

Integriertes Klimaschutzkonzept für die Kernstadt Blankenburg (Harz) und ihre sieben Ortsteile

**Gemeinsam
für ein gutes
Klima!**

**Workshop
Klimafreundliche Mobilität**

09. April 2014

GEFÖRDERT DURCH:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE



Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

■ Workshop Klimafreundliche Mobilität

Agenda



- **Begrüßung**
- **Vorstellungsrunde**
- **Einführung in den Workshop**
 - Ziele und Bausteine des Klimaschutzkonzeptes
 - Energie- und CO₂-Bilanz
 - Einführung in das Handlungsfeld „Klimafreundliche Mobilität“
- **Inhaltliche Impulse zur Elektromobilität**
- **Diskussion / Ideensammlung**
- **Ausblick**

■ Workshop Klimafreundliche Mobilität

Agenda



- Begrüßung
- **Vorstellungsrunde**
- Einführung in den Workshop
 - Ziele und Bausteine des Klimaschutzkonzeptes
 - Energie- und CO₂-Bilanz
 - Einführung in das Handlungsfeld „Klimafreundliche Mobilität“
- Inhaltliche Impulse zur Elektromobilität
- Diskussion / Ideensammlung
- Ausblick

■ Workshop Klimafreundliche Mobilität

Agenda



- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- **Einführung in den Workshop**
 - Ziele und Bausteine des Klimaschutzkonzeptes
 - Energie- und CO₂-Bilanz
 - Einführung in das Handlungsfeld „Klimafreundliche Mobilität“
- Inhaltliche Impulse zur Elektromobilität
- Diskussion / Ideensammlung
- Ausblick

■ Integriertes Klimaschutzkonzept Blankenburg (Harz)

Hintergrund



- Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 die CO₂-Emissionen um 40 % und in Stufen bis 2050 um 80-95 % zu senken.

→ durch Maßnahmen zur Energievermeidung, Energieeffizienzsteigerung (Wirkungsgradverbesserung bspw. auch Kraft-Wärme-Kopplung) und durch den Einsatz regenerativer Energien

- Die Bundesregierung hat zur Erreichung der oben genannten Ziele die „BMU-Klimaschutzinitiative“ ins Leben gerufen, die Energie- und Klimaschutzprojekte der öffentlichen Hand fördert.



weltweites Ziel:



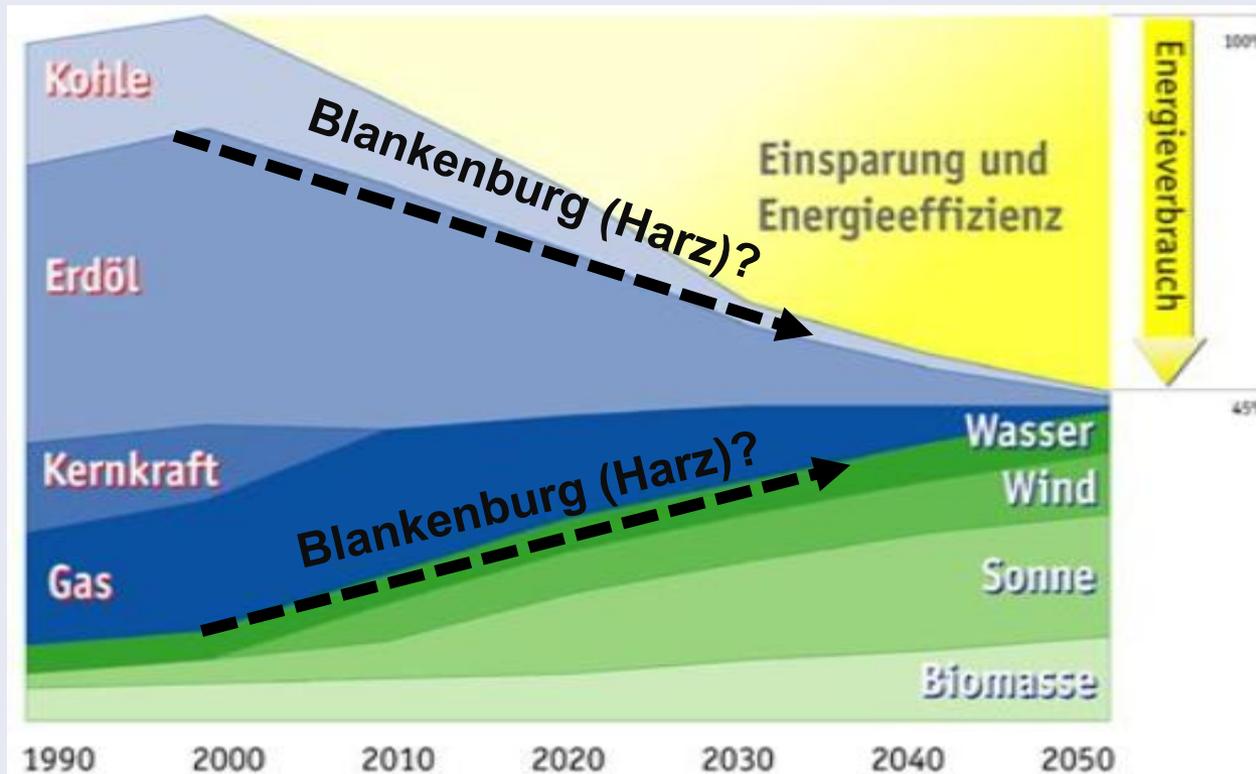
max. 2 t CO₂ pro Kopf
im Jahr 2050

Entwicklungspfad
CO₂-Reduzierung:

1990	100 %
2020	- 40 %
2030	- 55 %
2040	- 70 %
2050	- 80 - 95 %



Die Senkung der CO₂-Emissionen funktioniert nur im Dreiklang aus
Energieeinsparung
Energieeffizienzsteigerung
Einsatz regenerativer Energien





Integriertes Klimaschutzkonzept für die Stadt Blankenburg (Harz) und ihre Ortsteile

- Börnecke
- Cattenstedt
- Derenburg
- Heimburg
- Hüttenrode
- Timmenrode
- Wienrode

**Gemeinsam
für ein gutes
Klima!**



■ Integriertes Klimaschutzkonzept Blankenburg (Harz)

Zielsetzungen



Zielsetzungen

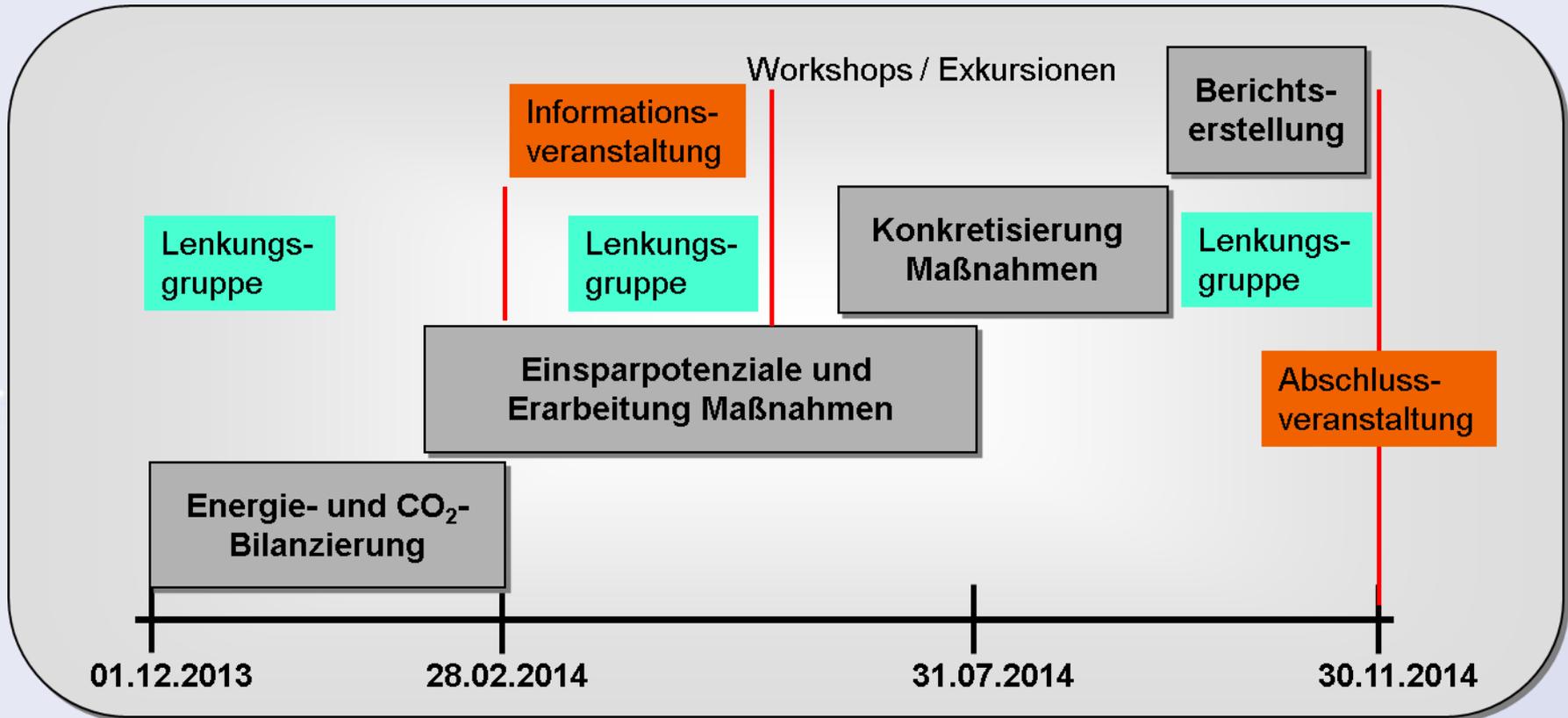
- Klimaschutzthematik auf dem gesamten Stadtgebiet Blankenburg (Harz) festigen und weiter stärken
- Besonderheiten, Potenziale und Maßnahmen herausarbeiten
- Stadt Blankenburg (Harz) attraktiv für Dritte machen (Wohnen, Arbeiten, Tourismus)
- Bevölkerung vor Ort in dem Bewusstsein stärken, in einer lebendigen und zukunfts-trächtigen Stadt zu wohnen und zu arbeiten
- Unterstützung der Bewerbung zur Landesgartenschau 2022



Quelle: Stadt Blankenburg (Harz)

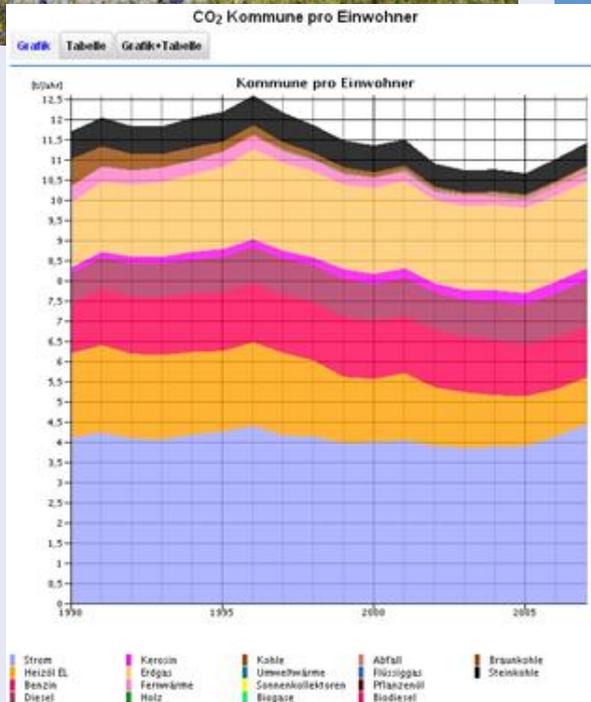


Projektzeitenplan Blankenburg (Harz)



Integriertes Klimaschutzkonzept Blankenburg (Harz)

Energie- und CO₂-Bilanz



Energie- und CO₂-Bilanzierung
mit ECORegion
-Ergebnisse-

■ Energie- und CO₂-Bilanz

Methodische Hinweise



1. Festlegen der Bilanzierungsmethodik und Bilanzierungstiefe
2. Datenerhebung
3. Berechnung der **Startbilanz** (auf Basis der Einwohner und Erwerbstätigenstruktur)
4. Erstellung **Endbilanz** (auf Basis regionaler Energieverbräuche)
5. Plausibilitätsprüfung und Ergebnisdarstellung



■ Energie- und CO₂-Bilanz

Datenerhebung



→ Basis Einwohner- und Beschäftigtendaten

→ regionale Energiedaten, u.a.

- Energieträger „Strom“ und „Umweltwärme“, „Erdgas“ und „Fernwärme“ auf Basis der EVU-Daten
- Energieträger „Holz“ auf Basis Feuerstättenzählung der Bezirksschornsteinfeger
- Energieträger „Heizöl“, „Flüssiggas“, „Kohle“ auf Basis Feuerstättenzählung der Bezirksschornsteinfeger
- Energieträger „Solarkollektoren“ auf Basis der Kollektorfläche (solaratlas.de)

→ Verkehr

- Zugelassene Kraftfahrzeuge nach Kraftfahrzeugart (Kraftfahrt-Bundesamt)



→ **Bilanzierungsprinzip Sektoren „Haushalte“ und „Wirtschaft“
(Gebäude / Infrastruktur)**

- Territorialprinzip auf Basis des Endkonsums
- Primärenergie mit Allokation auf die Energieträger / CO₂-Emission mit LCA-Faktoren

→ **Bilanzierungsprinzip Sektor „Verkehr“**

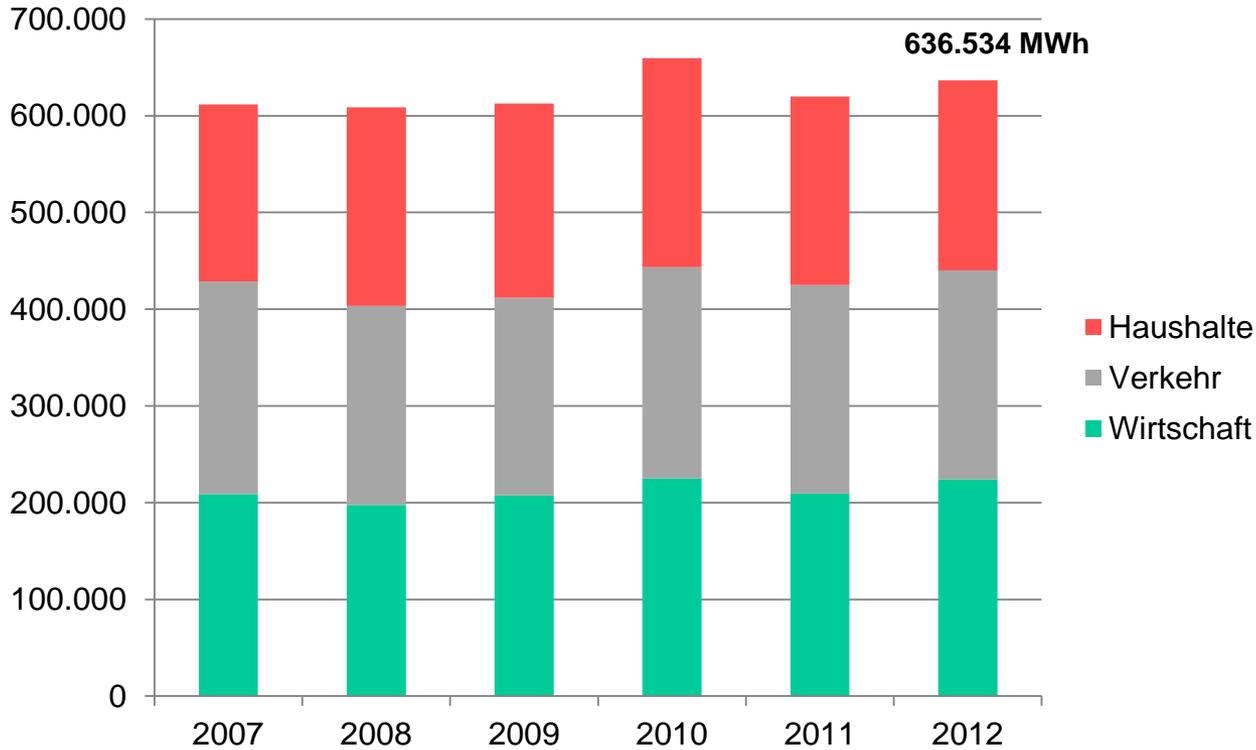
- Verursacherprinzip auf Basis der zugelassenen KFZ und nationaler km-Fahrleistungen

■ Energie- und CO₂-Bilanz

Endenergieverbrauch nach Sektoren



Endenergieverbrauch Stadt Blankenburg [MWh/a]



Anteile Sektoren im Mittel
der Jahre 2007 bis 2012

Haushalte: 32%

Verkehr: 34%

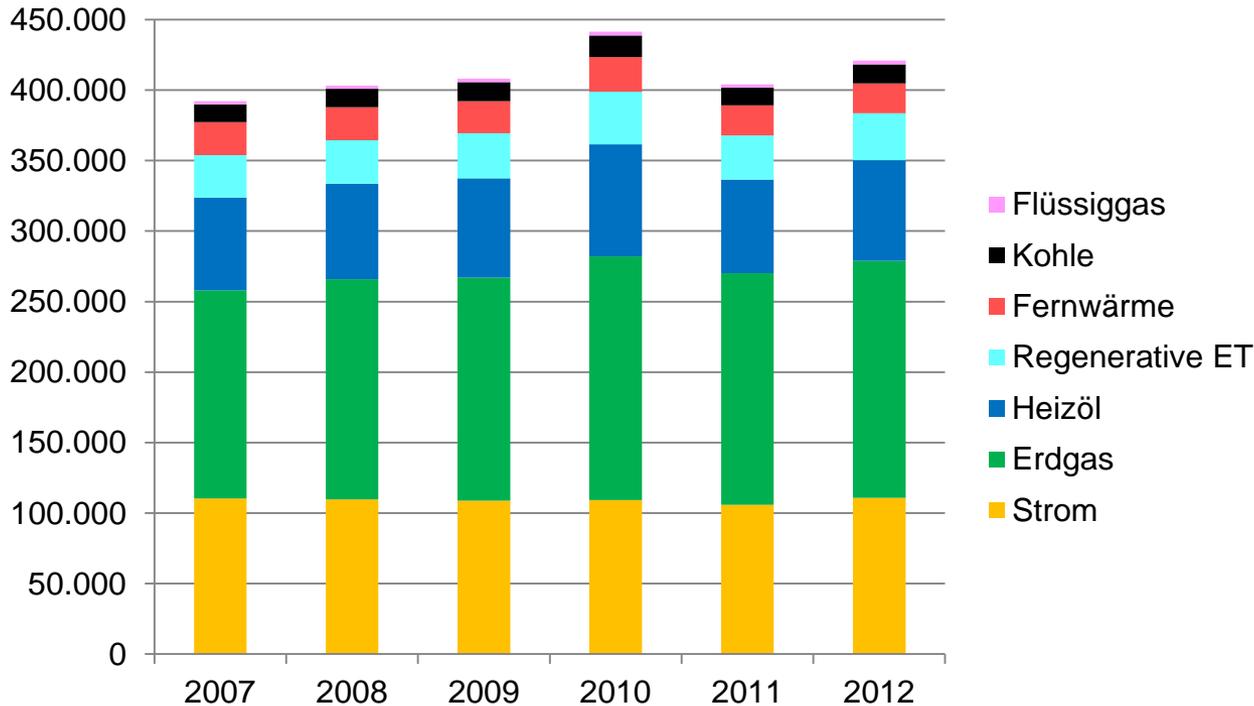
Wirtschaft: 34%

■ Energie- und CO₂-Bilanz

Endenergieverbrauch Gebäude / Infrastruktur nach Energieträgern



**Endenergieverbrauch Gebäude / Infrastruktur
Blankenburg (Harz) [MWh/a]**



**Anteile Sektoren im Mittel der
Jahre 2007 bis 2012**

- **Strom:** 26 %
- **Brennstoffe:** 74 %

Anteile Brennstoffe

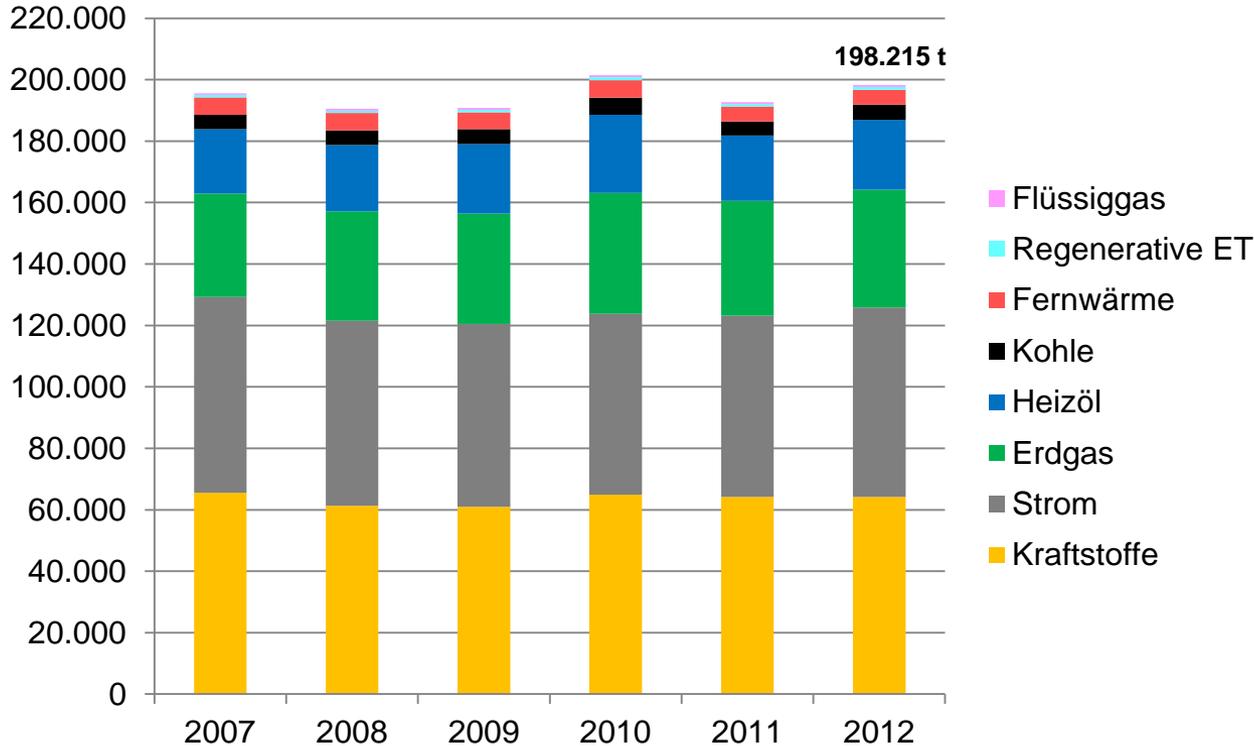
- Erdgas: 54 %
- Heizöl: 23 %
- Regenerative ET: 11 %

■ Energie- und CO₂-Bilanz

CO₂-Emissionen nach Energieträgern



CO₂-Emissionen Stadt Blankenburg [t/a]



Anteile Sektoren im Mittel der Jahre 2007 bis 2012

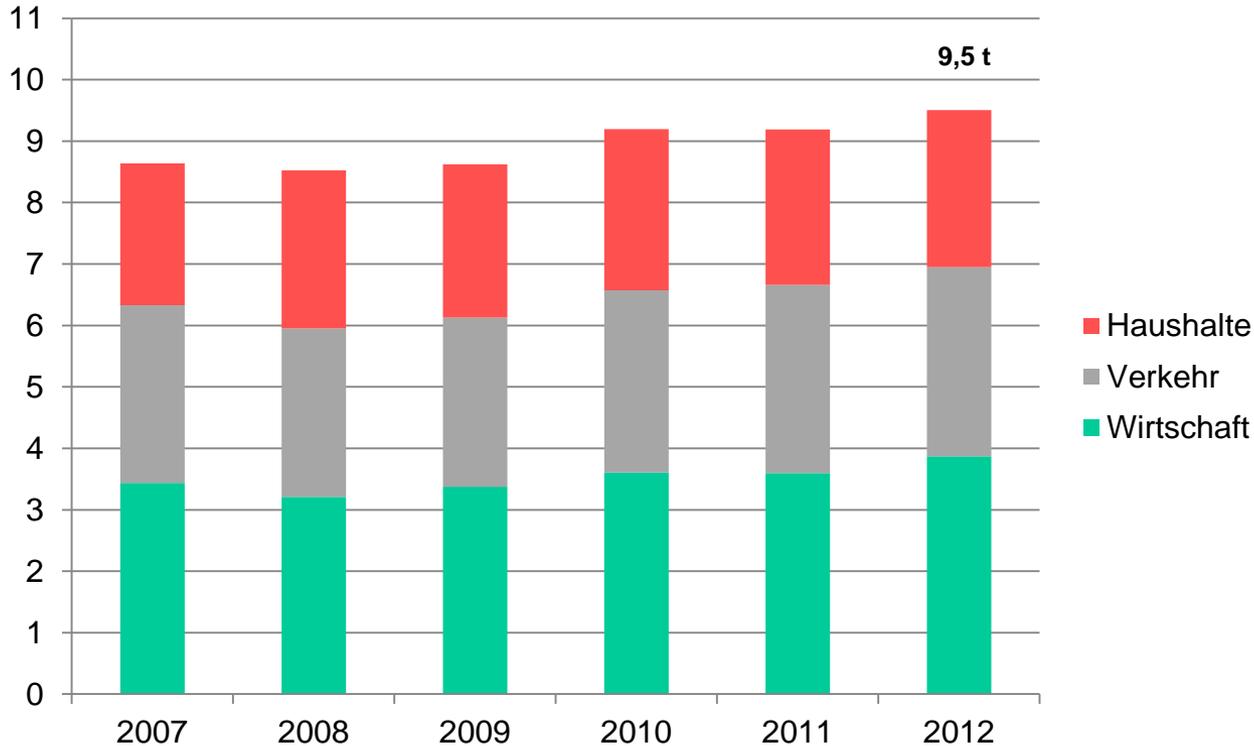
- **Strom:** 31 %
- **Brennstoffe:** 36 %
(Erdgas: 52 %, Heizöl 32 %)
- **Kraftstoffe:** 33 %

■ Energie- und CO₂-Bilanz

CO₂-Emissionen pro Kopf



CO₂-Emissionen Blankenburg (Harz) [t/(E•a)]



CO₂-Emissionen:

Deutschland:
Sachsen-Anhalt:

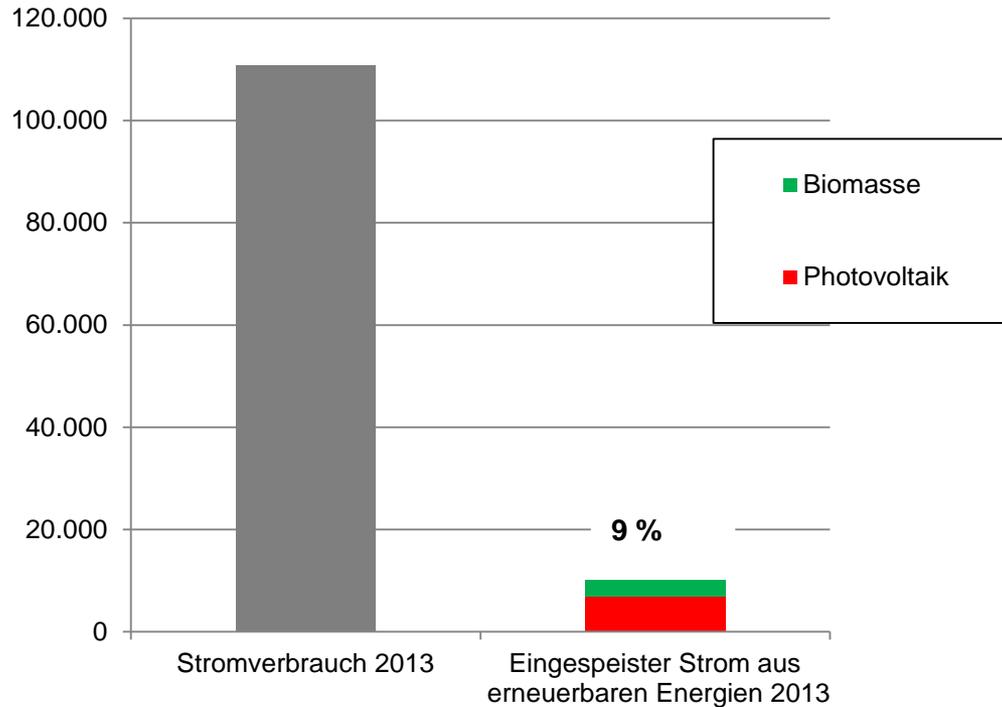
rd. 10 t pro Kopf (Jahr 2011)
rd. 12 t pro Kopf (Jahr 2012)

Workshop Erneuerbare Energien

Regenerative Energieproduktion



Status quo Stromverbrauch und regenerativ erzeugte Strommenge in Blankenburg (Harz) [MWh_{ei}]



Anteil am Stromverbrauch:

Anteil 2013: **ca. 9 %**

Anteil EEG am Stromverbrauch in Deutschland im Herbst 2012: **rund 25 %**

Ziel für 2020: **mind. 35 %**

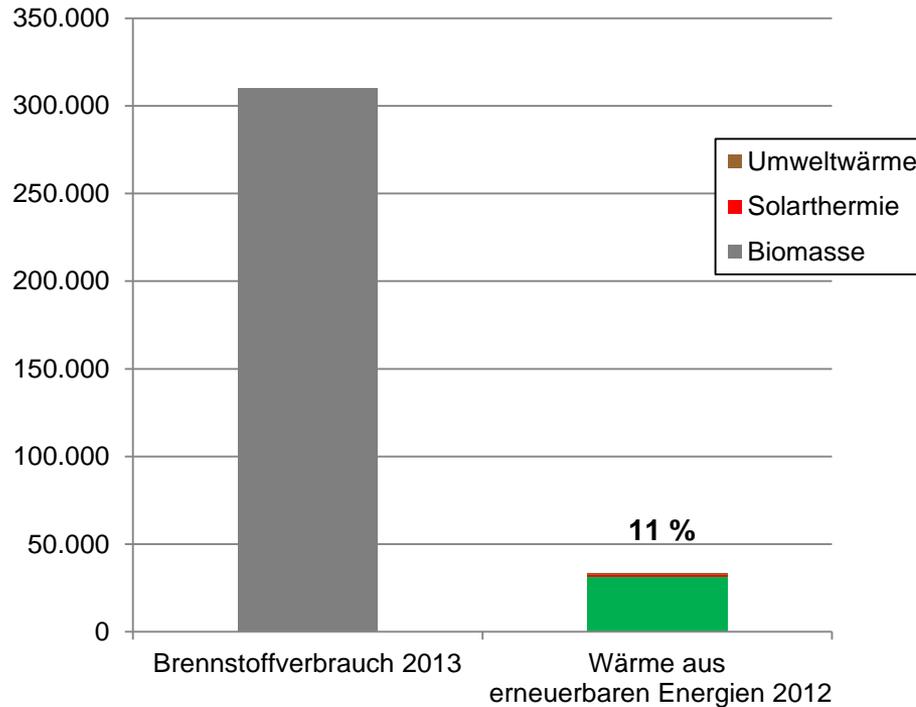
Quelle: BMU

Workshop Erneuerbare Energien

Regenerative Energieproduktion



Status quo Brennstoffverbrauch und regenerativ erzeugte Wärmemenge in Blankenburg (Harz) [MWh_{el}]



Anteil am Brennstoffverbrauch:

Anteil 2012: **ca. 11 %**

Anteil Erneuerbare Energien am Brennstoffverbrauch in Deutschland: **rund 10 %**

Ziel für 2020: **mind. 14 %**

Quelle: BMU

Workshop:

Klimafreundliche Mobilität

Gemeinsam
für ein gutes
Klima!

Termin: 09. April 2014 von 18:00 Uhr bis 20:00 Uhr

Ort: Derenburg, Bleichstraße 1 (Aula der Grundschule Derenburg)

Themenschwerpunkte u.a.:

- Regenerative bzw. alternative Antriebe (z.B. Erdgasbus, E-Mobilität)
- Ausbau ÖPNV und Radwegenetz (Zusammenwachsen der Ortsteile)
- Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs
- Mobilitätsmanagement, Verkehrsplanung





Verkehr und Mobilität

- ✓ **Lokale Klimaschutzaktivitäten zur Senkung der CO₂-Emissionen**
 - ✓ **Vermeidung / Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs**
 - ✓ **Einsatz alternativer und regenerativer Treibstoffe im motorisierten Individualverkehr**
 - ✓ **Veränderung des persönlichen Mobilitätsverhaltens und der Bewusstseinsbildung**
 - ✓ **Sensibilisierung und Aufklärung der Bevölkerung**
 - ✓ **Stärkung der Vorbildfunktion von Blankenburg (Harz)**

■ Workshop Klimafreundliche Mobilität

Agenda



- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- Einführung in den Workshop
 - Ziele und Bausteine des Klimaschutzkonzeptes
 - Energie- und CO₂-Bilanz
 - Einführung in das Handlungsfeld „Klimafreundliche Mobilität“
- **Inhaltliche Impulse zur Elektromobilität**
- Diskussion / Ideensammlung
- Ausblick



Relevante Themenschwerpunkte für Blankenburg (Harz):

-  **Verkehrsentwicklung**
-  **ÖPNV-Nutzung / SPNV-Nutzung**
-  **Fuß- und Radwegenutzung**
-  **Motorisierter Individualverkehr**
-  **Alternative Antriebe / E-Mobilität**
-  **Öffentlichkeitsarbeit / Beratung**

■ Workshop Klimafreundliche Mobilität

Agenda



- Begrüßung
- Vorstellungsrunde
- Einführung in den Workshop
 - Ziele und Bausteine des Klimaschutzkonzeptes
 - Energie- und CO₂-Bilanz
 - Einführung in das Handlungsfeld „Klimafreundliche Mobilität“
- Inhaltliche Impulse zur Elektromobilität
- Diskussion / Ideensammlung
- **Ausblick**



- **Identifizierung und Konkretisierung der Maßnahmenvorschläge**
- **Ansprache / Vertiefung der Kontakte bzgl. Zuständigkeiten für die Betreuung / Umsetzung der einzelnen Maßnahmen**
- **Definition einer Zielplanung**
- **Zusammenführung der Ergebnisse**



Übersicht nächste Workshop-Termine

- **Workshop „Energieeffizienz und Energieeinsparung (Sektor übergreifend)“**
23. April 2014 von 18:00 Uhr bis 20:00 Uhr im Georgenhof in Blankenburg (Harz),
Herzogstraße 16
- **Workshop „Öffentlichkeitsarbeit / Landesgartenschau / Kurortentwicklung“**
Juni/Juli 2014

■ Kontakt infas enermetric Consulting GmbH

Ihre Ansprechpartner



infas
enermetric

Katharina Graweloh

- *Projektleitung* -

infas enermetric GmbH

**AirportCenter II
Hüttruper Heide 90
48268 Greven**

**Telefon +49 | 2571 | 58866-13
Telefax +49 | 2571 | 56688-20
www.infas-enermetric.de
kgraweloh@infas-enermetric.de**

Reiner Tippkötter

- *Geschäftsführer/eea-Berater/eea-Auditor* -

infas enermetric GmbH

**AirportCenter II
Hüttruper Heide 90
48268 Greven**

**Telefon +49 | 2571 | 58866-10
Telefax +49 | 2571 | 56688-20
www.infas-enermetric.de
rtippkoetter@infas-enermetric.de**