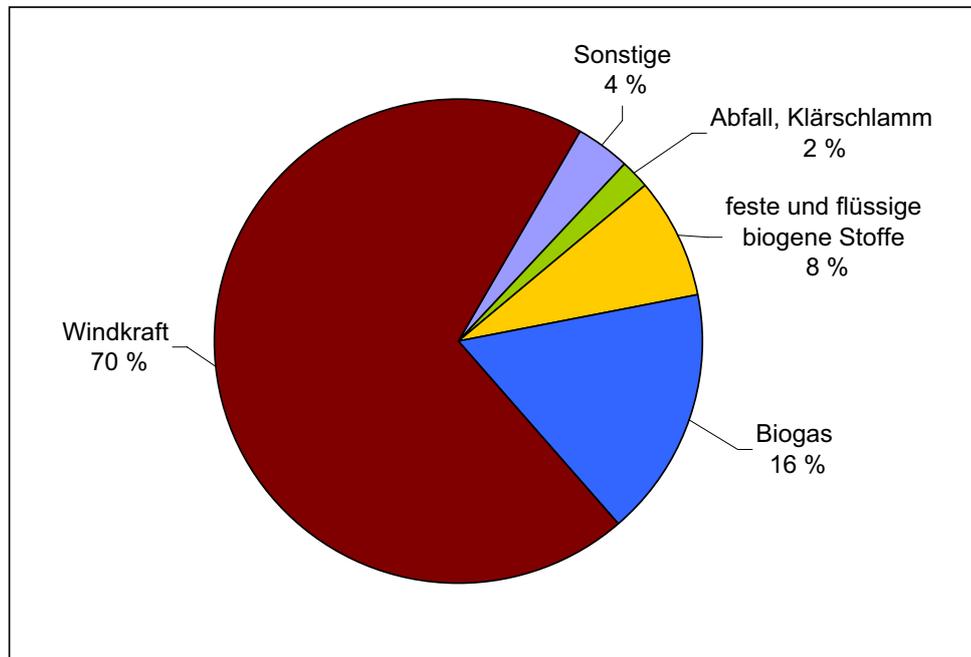
Anteil erneuerbarer Energien am **Primärenergieverbrauch** = 7,9 %
 = 115 PJ von 1.462 PJ (2006)



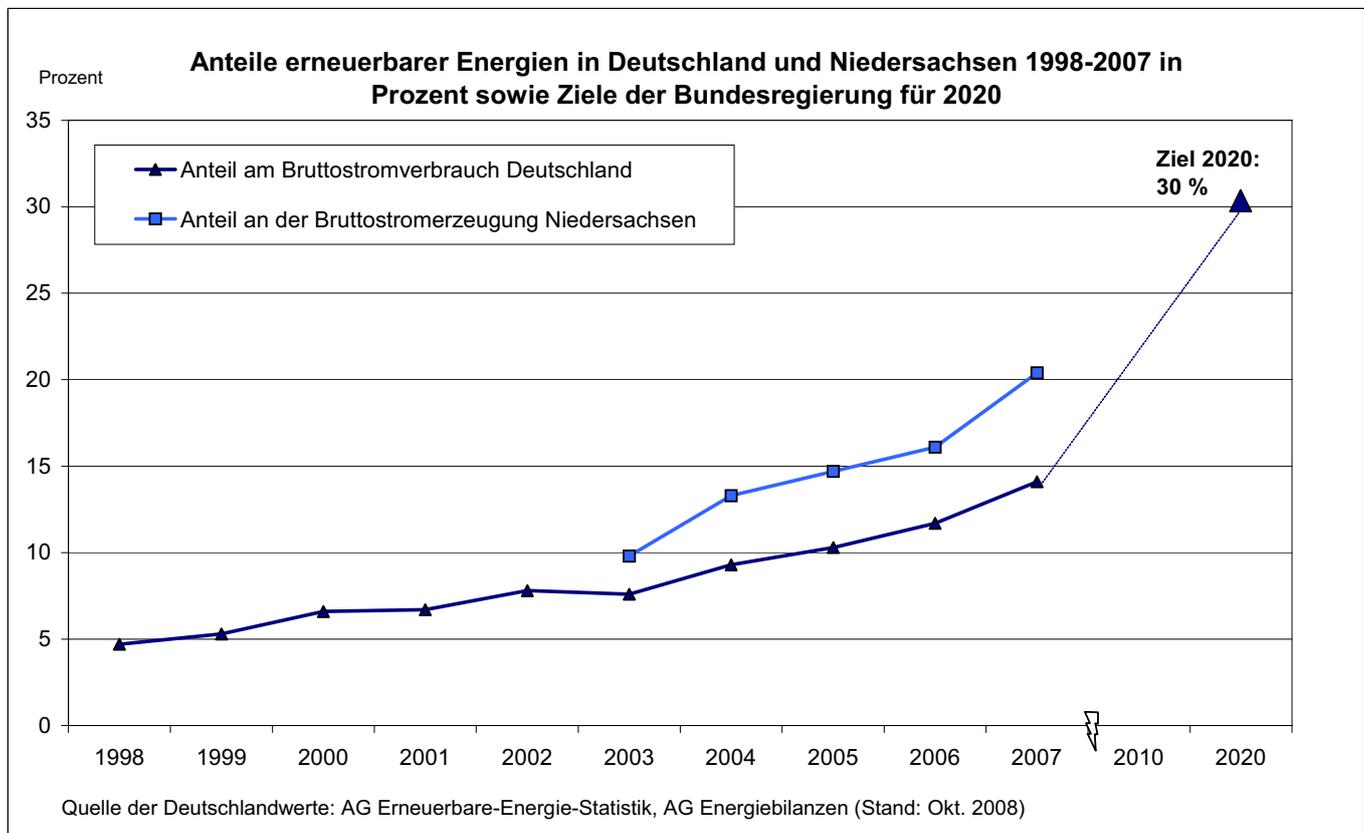
Entwicklung des Anteils erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch in Deutschland und Niedersachsen



Anteil erneuerbarer Energien an der **Stromerzeugung** in Niedersachsen = 20,4 %
 = 52 PJ von 253 PJ (2007)



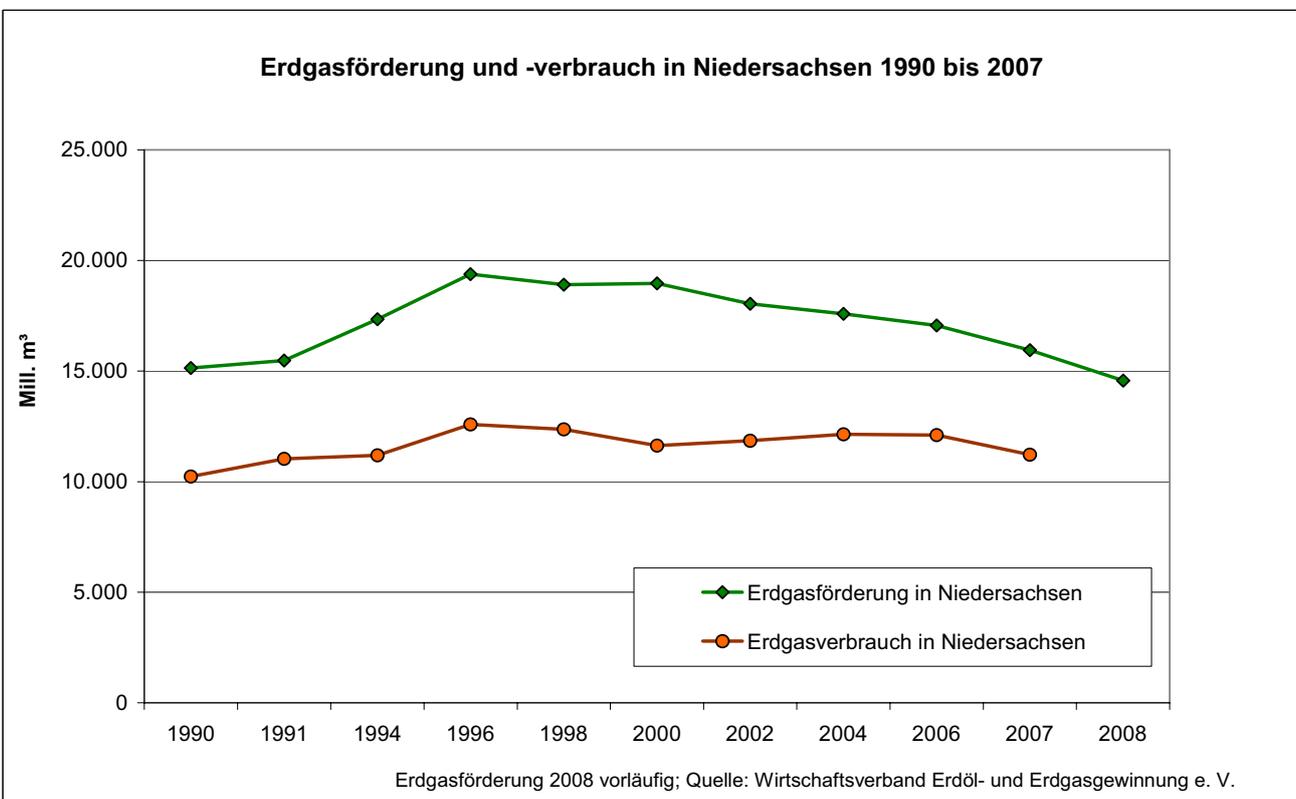
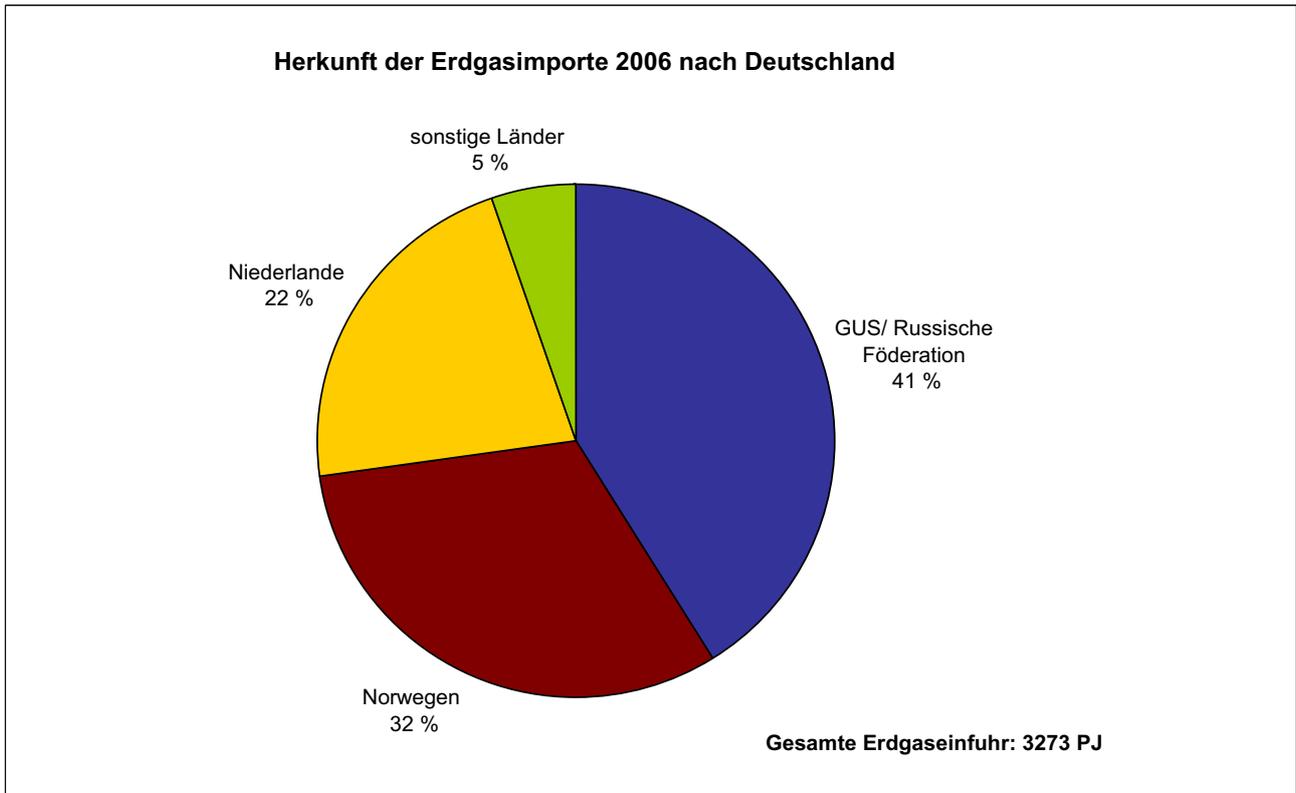
Entwicklung des Anteils erneuerbarer Energien an der **Stromerzeugung** in Deutschland und Niedersachsen



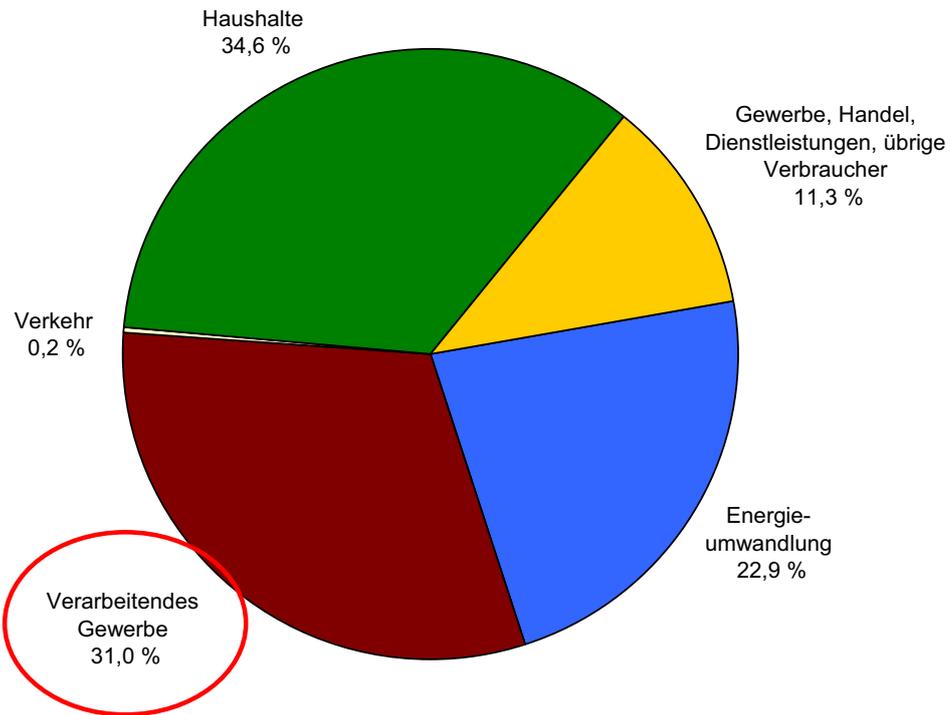
4) Wo können Sie die Daten finden?

Thema	Link
* für Niedersachsen	
Niedersächsische Energie- und CO ₂ -Bilanzen	www.umwelt.niedersachsen.de ; Menüpunkt Themen -> Klima & Energie -> Energie- und Klimaschutz -> Grunddaten -> Energie- und CO ₂ -Bilanzen
Auswertung zu Treibhausgasen; Niedersachsen im Bundesländervergleich	www.nls.niedersachsen.de/Monatsheft/MH_11_2008_Gesamtausgabe.pdf
Auswertung zur Energieversorgung in Niedersachsen	www.nls.niedersachsen.de/Monatsheft/MH_01_2009.pdf
Auswertung zur Gasversorgung in Niedersachsen	www.nls.niedersachsen.de/Monatsheft/MH_04_2009.pdf (geplant)
Umweltökonomische Gesamtrechnungen / Basisdaten für die Umwelt, Niedersachsen	www.nls.niedersachsen.de/Download/StatistischeBerichte/PV1-07.pdf
* für Deutschland und andere Bundesländer	
Energie- und CO ₂ -Bilanzen im Bundesländervergleich	www.lak-energiebilanzen.de
	www.ugrdl.de
Energie- und CO ₂ -Bilanz für Deutschland	www.ag-energiebilanzen.de
	www.erneuerbare-energien.de

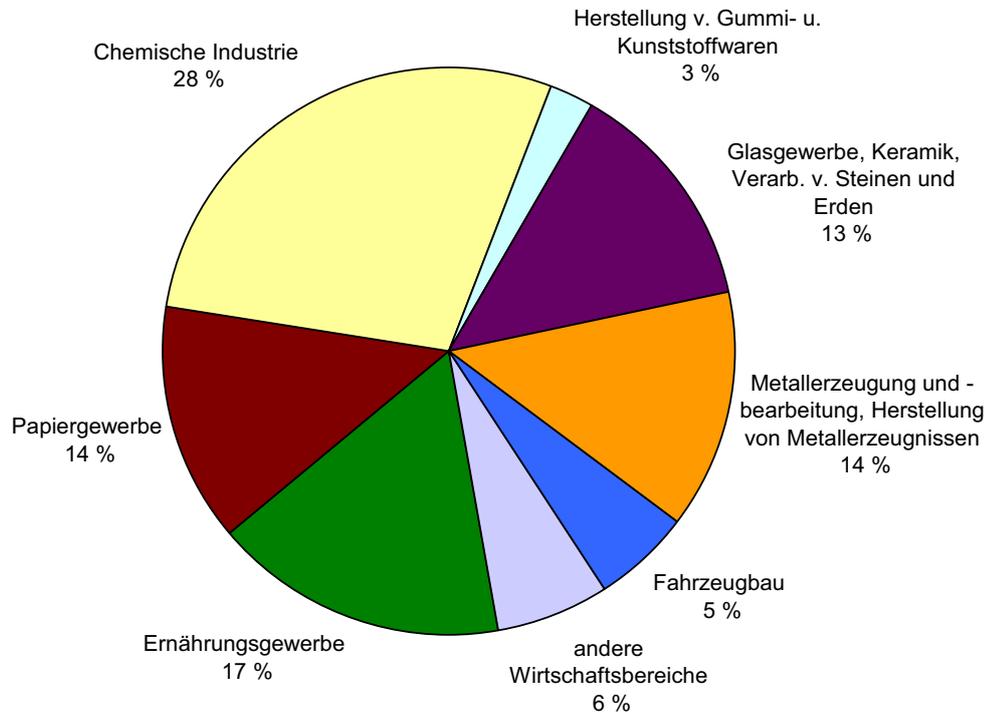
.....oder wenden Sie sich einfach an uns!



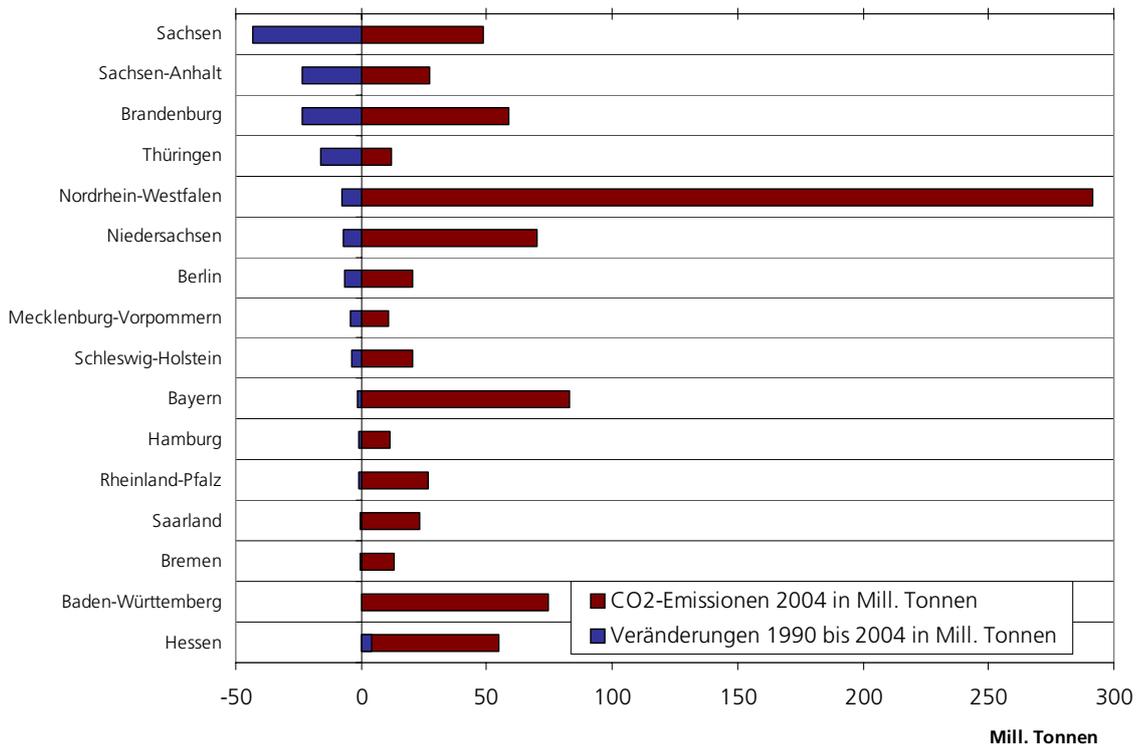
Gasverbrauch nach Sektoren in Niedersachsen 2007 in Prozent



Gasverbrauch im Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftsbereichen in Niedersachsen 2007



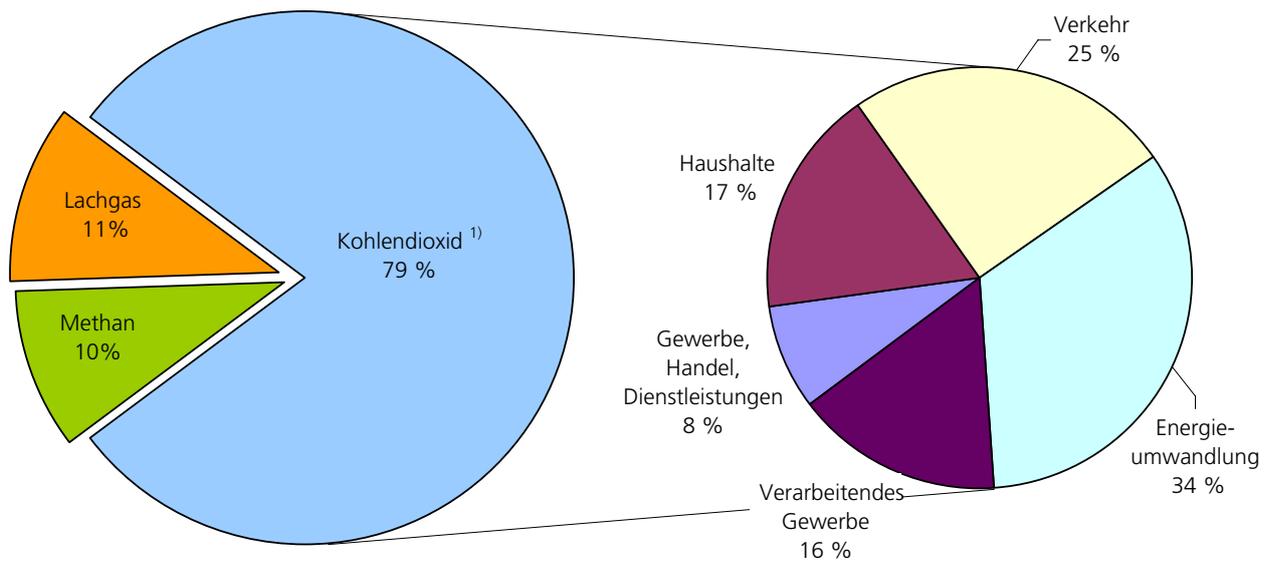
Niveau und Veränderung der energiebedingten Kohlendioxid-Emissionen



Treibhausgasemissionen und Anteil der Sektoren an den energiebedingten CO₂-Emissionen in Niedersachsen (2004)

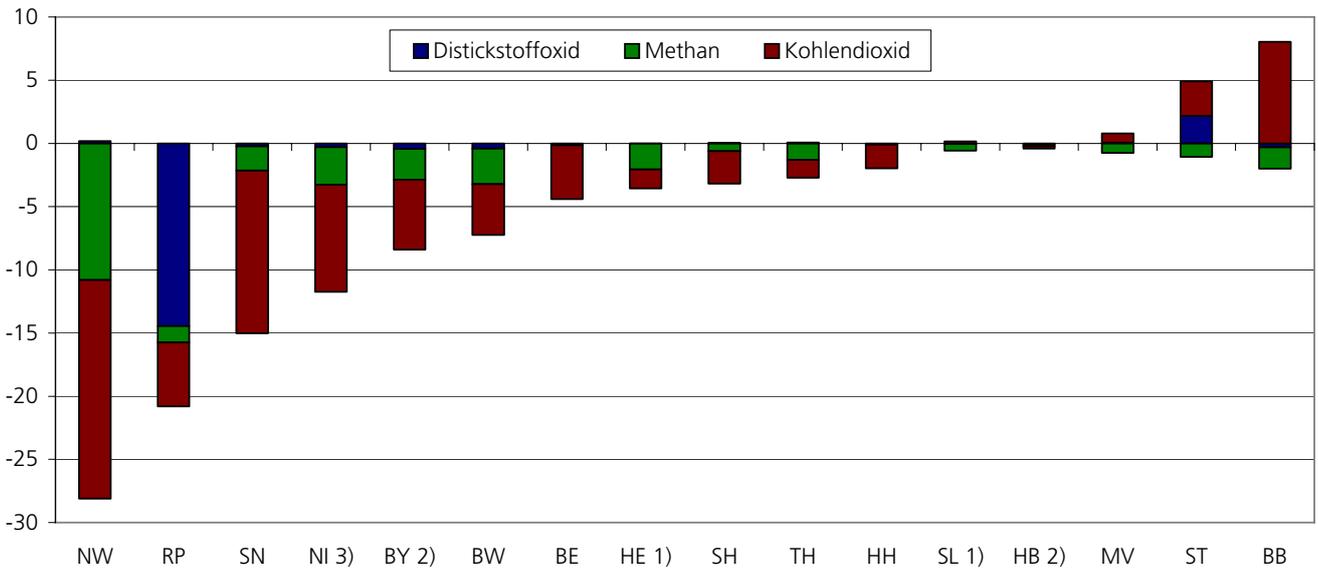
Gesamte Treibhausgasemissionen:
88.186 * 1000 t CO₂-Äquivalente

davon CO₂-Emissionen¹⁾ nach Sektoren:
70.019 * 1000 t CO₂-Äquivalente



¹⁾ energiebedingte CO₂-Emissionen

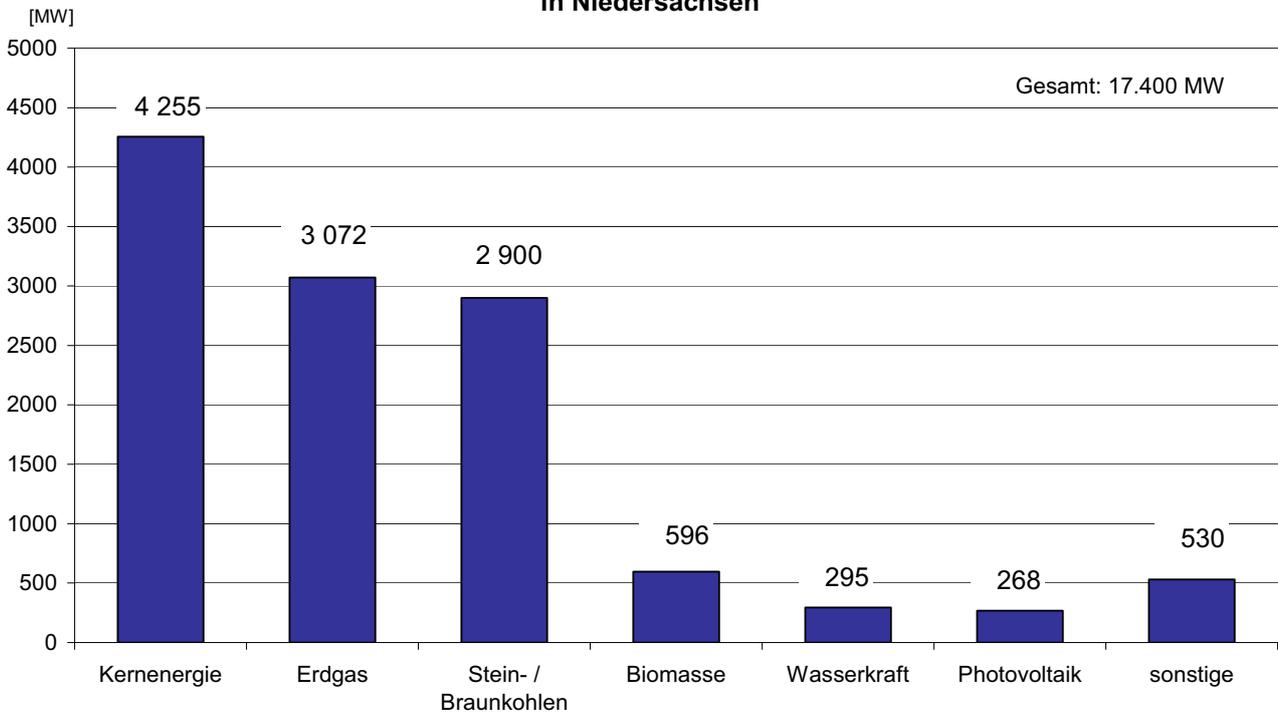
**Veränderung der Treibhausgasemissionen 2004 gegenüber 1995 nach Art der Gase
in Mill. Tonnen CO₂-Äquivalenten**



1) CO₂- Wert 2004 aus 2002 2) CO₂- Wert 2004 aus 2003 3) CO₂- Wert 1995 aus 1996

Abkürzungen: BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, BE = Berlin, BB = Brandenburg, HB = Bremen, HH = Hamburg, HE = Hessen, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SL = Saarland, SN = Sachsen, ST = Sachsen-Anhalt, SH = Schleswig-Holstein, TH = Thüringen

**Installierte elektrische Leistungen der Kraftwerke nach Hauptenergieträger 2007
in Niedersachsen**





Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Biogas

Ein Erhebungstest im Rahmen der Agrarstrukturerhebung 2007

Mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes von 2004 wurden attraktive Vergütungssätze für die Erzeugung von Strom aus Biomasse eingeführt, die zu einem Bauboom bei Biogasanlagen geführt haben.

Aufgabe der Agrarstatistik ist unter anderem die Feststellung der für Nahrungs- und Futtermittel zur Verfügung stehenden Erntemengen von Agrarrohstoffen. Um die neue konkurrierende Verwertungsrichtung zu berücksichtigen, wurde ein Merkmalskomplex „Anbau zur Biogaserzeugung“ testweise in die Agrarstrukturerhebung 2007 integriert. Die Auswertung ergab für Niedersachsen:

Ca. 5 400 landwirtschaftliche Betriebe erzeugen auf ca. 106 000 ha Fläche Biogas-Rohstoffe.

Davon:

- 81 % Silomais
- 5 % Körnergetreide
- 4 % Körnermais und CCM
- 4 % Getreide zur Ganzpflanzenernte
- 4 % Grünlandaufwuchs
- 2 % andere Ackerkulturen

Im Herbst 2007 produzierten in Niedersachsen 600 Anlagen Biogas und verfügten über eine installierte elektrische Leistung von ca. 400 MW, darunter ca. 240 MW aus NawaRo-Anlagen. Gleicht man die 106 000 ha Biogas-Fläche zur Validierung der Ergebnisse mit dem Substrat-Bedarf der mit NawaRo betriebenen Biogasanlagen ab, so kommt man auf ca. 220 ha Fläche für eine „Standard-Anlage“ von 500 kW. Das entspricht etwa den publizierten Bedarfs-Richtwerten.

Ende 2007 waren aber ca. 180 weitere Anlagen „in Planung“ registriert, allerdings mit unbekanntem Fertigstellungsdatum. Auch von diesen waren alle Anlagen, die vor der Ernte 2008 in die Produktion gingen

aus der Ernte 2007 zu versorgen. Diese Anzahl war damals nicht bekannt. Es bestand aber hinreichend Anlass von einer Untererfassung der „Biogasflächen“ auszugehen.

Eine einfache Methode zur Abschätzung der Untererfassung ist ein Vergleich der Silomaisfläche aus der Bodennutzungshaupterhebung vor dem Biogasboom mit der Silomaisfläche in 2007. 1999 wurden ca. 234 000 ha Silomais angebaut, 2007 waren es ca. 338 000 ha. Der Flächenzuwachs betrug ca. 104 000 ha. Dabei gingen die Rinderbestände, für die der Silomais die Futtergrundlage darstellt, im gleichen Zeitraum zurück. In der Testerhebung sind aber nur knapp 86 000 ha Silomais für Biogas angegeben worden. Es ist also von einer Untererfassung der Gesamtfläche für die Biogaserzeugung von mindestens 17 %, wahrscheinlich aber eher 20 % bis 25 % auszugehen.

Auch auf den ersten Blick einfache Sachverhalte sind nicht immer zuverlässig erhebbar. Problematisch war hier besonders:

- Geringe Vernetzung mit anderen Merkmalen, wenig Plausibilisierungsmöglichkeiten.
- Erfragt wurden Absichtserklärungen, die tatsächliche Nutzung entscheidet sich oft später.
- Verquickung von Primärerhebung und Verwaltungsdatennutzung (Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem der Agrarverwaltung - InVeKoS).

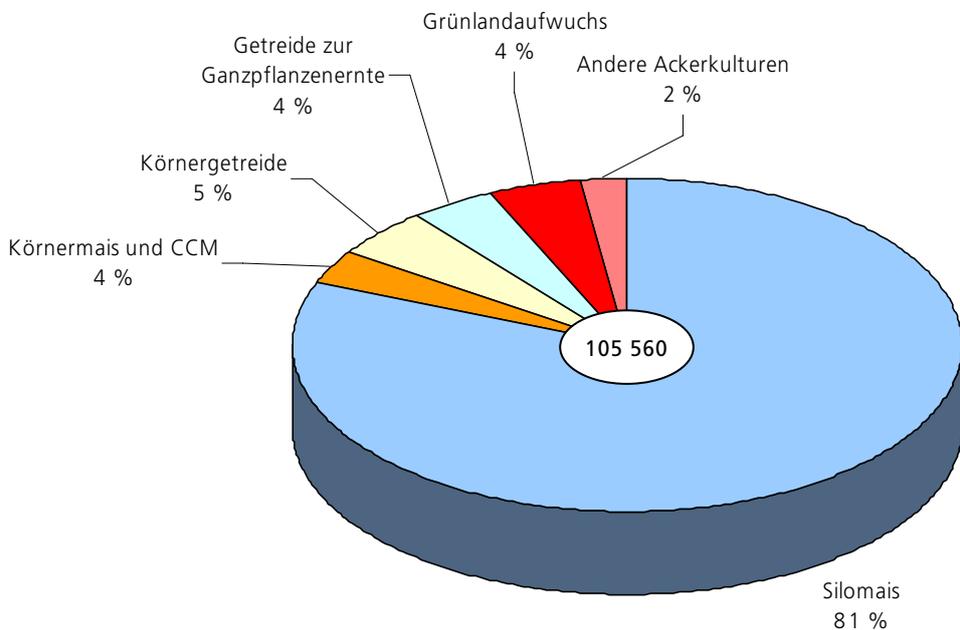
Fazit

Wenn für Politik und Wirtschaft exakte Daten über Flächen oder Substratmengen zur Biogasnutzung unverzichtbar sind, gibt es zwei Wege:

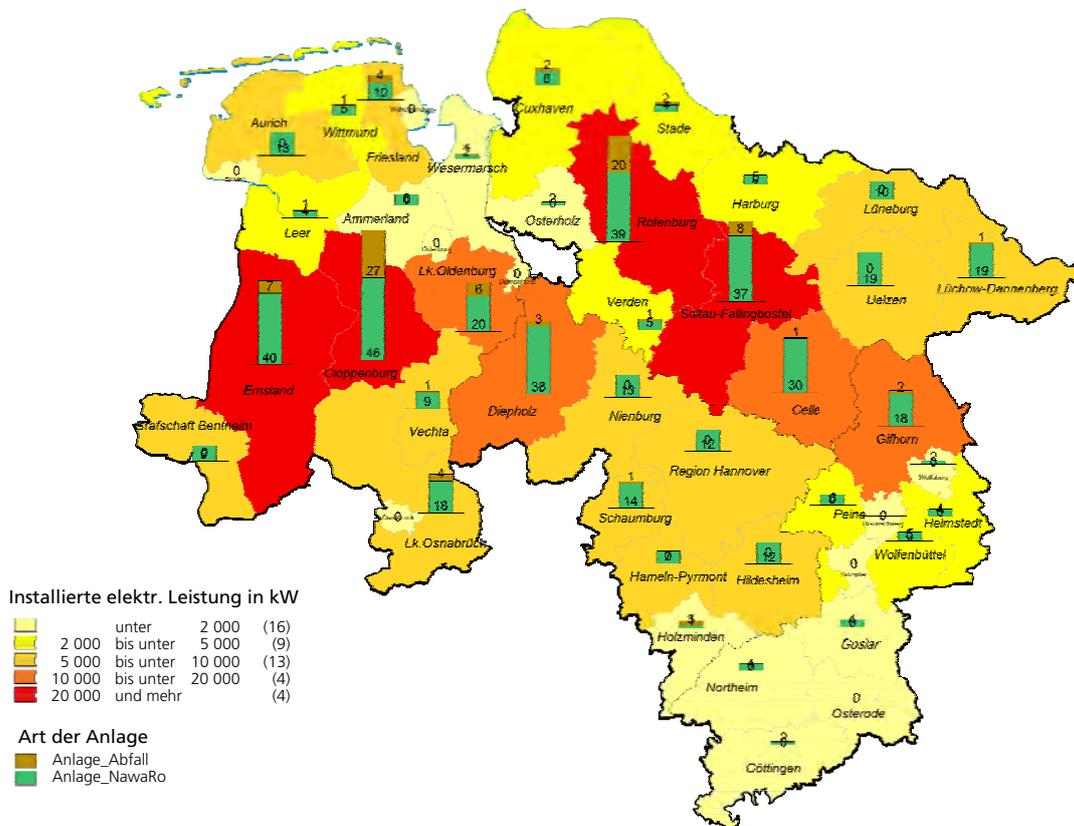
- Erweiterung der Verwaltungsdaten um den Nutzungszweck oder
- Erhebung des Substrateinsatzes bei den Biogasanlagen.

Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Biogas

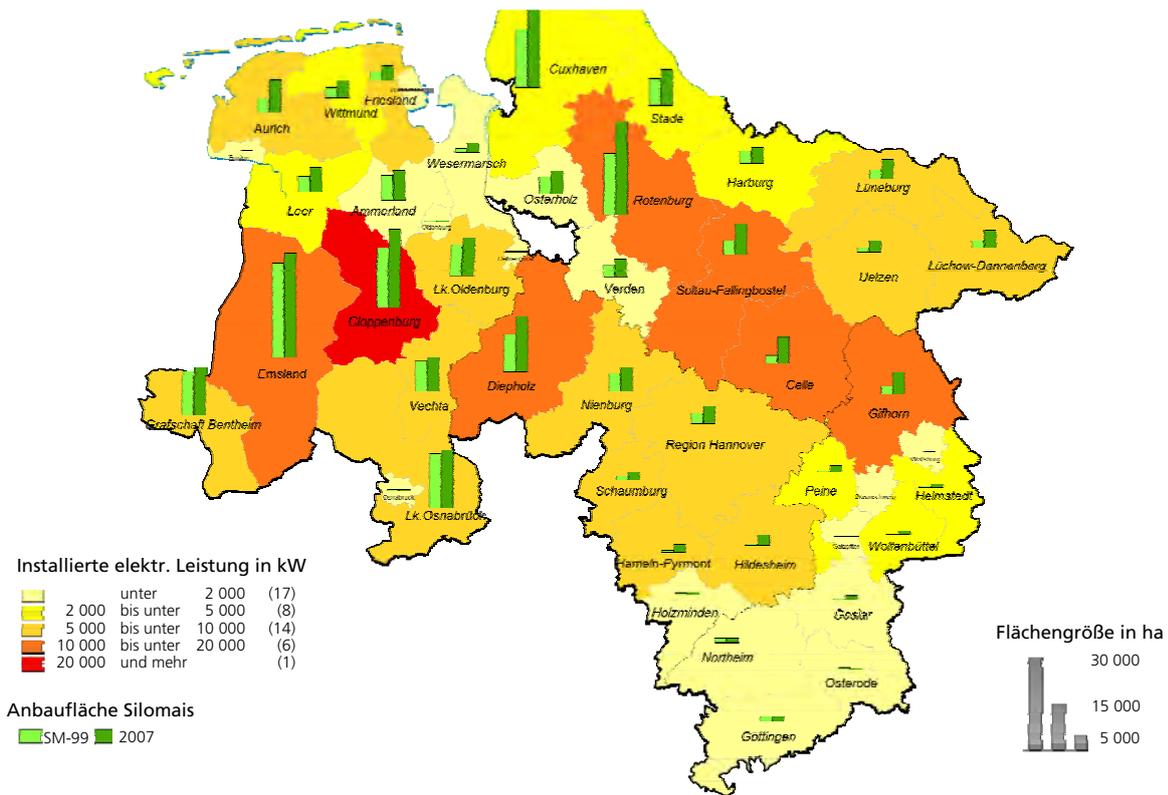
Anbauflächen zur Biogaserzeugung in Niedersachsen 2007



Biogasanlagen im November 2007

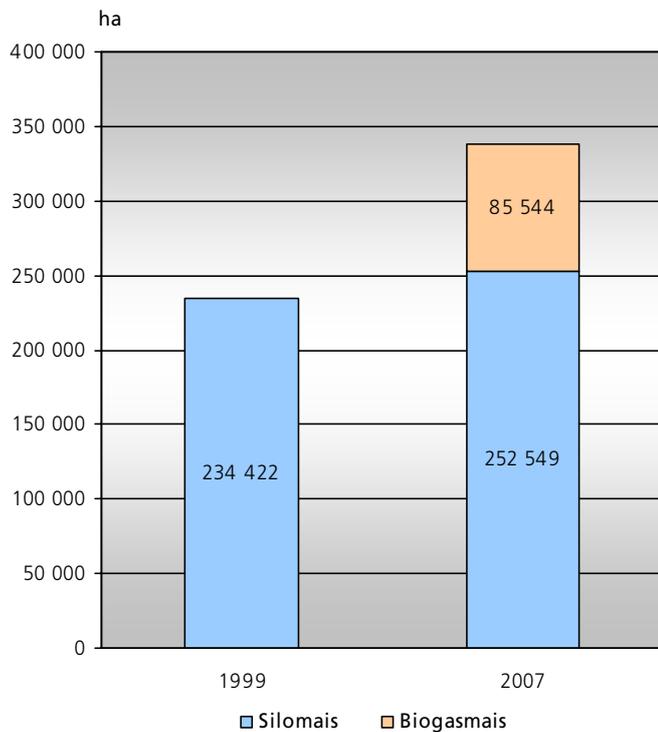


Leistung von NawaRo-Biogasanlagen und Anbaufläche von Silomais 2007



Einschätzung der Ergebnisqualität

Silomaisanbau 1999 und 2007



Silomais 1999: 234 422 ha
 Silomais 2007: 338 093 ha
 → Zuwachs: 103 672 ha
 dar. Biogasmais: 85 544 ha
 Differenz: 18 128 ha
 Untererfassung mind. 17 %

Tatsächliche Untererfassung
 vermutlich ca. 20 bis 25 %

Gründe für die Untererfassung

- Geringe Vernetzung mit anderen Merkmalen, wenig Plausibilisierungsmöglichkeiten.
- Erfragt wurden Absichtserklärungen, die tatsächliche Nutzung entscheidet sich oft später.
- Verquickung von Primärerhebung und Verwaltungsdatennutzung (InVeKoS).

Möglichkeiten zur Verbesserung der Datenqualität

- Modifikation der Bodennutzungshaupterhebung.
- Erweiterung der Verwaltungsdaten um den Nutzungszweck.
- Erhebung des Substrateinsatzes bei den Biogasanlagen.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit



Olaf Weinel, Hauptgeschäftsführer Verbraucherzentrale Niedersachsen

Unabhängige Energieberatung für private Haushalte – Energieland Niedersachsen aus Sicht der Verbraucherzentrale



Energie- und Klimaschutzprogramm der Bundesregierung:

- Ausbau erneuerbarer Energien
- Intelligente Messverfahren für Energieverbräuche
- **Ausweitung der Energieberatung privater Haushalte**
- Kennzeichnung energieeffizienter Produkte
- EnEV und Energieausweise
- CO2-Gebäudesanierungsprogramm
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

Energieberatung für private Verbraucher

Ziele:



- Energieeinsparung
- Erhöhung der Energieeffizienz
- Nutzung regenerativer Energien
- Minderung der CO2-Emissionen
- Senkung der Energiekosten

Projekt „Persönliche Energieberatung privater Verbraucher“



Die Energieberatung der Verbraucherzentralen finden Sie (fast) überall:

~ 500 Beratungseinrichtungen bundesweit



Geschichte und Erfolge



- Seit 31 Jahren
- Bisher rund 1,5 Millionen Beratungen
 - ~ 30 TWh Energieeinsparung
 - ~ 10 Mio. Tonnen CO₂-Einsparung
 - ~ 1 Mrd. € zusätzliche Investitionen ausgelöst
- Projektbudget: ~5,5 Mio. €

➤ Die Energieberatung der Verbraucherzentralen stellt den "Beratungskern" der Energie- und Klimaschutzpolitik dar

Die Verbraucherzentralen beraten

zu allen Themen rings um Energieeffizienz und erneuerbare Energien:



- Heizungs- und Regelungstechnik
- Warmwasserbereitung
- Baulicher Wärmeschutz
- Energiesparendes Heizen
- Richtiges Lüften
- Stromsparen
- Nutzerverhalten
- u. v. m.

- Solarthermische Anlagen
- Fotovoltaik
- Wärmepumpen
- Heizen mit Holz
- u. v. m.

So beraten unsere Berater:



- anbieterunabhängig
- produktneutral
- gewerkeübergreifend
- einzelfallbezogen
- Ziel „Energieeffizienz“, jedoch
- stets mit Blick auf das wirtschaftliche Interesse des Verbrauchers

und:

- sie verhindern Fehlinvestitionen!



Das machen unsere Berater NICHT:

- Anbieter- und Produktwerbung
- Werbung für eigene Dienstleistungen
- Ausstellung von Energieausweisen
- KfW-Nachweise
- Planungsleistungen aller Art

und:

- sie sind keine Konkurrenz für Ingenieurbüros und Handwerker ⇒ im Gegenteil...

Durch die ~70.000 Beratungen des Jahres 2005 wurden bewirkt:



- zusätzliche Investitionen in Effizienzmaßnahmen: **40 – 80 Mio. €** jährlich
- Einsparung an Primärenergie: **1 – 2 TWh**
- CO₂-Minderung: **0,3 – 0,6 Mio. t**
- MWSt-Anteil der ausgelösten Investitionen: **6 – 12 Mio. €** (Projektbudget: ~5,5 Mio. €)
⇒ sehr gutes Nutzen-Kosten-Verhältnis!

zusätzliche Einsparungen durch Mitgebereffekte:

- Maßnahmen bei Vermietern (bei 15 % aller Beratungen von Mietern)
- Empfehlungen im privaten Umfeld (bei 70 % aller Beratungen)
- Weitere Einsparmaßnahmen, die nicht Anlass für die Beratung waren
z.B. schaltbare Steckerleisten, Verhalten ändern



So kommen Ratsuchende zur Energieberatung:

Terminvereinbarung:

0 900 1-3637443 (0,14 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)
 0 900 1-ENERGIE (0,14 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer)

www.verbraucherzentrale-energieberatung.de



Beratungsformen:

- Stationäre Energieberatung in den Beratungsstellen und der Verbraucherzentrale und weiteren Stützpunkten
- Entgelt: 5 €
- Beratungsdauer: 30 bis 45 Minuten
- Terminvereinbarung obligatorisch
- „Fallmanagement vor Ort“ (FMO)
- Analyse von maximal fünf Detailproblemen
- Kostenbeteiligung: 45 €
- Bericht mit ausführlichen Maßnahmenempfehlungen
- Terminvereinbarung und vorherige stationäre Energieberatung sind obligatorisch
- Weitere Möglichkeiten
- Telefonische Beratung
- Vorträge
- Beratung auf Messen / Ausstellungen



Energiemärkte im Wandel Die Chance für kommunale Energieversorger

Seit 1998 sind die Energiemärkte in Deutschland durch die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes liberalisiert. Nach einer anfänglichen Intensivierung des Wettbewerbs (angestoßen vor allem durch Yello) war befürchtet worden, dass von rund 900 Energieversorgern nach wenigen Jahren nur noch 80 – 100 überleben können. Doch der Wettbewerb beruhigte sich.

Erst mit Beginn der Regulierung von Netzentgelten durch die Bundesnetzagentur kam neuer Schwung in den Wettbewerb. Durch stark sinkende Netzentgelte werden die zuvor meist von Monopolversorgern belieferten Haushalte in Städten und Gemeinden auch für neue Anbieter auf den Energiemärkten attraktiv. Denn stark sinkende Netzentgelte führen bei konstanten und leicht sinkenden Preisen zu mehr Margen bei reinen Vertriebsaktivitäten.

Damit steigt der Druck auf die kommunalen Energieversorger. Mit dem reinen Netzbetrieb ist immer weniger Geld zu verdienen. Zusätzliche Anbieter in den herkömmlichen Versorgungsgebieten sorgen zudem für Kunden-

verluste. Die Wechselquoten steigen stetig. Die Gewinne der Stadtwerke gehen zurück oder brechen ein – zum Teil drastisch. In den Fachmedien ist mittlerweile sogar von möglichen Insolvenzen die Rede.

Die Stadtwerke müssen deshalb mit neuen Produkten und neuen Strategien auf die sich extrem verändernde Marktsituation reagieren – noch besser aber im Markt agieren. Die Rezepte dafür sind vielfältig: Raus aus dem eigenen Versorgungsgebiet und mit attraktiven Preisangeboten neue Kunden akquirieren, lautet die Marschroute vieler kommunaler Energieversorger.

Die Stadtwerke Göttingen haben einen anderen Weg eingeschlagen. Sie setzen auf Ökologie, Nähe, Service und Dienstleistungen. Der Vortrag zeigt auf, welchen Herausforderungen sich kommunale Energieversorger stellen müssen. Die Lösungsansätze zum Erhalt der für viele Kommunen wichtigen Unternehmen sind vielfältig. Anhand der eingeschlagenen Strategie wird verdeutlicht, wie Ökologie und Ökonomie mit größtmöglicher Kundennähe verbunden werden.

Energiemärkte im Wandel – Die Chancen für kommunale Versorger

Inhalt:

1. Die Stadtwerke Göttingen AG
2. Wettbewerb im Gasmarkt
3. „gögas“-Produkteinführung
4. Neue Strategien
5. Ausblick und Ende

Stadtwerke Göttingen AG

- 140 Mitarbeiter
- 90 Mio. € Umsatz
- Produkte: Gas, Wasser, Wärme, Parkhäuser
- 45 000 Kunden
- Anteilseigner:
 - 50,1 % Stadt Göttingen
 - 48,9 % E.ON Mitte AG
 - 1,0 % Gelsenwasser AG

Stadtwerke-Kommunikation

Stabsstelle des Vorstandes (3 Mitarbeiter)

Aufgaben:

Presse/PR
Intranet, Internet
Werbung
Marktforschung
Schulkontakte
Energieberatung
Produktentwicklung (im Team mit H/V + K)

Jüngste Produktentwicklungen

„gögas“ als Sondertarif
Energiepass
Thermographie (Vermarktung beginnt)

künftiger Schwerpunkt: Serviceprodukte mit Preisvorteilen nur für Kunden!!!

Marktlage im Monopol

Erdgas seit 1969 in Göttingen
Bezug über eine kommunal dominierte GmbH

Konsequente Vermarktung – deshalb:
80 Prozent Marktanteil
+ 10 Prozent Fernwärme

Das Ende des Monopols

Anfang 2007 tritt e-wie-einfach als erster bundesweiter Gasanbieter in den Markt ein.

Heute sind mit Bürgergas, Lichtblick und TelDaFax drei weitere Anbieter mit insgesamt 17 Tarifen im Markt.

Dies bedeutet Kundenverluste!

Stadtwerke sind zur Reaktion und Aktion aufgefordert!

Neue strategische Ausrichtung

Stärkere Fokussierung auf Umweltprodukte
Neue Tarife/Produkte
Ausbau der Serviceprodukte mit Preisvorteilen für Gas-kunden

Der Markt und die Reaktion

Fallbeispiel: e-wie-einfach
Ende Januar 2007
Preispolitik bekannt

Reaktionen auf e-wie-einfach

1. Morgen:

Vorstandssitzung mit K, H/V, K/M
(Preissenkung stand ohnehin ins Haus)
Auftrag H/V: Tarifmodelle entwickeln

Auftrag K/M: Marke entwickeln

2. Morgen:

Vorstandssitzung mit H/V, K/M und K
Rahmen für „gögas“ wurde beschlossen:
Niedrige KA, günstiger Tarif für Haushaltskunden

1. Woche

Marke in Graphik einbinden



2. Woche

Gesonderter Markenauftritt im Internet fertig



Flyer, Anzeigen, Mailings entwickeln

Teambuilding Hotline



Vermarktung

3. Woche

Schulungen Hotline-Team
2 Nachmittage

Hotline-Nr. 301-777
(bis heute in Funktion
Einloggen nach zeitlicher Verfügbarkeit)



Pressearbeit

Stadtwerke planen Senkung der Gaspreise

Göttinger reagieren auf Internetanbieter mit verändertem Tarifsystem

Göttingen (soz). Die Stadtwerke Göttingen AG planen, die Gaspreise in den Grundversorgungstarifen zum 1. April zu senken. Die geplante Änderungen, die für einen Haushalt mit 20 000 Kilowattstunden Jahresverbrauch eine Ersparnis von bis zu 120 Euro bedeuten würde, muss noch der Aufsichtsrat des Unternehmens beschließen.

„Obwohl wir schon heute zu den günstigsten Gas-Anbietern in Deutschland gehören, ist es uns dank der effizienten Kostensenkungsprogramme in

den zurückliegenden Jahren möglich, die Preise zum 1. April 2007 wieder zu senken“, erklärt der Vorstandsvorsitzende der Stadtwerke, Norbert Liekmeyer, mit Blick auf den Gaspreisvergleich des Bundeskartellamtes. Allerdings hätten auch äußere Einflussfaktoren wie die sinkenden Bezugskosten sowie die Senkung der Netznutzungsentgelte dazu beigetragen, dass der Vorstand dem Aufsichtsrat eine Preissenkung vorschlägt.

Die Stadtwerke planen zudem, ihr Tarifsystem zu verän-



N. Liekmeyer

Internet-Anbieter in den Markt eingetreten, der unter den Konditionen der örtlichen Grundversorger anbiete. „Dar- auf müssen wir so schnell wie möglich reagieren, um den

Wechsel von Kunden zu verhindern“, betont Liekmeyer. Mit dem neuen Produkt sei ein Tarif geschaffen worden, der nicht nur preislich mithalten könne, sondern zudem die Vorteile des örtlichen Versor- gers beinhalte: „Kostenlose Energieberatung, gesellschaftliches Engagement in der Stadt, Auftragsvergabe und Service.“ Mehr als 6,5 Mio. Euro an Dividende, Konzessions- abgabe und Gewerbesteuer hätten die Stadtwerke 2005 ge- zahlt, bringt Liekmeyer in Er- innerung.

Gaspreise

31

Senkung ab April

Die Stadtwerke AG will die Gaspreise zum 1. April senken. Mit neuen Tarifen, so teilt der Vorstand mit, wolle man auf den Wettbewerb reagieren und den Wechsel von Kunden verhindern.

Gas-Preise runter

Stadtwerke Göttingen: Ein neues Tarifprodukt

Die Stadtwerke Göttingen AG planen, die Gaspreise in den Grundversorgungstarifen zum 1. April 2007 zu senken. Außerdem ist ein neues Tarifprodukt aufgelegt worden, um den Anforderungen des Wettbewerbes gerecht zu werden. Über die geplanten Änderungen, die für einen normalen Haushalt mit 20 000 kWh Jahresverbrauch eine Ersparnis von bis zu 120 Euro bedeuten, muss noch der Aufsichtsrat des Unternehmens beschließen.

„Obwohl wir schon heute zu den günstigsten Gas-Anbietern in Deutschland gehören, ist es uns dank der effizienten Kostensenkungsprogramme in den zurückliegenden Jahren möglich, die Preise zum 1. April 2007 wieder zu senken“, erklärt der Vor-

standsvorsitzende der Stadtwerke, Norbert Liekmeier mit Blick auf den Gaspreisvergleich des Bundeskartellamtes.

Allerdings hätten auch äußere Einflussfaktoren wie die sinkenden Bezugskosten sowie die Senkung der Netznutzungsentgelte dazu beigetragen, dass der Vorstand dem Aufsichtsrat eine Preissenkung vorschlagen wird.

Zudem planen die Stadtwerke, ihr Tarifsystem zu verändern, um den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden. Hier ist mit der E.ON-Tochter „e-wie-einfach“ in der vergangenen Woche ein Internet-Anbieter in den Markt eingetreten, der unter den Konditionen der örtlichen Grundversorger anbietet.

„Darauf müssen wir so schnell wie

möglich reagieren, um den Wechsel von Kunden zu verhindern“, so Liekmeier. Er glaube, dass mit dem neuen Produkt ein Tarif geschaffen worden sei, der nicht nur preislich mithalten könne, sondern zudem die Vorzüge des örtlichen Versorgers beinhalte: „Kostenlose Energieberatung für Kunden, gesellschaftliches Engagement in der Stadt Göttingen sowie Auftragsvergabe und Service vor Ort sind halt Dienstleistungen, die unsere Konkurrenz nicht bieten kann.“ Außerdem hätten die Stadtwerke für das Kalenderjahr 2005 in die Stadtkasse insgesamt über 6,5 Millionen Euro an Dividende, Konzessionsabgabe und Gewerbesteuer gezahlt, was wiederum den Bürgern der Stadt unmittelbar zu Gute komme.

Mit Gögas günstiger

Pläne der Stadtwerke

Göttingen (soz). Der Aufsichtsrat der Stadtwerke Göttingen AG hat beschlossen: Die Tarife der Grund- und Ersatzversorgung sinken zum 1. April um netto 0,28 Cent je Kilowattstunde (kWh). Zudem wird das Tarifsystem der Erdgaslieferung verändert. Dabei, so ist geplant, sollen die bisherigen Sonderpreise S1 und S2 entfallen. Stattdessen soll es den Sondervertrag Gögas geben, „ein sehr einfach strukturiertes Produkt, das über das Internet vertrieben wird“. Haushalte wie Unternehmen mit einem Verbrauch von mehr als 9056 kWh jährlich würden dadurch entlastet. Gögas ist ab März online zu bestellen.

Gögas soll für alle Kundengruppen unabhängig vom Verbrauch einen Netto-Grundpreis von 10 Euro monatlich sowie einen Netto-Arbeitspreis von 4,20 Cent je kWh bieten. Die jährlichen Kosten für Erdgas seien so auch ohne komplizierten Tarifrechner schnell zu ermitteln und mit anderen Angeboten zu vergleichen. Ein Haushalt mit 20 000 kWh Jahresverbrauch könne somit inklusive Mehrwertsteuer bis zu 120 Euro sparen, haben die Stadtwerke-Verantwortlichen errechnet.

Von S1 und S2 zu G3

Kunden mit mehr als 30 000 kWh Jahresverbrauch, die bisher den Sondertarifen S1 und S2 zugeordnet waren, würden zum 1. April automatisch in den so genannten Vollversorgungstarif G3 überführt. Auch sie hätten Preisvorteile, da der Grundpreis um Beträge zwischen 89 und 150 Euro jährlich sinke. Infos: www.gogas.de

Werbung

Frage:

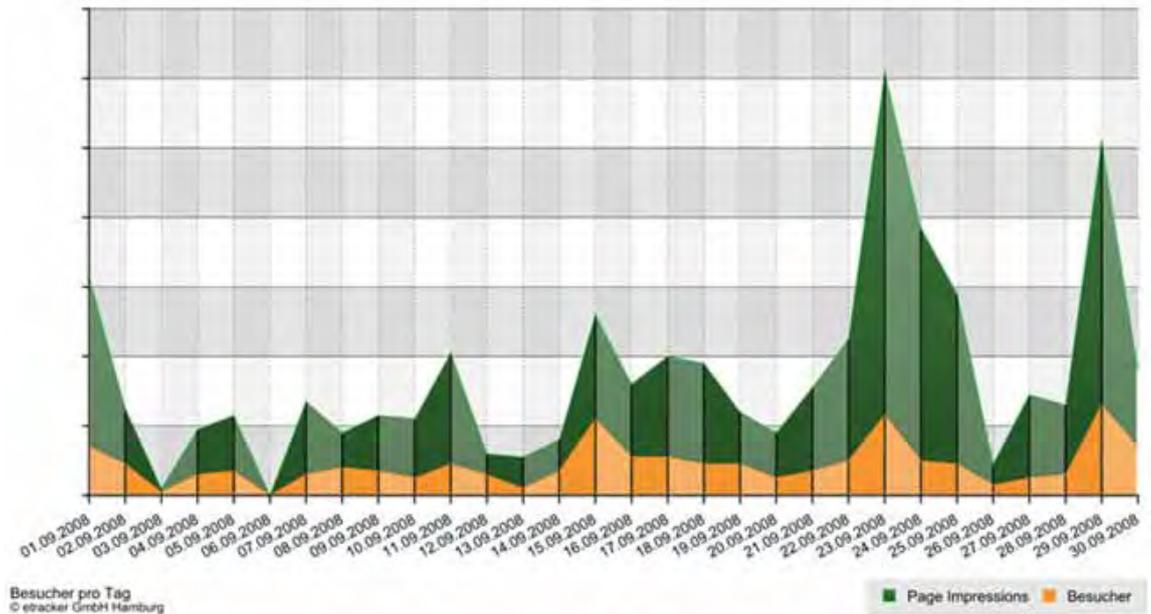
Was ist das?



Jetzt wechseln! **gogas** **stadtwerke**
göttingen AG

Antwort:

Eine Anzeige mit hoher Response.



Local Heroes

Die BG 74 als Sympathieträger für das neue Sonderprodukt.



„Lokaler Anbieter zum Anfassen“

z. B. Kochshows



Fazit "gögas"

Das für die Stadtwerke völlig neue Produkt war innerhalb von drei Wochen marktreif.

Ein Team aus knapp 20 Mitarbeitern unterschiedlicher Abteilungen hat sechs Wochen neben der eigentlichen Arbeit Kundenanfragen bearbeitet.

Einzig die Kommune blutet:
Konzessionsabgabe sinkt deutlich! (Marktpreis)

Neue Strategien I

Serviceprodukte werden nur noch mit Preisvorteilen für die Kunden angeboten.

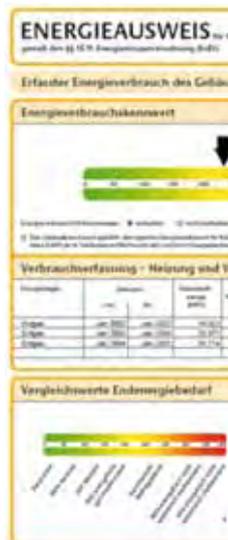
Kostenlose Energieberatung ist für viele selbstverständlich. Wir vermarkten daher ab sofort den Preis der Energieberatung (Ingenieur) mit 50 Euro pro Stunde.

Slogan: Für Gaskunden kostenlos.

Neue Strategien II

Preisvorteile für Energiepass

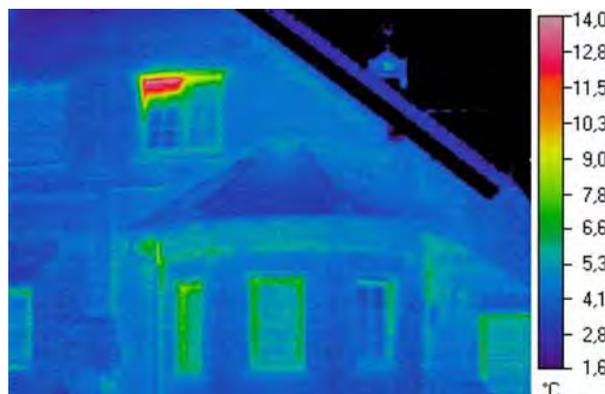
Kunden der Stadtwerke erhalten einen Bonus von 25 Euro auf den normalen Preis.



Neue Strategien III

Thermographie

Kunden der Stadtwerke erhalten einen Bonus von 30 Euro auf den normalen Preis.



Neue Strategien IV

Sponsoring wird stärker auf Umsätze ausgerichtet.

Halle vor Fußball!!!



Neue Strategien V - Bioprodukte

Biogas ist "in". Dies zeigen die bundesweiten Markterfolge von Lichtblick.

Auch lokale Unternehmen müssen Öko-Produkte anbieten.

Aber wie? Bio-Erdgas-Anlage bedeutet für ein vergleichsweise kleines Stadtwerk hohe Investitionen.

Derzeit wird geprüft, ob und wie es machbar ist.

Neue Strategien VII

Contracting für große Heizungsanlagen.

Referenz: Messtechnik-Unternehmen Mahr

Stadtwerke produzieren Wärme + Strom.

Contracting-Partner wird von Investitionen und Know-how für Energieversorgung entlastet.

Beide Partner profitieren von hoher Effizienz.

Neue Strategien VIII

Weitere neue Geschäftsfelder werden geprüft.

Mögliche Varianten:

- Abwasser (WWSN)
- Kommunalen Infrastruktur-Dienstleister
- Rundum-Dienstleister Wärme für Privathaushalte
- Ausweitung Produktpalette in die Region

Neue Strategien - Essay

Das ganze Unternehmen ist im Umbau.

Vertrieb und Marketing werden gestärkt.

Wir werden die lokale Nähe nutzen, um uns vom Wettbewerb zu differenzieren.

Auch und vor allem über den Service.

Fazit:

Die Stadtwerke sind im Wandel.

Vom Energieversorger zum Energie-Effizienz-Dienstleister.

Die Stadtwerke bleiben aber der wichtige Partner für Energie vor Ort.

Nur wenn dies gelingt, werden die kommunalen Versorger überleben!!!

Herzlichen Dank
für ihre Aufmerksamkeit