

Energie- und Klimaschutzbilanz für den Landkreis Ahrweiler

**Franziska Rakitin
Transferstelle Bingen**

**Johannes Praeder
Kreisverwaltung Ahrweiler**

28.09.2020

Der Klimaschutz-Planer

Grundlagen



- Internetbasiertes Tool zur Erstellung von Energie- und Treibhausgasbilanzen nach BSKO-Methodik
- Anwendung durch Städte, Gemeinden und Landkreise
- Vergleich mit anderen Kommunen durch einheitliche Berechnungsmethodik
- Integrierte Datenbank enthält statistische Werte, Faktoren und Kennzahlen für alle Kommunen in Deutschland bereit, die um eigens erhobene Daten ergänzt werden können



Klima-Bündnis



Dieses Projekt wurde gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

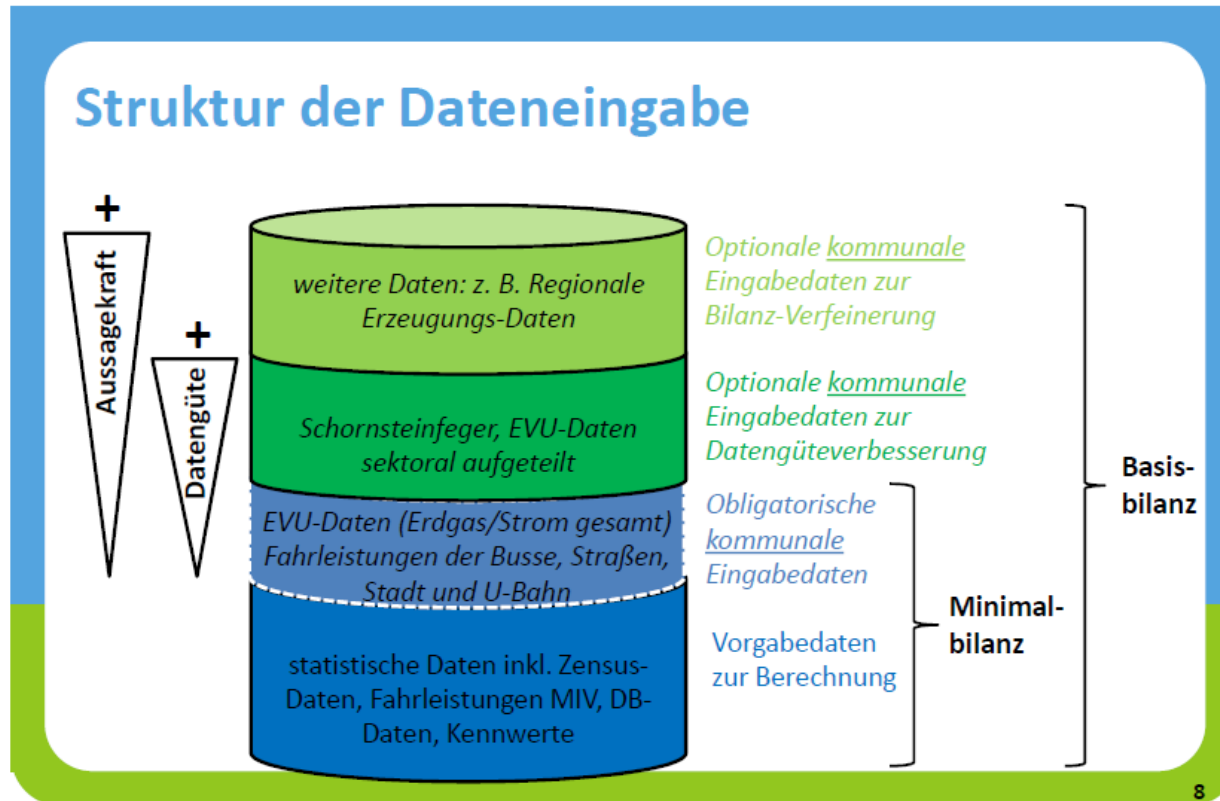
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projektpartner

Entwickelt wurde der Klimaschutz-Planer von

- Klima-Bündnis e.V.,
- ifeu – Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg
- Institut dezentrale Energietechnologien (IdE)

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert.



8



Datenabfrage per Excel-Formular zu:

- Strom- und Erdgasverbräuchen
- Nah- und Fernwärme
- Energieversorgung (Lokale Anlagen)
- Kommunale Einrichtungen
- Kommunaler Fuhrpark
- Landwirtschaft
- Verkehr

Datenerfassung für die Jahre 2017 - 2019

Kommunale Verwaltungsgebäude (Summe LK)

Energieträger	Einheit	Bezugsjahr						Status	Quelle
		2017	DG	2018	DG	2019	DG		
Biogas	MWh								
Biomasse (Holz,etc.)	MWh								
Braunkohle	MWh								
Erdgas	MWh (Heizwert)								
Fernwärme	MWh								
Flüssiggas	MWh								
Heizstrom	MWh								
Heizöl	MWh								
Nahwärme	MWh								
Solarthermie/-wärme	MWh								
Sonstige Erneuerbare	MWh								
Sonstige Konventionelle	MWh								
Steinkohle	MWh								
Strom	MWh								
Umweltwärme	MWh								

ENDENERGIEBILANZ LIVE - ALLE ANGABEN IN MWH - 2017

50 Datensätze pro Seite Suchen

Energieträger	GHD	IND	KE	HH	Gesamt
Biogas	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 1,00	0,00 0,00	0,00 0,25
Biomasse	10.283,34 0,38	0,00 0,00	193,00 1,00	113.144,42 0,38	123.620,75 0,38
Braunkohle	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 1,00	0,00 0,00	0,00 0,25
Erdgas	109.967,00 1,00	361.824,00 1,00	18.632,00 1,00	472.289,00 1,00	962.712,00 1,00
Fernwärme	29.063,00 1,00	0,00 1,00	240,00 1,00	2.960,00 1,00	32.263,00 1,00
Flüssiggas	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 1,00	0,00 0,00	0,00 0,25
Heizstrom	11.105,20 1,00	0,00 0,00	476,30 1,00	11.581,50 1,00	23.162,99 1,00
Heizöl	92.898,75 0,00	10.330,56 1,00	3.442,73 1,00	227.724,66 0,00	334.396,71 0,04
Nahwärme	0,00 1,00	0,00 0,00	0,00 1,00	43,00 1,00	43,00 1,00
Solarthermie	807,14 0,50	0,00 0,00	358,00 1,00	4.660,54 0,50	5.825,68 0,53
Sonstige Erneuerbare	0,00 0,00	137,49 0,00	20,00 1,00	0,00 0,00	
Sonstige Konventionelle	0,00 0,00	3.064,33 0,00	0,00 1,00	0,00 0,00	
Steinkohle	753,64 0,00	0,00 1,00	0,00 1,00		
Strom	63.278,33 1,00	260.260,00 1,00	10.943,67 1,00		
Umweltwärme	6.001,38 0,50	0,00 0,00			
Gesamt	324.157,77 0,68	635.616,38 0,99			

Angezeigt wird 1 bis 15 von 15 Datensätzen

Direkteingabe

Bitte ergänzen Sie folgende Daten

- Endenergieverbrauch Erdgas, kommunale Verwaltungsgebäude
- Endenergieverbrauch Erdgas, Schulen/Kitas
- Endenergieverbrauch Erdgas, sonstige kommunale Gebäude und Infrastruktur
- Endenergieverbrauch Erdgas, Straßenbeleuchtung

K	2474	MWh	1,00	Energieversorger (Erdgas)
K	11860	MWh	1,00	Energieversorger (Erdgas)
K	4298	MWh	1,00	Energieversorger (Erdgas)
K	0	MWh	1,00	Eigene Erhebung (Kom.)

Aktualität

- Bilanzierung ab Mitte Q3 für vorletztes Jahr möglich (2020 für 2018)
- Darstellung nur zeitverzögert

Datenbeschaffung

- Ermittlung der Daten zeitaufwändig
- Auf Mitarbeit externer Stellen angewiesen
- Datenschutz bei Feuerungsstätten
- Wärmedaten nur unzureichend an die regionalen Gegebenheiten angepasst
- Kommunale Daten: zeitaufwändig und nicht immer vollständig
- Datenlage bei Fahrzeugbestand zu inkonsistent, daher nicht berücksichtigt

Messung der Ergebnisse mit Datengüte mit Skala von 0,0 – 1,0

- Datenlage für kommunale Einrichtungen optimal
- Datenlage für leitungsgebundene Energieträger optimal
- Datenlage für nicht-leitungsgebundene Energieträger (z.B. Öl, Flüssiggas) schwierig

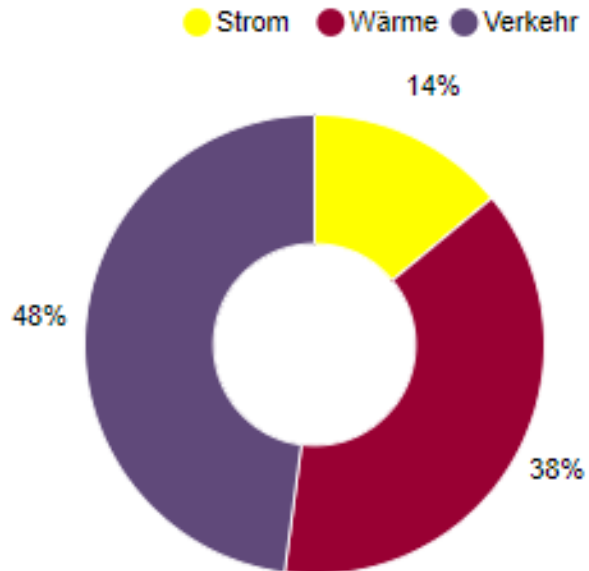
Datengüte:

- nach Sektoren:
 - GHD: 0,68
 - Industrie: 0,99
 - Kommunale Einrichtungen: 1,0
 - Private Haushalte: 0,70
- Verkehr: 0,52
- Endenergie 0,79

Gesamt-Datengüte 0,66

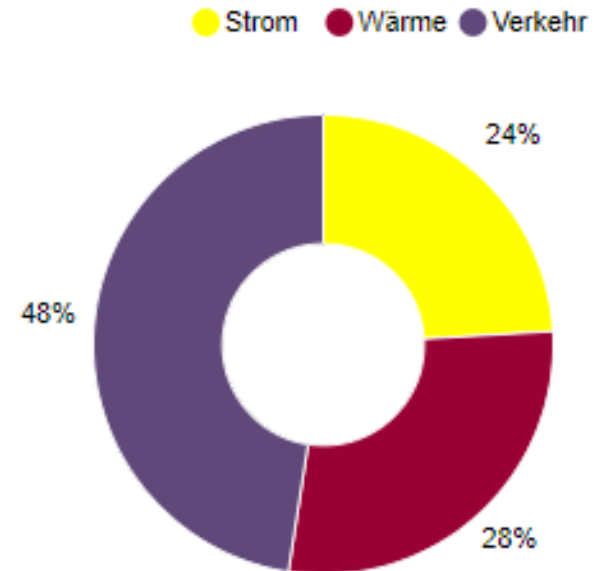
Ausgabe im Berichtsformat (siehe Anlage)

Endenergieverbrauch
gesamt 2017



3.924,227 GWh/Jahr

Treibhausgasemissionen (CO₂-Äquivalente)
gesamt 2017



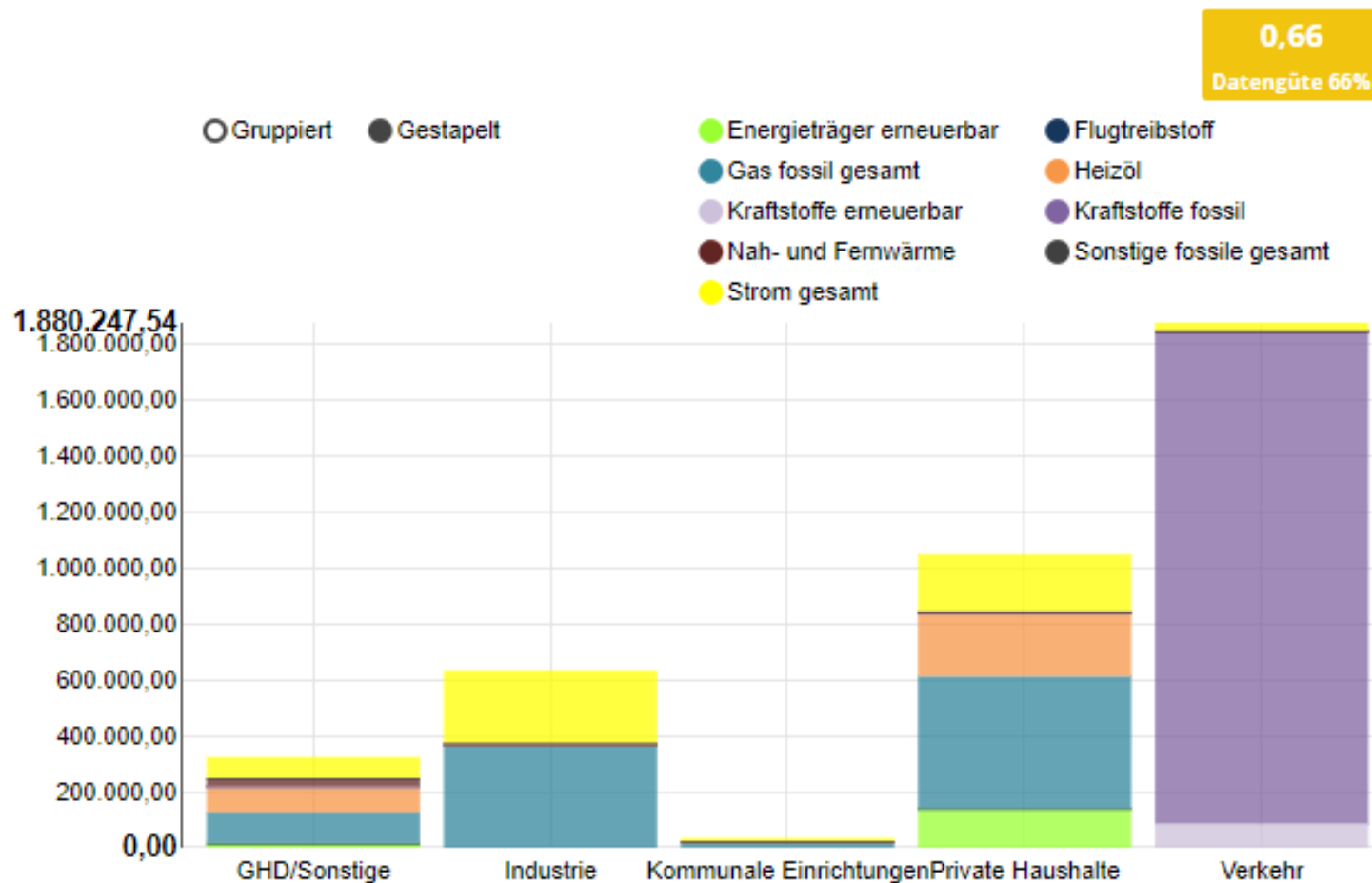
1.263.812 t/Jahr

Anteil **erneuerbare Strom**: 15,0%

Anteil **erneuerbare Wärme**: 11,6%

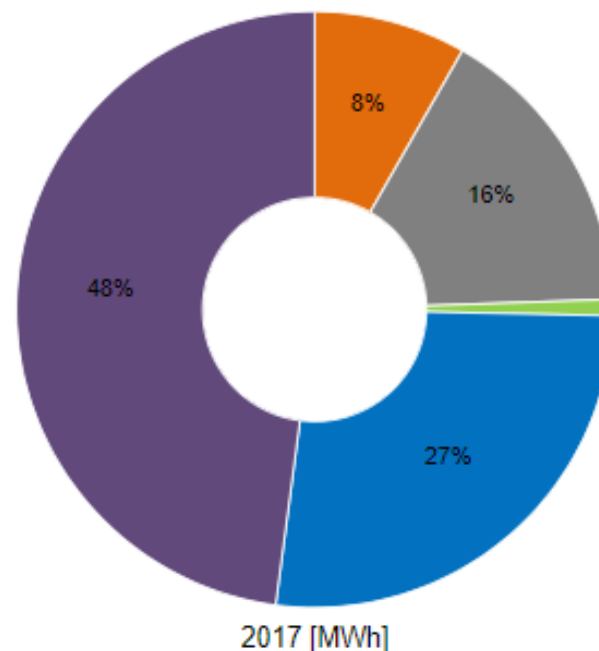
Endenergieverbrauch nach Sektoren

Endenergieverbrauch in MWh nach Sektoren und Energieträgern für 2017



Endenergieverbrauch nach Sektoren

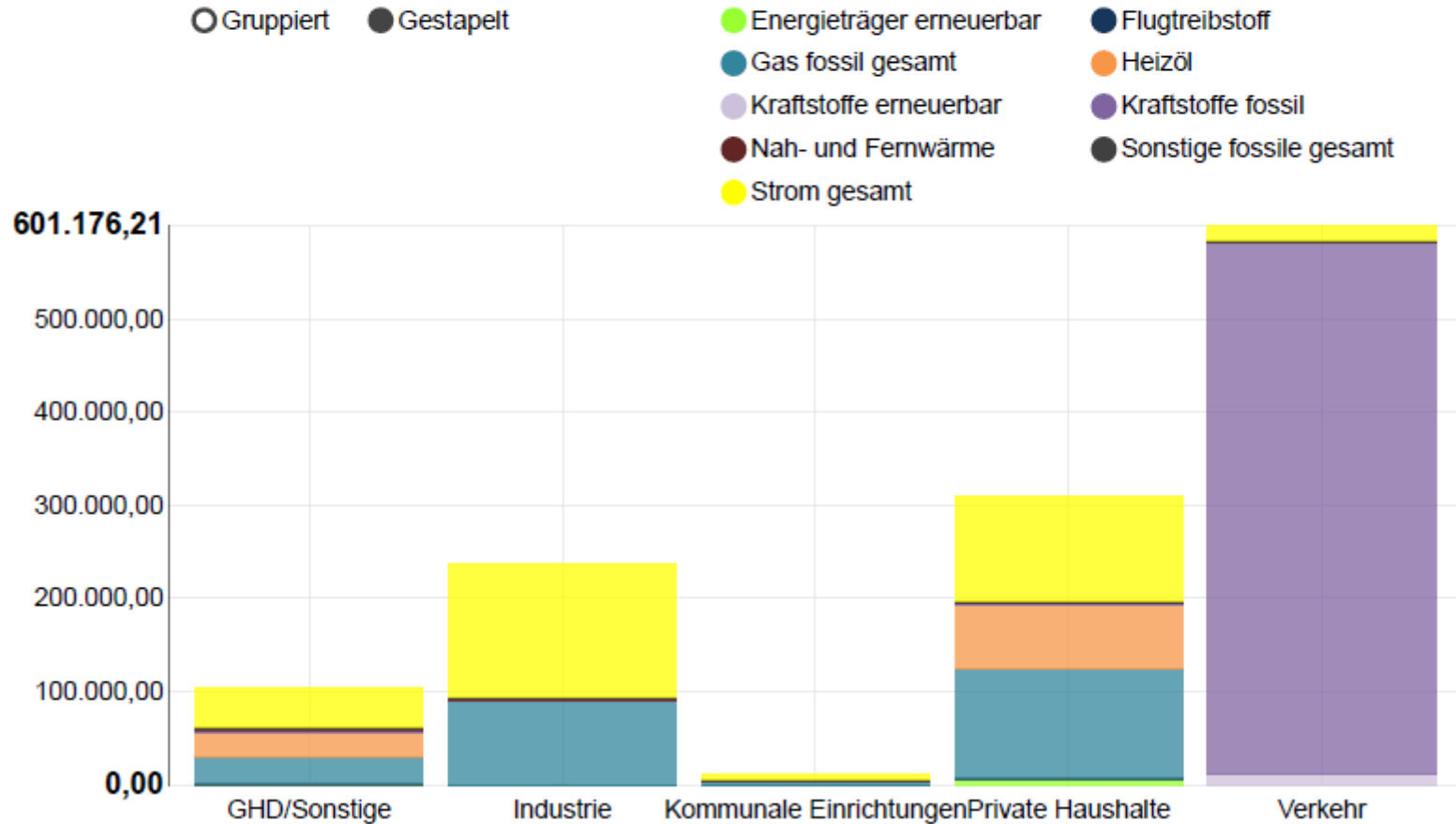
GHD	324.158 MWh
Industrie	635.616 MWh
Komm. Einrichtungen	34.306 MWh
Private Haushalte	1.049.889 MWh
Verkehr	1.880.248 MWh
<hr/>	
Summe	3.924.227 MWh
<hr/>	
pro Einwohner	30,44 MWh



THG-Emission nach Sektoren

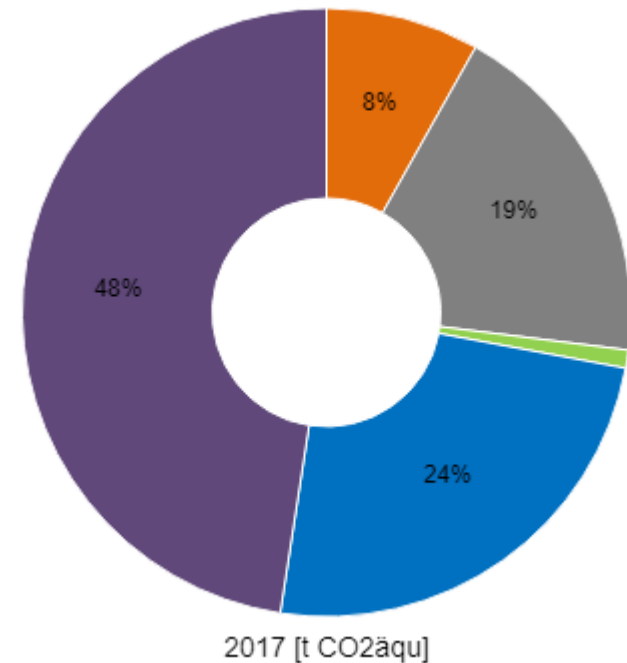
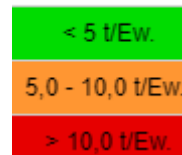
Treibhausgasemissionen in t CO₂-Äquivalente für 2017

0,66
Datengüte 66%



GHD	103.100 t CO ₂ eq
Industrie	237.854 t CO ₂ eq
Komm. Einrichtungen	12.066 t CO ₂ eq
Private Haushalte	309.614 t CO ₂ eq
Verkehr	601.176 t CO ₂ eq
<hr/>	
Summe	1.268.811 t CO ₂ eq
pro Einwohner	9,80 t CO ₂ eq

Legende:



- Mit dem Beitritt zum Klima-Bündnis der europäischen Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder / Allianza del Clima e.V. hat sich der Kreis Ahrweiler verpflichtet, seine CO₂-Emissionen alle fünf Jahre um 10 Prozent zu senken
- Entwicklungspfad für die Treibhausgas-Senkung vorgegeben
 - durch Ziele des Klimabündnis vorgegeben
 - durch Unterzeichnen der Charta der 100ee-Regionen und des Grundsatzbeschlusses zur Klimaneutralität bei der Stromversorgung (bilanziell) bis 2030
- Treibhausgasbilanzierung wird ab sofort jährlich fortgeführt, dadurch Monitoring der Entwicklungen und Messung der Auswirkung ergriffener Maßnahmen möglich

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Kontakt

Franziska Rakitin, M.Sc.
(06721) 98 424-225
rakitin@tsb-energie.de

Transferstelle Bingen
Berlinstraße 107a
55411 Bingen

www.tsb-energie.de

Mit Energie für Effizienz und Umwelt
www.tsb-energie.de