

8. ENERGIEFORUM

10 JAHRE ZERE e. V.

ENERGIEEFFIZIENZ in UNTERNEHMEN

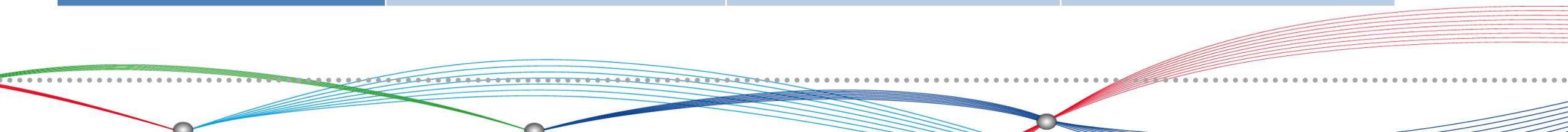


SACHSEN-ANHALT

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH - LENA



Herr Mühlstein, Geschäftsführer Herr Trappe, Prokurist			
	Fachbereich Verbraucher	Fachbereich Öffentlicher Sektor	Fachbereich Wirtschaft
Informieren	Rechtliche Rahmenbedingungen & Regularien		
Motivieren	Einsatz von modernen und innovativen Technologien		
Initiieren	Finanzierungskonzepte & Förderprogramme		



Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE)



„Zielfoto“ Effizienzförderung 2020

Förderstrategie
Energieeffizienz
und Wärme aus
erneuerbaren Energien
des BMWi

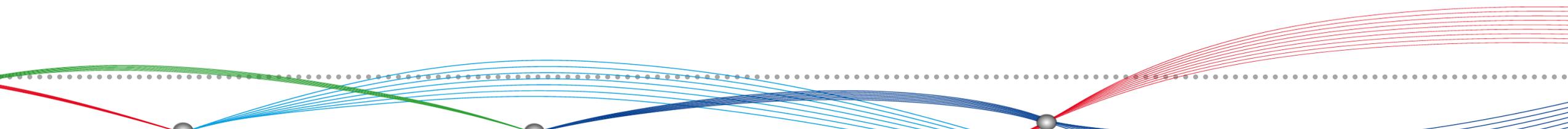
Kategorie	Strom-sparen Private	Energieeffiziente Gebäude			Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe	Wärme- Infrastruktur
		Wohngebäude privat	gewerblich	Nichtwohngebäude kommunal/sozial/gewerblich		
Einstiegsberatung	Energieberatung des vzbv					
Vertiefte Beratung		Energieberatung Wohngebäude	Energieberatung für Mittelstand, Kommunen			
Einstiegsförderung		Einzelmaßnahmen		Einzelmaßnahmen		
Systemische Förderung		Effizienzhäuser		„Klassik“	Wärmenetze, EE-Großanlagen	
				„Wettbewerb“		
Spezielle Förderlinien (Innovation)		Brennstoffzellen			Wärmenetze 4.0	
		Modellvorhaben dena				
		Modellvorhaben Gebäude 2050				
	Einsparzähler					

private Antragsteller

gewerbliche, kommunale und soziale Antragsteller

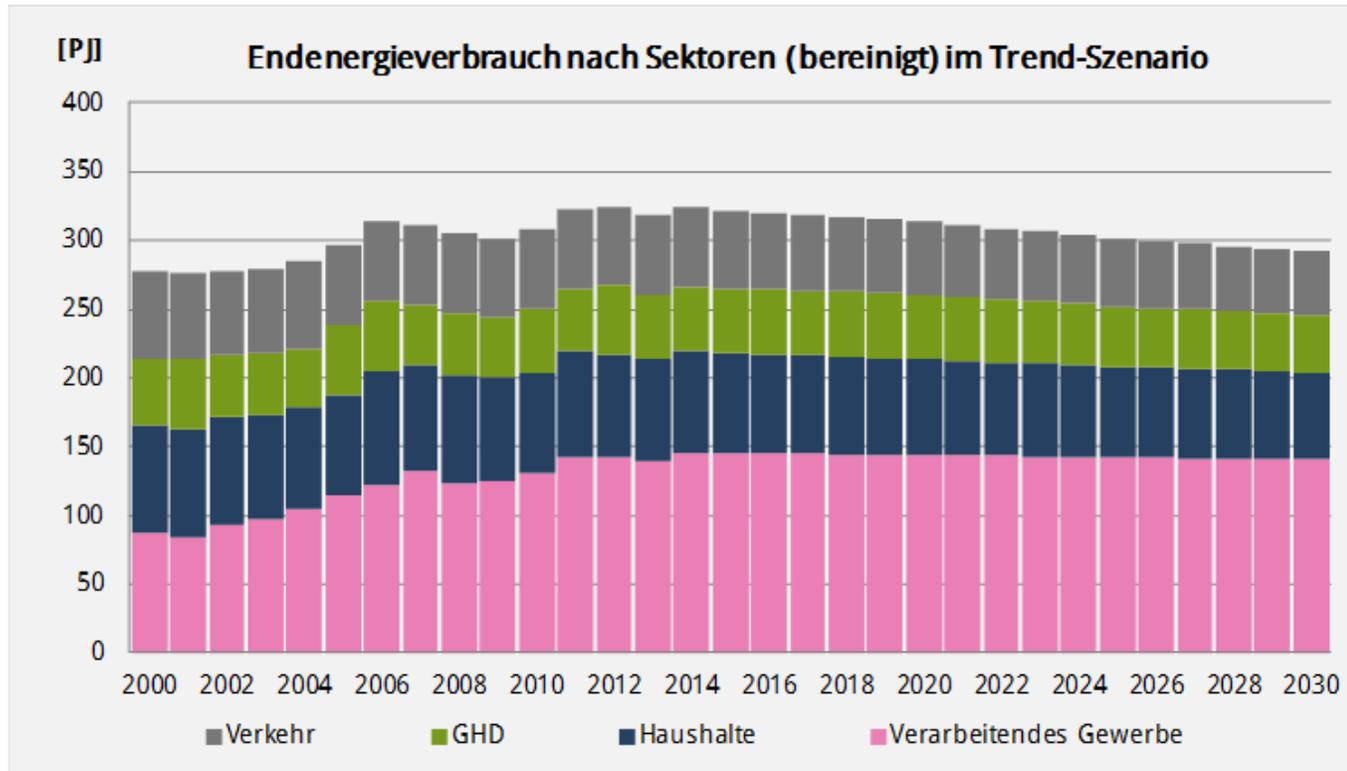
Kleiner Einblick: Energie-Effizienz-Potenzialanalyse

POTENZIALE ZUR REDUKTION DES ENDENERGIEVERBRAUCHS IN SACHSEN- ANHALT



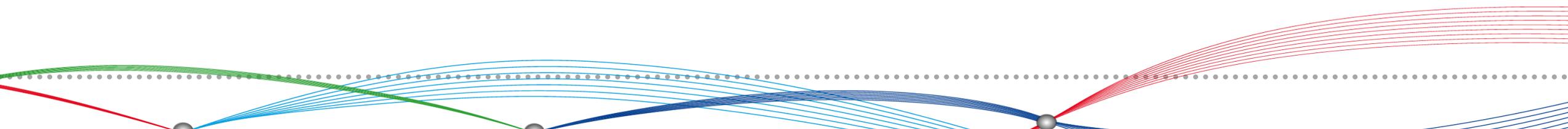
Kleiner Einblick: Energie-Effizienz-Potenzialanalyse

Bestandsaufnahme/Fortschreibung – Bilanz nach Verbrauchssektoren

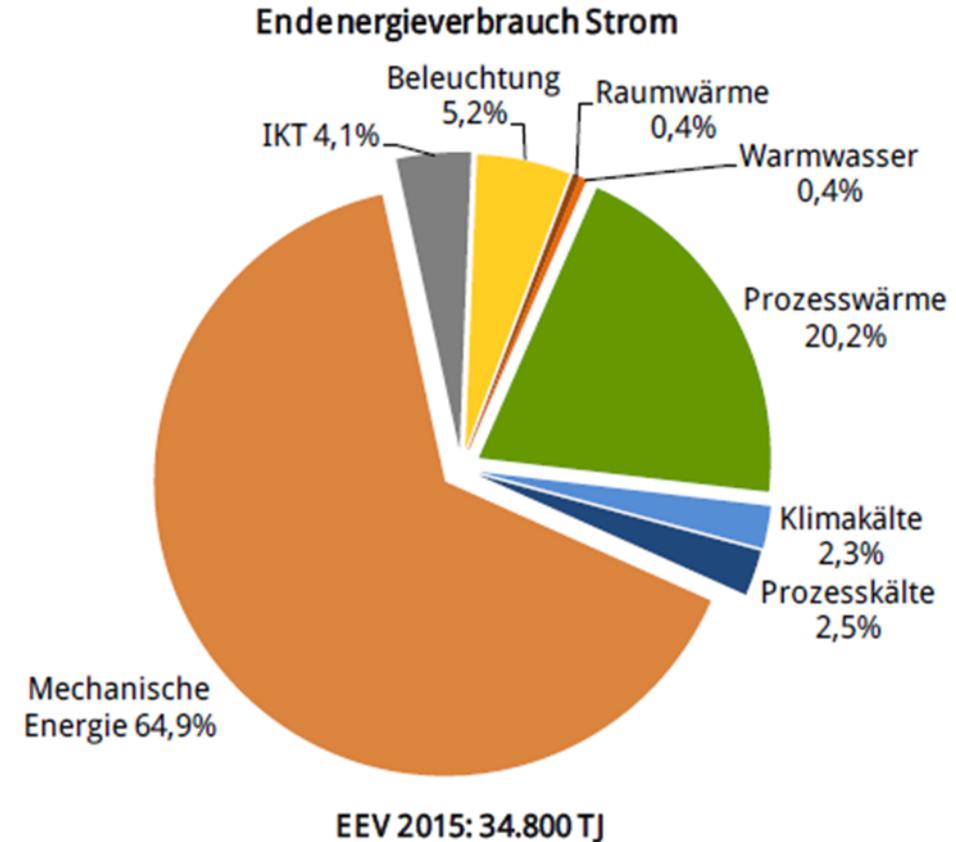
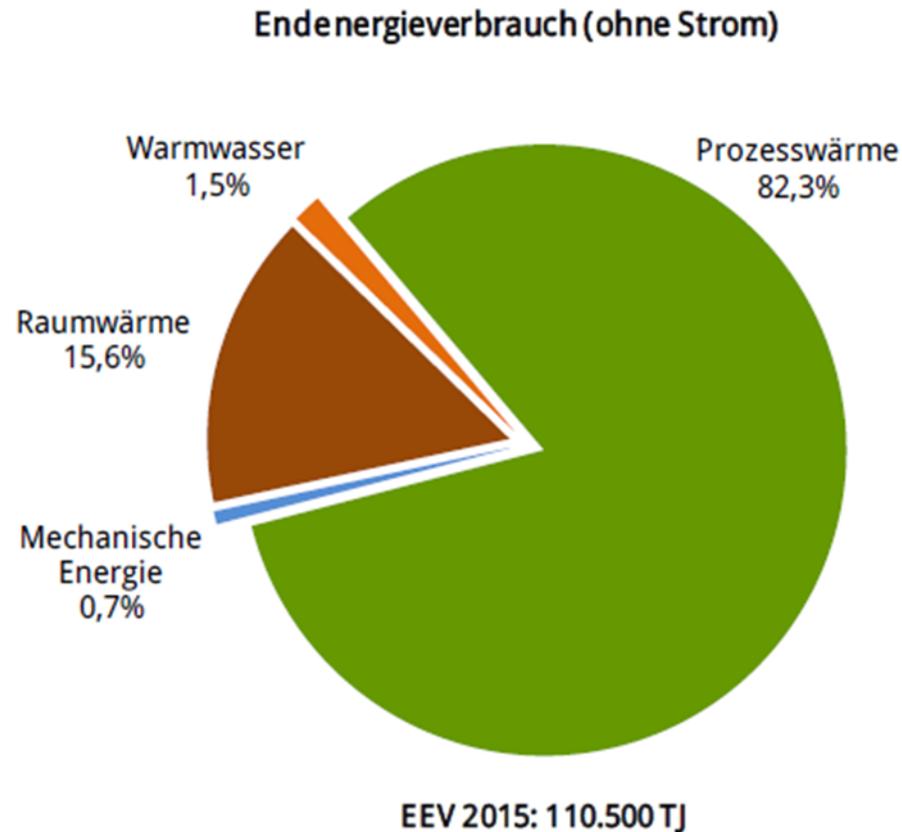


	2000-2015	2015-2030
Summe	+16 %	-10 %
Verkehr	-10 %	- 20 %
GHD	-2 %	-13 %
Haushalte	-8 %	-13 %
Ver. Gewerbe	+ 68 %	-3 %

➤ Im Trend rund 10 % Einsparung gegenüber 2015 (durch Bevölkerungsrückgang + Effizienzsteigerungen)



Wärme & mechanische Energie mit großen Potenzialen



Endenergieverbrauch im Jahr 2015 im Sektor Verarbeitendes Gewerbe in Sachsen-Anhalt nach Wärme- und Stromanwendungen

Energieeffizienz & Wirtschaftlichkeit

Wärme | Bewertung der Wirtschaftlichkeit

Maßnahme	Verarbeitendes Gewerbe	GHD	Private Haushalte
Brenneroptimierung	■■■■	.	.
Luftvorwärmer Economizer	■■	.	.
Hydraulischer Abgleich	■	■■	■■
Brennwerttechnik Kesseltausch	■■■■	■■	■■
Wärmepumpe Solarthermie	.	■■	■■
Abwärme aus Druckluft	■	.	.
Dämmung industrieller Anlagenteile	■■■■	.	.
Energetische Gebäudesanierung	■	■■	■■
Sonstige	■■	■	■■
Wirtschaftlichkeit: ■■■ hoch ■■ mittel ■ gering bis eher nein			

Strom | Bewertung der Wirtschaftlichkeit

Maßnahme	Verarbeitendes Gewerbe	GHD	Private Haushalte
Rückgewinnung mechanischer Energie	■■■	.	.
Effiziente Motoren Umwälzpumpen	■■■	■■■	■■■
Optimierung Druckluft	■■■	■■■	.
Optimierung RLT	■■■	■■■	.
Effiziente Beleuchtung	■■■	■■■	■■■
Straßen-/Ampelbeleuchtung	.	■■	.
Kühl-/Tiefkühlsysteme	.	■■	.
Haushaltsgroßgeräte	.	.	■■
Vermeidung Leerlaufverluste	.	■■■	■■■
Betriebsverluste/Optimierung IKT	.	■■	■
Sonstige	■■	■■	■■
Wirtschaftlichkeit: ■■■ hoch ■■ mittel ■ gering bis eher nein			

Kleiner Einblick: Energie-Effizienz-Potenzialanalyse

Untersuchte Förderprogramme

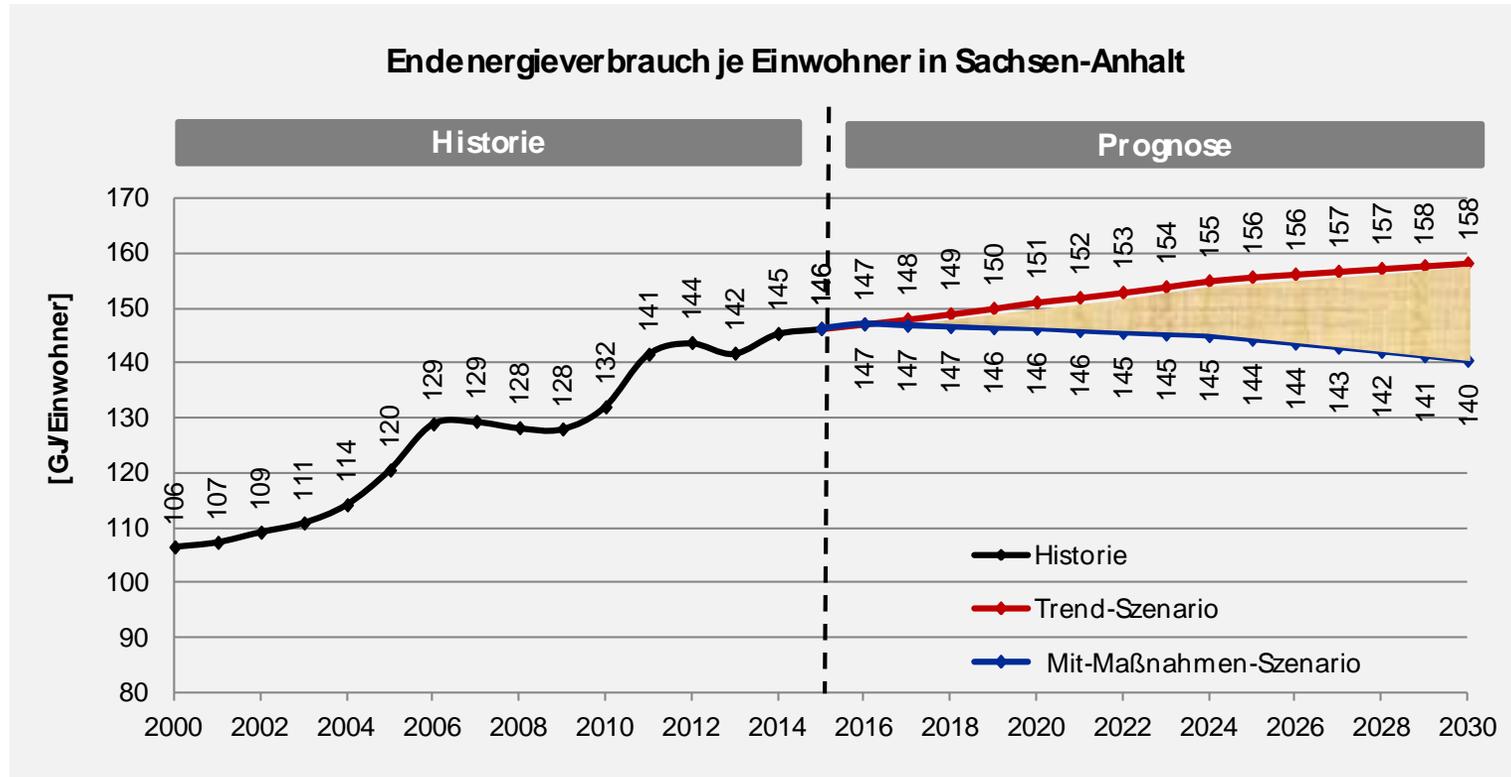
- Förderprogramme auf Bundesebene mit Bezug zu Energieeinsparung und –effizienz
Fazit: Im Ländervergleich unterdurchschnittliche Inanspruchnahme in Sachsen-Anhalt
- Landesprogramme (MODERN, KLIMA, STARK III, Beratungshilfe, GRW Unternehmensförderung)
Fazit: Zahlreiche umgesetzte Projekte mit dem Ziel Energieeinsparung, Förderprogramme tragen insgesamt aber nur zum geringen Teil dazu bei, Ziele (Sanierungsraten etc.) zu erreichen

Leitlinien zur Ausgestaltung von Förderprogrammen **aus Gutachtersicht**

- **wirtschaftlich attraktive Energieeffizienz-Potenziale von Maßnahmen:**
Informationskampagnen (zielgruppenspezifisch)
- **eher mittlere Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen:**
zielgruppenspezifische Informationsvermittlung, wirtschaftliche Anreize u.U. sinnvoll
- **geringe Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen:**
Förderungen auch als Zuschüsse in Betracht ziehen

Kleiner Einblick: Energie-Effizienz-Potenzialanalyse

Szenarienvergleich – Entwicklung Endenergieverbrauch je Einwohner



- Trend-Szenario: Steigender Endenergieverbrauch je Einwohner
- Mit-Maßnahmen-Szenario: Sinkender Endenergieverbrauch je Einwohner

WIR SIND ENERGIEGEWINNER

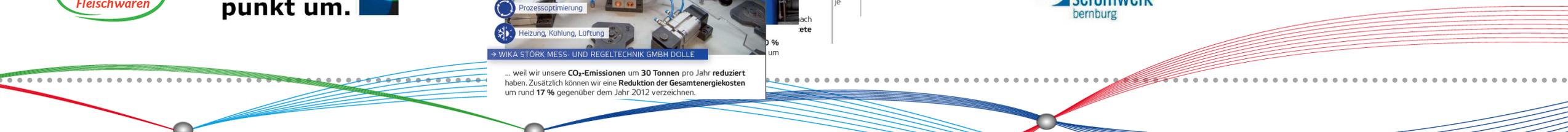


Part of your business



- Druckluft
 - Beleuchtung
 - Prozessoptimierung
 - Heizung, Kühlung, Lüftung
- WIKA STÖRK MESS- UND REGELTECHNIK GMBH DOLLE

... weil wir unsere CO₂-Emissionen um 30 Tonnen pro Jahr reduziert haben. Zusätzlich können wir eine Reduktion der Gesamtenergiekosten um rund 17 % gegenüber dem Jahr 2012 verzeichnen.



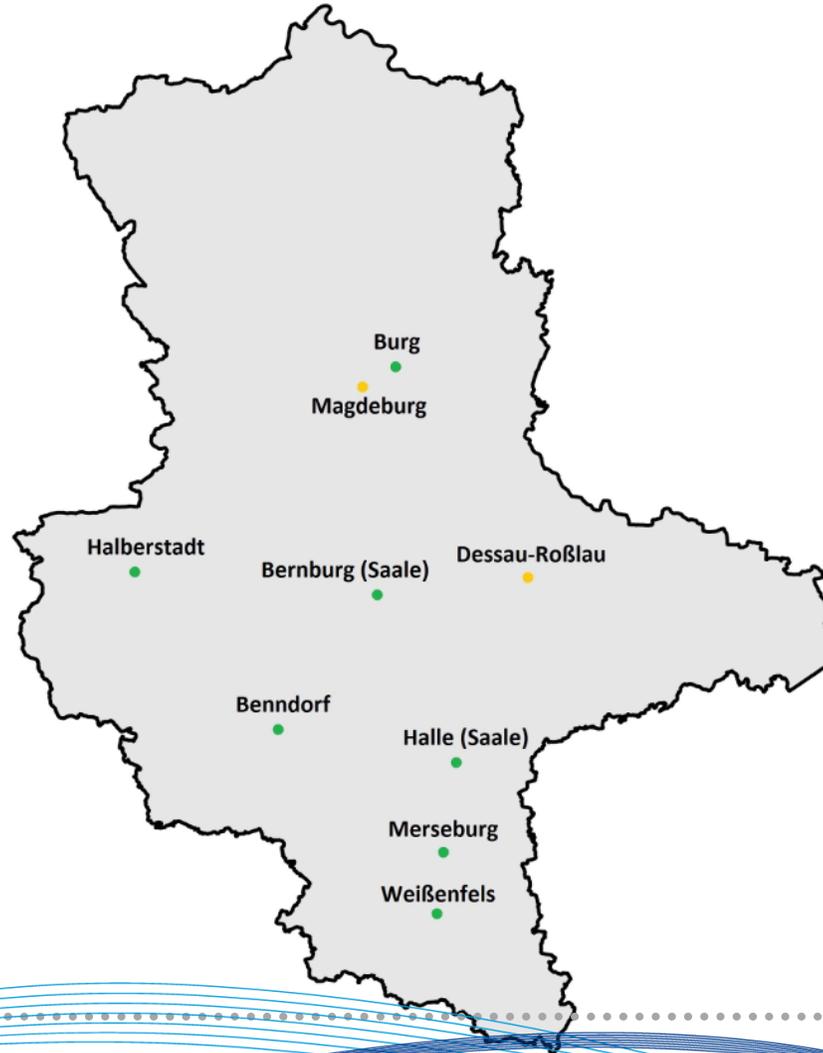
Best Practice auf www.lena.sachsen-anhalt.de

The screenshot shows a web browser displaying the LENA website. The page features the Sachsen-Anhalt logo and the slogan "Ursprungsland der Reformation". A navigation menu includes "Land Sachsen-Anhalt", "Initiativen & Angebote", "Services & Dienste", and a search bar. Below the menu is a table for "Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH" with categories: LENA, Veranstaltungen / Termine, Verbraucher, Öffentlicher Sektor, and Wirtschaft. The page content includes a breadcrumb trail: "Startseite > Wirtschaft > Energieeffizienz-Best-Practice-Kampagne > Best-Practice-Beispiele". A text block states: "Im Rahmen unserer Energieeffizienz-Best-Practice-Kampagne veröffentlichen wir an dieser Stelle regelmäßig reale Beispiele aus der Wirtschaft für Sie. Bleiben Sie neugierig und werden auch Sie ENERGIEGEWINNER!". To the right, there is a banner for "HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE ZUKUNFT UNSERES LANDES." with logos for Sachsen-Anhalt, the European Union, and EFRE. Below this are three best practice examples, each with a photo and a list of energy-saving measures:

- Bördefleischwaren GmbH**
 - WIR SIND ENERGIEGEWINNER
 - Maßnahmen: Kraft-Wärme-Kopplung, Heizung, Kühlung, Lüftung
 - Text: "... weil wir heute mit einer **66 Tonnen geringeren CO₂-Belastung** pro Jahr produzieren und eine **Einsparung der Gesamtergiegekosten von 25 %** vorweisen können."
- THALETEC GmbH**
 - WIR SIND ENERGIEGEWINNER
 - Maßnahmen: Grundlast, Prozessoptimierung, Heizung, Kühlung, Lüftung
 - Text: "... weil wir mit der Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50 001 unsere **Effizienzpotentiale erkennen** und **zielgerichtete Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz** ergreifen."
- TRG Cyclamin GmbH**
 - WIR SIND ENERGIEGEWINNER
 - Maßnahmen: Zerkleinerung, Prozessoptimierung, Optimierung des Energieversorgungssystems
 - Text: "... weil wir bei konstanter Produktion die **Energiekosten um 10 % senken** konnten. Dies entspricht einer **Minderung der CO₂-Bilanz um 153 Tonnen CO₂**."

Roadshow „Fokus Energieeffizienz“ mit starken Partnern

- Durchgeführte Veranstaltungen
- Terminierte Veranstaltungen



Industrie- und Handelskammer
Halle-Dessau

Industrie- und Handelskammer
Magdeburg

Regional. Unternehmerisch. Stark.



Regionale
Wirtschaftsfördereinrichtungen

Förderprogramm Sachsen-Anhalt ENERGIE

Ziel und Inhalt!

- Förderung von investiven Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Integration von erneuerbaren Energien in allen relevanten Unternehmensbereichen

Wer ist förderfähig?

- Unternehmen mit einer Betriebstätte in Sachsen-Anhalt
- Unternehmen der Energiewirtschaft (ausschließlich im Rahmen von Contracting)

Fördervoraussetzung

- 20 % Energieeinsparung innerhalb der definierten Maßnahmen
- Umsetzung der Maßnahmen in Sachsen-Anhalt
- Nachweis eines Energieaudits oder Energiemanagementsystems

Richtlinie nach...	Förderfähige Kosten	Förderquote	Min /Max
De minimis Verordnung	Investitionskosten und Kosten, die im direkten Zusammenhang damit stehen	25-45 % plus optionalen Bonus von 5 % für KMU	Mindestens 10.000 € Investitionsvolumen Maximal 200.000 € Zuschuss innerhalb von drei Steuerjahren
AGVO Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung	Investitions MEHR kosten und Kosten, die im direkten Zusammenhang damit stehen	35 bis 70 % Je nach Artikel 38, 40, 41 oder 49 der AGVO	Mindestens 50.000 € Maximal 500.000 €

Werden Sie Energiegewinner!

Fachbereich Wirtschaft



Thomas Micka
Fachbereichsleiter



René Bertram
Sachbearbeiter

Wir helfen gern.

