

# Masterplan 100% Klimaschutz: Vom Ziel zur Maßnahme

Cord Hoppenbrock,  
Masterplan-Manger

Beteiligungsforum der  
Klimainitiative des Landkreis Osnabrück, 31.11.2013

## Vom Ziel zur Maßnahme

- Was ist der „Masterplan 100% Klimaschutz“
- Ergebnisse und Vorgehen in der „Analysephase“
- Szenarien zur Klimaneutralität
- Überleitung auf Umsetzung / Maßnahmen
- „Vom Ziel zur Maßnahme“
  - 1. Mobilität
  - 2. Wärme
- Einstimmung auf Workshops

# Was ist der Masterplan 100% Klimaschutz?

BMU-Förderprogramm für „Leuchttürme“ im kommunalen Klimaschutz. Über 3000 Projekte bundesweit gefördert, LK gehört zu den 20 Modellregionen.

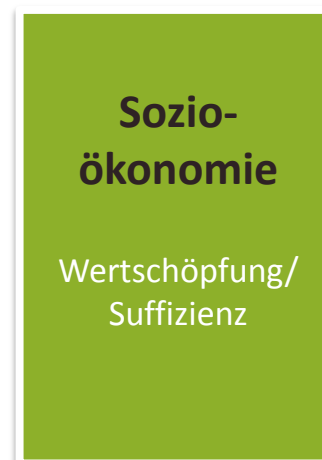
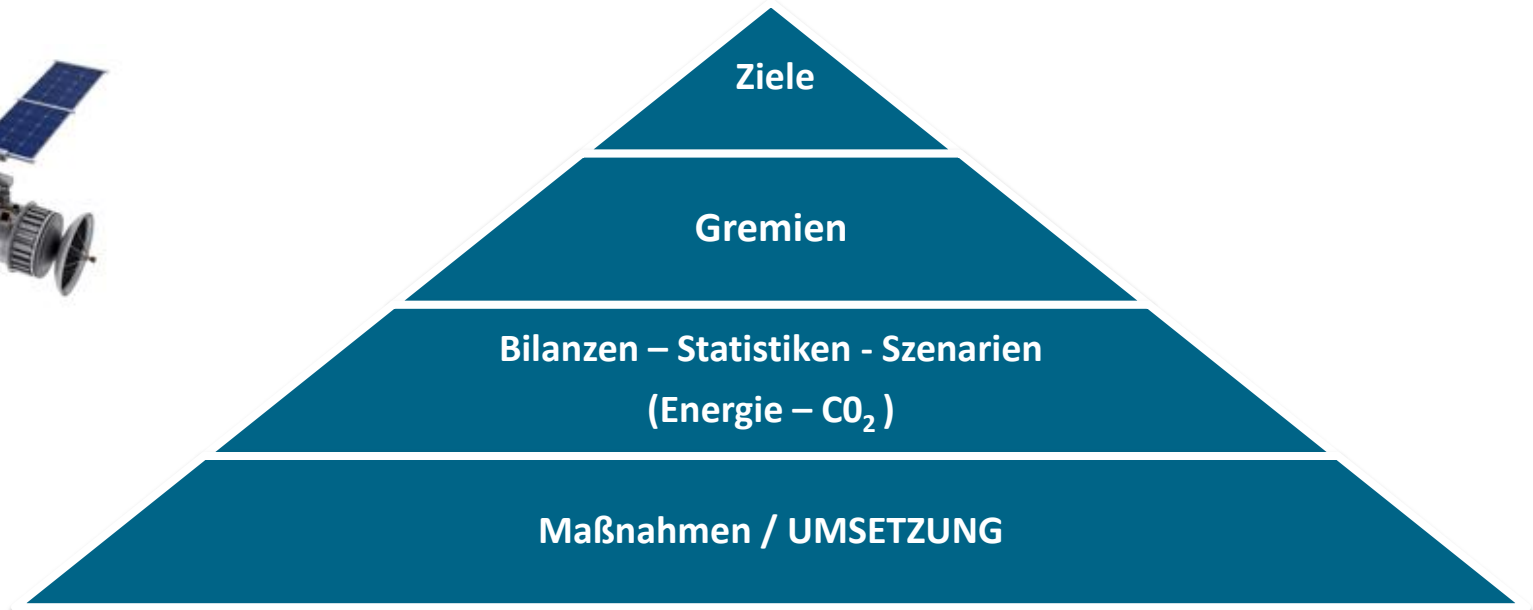
## Gefördert und gefordert wird:

- Analyseteil, wissenschaftliche Fundierung (Phase 1)
- Szenarien zur Klimaneutralität
- Prozess und Institutionalisierung und Beteiligung
- Umsetzung, Maßnahmen und Personal

GEFÖRDERT DURCH:



## 2 Phasen im Masterplan



## Der Auftrag...



„Weisen Sie rechnerisch nach, ob, wie oder unter welchen Umständen in ihrer Region Klimaneutralität erreicht werden kann.“

„Gehen Sie die ersten Schritte zur Zielerreichung“

Gehen Sie über Los: Sie erhalten die Masterplan-Förderung!

## Das Team... Fachmodule

1. Energie- und THG-Bilanz
2. Nicht-energetische Emissionen
3. Spezieller Fokus: Wärmebereitstellung
4. Spezieller Fokus: Bedarfssektoren  
Mobilität, Verkehr, Industrie
5. Systemcheck: Strom
6. Regionale Wertschöpfung
7. Nachhaltige Lebensstile / Suffizienz
8. Entwicklung von Szenarien



# Szenario zur Klimaneutralität : Grundgedanke

## Spielregeln der Bilanzierung

### Grundoptionen:

- Energieerzeugung aus EE **drin**
- nicht-energetischen Emissionen **drin**
- Stahlwerk GM Hütte Bedarf **raus**
- Mobilität (z.B. Fliegen) **Verursacher**
- Industrie / GHD **drin**

### Erweiterungen:

Variantenrechnungen, z.B. Versorgung der Stadt Osnabrück



## Ziele und Zielvorgaben

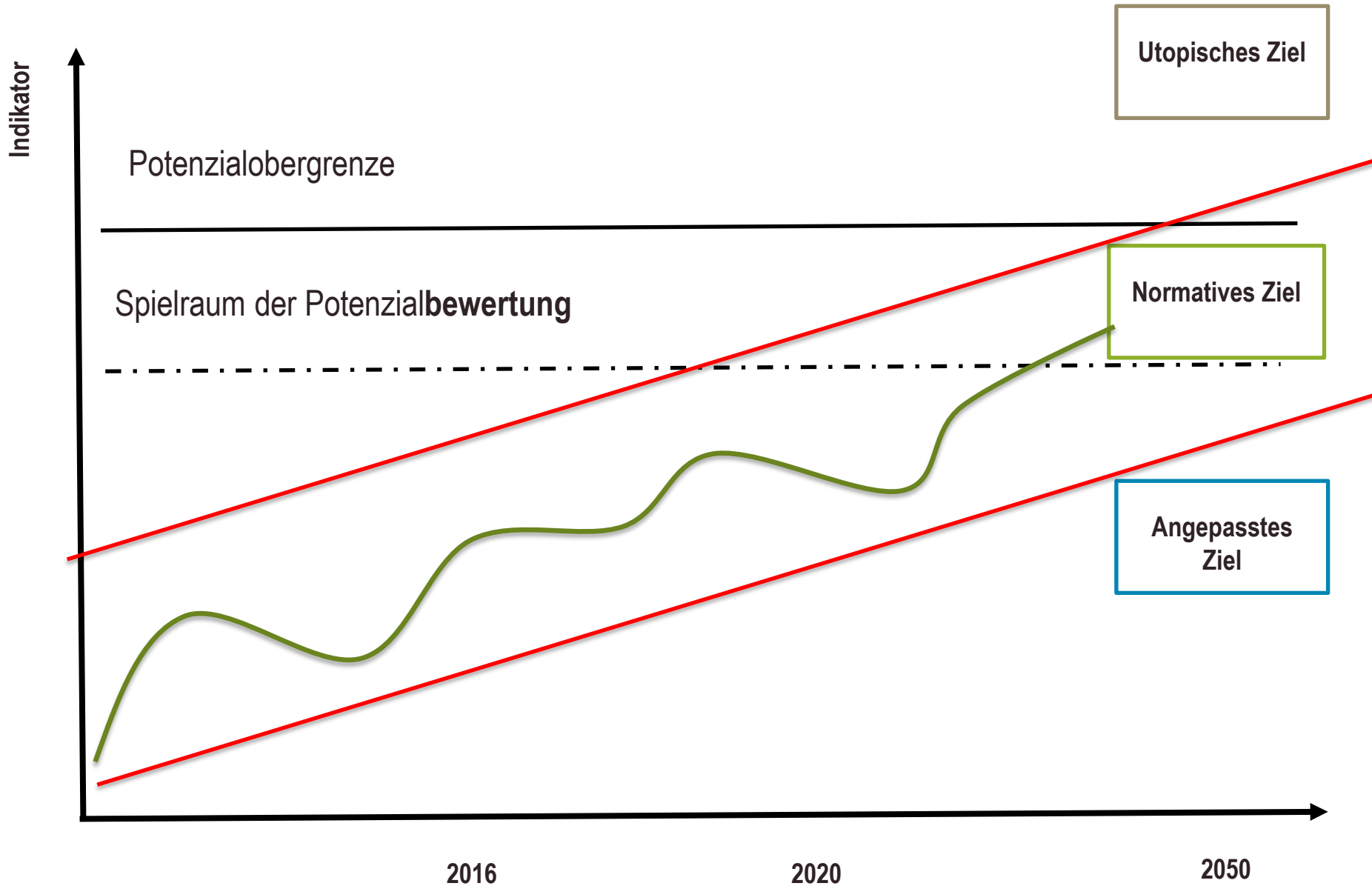
- 95% THG-Reduktion von 1990 bis 2050
- 50% Endenergieeinsparung bis 2050
  
- 100% erneuerbarer Strom bis 2030
- 100% erneuerbare Wärme bis 2050
  
- Qualitätsziele
  - Potenzialgebunden, realisierbar
  - hohe Akzeptanz
  - hohe Wertschöpfung
  - Preisstabilität
  - „Anschlussfähig“
  - Motivierend, positiv
  - Maßnahmenbezogen

MUSS/Vorgaben

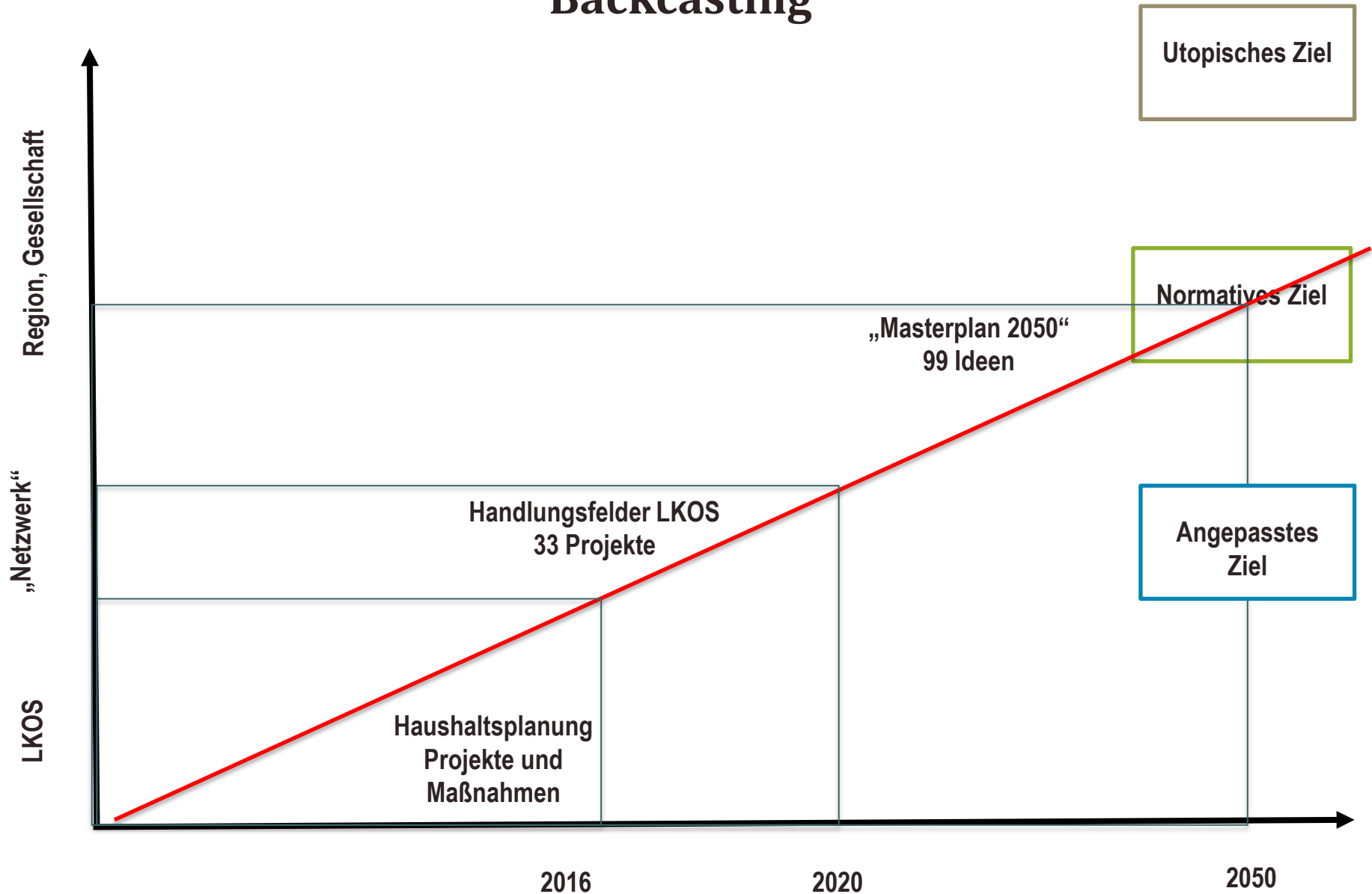
eigene Ziele  
(Beschluss KT)

abgeleitete Ziele/  
Leitlinien

# Szenarien

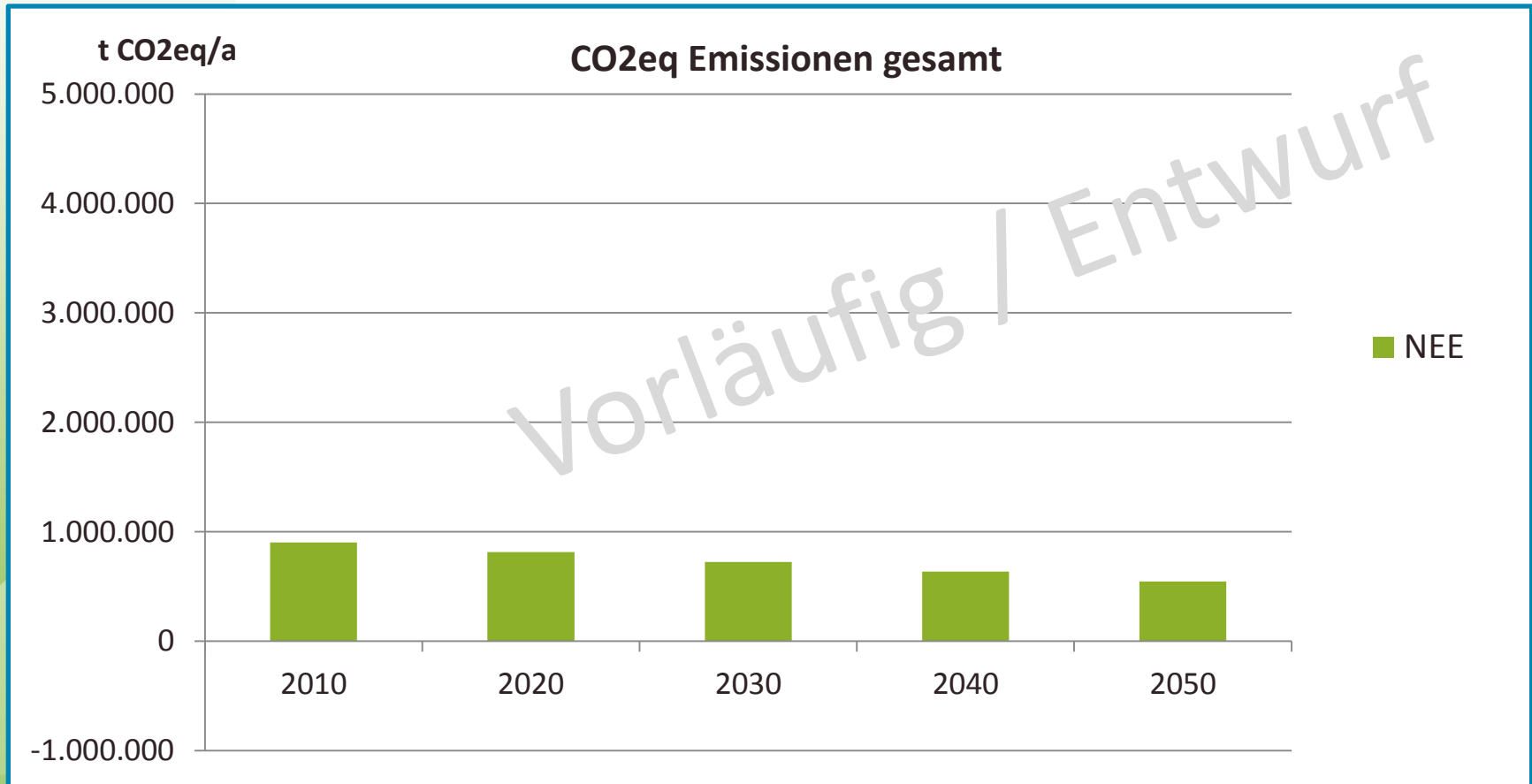


# Szenarien - Backcasting

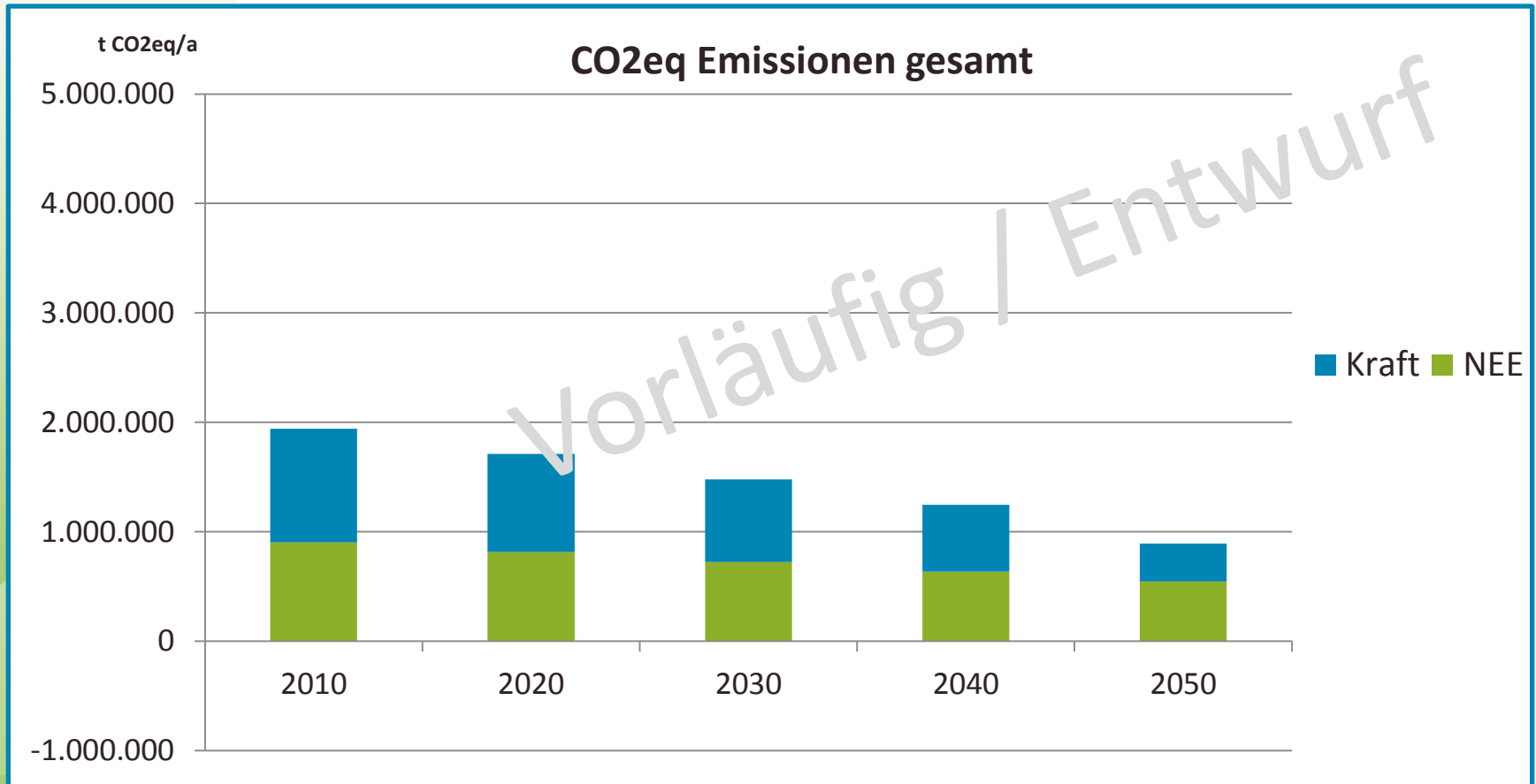


# Szenario zur Klimaneutralität : Vorläufiges Ergebnis

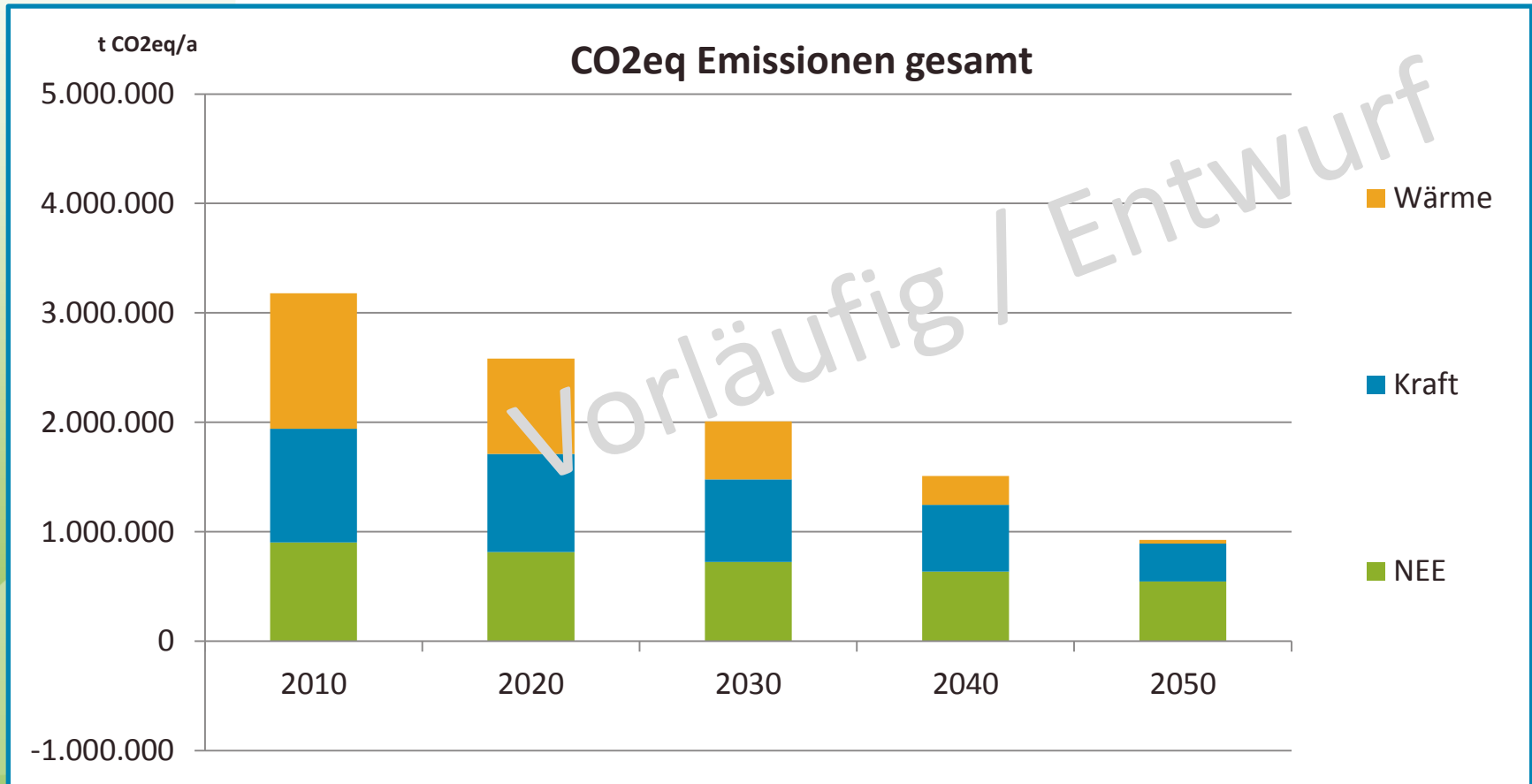
## Ziel-Szenario „100%“



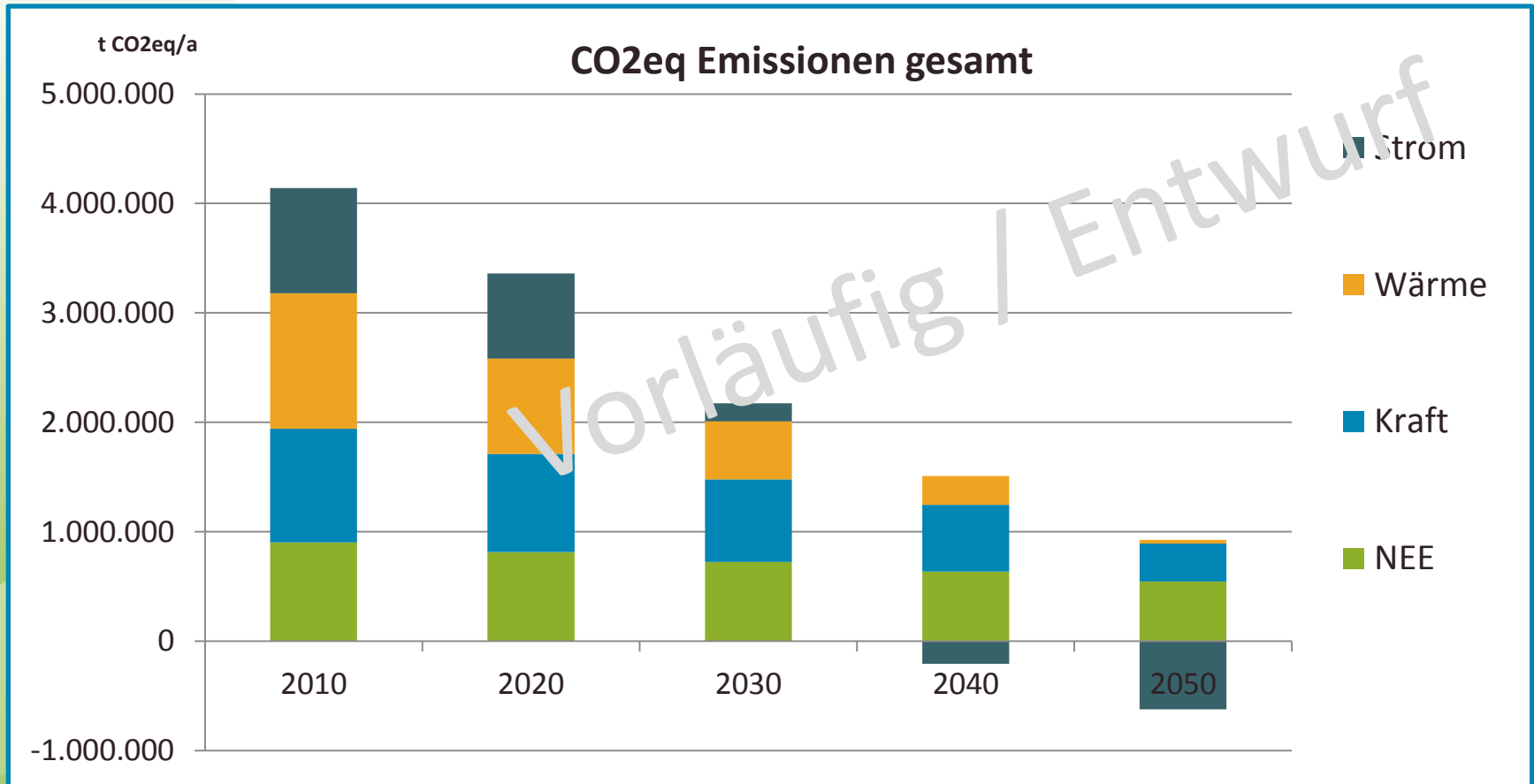
## Ziel-Szenario „100%“



## Ziel-Szenario „100%“

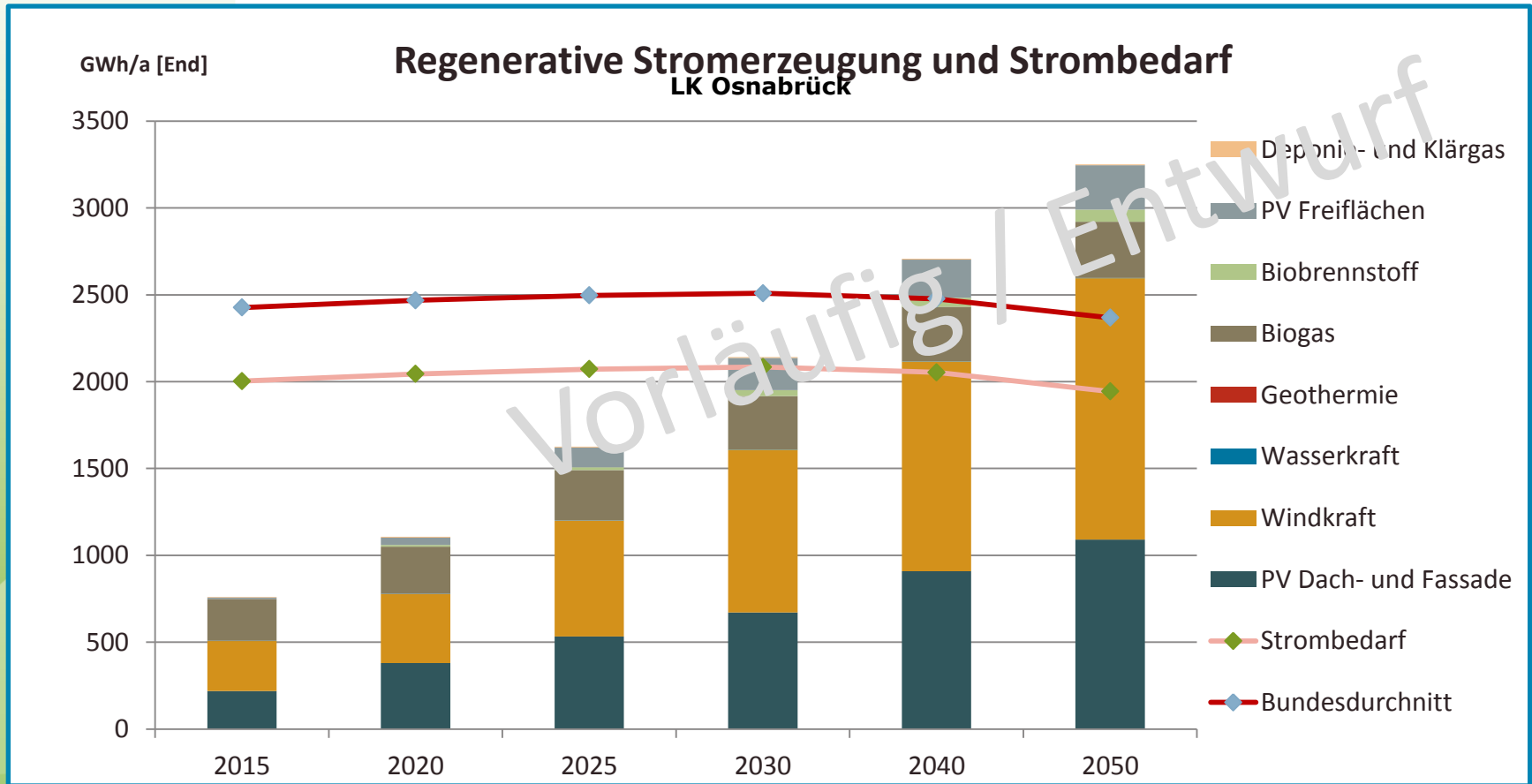


## Ziel-Szenario „100%“





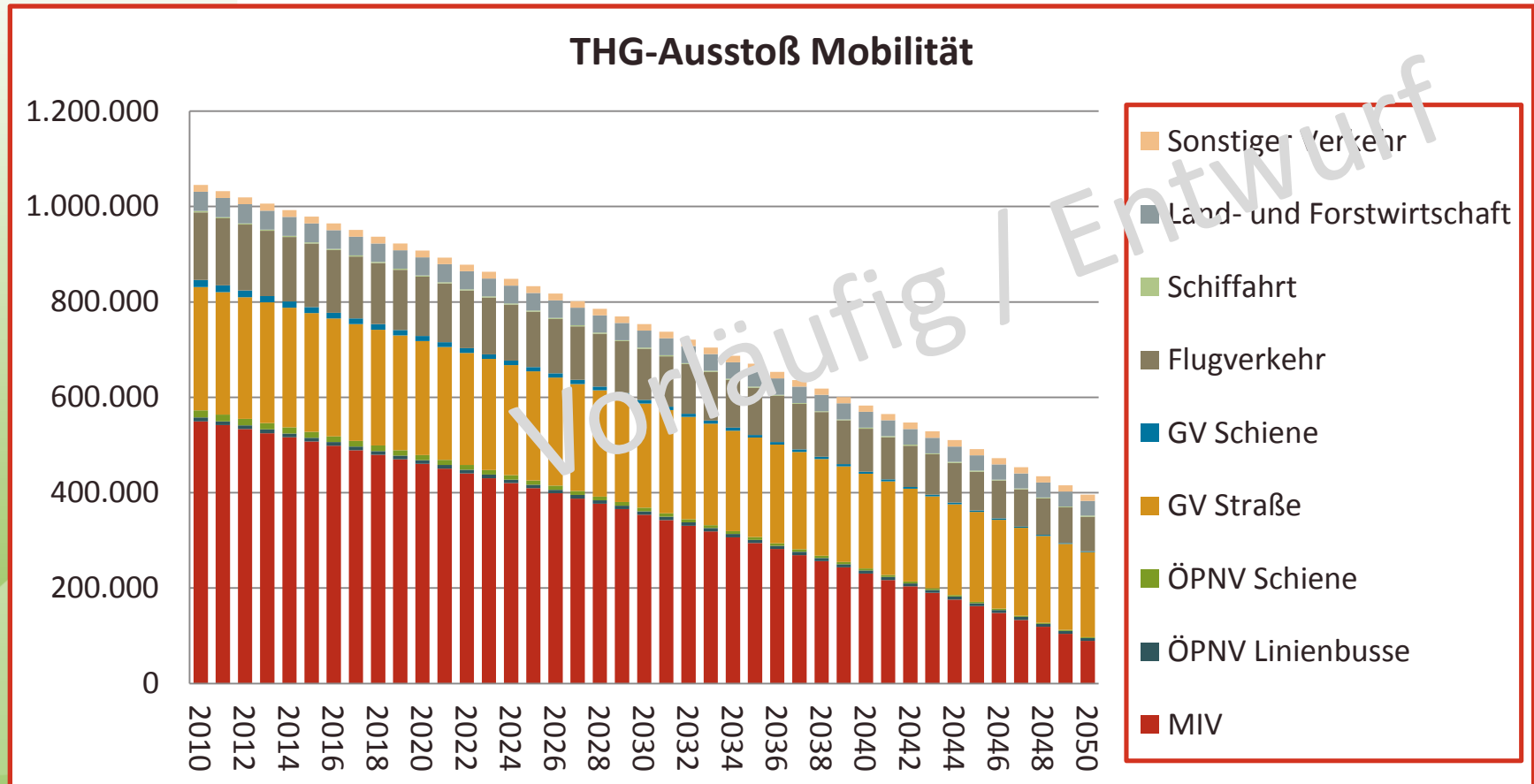
# Stromüberschuss!



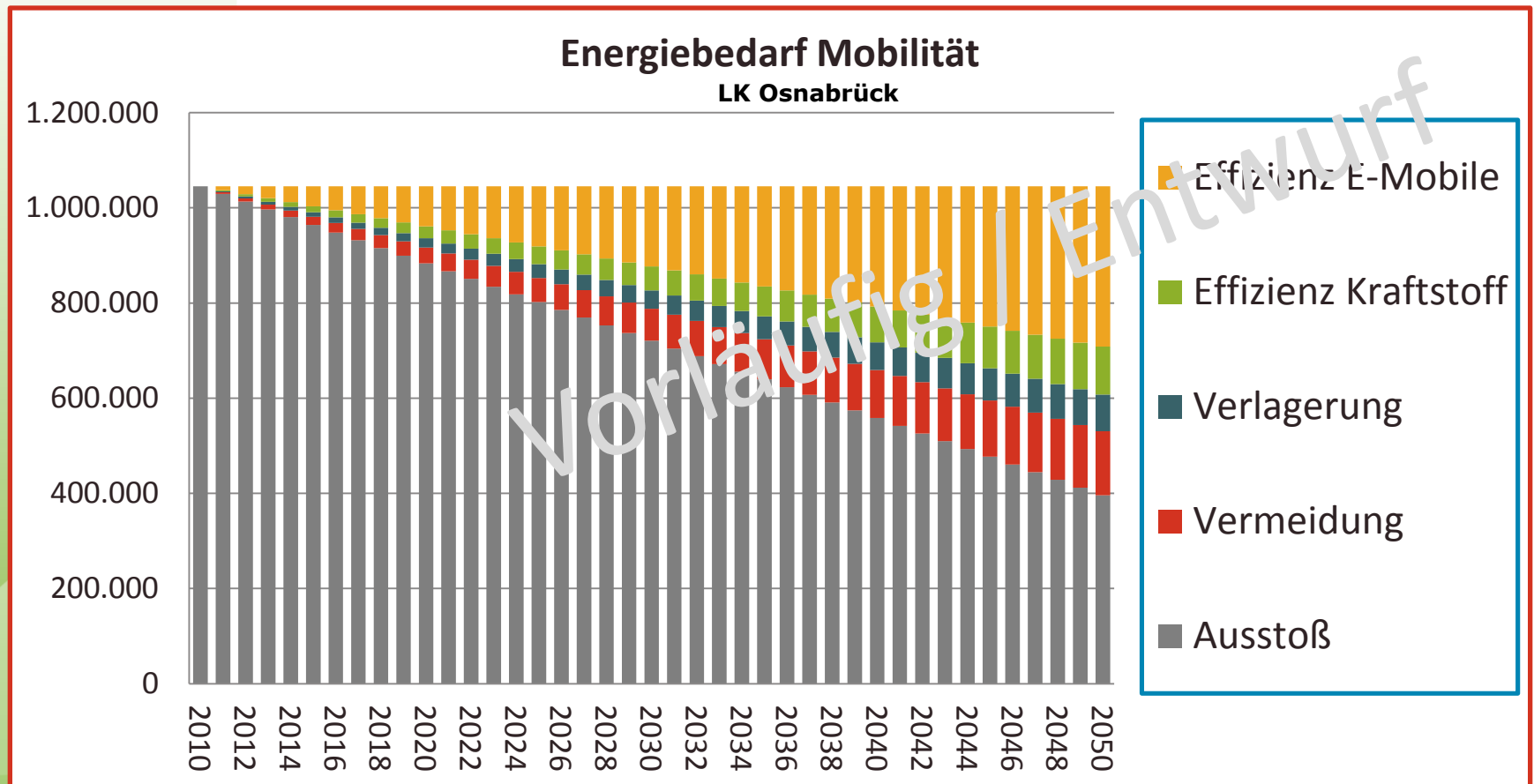
Maßnahmenfundierung / Teilszenario

# Mobilität

## Herkunft von Emissionen



# Einsparmöglichkeiten



# Strategien:



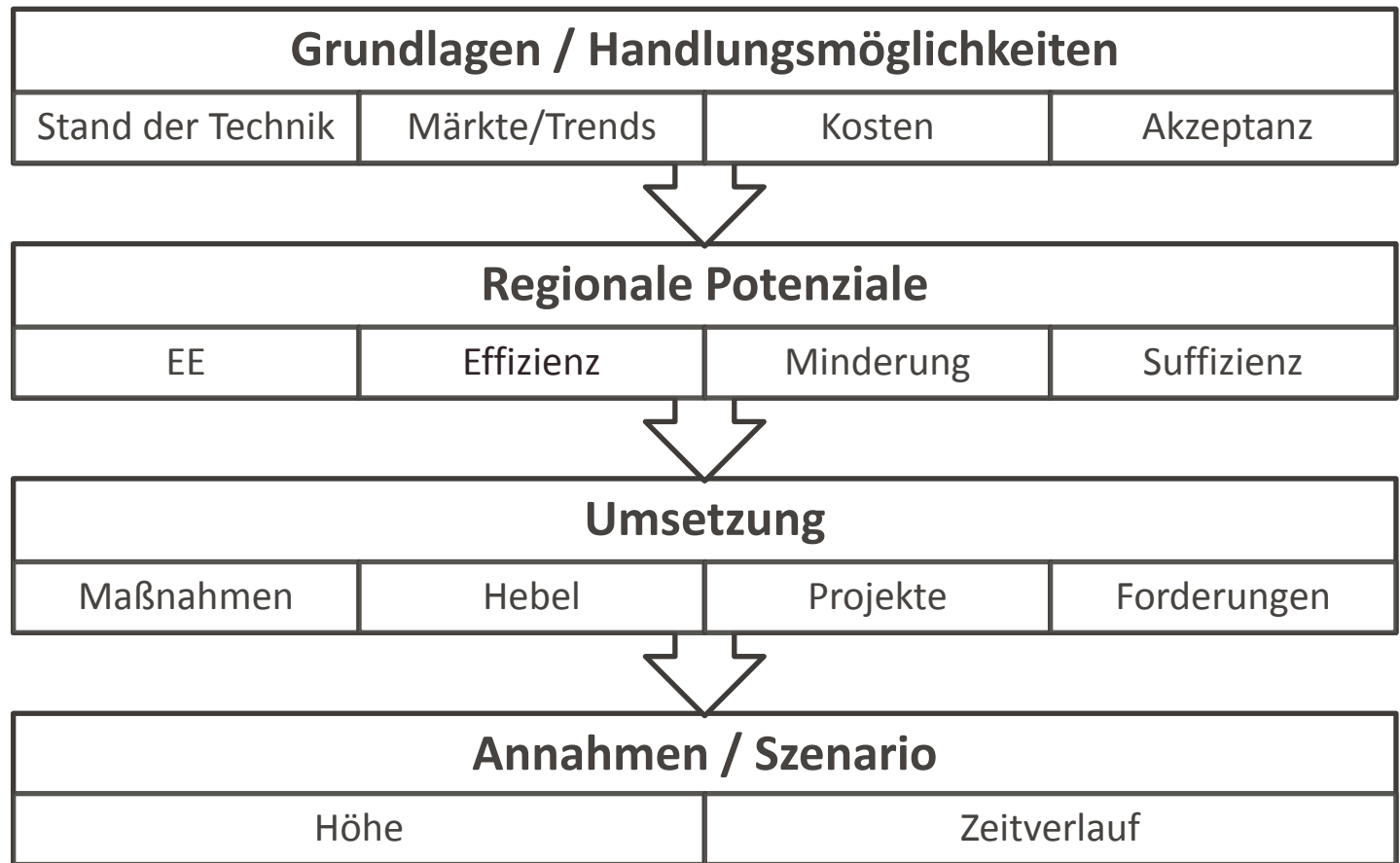
Erneuerbar

Effizienz

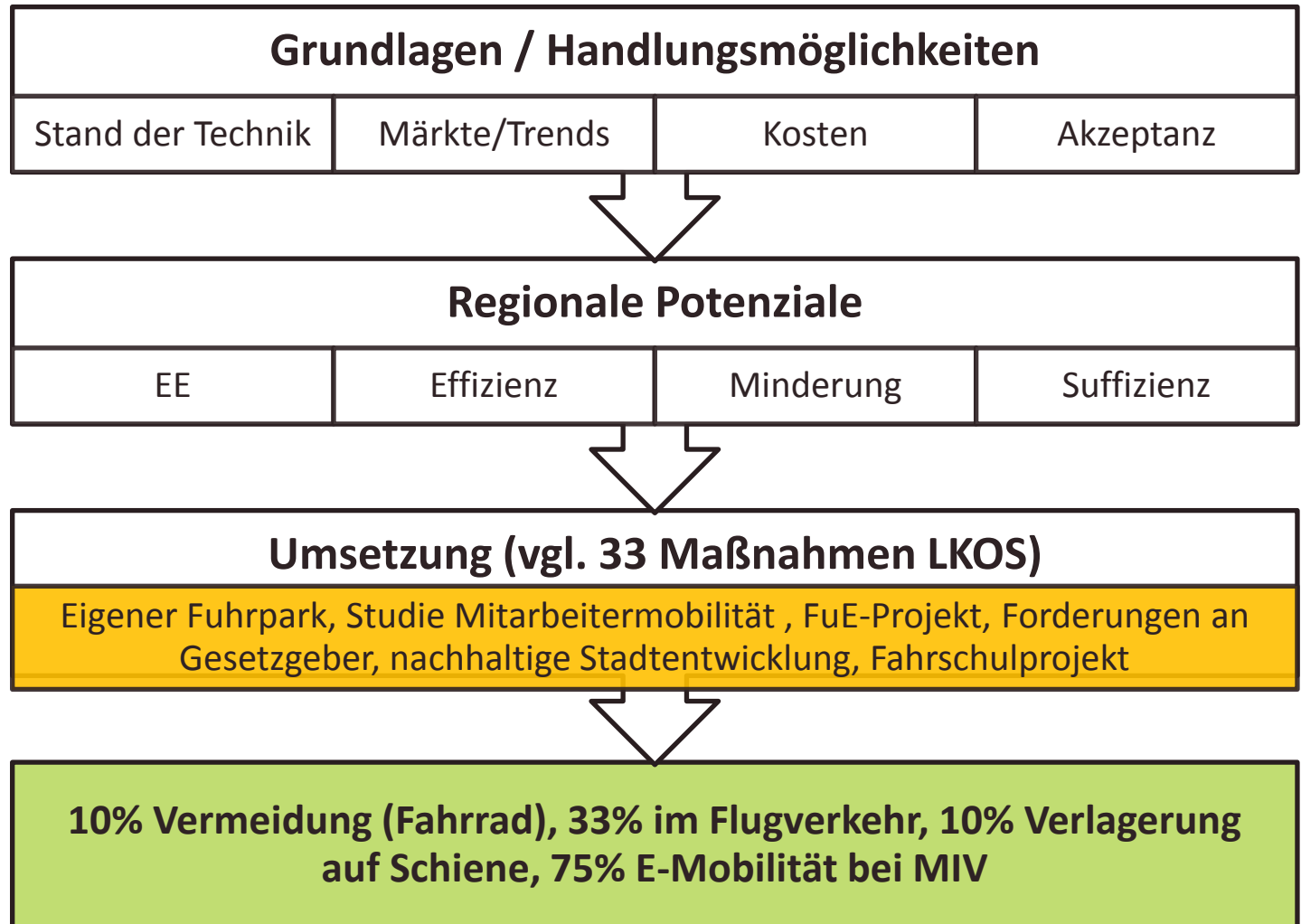
System  
verbesserung

Suffizienz

## Entwicklung von Annahmen - Schema



## Beispiel Mobilität



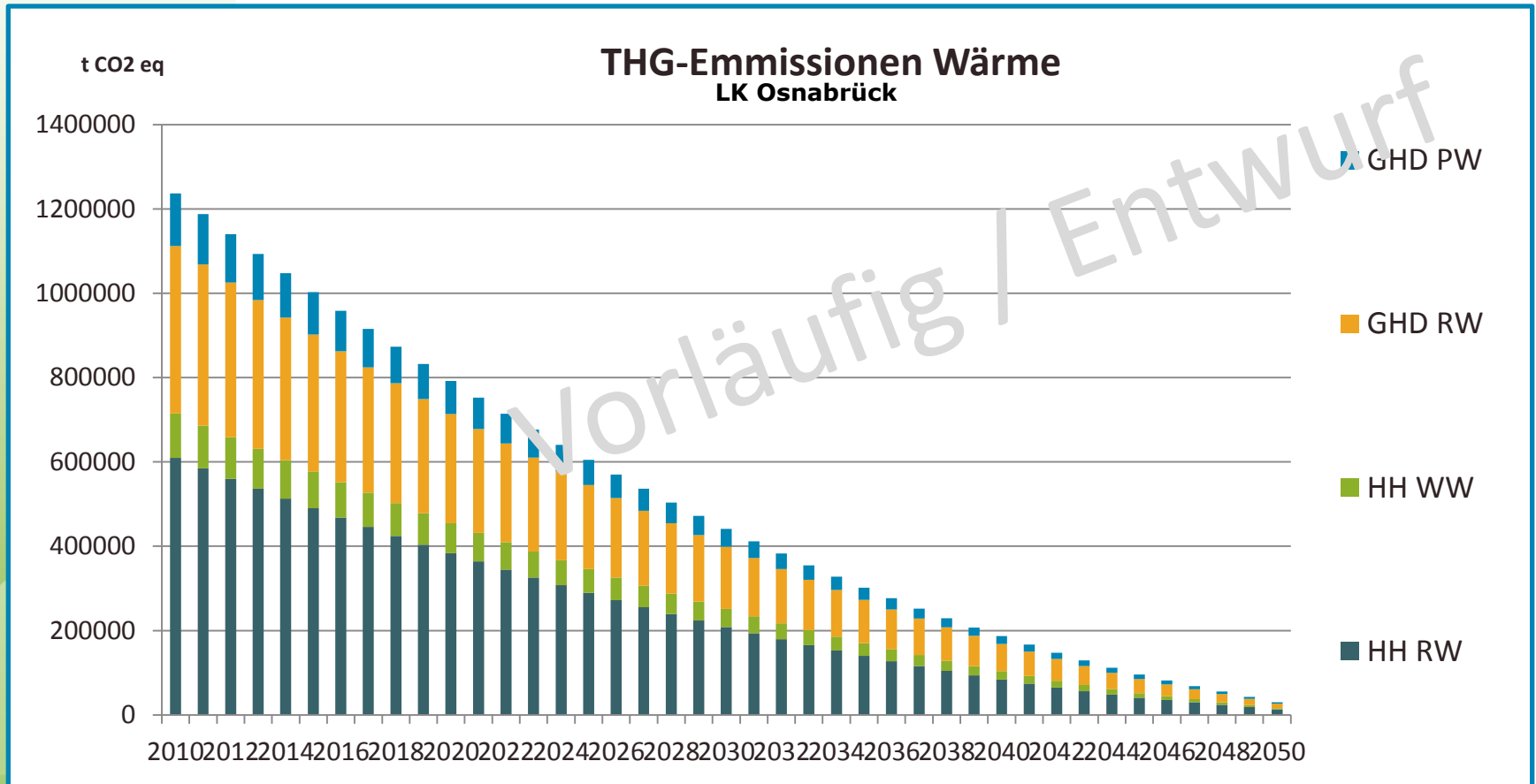
Maßnahmenfundierung

# Wärme



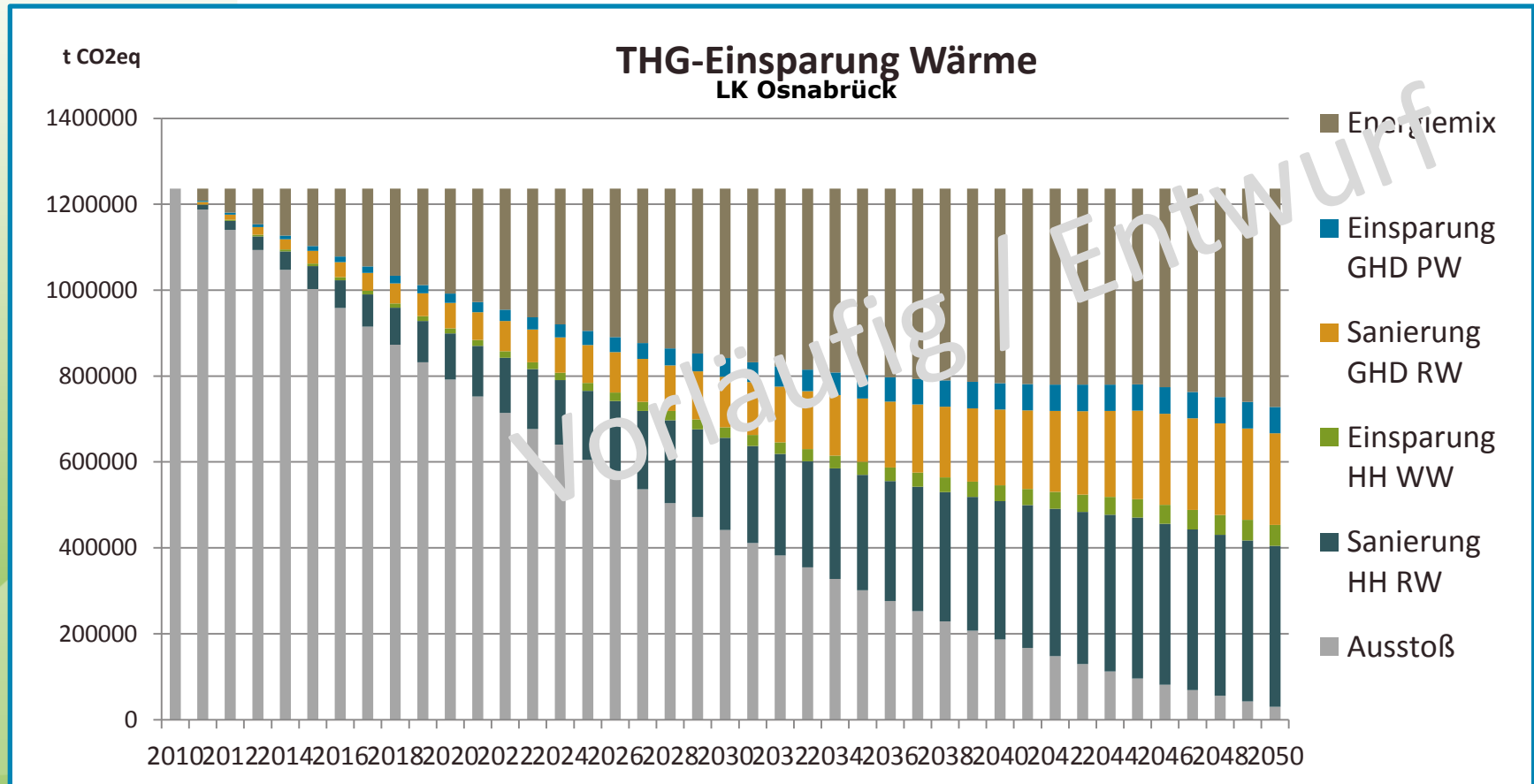


## Herkunft der Emissionen



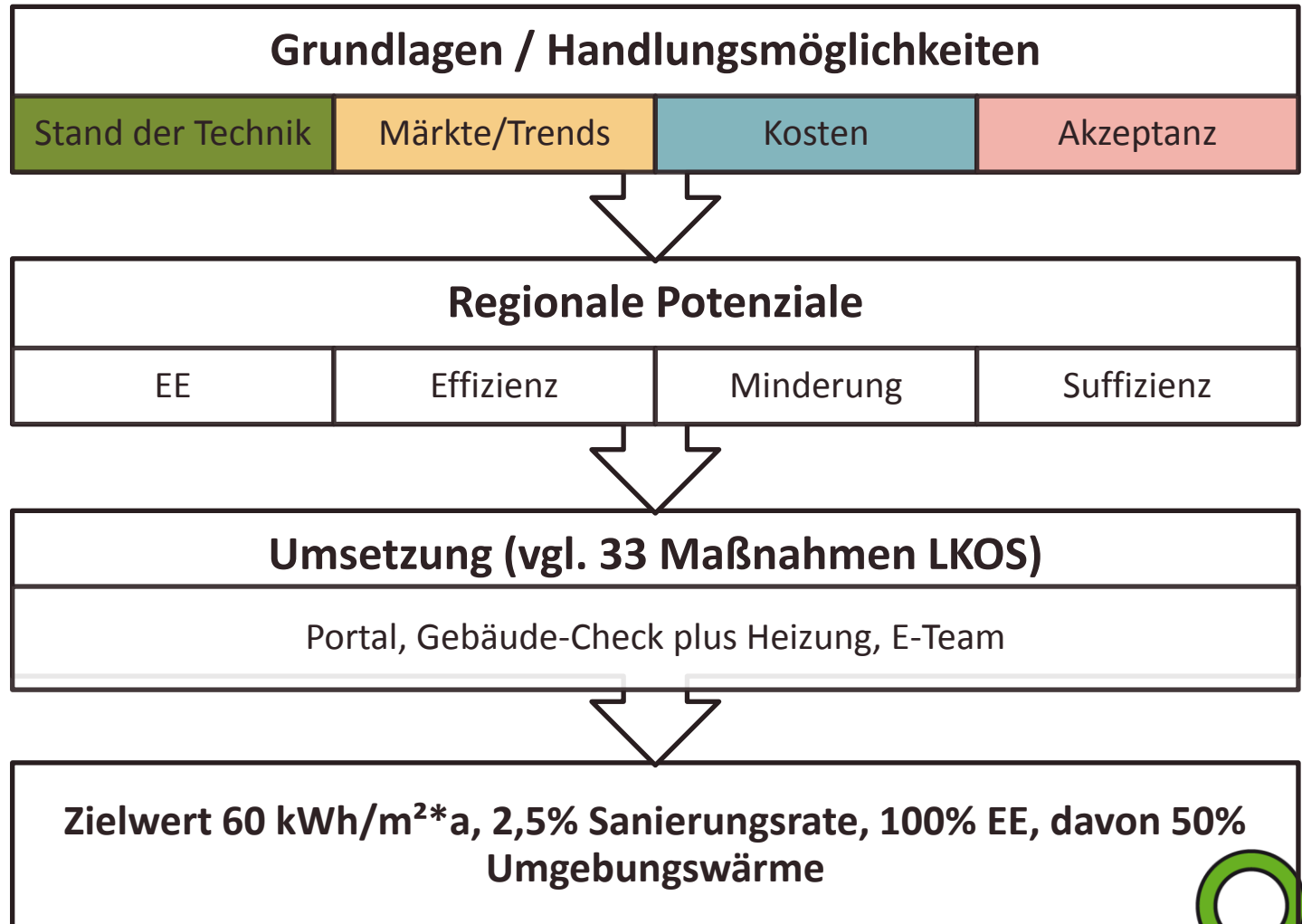
Berechnung Stand 31.11.2013, PB Graw

# Einsparungsoptionen Wärme

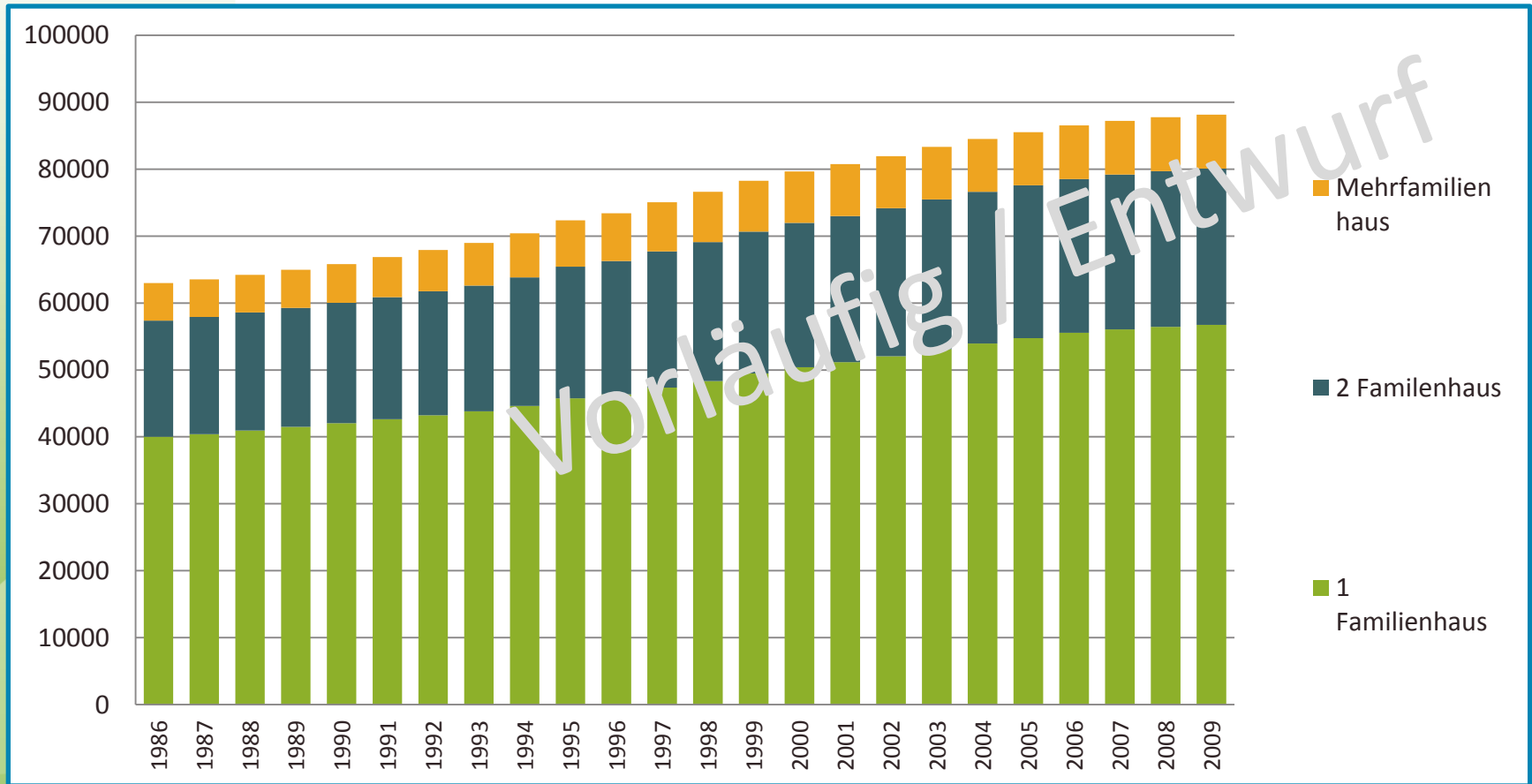


Berechnung Stand 31.11.2013, PB Graw

# Sanierung / Wärmebedarf

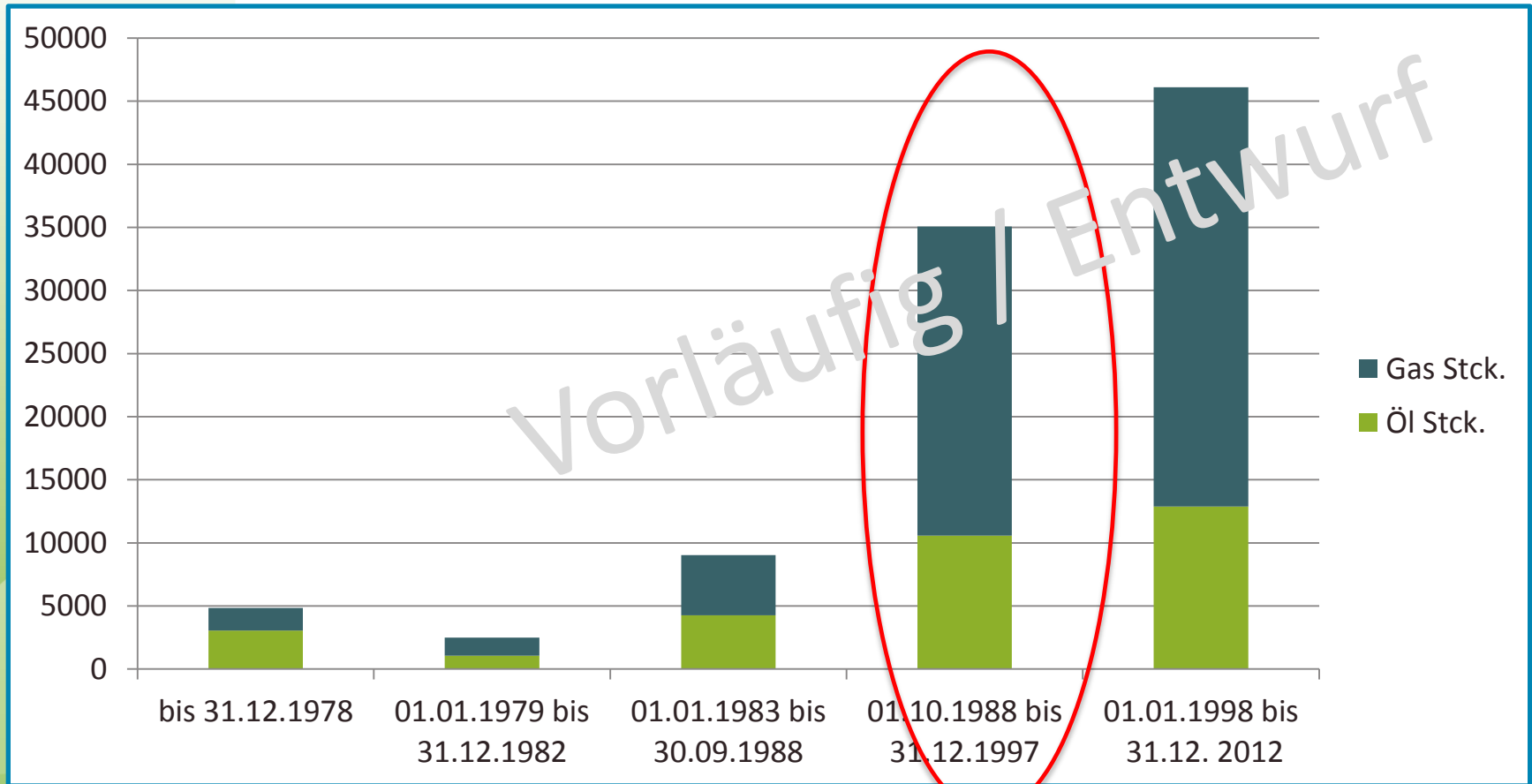


## Gebäudebestand

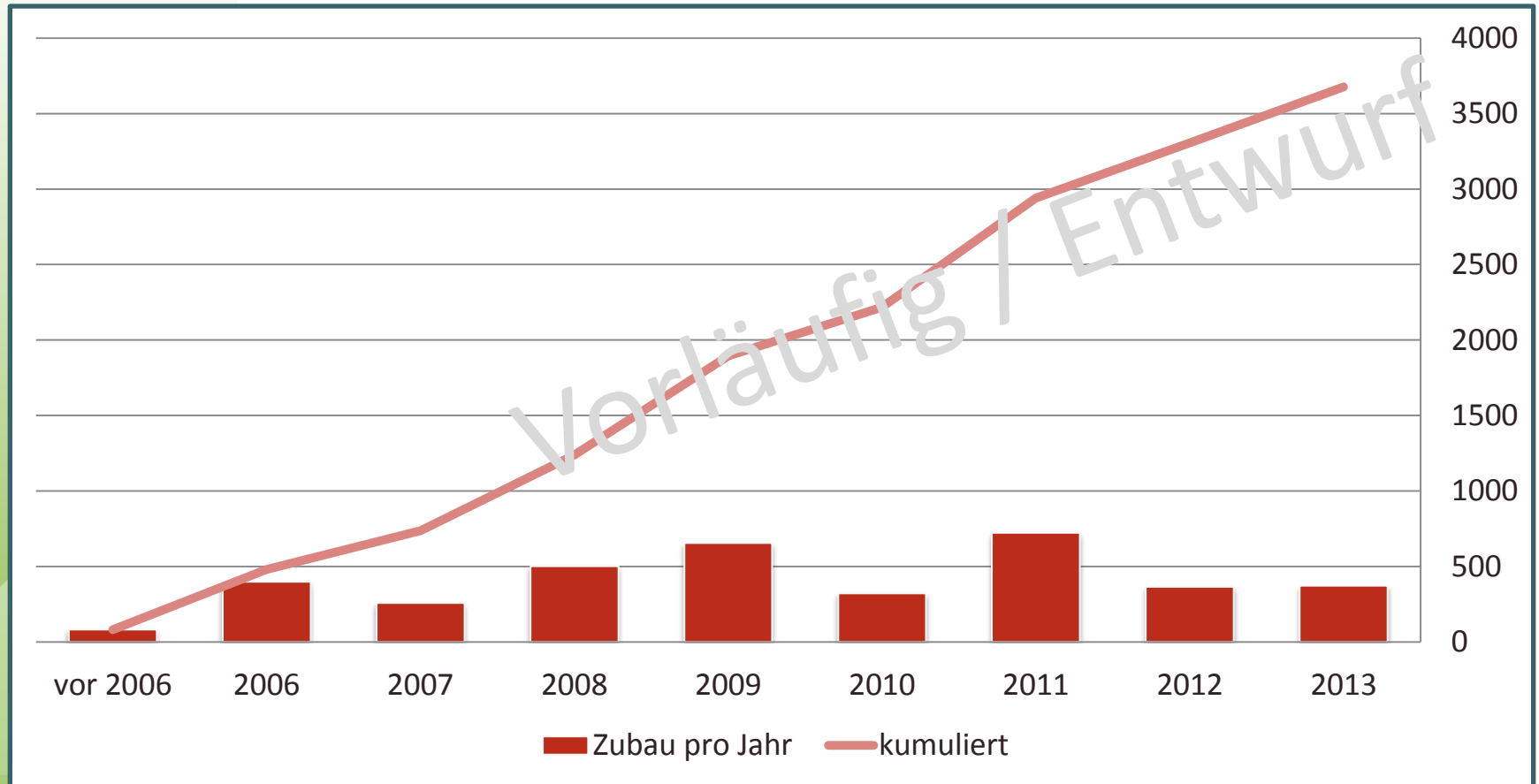


Berechnung Stand 31.11.2013, PB Graw

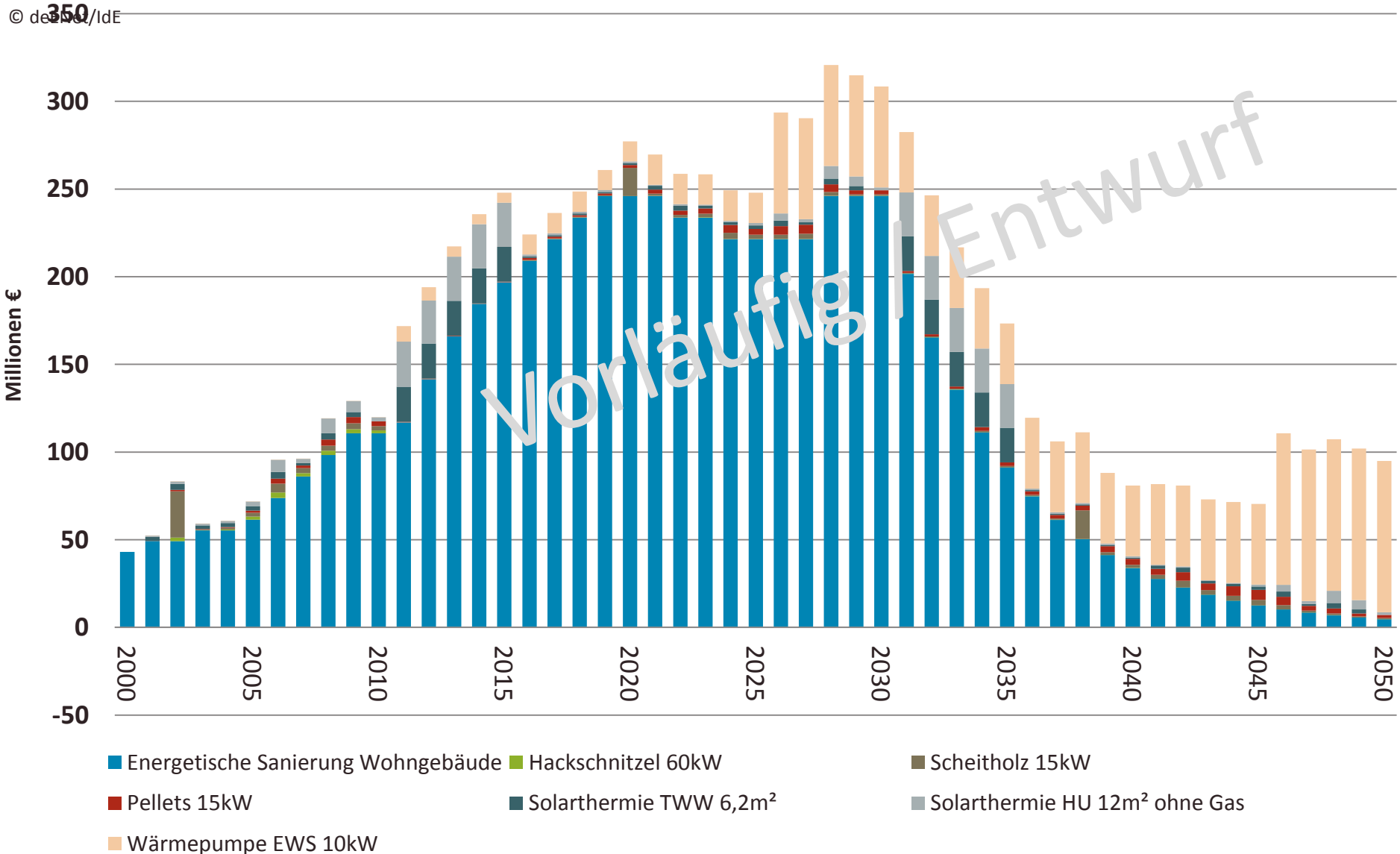
## Schornsteinfegerbefragung Stand 2013:



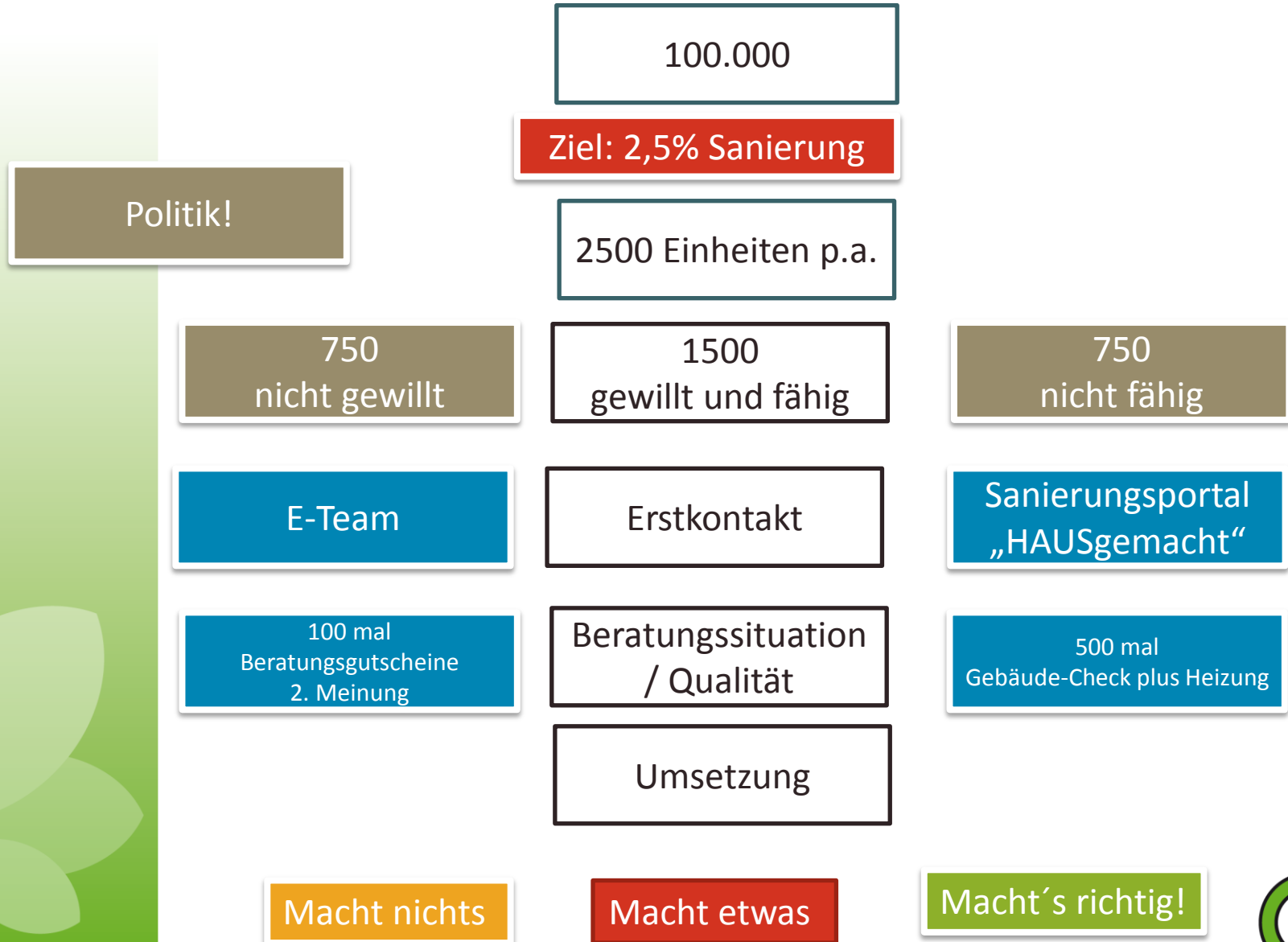
## kW installierte Heizleistung Geothermie Stand: 2013



# Kosten für Sanierung und Heizung (Modellrechnung)

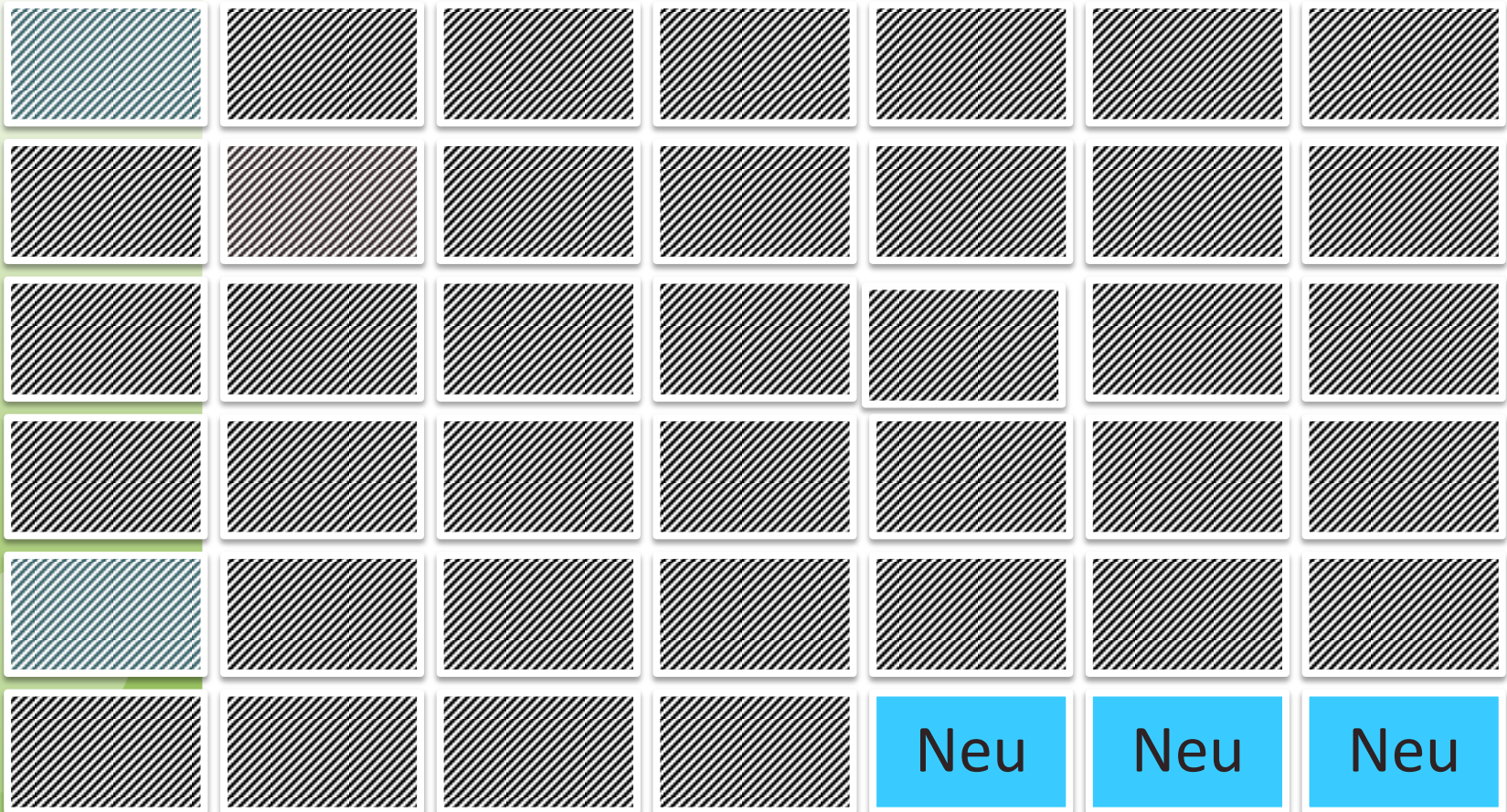


# Projektentwicklung aus Szenarien-Sicht




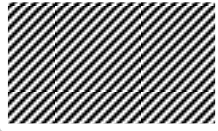
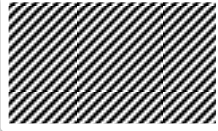


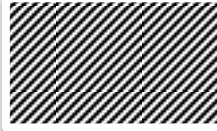
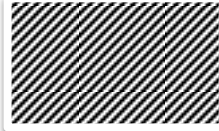




























34 + X

**Maßnahmen Für 100% Klimaschutz**

34 + X

## Maßnahmen Für 100% Klimaschutz

						
	Sanierung/ Beratung				THG- Senken	
		Aktions- woche	Suffizienz- Ansätze			
					Mobilität	
						
	MP-Inhalte			Neu?	Neu?	Neu?

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Cord Hoppenbrock**

„Masterplan 100% Klimaschutz“  
Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt  
Abteilung Klima und Energie  
Am Schölerberg 1  
49082 Osnabrück

0541/501-4231  
[Cord.Hoppenbrock@lkos.de](mailto:Cord.Hoppenbrock@lkos.de)