

Klimaschutz in Riesa: European Energy Award

29.08.2017

Präsentationsstruktur

- 1 Vorstellung Unternehmen und Berater
- 2 Klimaschutzziele Deutschland
- 3 European Energy Award
- 4 Beispiele und Ergebnisse in Riesa

Standort Dresden (Sitz der Gesellschaft)



Kontaktdaten

Am Waldschlösschen 4
01099 Dresden

T +49351 2105-162

F +49351 2105-111

dresden@ke-mitteldeutschland.de
www.ke-mitteldeutschland.de

Geschäftsführer

Jürgen Uhlig

Jens Burkersrode

Prokurist

Lutz Uhlig

Geschäftsbereiche

- Klimaschutz- und Energieeffizienzberatung
- Stadt- und Regionalplanung
- Standort- und Projektentwicklung
- Stadtentwicklungsmanagement
- Kommunal- und Organisationsberatung

Geschäftsbereich Klimaschutz- und Energieeffizienzberatung

Klimaschutzmanagement

- Erstellung von Energie- und Klimaschutzkonzepten
- Beratende Begleitung und Maßnahmenmanagement
- Erarbeitung von Wettbewerbsbeiträgen
- Beratung zum Aufbau eines integrierten Klimaschutzmanagements

Energiemanagement

- Beratung beim Aufbau eines kommunalen Energiemanagements
- Kommunaler Energiebericht, kommunales Energie-Monitoring
- Energie- und Anlagencontracting
- Benchmarking

Erneuerbare Energien

- Bauleitplanung für Solarkraftwerke

Energetische Stadtsanierung

European Energy Award

Vorstellung Energieberater

Jürgen Uhlig

**Geschäftsführer (seit 2003) bzw. geschäftsführender
Gesellschafter (seit 2006)**

**Projektleiter Stadtsanierung und Baulandentwicklung seit
1991**

- Dipl.-Ingenieur (FH), Ingenieurschule für Elektrotechnik Velten
Immobilienwirt (Dipl.-VWA), Sächsische Verwaltungs- und
Wirtschaftsakademie
- Akkreditierter European Energy Award-Berater für Städte,
Gemeinden und Landkreise
- Akkreditierter European Energy Award-Auditor für Kommunen
- Zertifizierter Kommunaler Initialberater, Sächsische
Energieagentur GmbH



Vorstellung Energieberaterin

Mareen Jockusch

Projektleiterin im Fachbereich Klimaschutz- und Energieeffizienzberatung



- Diplom-Ingenieurin Ökologie und Umweltschutz, Hochschule Zittau / Görlitz
- Akkreditierung zur Beraterin im European Energy Award für Städte, Gemeinden und Landkreise
- Zertifizierungslehrgang „Nachhaltiges Bauen und Sanieren“
- TÜV-Kurse zur Energieeffizienzmanagerin nach DIN 50001, Energieeffizienzbeauftragten, Umweltmanagementbeauftragten, Qualitätsmanagementbeauftragten und Arbeitssicherheitsbeauftragten

Kommunaler Klimaschutz mit der KEM GmbH

European Energy Award

Stadt/Gemeinde	Berater
Delitzsch	Herr Uhlig
Dessau - Rosslau	Herr Uhlig
Burkhardtsdorf	Herr Haudel
Frankenberg	Herr Haudel
Wurzen	Frau Jockusch
Riesa	Frau Jockusch
Pirna	Herr Schulze
Chemnitz	Herr Schulze
Limbach-Oberfrohna	Herr Schulze
Zwickau	Herr Uhlig
Zschorlau	Herr Uhlig
Glashütte	Frau Jockusch
Landkreis Bautzen	Frau Jockusch
Landkreis Nordsachsen	Herr Schulze

Energiemanagement:

LISKEM, ENW I, ENW

II bis 2022

15 Kommunen

3 Landkreise

Präsentationsstruktur

1 Vorstellung Unternehmen und Berater

2 Klimaschutzziele Deutschland

3 European Energy Award

4 Beispiele und Ergebnisse in Riesa

Klimaschutzziele in Deutschland



Kategorie	2014	2015*	2020	2030	2040	2050
Treibhausgas-Emissionen						
★ Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zu 1990	-27,7 %	-27,2 %	min. -40 %	min. -55 %	min. -70 %	min. -80 bis -95 %
Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Energieverbrauch						
Anteil am Bruttoendenergieverbrauch	13,7 %	-	18 %	30 %	45 %	60 %
★ Anteil am Bruttostromverbrauch	27,4 %	31,6 %	min. 35 %	min. 50 % (2025: 40 bis 45 %)	min. 65 % (2035: 55 bis 60 %)	min. 80 %
★ Anteil am Wärmeverbrauch	12,5 %	13,2 %	14 %			
Anteil im Verkehrsbereich	5,6 %	5,3 %				
Reduktion des Energieverbrauchs und Steigerung der Energieeffizienz						
Primärenergieverbrauch im Vergleich zu 2008	-8,3 %	-7,6 %	-20 %	→		-50 %
★ Endenergieproduktivität	+1,6 % pro Jahr (2008-2014)	-	+2,1 % pro Jahr (2008-2050)			
Bruttostromverbrauch im Vergleich zu 2008	-4,2 %	-2,9 %	-10 %	→		-25 %
★ Primärenergiebedarf Gebäude im Vergleich zu 2008	-14,8 %	-	→			etwa -80 %
Wärmebedarf Gebäude im Vergleich zu 2008	-9,4 %	-8,7 %	-20 %			
★ Endenergieverbrauch Verkehr im Vergleich zu 2005	+1,2 %	+1,3 %	-10 %	→		-40 %

Pariser Klimaschutzziele

2° C Obergrenze

Erderwärmung soll im Vergleich zum vorindustriellen Niveau auf **deutlich unter 2°C**, idealerweise 1,5°C begrenzt werden.

Klimaanpassung und nachhaltige Entwicklung

Steigerung der Anpassungsfähigkeit an negative Folgen des Klimawandels und **Förderung einer emissionsarmen Entwicklung im Einklang mit der Armutsbekämpfung und Ernährungssicherheit**

Transformative Klimafinanzierung

Ausrichtung der Finanzströme am Ziel einer treibhausgasarmen und klimaresilienten Entwicklung

Treibhausgasneutralität

Die Welt muss zwischen 2050 und 2100 treibhausgasneutral werden um 2° C Obergrenze einhalten zu können – Es dürfen nur noch so viele Treibhausgase emittiert werden, wie in Senken gebunden werden.

Regelmäßige Überprüfung der Klimaschutzziele

Staaten müssen **alle fünf Jahre neue Klimaschutzpläne** vorlegen

Berichterstattung

Erstmals muss jedes Land unter einem gemeinsamen Transparenzsystem über seine **Treibhausgasemissionen berichten**, damit die Fortschritte auch in der Realität umgesetzt werden

Unterstützung der Entwicklungsländer

Abkommen enthält Versprechen, dass Industrieländer den Entwicklungsländern beim Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel unterstützen

Präsentationsstruktur

1 Vorstellung Unternehmen und Berater

2 Klimaschutzziele Deutschland

3 European Energy Award

4 Beispiele und Ergebnisse in Riesa

Klimaschutz in Kommunen

Kommunalvertreter stehen heutzutage vor besonderen Herausforderungen:

Kommunaler Klimaschutz



Kommunale Haushaltslage

Das führt häufig dazu, dass das wichtige Thema Energie- und Klimaschutz im Verwaltungsgeschehen nicht ausreichend berücksichtigt wird.

European Energy Award (eea):

- Programm für die kommunale Energie- und Klimaschutzpolitik
- Als Qualitätsmanagementsystem dauerhaft eingeführt



eea Kommunen in Deutschland



Mehr als 25 Millionen Menschen in Deutschland wohnen in Klimaschutzkommunen

269 Städte und Gemeinden sowie 48 Kreise bzw. Landkreise nehmen derzeit am European Energy Award teil und sorgen für mehr Klimaschutz und Energieeffizienz.

Als Teilnehmer profitieren Sie von einem stetig wachsenden, praxisnahen Erfahrungsschatz.

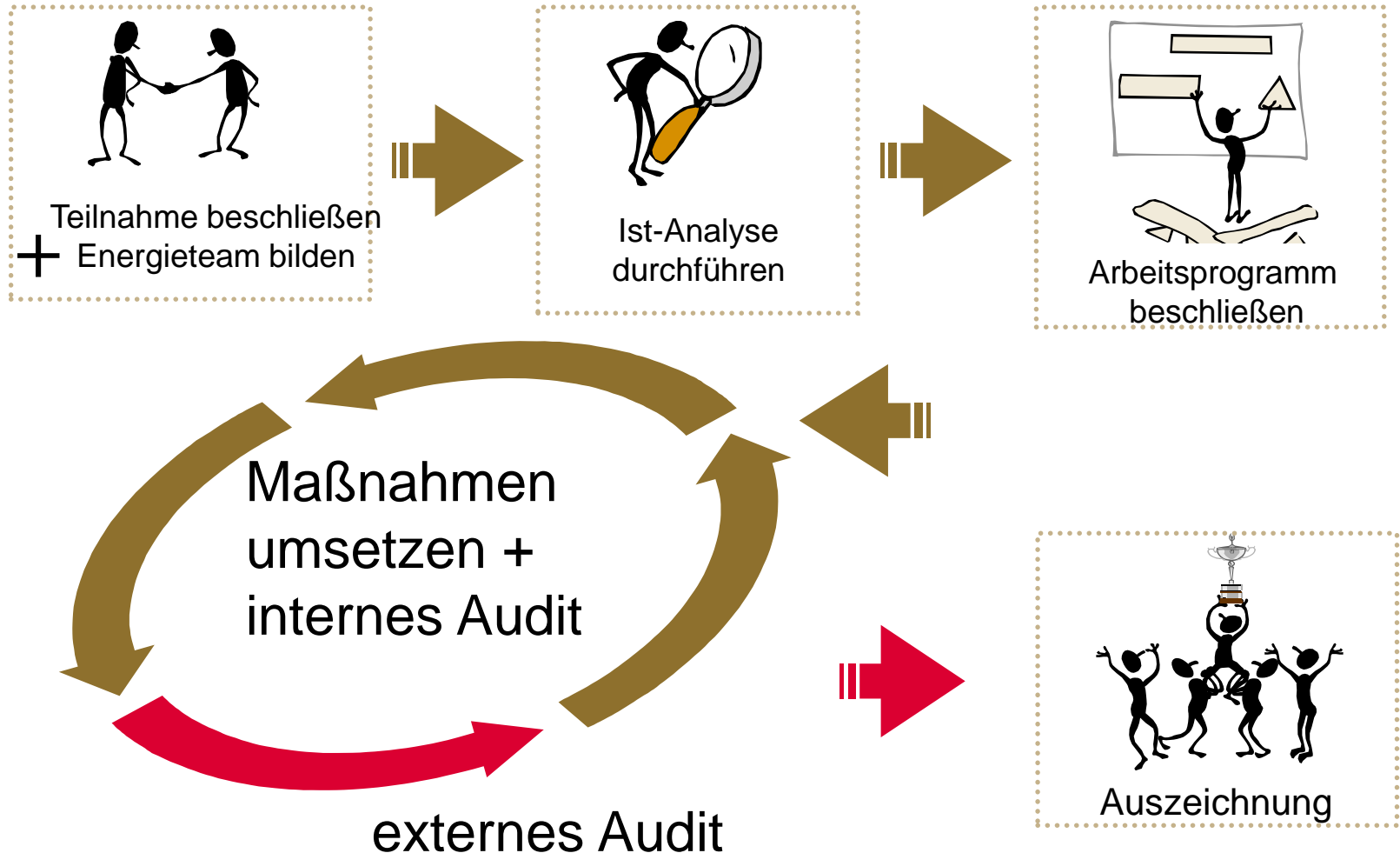
European Energy Award - Qualitätsmanagement

Wenn in einer Kommune der politische Beschluss für die Teilnahme am European Energy Award gefasst und das Energieteam gegründet ist, orientiert sich der eea an dem in der Wirtschaft üblichen Managementzyklus.

Hinzu kommen die Zertifizierung und Auszeichnung als eea-spezifische Prozessschritte.

- Analysieren – Durchführung der Ist-Analyse
- Planen – Erstellung des Arbeitsprogramms
- Durchführen – Umsetzung der Projekte
- Prüfen – Audit
- Anpassen – Aktualisierung der Ist-Analyse
- Zertifizierung und Auszeichnung

Schritt für Schritt zum eea



European Energy Award - Akteure

Energieteam - Energieteamleiter

Aufgaben des Energie-Teams

- Durchführung der Ist-Analyse anhand des Audit-Tools bzw. Checklisten
- Erarbeitung und regelmäßige Anpassung des energiepolitischen Arbeitsprogramms
- Ausarbeitung von Projektvorschlägen
- Umsetzung von Projekten
- Durchführung des jährlichen internen Re-Audits
- Steuerung des Prozesses



akkreditierte eea®-Berater

eea®-Auditoren

European Energy Award - Instrumente

Der eea unterstützt die Kommunen mit maßgeschneiderten Instrumenten bei ihrem Engagement für Energieeffizienz und Klimaschutz.

- Fragebögen zur Ist-Analyse
- Management Tool mit Maßnahmenkatalog – Datenbank
- Energiepolitisches Arbeitsprogramm
- Berechnungstools: Effizienz Gebäude, THG Gebäude
- ...

European Energy Award - Instrumente

Das Management Tool ist das zentrale Arbeitsinstrument des European Energy Award und unterstützt die Kommune bei der Umsetzung ihrer energie- und klimapolitischen Aktivitäten.



Navigation einblenden Kommune **Maßnahmenkatalog** Allgemeine Daten Indikatoren Arbeitsprogramm

← 1.1.1 Klimastrategie auf Stadt- / Gemeindeebene, Energieperspektiven ▾

Die Stadt / Gemeinde verfügt über ein Leitbild mit qualifizierten und quantifizierten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen für die kommunale Politik, inkl. Aussagen zur Mobilität.

Die Stadt / Gemeinde bekräftigt ihr energie- und klimapolitisch orientiertes Engagement durch die Unterzeichnung entsprechender Vereinbarungen wie z.B. dem "Klima-Bündnis" oder dem "Covenant of Mayors".

Diese generellen Prinzipien sind in einem offiziellen Dokument festz.

[↑ Bewertungshilfe](#)

Stand realisierte Maßnahmen ✓

Im SEKo 2020 ist die Klimaresiliente Stadtentwicklung als Teil der Stadtentwicklungsstrategie benannt. 2015 wurde das SEKo 2020 mit dem Fachkonzept Klimaschutz und Energie fortgeschrieben. Im beschlossenen und in Kraft gesetzten Fachkonzept sind folgende Zielsetzungen festz.

- kommunale Vorbildrolle hinsichtlich Ausbau EE, Steigerung Energieeffizienz, Reduzierung klimaschädlicher Emissionen und Anpassungsstrategie Klimawandel,
- sichere, preiswerte, umwelt- und klimagerechte Energie- und Trinkwasserversorgung
- Schaffung von ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen zum Einsatz EE (FNP, B-Pläne u. a.) und zur verstärkten Nutzung emissionsarmer und energieeffizienter Mobilitätsformen (Elektromobilität),
- Energieverbrauchs- und Emissionsreduzierung bei öffentlichen Gebäuden durch ein Gebäude- und Liegenschaftsmanagement (einschl. Energiemanagement),
- Stärkung des ÖPNV und Ausbau des Radwegenetzes,
- sorgsamer Umgang mit vorhandenen Energie- und Flächenressourcen, Priorisierung der Innen- vor der Außenentwicklung,
- intensive Auseinandersetzung mit den Folgen des Klimawandels (Hochwasser, Erosionsschutz, Durchgrünungsgrad u. a.)

Die Zielsetzungen des Fachkonzeptes sind für die kommunalen Unternehmen bindend.
Die CO2-Einsparziele werden mit dem integrierten Energie- und Klimaschutzkonzept quantifiziert.
Die Erstellung des SEKo 2020 wurde über einen Arbeits- und Bürgerbeteiligungsprozess unterstützt.

Zuletzt geändert am 23.08.2016 durch Alexander Schulte

Ideensammlung für das Arbeitsprogramm ✓

Zuletzt geändert am 23.08.2016 durch Alexander Schulte

European Energy Award - Instrumente

Das Energiepolitische Arbeitsprogramm beinhaltet die im Energieteam und im Stadtrat abgestimmten Klimaschutzprojekte in der Kommune:

2.1.1 Standards für Bau und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude

➤ Energieleitlinien für die Errichtung und Betreuung von kommunalen Gebäuden	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt/Fachamt (Objektverantwortung)	Fortschritt	noch nicht gestartet	Priorität	1
--	---	---------------	---	-------------	----------------------	-----------	---

2.1.2 Bestandsaufnahme, Analyse

➤ Fortführung der Bestandserfassung kommunaler Gebäude	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt/Fachamt (Objektverantwortung)	Fortschritt	in Umsetzung	Priorität	1
--	---	---------------	---	-------------	--------------	-----------	---

2.1.3 Controlling, Betriebsoptimierung

➤ Auf-/Ausbau des kommunalen Energiemanagement	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt	Fortschritt	noch nicht gestartet	Priorität	1
--	---	---------------	-------------	-------------	----------------------	-----------	---

2.1.4 Sanierungsplanung / -konzept

➤ Fortschreibung der Sanierungskonzepte für kommunale Gebäude	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt	Fortschritt	in Umsetzung	Priorität	1
---	---	---------------	-------------	-------------	--------------	-----------	---

➤ Sanierung GS Käthe Kollwitz	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt	Fortschritt	in Umsetzung	Priorität	1
-------------------------------	---	---------------	-------------	-------------	--------------	-----------	---

2.2.3 Energieeffizienz Wärme

➤ Steigerung der Zielerreichung um 10 %	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt/Fachamt (Objektverantwortung)	Fortschritt	in Umsetzung	Priorität	1
---	---	---------------	---	-------------	--------------	-----------	---

2.2.4 Energieeffizienz Elektrizität

➤ Steigerung der Zielerreichung um 5 %	☆	Zuständigkeit	Stadtbauamt/Fachamt (Objektverantwortung)	Fortschritt	in Umsetzung	Priorität	3
--	---	---------------	---	-------------	--------------	-----------	---

European Energy Award

6 Handlungsfelder im eea:



European Energy Award						
Bereiche	Entwicklungsplanung	Gebäude und Anlagen	Versorgung / Entsorgung	Mobilität	Interne Organisation	Kommunikation / Kooperation
Beispielhafte Instrumente	Energie- und Klimaschutzkonzept	Kommunales Energiemanagement	Ausbau Solarenergie	e-mobilität	Nachhaltige Beschaffung	Zusammenarbeit mit Stadtwerken Riesa

Präsentationsstruktur

-
- 1 Vorstellung Unternehmen und Beraterin

 - 2 Klimaschutzziele Deutschland

 - 3 European Energy Award

 - 4 Beispiele und Ergebnisse in Riesa

Klimaschutz in Riesa

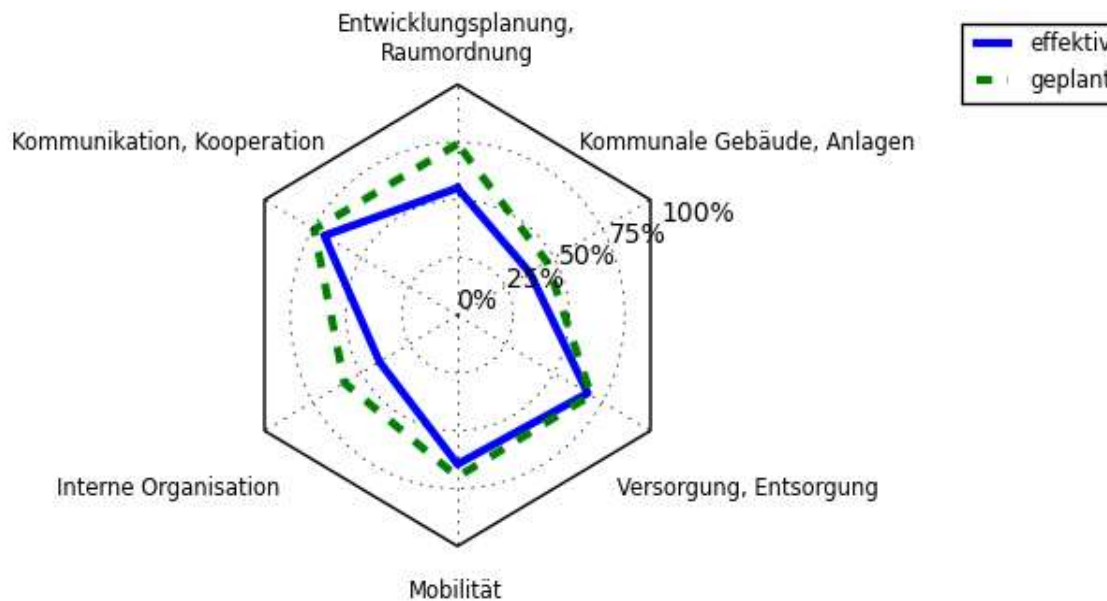
ZEITLICHER ABLAUF



**Erreichter Stand bei der
Zertifizierung in 2016: 57,5%**

Klimaschutz in Riesa

Zielerreichung in den Handlungsfeldern:



Stärken: Kommunikation / Kooperation, Mobilität, Versorgung / Entsorgung

Potenziale: Kommunale Gebäude / Anlagen, Interne Organisation

Klimaschutz in Riesa: umgesetzte Maßnahmen

Energieteam

In der Stadt Riesa wurde ein Energieteam gebildet. Im Energieteam arbeiten Vertreter der Stadtverwaltung Riesa, der Stadtwerke Riesa GmbH, der Wohnungsgesellschaft Riesa GmbH sowie Riesaer Stadträte. In diesem Gremium wird der Klimaschutz diskutiert und neue Arbeitsschritte beschlossen

Energielehrpfad Alter Pfarrweg

Seit 2015 können interessierte Schüler und Bürger auf dem Firmengelände der Stadtwerke Riesa die Energieversorgungsanlagen – das Heizkraftwerk Weida, eine Trafostation und eine Gasdruckregelanlage besichtigen. Schautafeln informieren über die Funktionsweise und vermitteln die theoretischen Grundlagen von Wärme-, Strom- und Erdgaserzeugung.



Klimaschutz in Riesa: umgesetzte Maßnahmen

Klimaschutz in Riesa – Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept der Großen Kreisstadt Riesa

Das vorliegende Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept (IEKK) ist eine detaillierte Untersuchung der klimatischen Ausgangssituation sowie der bestehenden Potenziale in der Großen Kreisstadt Riesa.

Unter Beteiligung relevanter Akteure aus Verwaltung, Wirtschaft und Öffentlichkeit sowie unter Einbeziehung vorhandener Energie- und Klimaschutzprojekte wurden konkrete Maßnahmen konzipiert, die in den nächsten Jahren zu Energie- und Treibhausgaseinsparungen führen sollen.

Mit dem European Energy Award wird die Umsetzung des Energie- und Klimaschutzkonzepts gesichert.



Klimaschutz in Riesa: umgesetzte Maßnahmen

Klimawoche – Klimaschutz geht alle an

Die Klimawoche für alle Mitbürgerinnen und Mitbürger wurde für die Verstetigung des kommunalen Klimaschutzes ins Leben gerufen und gibt jährlich die Möglichkeit sich weiterzubilden.



Dampfkooperation in Riesa – örtliche Standortfaktoren nutzen und Energiewende voranbringen

Die bei der energieintensiven Stahlproduktion entstehende Abwärme wird genutzt, um Dampf zu erzeugen, der dann auf einer 1,2 Kilometer langen Dampftrasse an die SWR geliefert wird. Diese verarbeiten den Dampf zur Weitergabe an einen regionalen Industriekunden – ein Reifenwerk – das im Rahmen seines Produktionsprozesses Prozessdampf benötigt.



Klimaschutz in Riesa: CO₂ Entwicklung

CO₂ Bilanz für das Stadtgebiet

Zum Schutz des Klimas muss CO₂ eingespart werden. Aber wie viel?

Zur Beantwortung dieser Frage hat die Stadt Riesa eine CO₂ Bilanz erstellt. Danach wurden im Jahr 2015 in Riesa 15,64 t/CO₂ Kopf ausgestoßen. Ziel bis 2050 sind 1,05 t/CO₂ Kopf.

Deutscher Durchschnitt: Ca. 10 t/CO₂ Kopf

ABER: Industrie verursacht großen Anteil in Riesa!

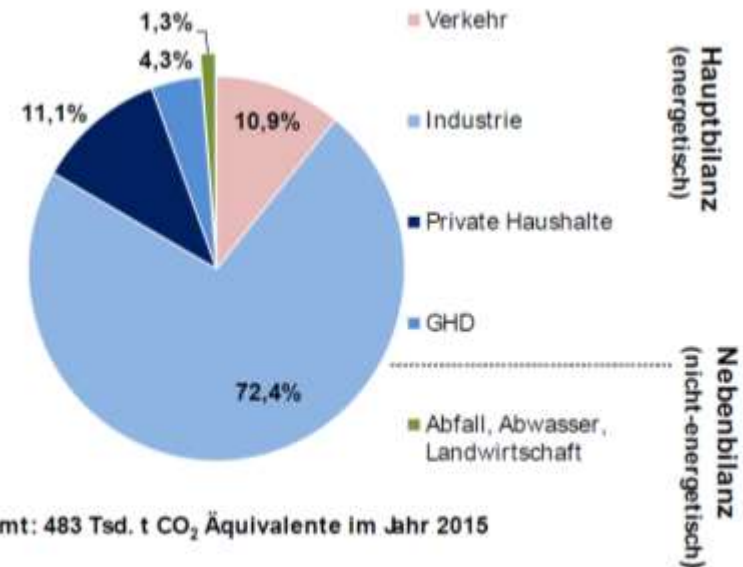


Abbildung 33 Verteilung der Treibhausgasemissionen im Jahr 2015 in Riesa
Quelle: Darstellung und Berechnung IE Leipzig

Besten Dank für die Aufmerksamkeit!

Haben Sie Fragen?