

Gemeinnütziges Unternehmen für die  
Entwicklung des ländlichen Raumes

# Klimaschutzkonzept 2014

## Samtgemeinde Flotwedel

### Kommunale und private Liegenschaften

1. Arbeitskreissitzung 26.03.2014



*aktiv für  
Land und  
heute*

Niedersächsische  
Landgesellschaft mbH

über **90** Jahre  
Dienstleister seit 1915

## Thematische Einführung

- Dreiklang Klimaschutz
- Vermeidung von Energieverbrauch
- Energetische Gebäudesanierung
- Einsatz erneuerbarer Energien

## Gesprächsrunde und Diskussion

- Entwicklung eines Leitbildes
- Festlegung von Zielen
- Entwicklung von Maßnahmen
- Festlegung von Prioritäten

## Thematische Einführung

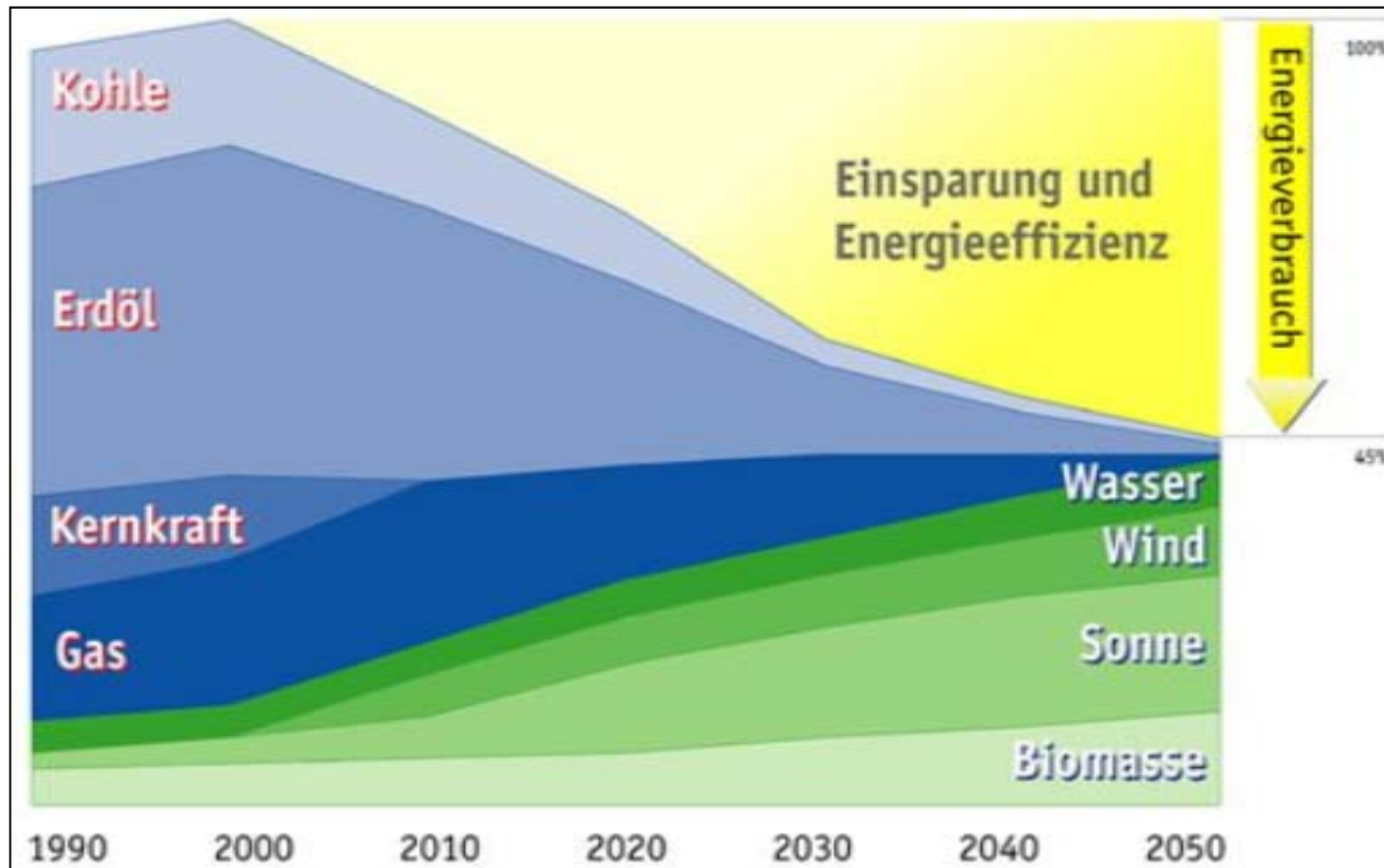
- Dreiklang Klimaschutz
- Vermeidung von Energieverbrauch
- Energetische Gebäudesanierung
- Einsatz erneuerbarer Energien

## Gesprächsrunde und Diskussion

- Entwicklung eines Leitbildes
- Festlegung von Zielen
- Entwicklung von Maßnahmen
- Festlegung von Prioritäten

- **Vermeidung** oder **Verminderung** der Anreicherung sogenannter "**Treibhausgase**" in der Erdatmosphäre
- Im Wesentlichen geht es dabei in Deutschland um **Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**
- Maßnahmen des Klimaschutzes: **Energiegewinnung** und **sparsamer Einsatz** von Energie

# Dreiklang Klimaschutz



Quelle: H. Lehmann, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie

## Vermeidung von Energieverbrauch: Strom

- Änderung im Nutzerverhalten
  - Licht aus beim Verlassen der Räume
  - Standbybetrieb
  
- Notwendigkeit vorhandener Elektrogeräte prüfen
  - verschiedene Aufgaben mit einem Gerät erledigen
  - grundsätzliches Vorhalten von Geräten

## Vermeidung von Energieverbrauch: Wärme

- Änderung im Nutzerverhalten
  - Ist es erforderlich, alle Räume zu beheizen?
  - Ist überall Warmwasser erforderlich?
  
- Energetische Sanierung
  - Einbau von Wärmedämmung
  - Verbesserung des vorhandenen Wärmeschutzes

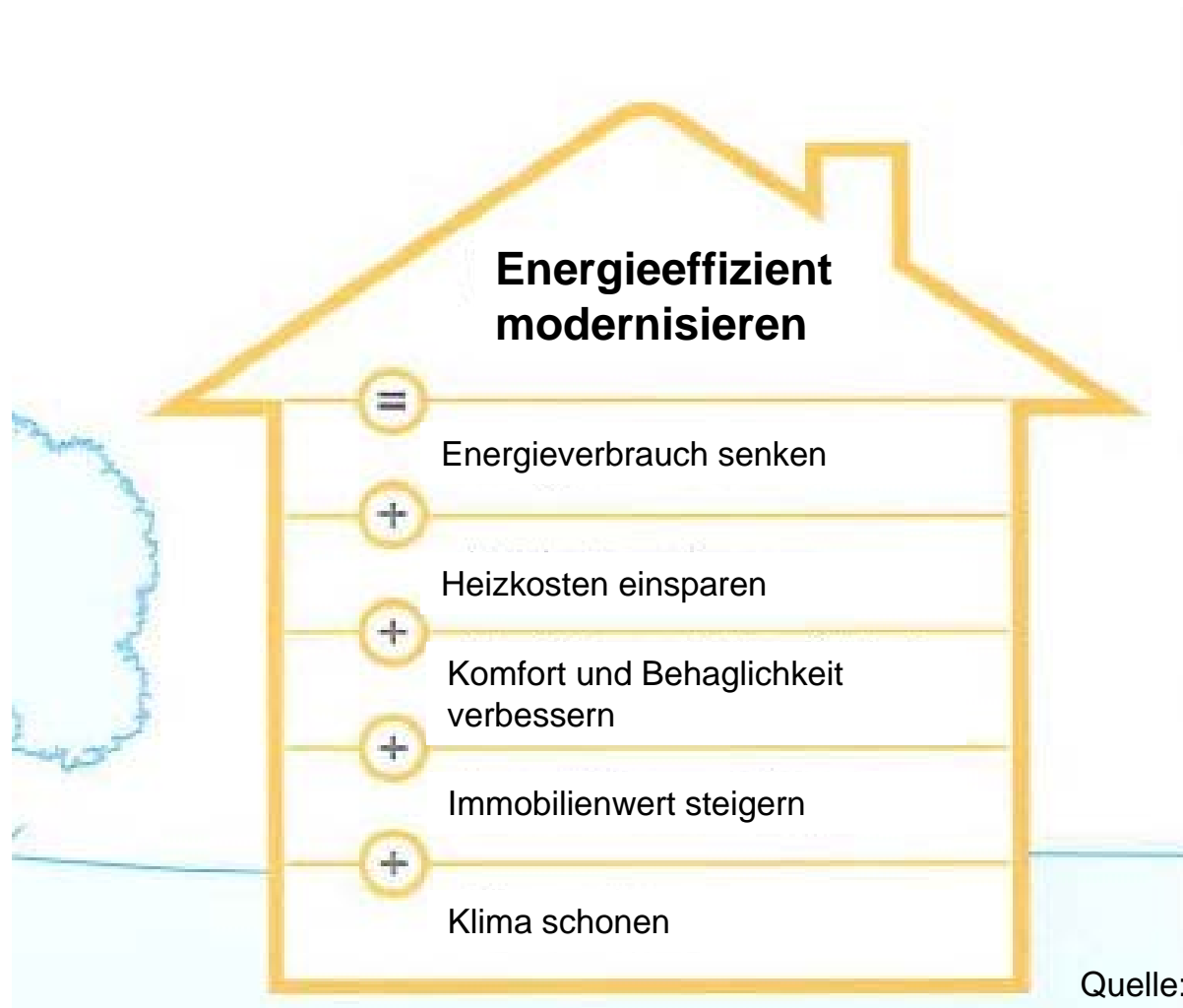
# Energetische Gebäudesanierung Wohngebäude



Energieverbrauch



Energieeffizienz



Quelle: [www.heimspiel-niedersachsen.de](http://www.heimspiel-niedersachsen.de)



# Energetische Gebäudesanierung

Verringerung der Wärmeverluste der Fassade durch eine neue Dämmung:  
bis zu **78%**

Verringerung der Dachwärmeverluste durch eine neue Dämmung:  
bis zu **75%**

Verringerung der Wärmeverluste bei Fenstern und Türen durch Erneuerung:  
bis zu **65%**

Verringerung der Wärmeverluste im Keller durch eine neue Dämmung:  
bis zu **60%**

Brennstoffeinsparung mit neuem Heizungssystem:  
bis zu **30%**



# Energetische Gebäudesanierung

Bereich	Maßnahme		Investitionskosten Quelle: u.a. www.klima-sucht-schutz.de	Energieeinsparung Quelle: Beispielhaus www.mein-haus-spart.de	Amortisation Quelle: u.a. www.energieagentur.nrw.de
<b>Dach</b>	Dämmung der Dachschräge	20 cm 24 cm *	150 €/m <sup>2</sup>	6% 8%	10 – 15 Jahre
<b>Oberste Geschossdecke</b>	Dämmung	14 cm, 30 cm *	15 €/m <sup>2</sup> 40 €/m <sup>2</sup> (begehrbar)	6% 8%	In weniger als 10 Jahren
<b>Keller bzw. Kellerdecke</b>	Dämmung der Kellerdecke	10 cm 12 cm *	30 €/m <sup>2</sup>	5% 6%	In weniger als 10 Jahren
<b>Außenwände</b>	WDVS	14 cm 20 cm *	90 – 120 €/m <sup>2</sup>	24% 27%	18 Jahre
<b>Fenster</b>	Austausch (optimal: Dreifach- verglasung)	U-Wert = 1,3 U-Wert = 0,9*	200 – 500 €/m <sup>2</sup>	5% 7%	10 – 30 Jahre
<b>Heizungsanlage</b>	Austausch	Brenn- wertkessel	3.000 – 8.000 €	30%	In weniger als 10 Jahren

\* Oberer Wert > energetischer Standard, der für die nachträgliche Dämmung gesetzlich vorgeschrieben ist.  
Mit der unteren Dämmstärke erreicht man einen zukunftsweisenden Standard.

# Einsatz erneuerbarer Energien



Energieverbrauch



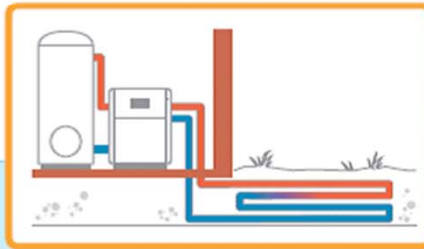
Energieeffizienz

Strom- und Wärmeerzeugung mit natürlicher Energie im Einfamilienhaus

Holzheizung (Pellets)



Erdwärmepumpe (Flächenkollektor)



Quelle: [www.heimspiel-niedersachsen.de](http://www.heimspiel-niedersachsen.de)

Tipp: Wer keine eigene Anlage am eigenen Haus realisieren kann, hat die Möglichkeit zur Beteiligung an einer regionalen Energiegenossenschaft für regenerative Energie.

## Thematische Einführung

- Dreiklang Klimaschutz
- Vermeidung von Energieverbrauch
- Energetische Gebäudesanierung
- Einsatz erneuerbarer Energien

## Gesprächsrunde und Diskussion

- **Entwicklung eines Leitbildes**
- **Festlegung von Zielen**
- **Entwicklung von Maßnahmen**
- **Festlegung von Prioritäten**

# Bundespolitische Klimaschutzziele

sollen festgeschrieben werden

Koalitionsvertrag 2013

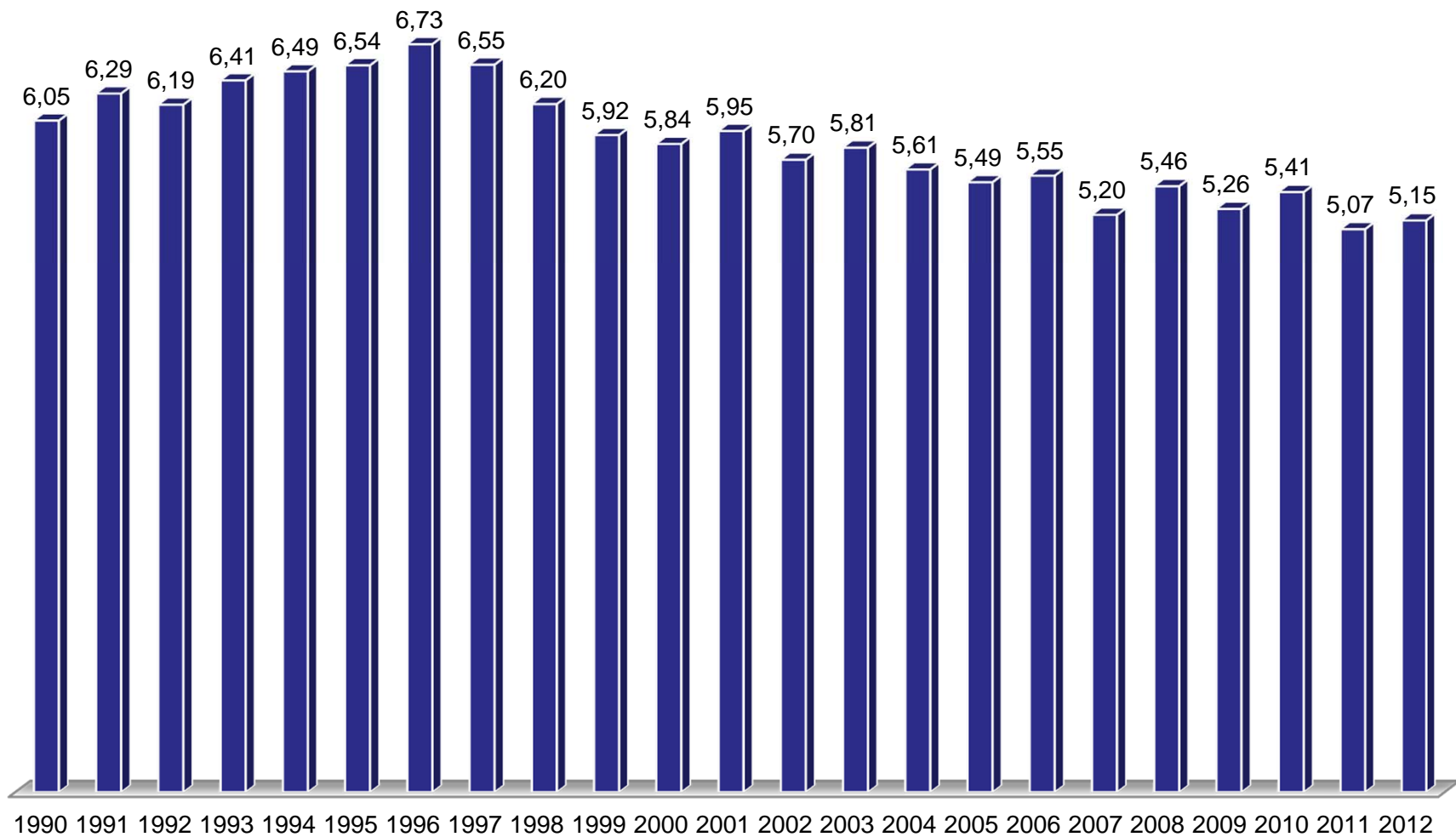
## Klimapolitische Ziele der Bundesregierung

	2020	zur Zeit 24% erreicht	2040	2050
Minderung der Treibhausgasemissionen (% gegenüber 1990)	40	55	70	80-95
Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (%)	18	bereits 25 % erreicht	45	60
Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung (%)	35	50	65	80
Minderung des Primärenergieverbrauchs (% gegenüber 2008)	20	<a href="http://www.bundesregierung.de/.../2014-01-13-bdew-energiebilanz-2013.html">http://www.bundesregierung.de/.../2014-01-13-bdew-energiebilanz-2013.html</a>		50
Senkung des Stromverbrauchs (% gegenüber 2008)	10			25
Senkung des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor (% gegenüber 2005)	10			40

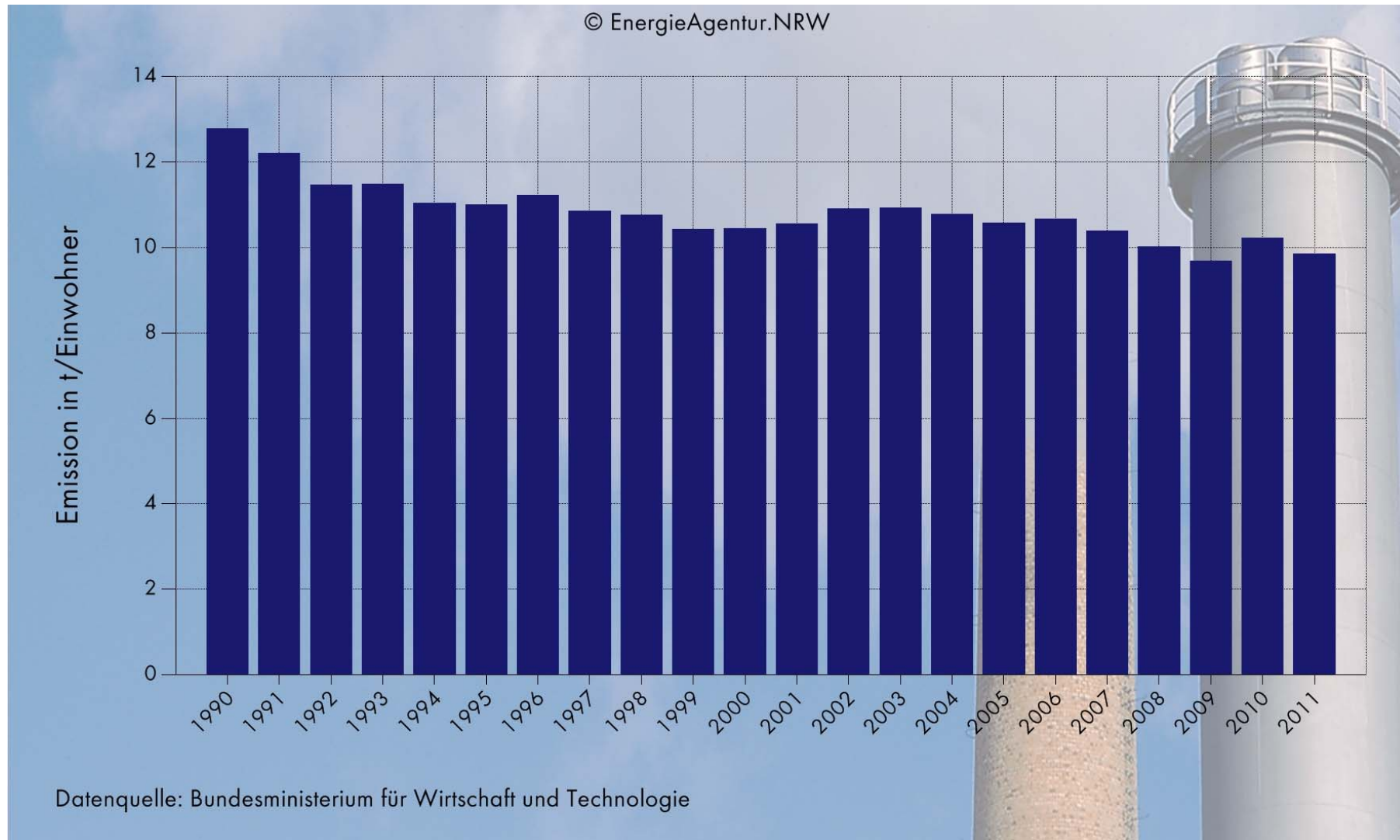
**Quelle:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, September 2010 (<http://www.bmu.de/energiewende/downloads/doc/46394.php>)

# Energie- und CO2-Bilanzen (Start)

## t CO2/a und Einwohner 1990 bis 2012



# CO<sub>2</sub>-Emission pro Kopf in Deutschland

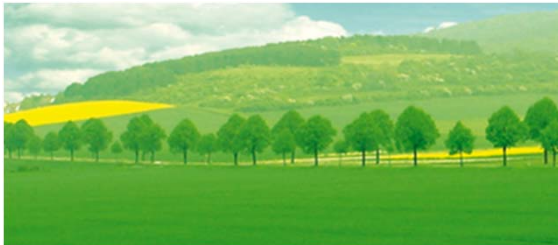


# Maßnahmenblatt

<b>Maßnahme Nr. :</b>			
<b>Handlungsfeld</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<b>Erwartete Gesamtkosten</b>			
<b>Energieverbrauchs-, Energiekosten- und CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial</b>			
<b>Regionale Wertschöpfung</b>			
<b>Zeitraum für die Durchführung</b>	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
<b>Akteure, Verantwortliche</b>			
<b>Zielgruppe</b>			
<b>Priorität der Maßnahme</b>	sehr hoch	hoch	mittel
<b>Handlungsschritte</b>			
<b>Erfolgsindikatoren</b>			



Gemeinnütziges Unternehmen für die  
Entwicklung des ländlichen Raumes



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



Niedersächsische  
Landgesellschaft mbH

*aktiv für  
Land und  
Leute*

über **90** Jahre  
Dienstleister seit 1915