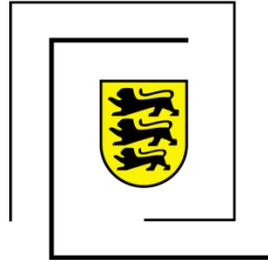


Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Baden-Württemberg  
GmbH



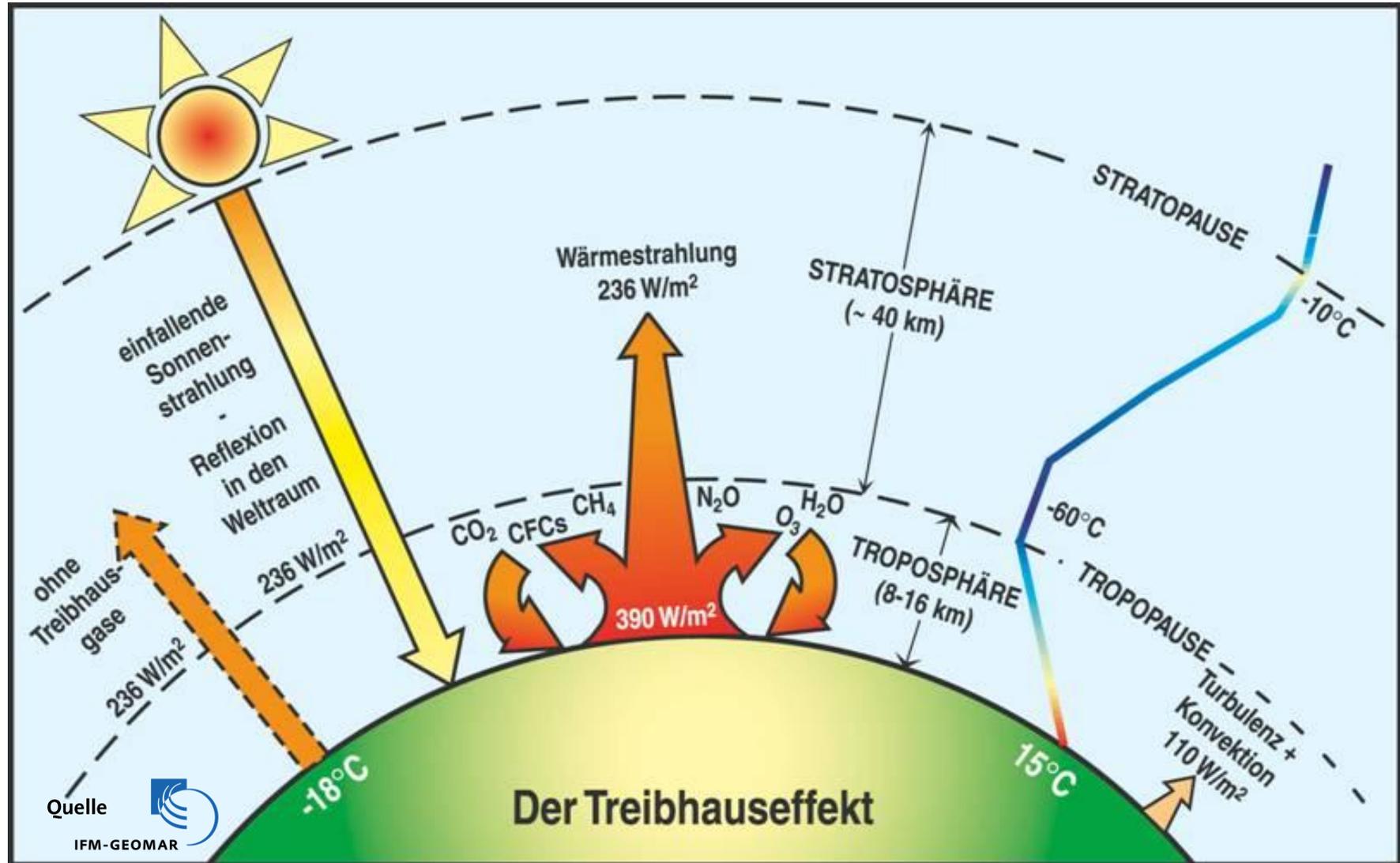
**KEA**

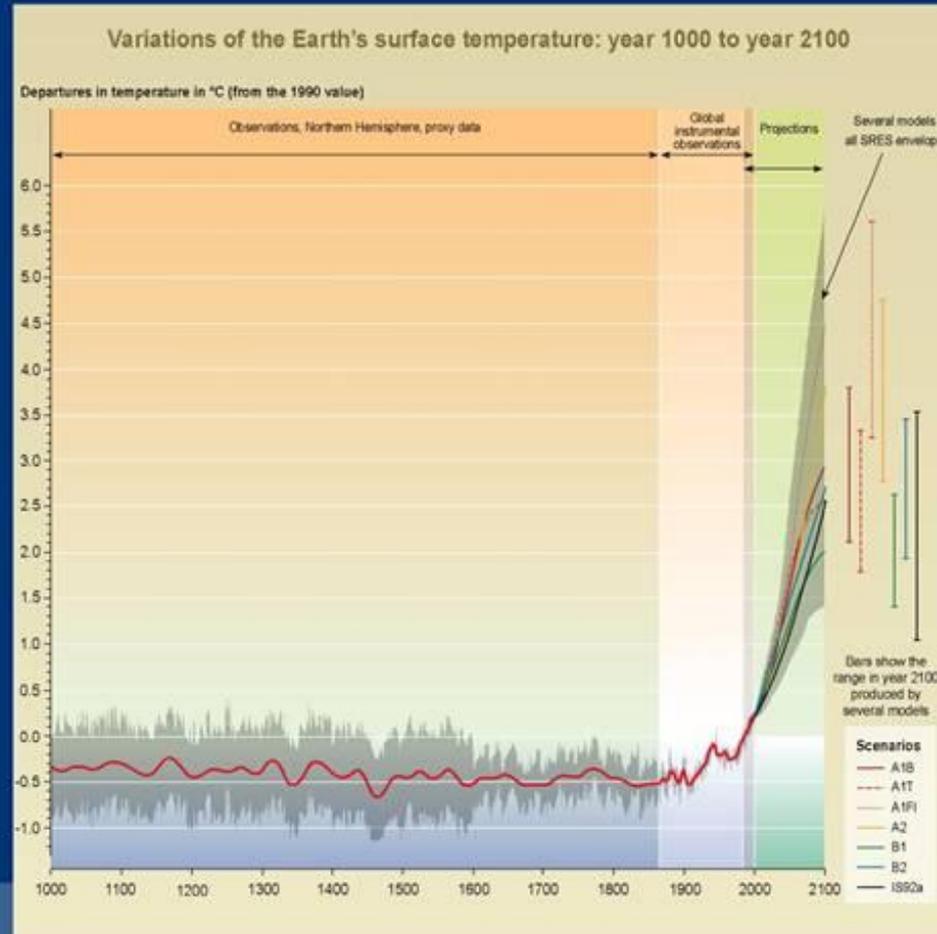
# **Handlungsfelder von Kommunen beim Klimaschutz**

Dr. Volker Kienzlen  
Karlsruhe, 18.9.2012



- Klimaveränderung – endliche Ressourcen – Energiepreisentwicklung
- Gesellchafterstruktur
- Kommunale Handlungsfelder
- Klimaneutrale Kommune





SYR - FIGURE 9-1b



*Auf ihrer Route – Haiti, Jamaika, Mexiko, Kuba und Florida – richtet Wilma große Schäden an, wie hier in Kubas Hauptstadt Havanna.*

Foto dpa



**KEA**

**...auch in Deutschland**





**KEA**

# Gletscher schmelzen: die Pasterze



**2000**



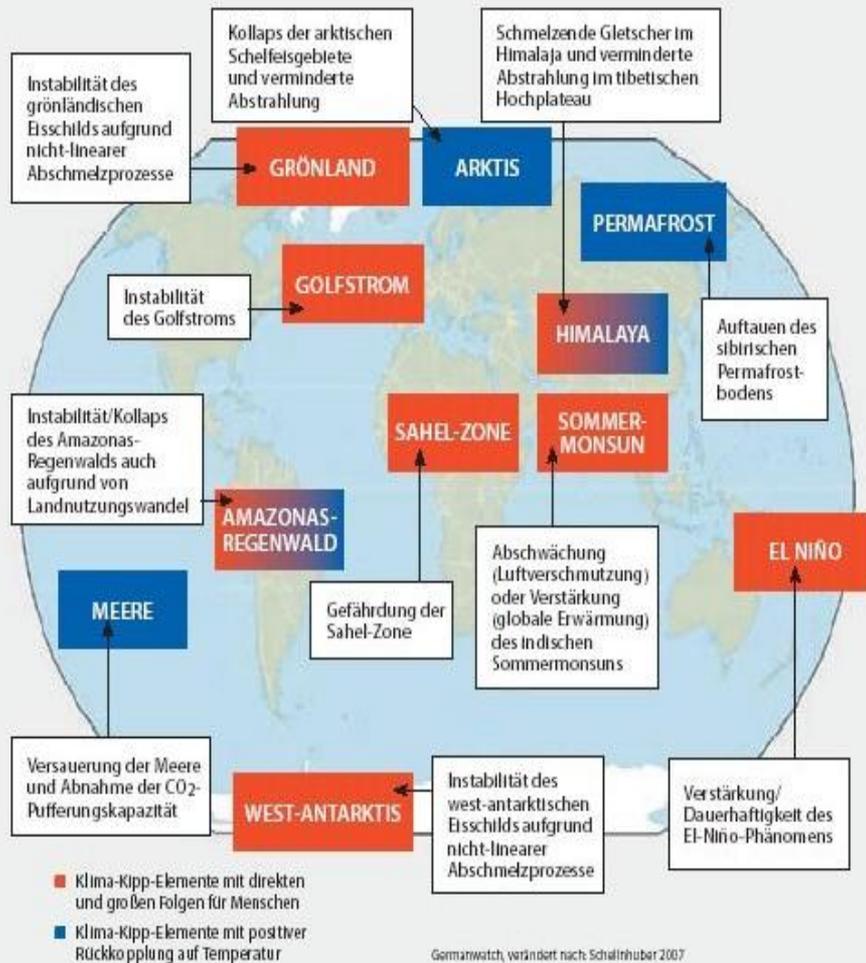
**1900**



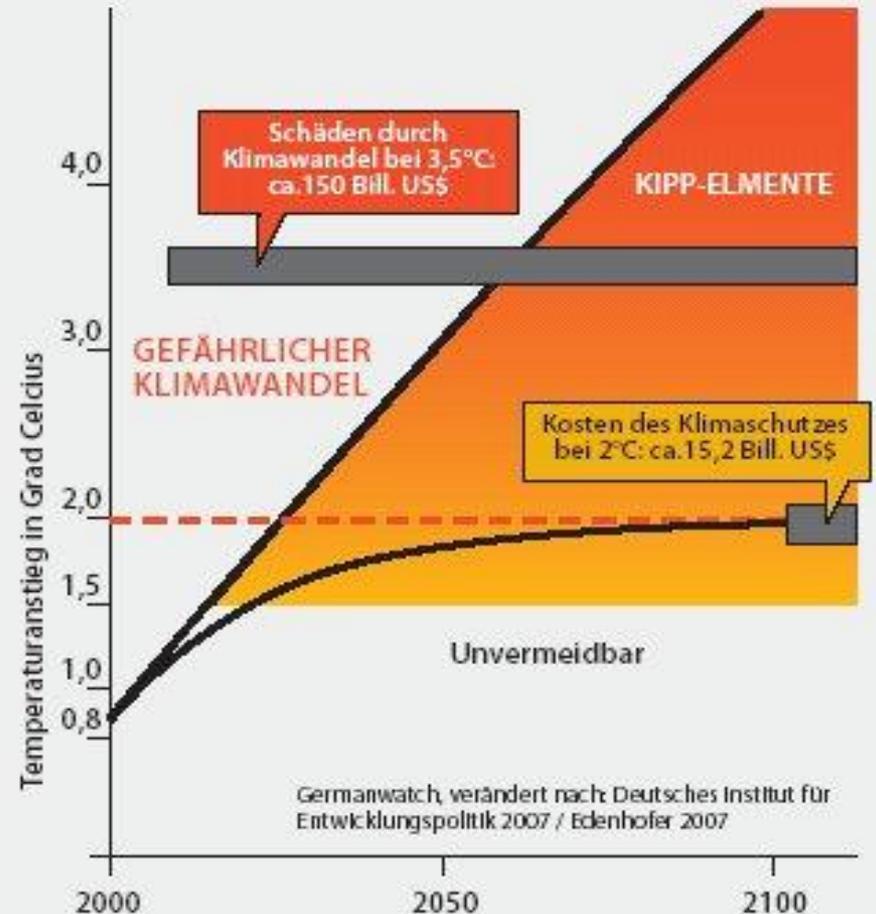
Quelle: Gletscherarchiv



## KIPP-ELEMENTE: GROSS-RISIKEN IM KLIMASYSTEM

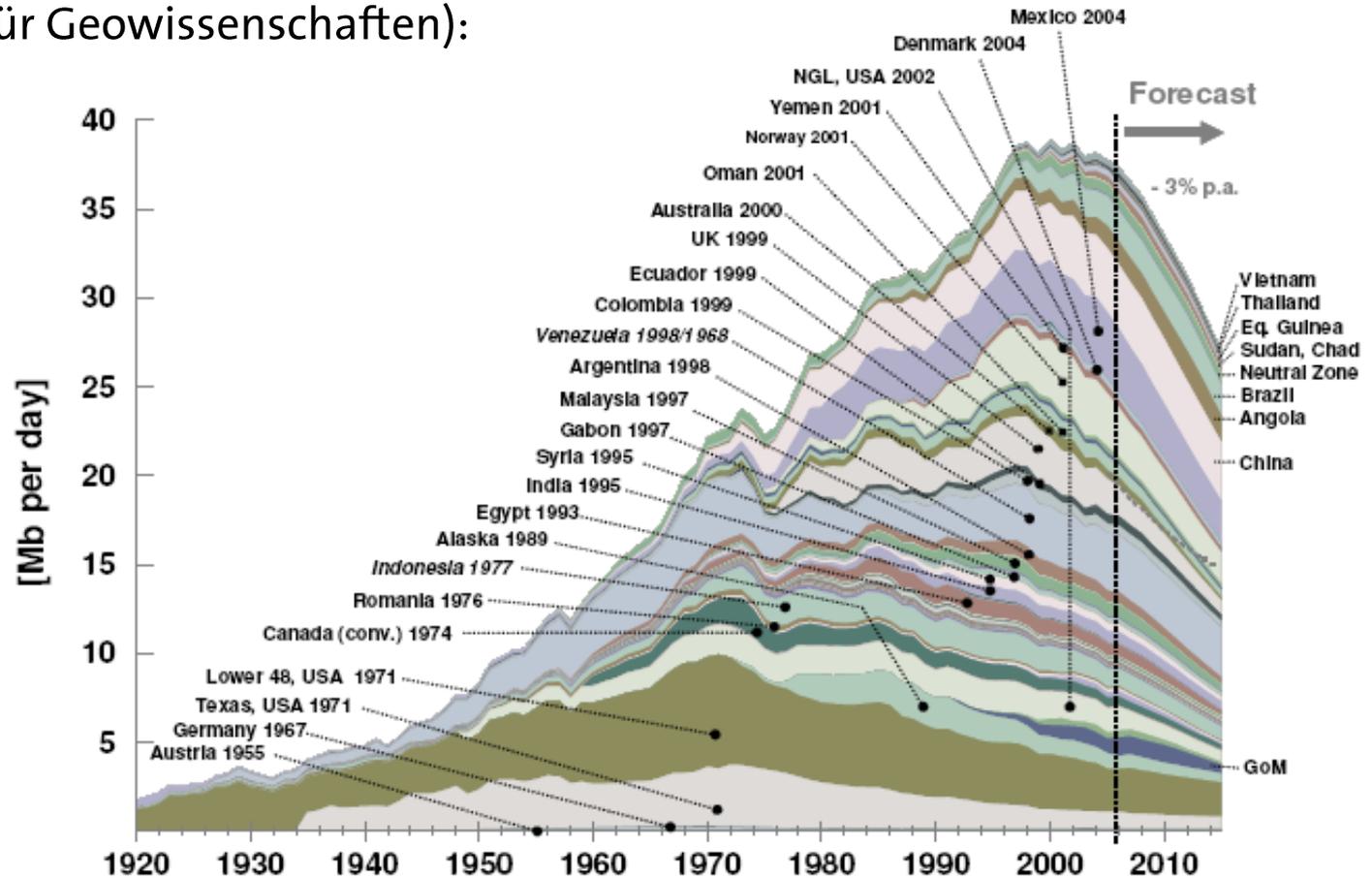


## KLIMASCHUTZ LOHNT SICH!





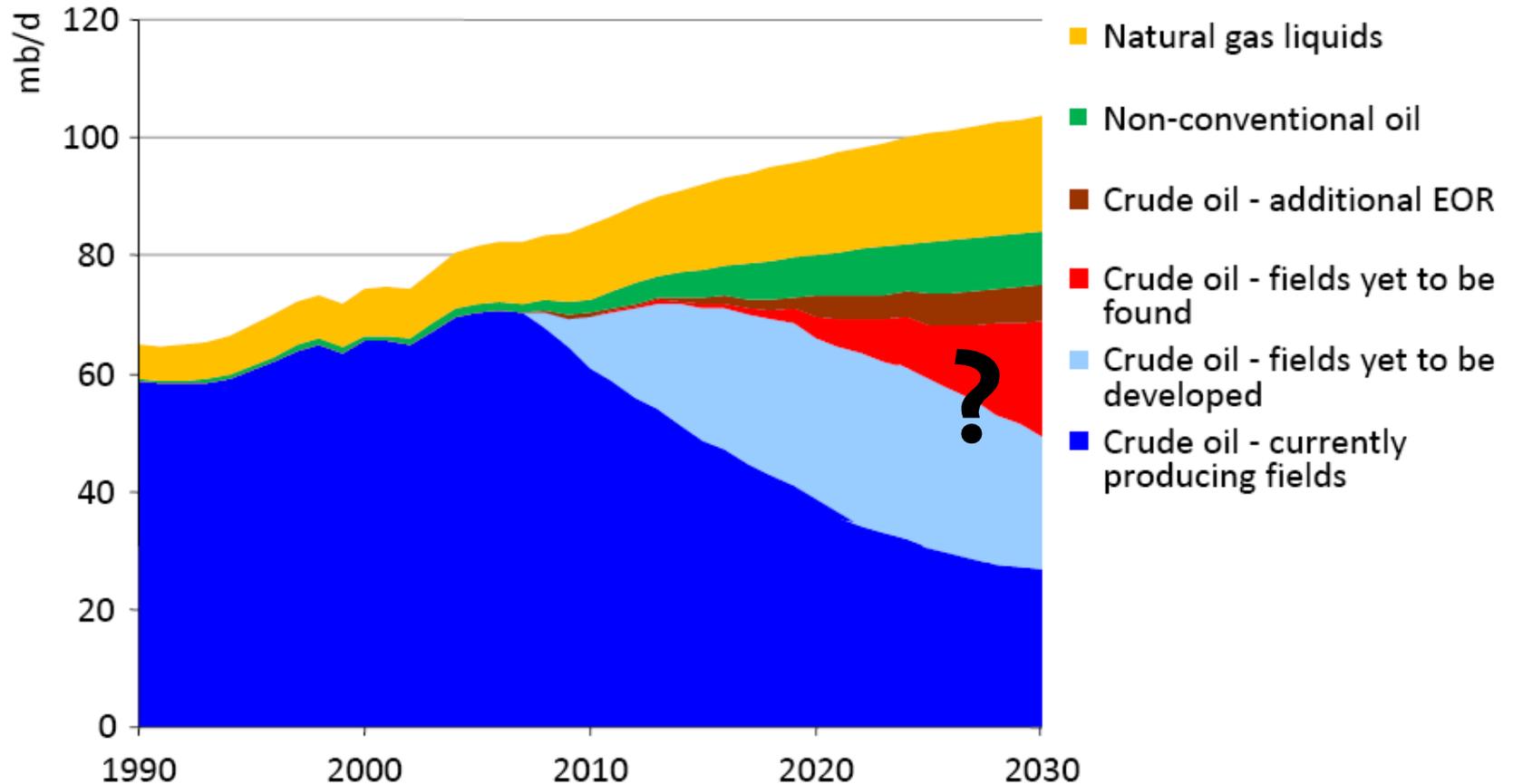
BGR (Bundesamt für Geowissenschaften):  
Fördermaximum  
spätestens 2020  
erreicht



Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, 2007

Source: IHS 2006; PEMEX, petrobras ; NPD, DTI, ENS(Dk), NEB, RRC, US-EIA, January 2007

Forecast: LBST estimate, 25 January 2007

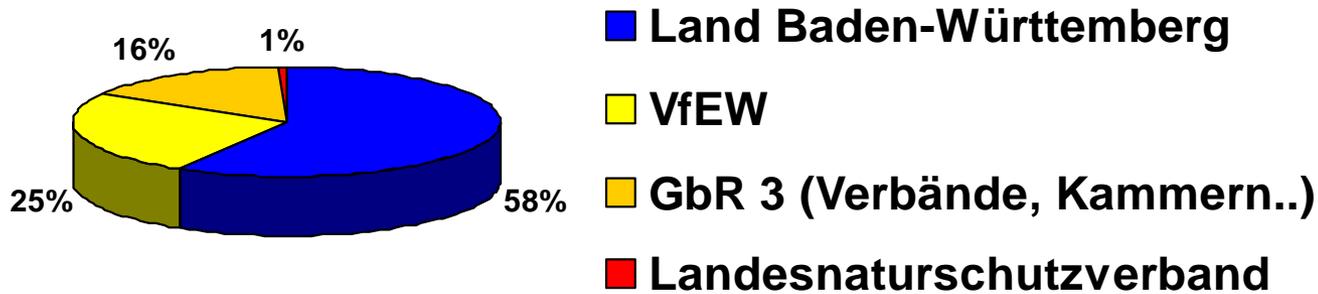


Quelle: world energy outlook





Gesellschafter:



Mitwirkung an der Klimaschutzpolitik  
des Landes Baden-Württemberg durch  
Unterstützung von Kommunen und KMU's bei

- Energieeinsparung
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Rationellen Energieverwendung



**KEA**

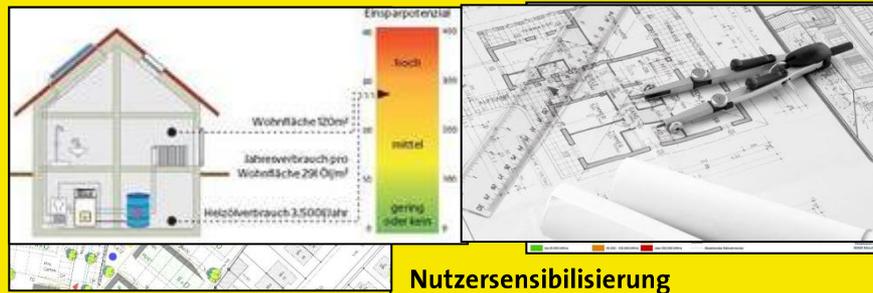
# KEA – die Landesenergieagentur in Baden-Württemberg





# KEA

## Konzeption



## Umsetzung

Klimaschutzkonzepte & Teilkonzepte

## Investive Maßnahmen

Anlagencontracting

Einsparcontracting

Förderprogramme

## Umsetzung

Machbarkeitsstudien

Finanzierungs-konzepte mit GIS

## Gebäudeanalysen Energiediagnosen

Nutzersensibilisierung

Schulungen

Effizienztische

Schulprojekte

Energieberatung der Bürger

## Konzeption

Bioenergie mit Nahwärme



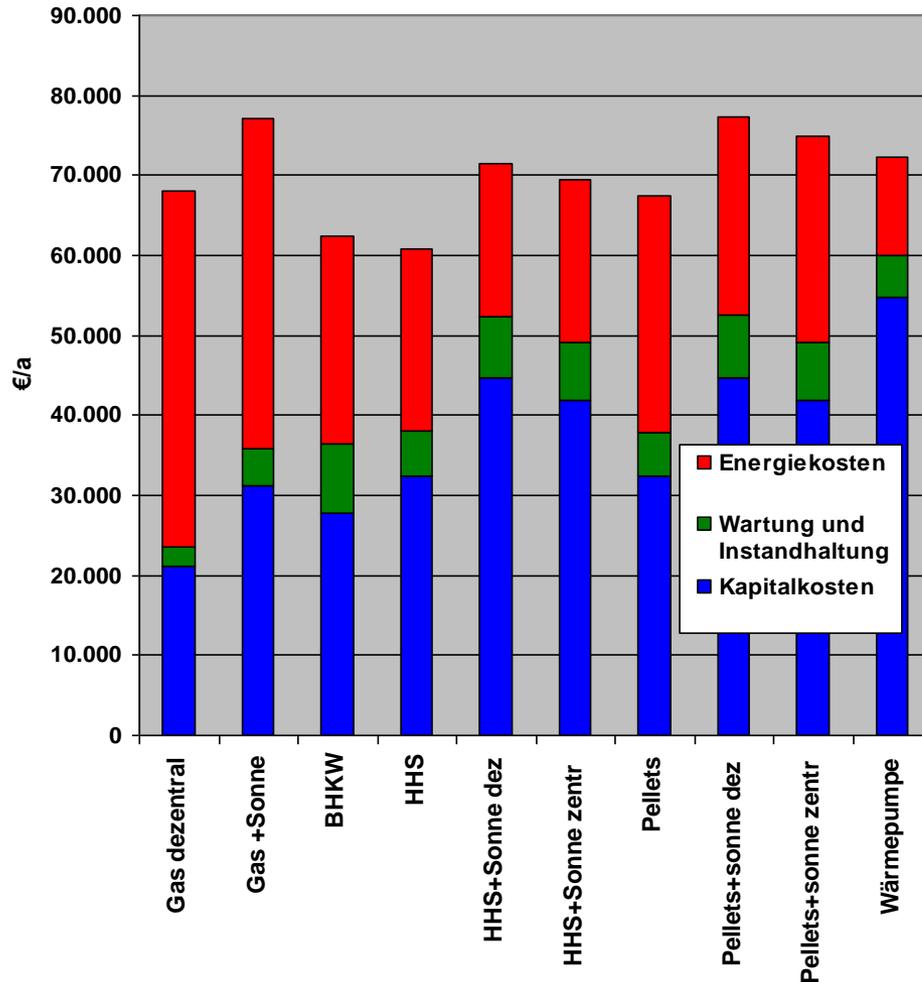
## Kampagnen

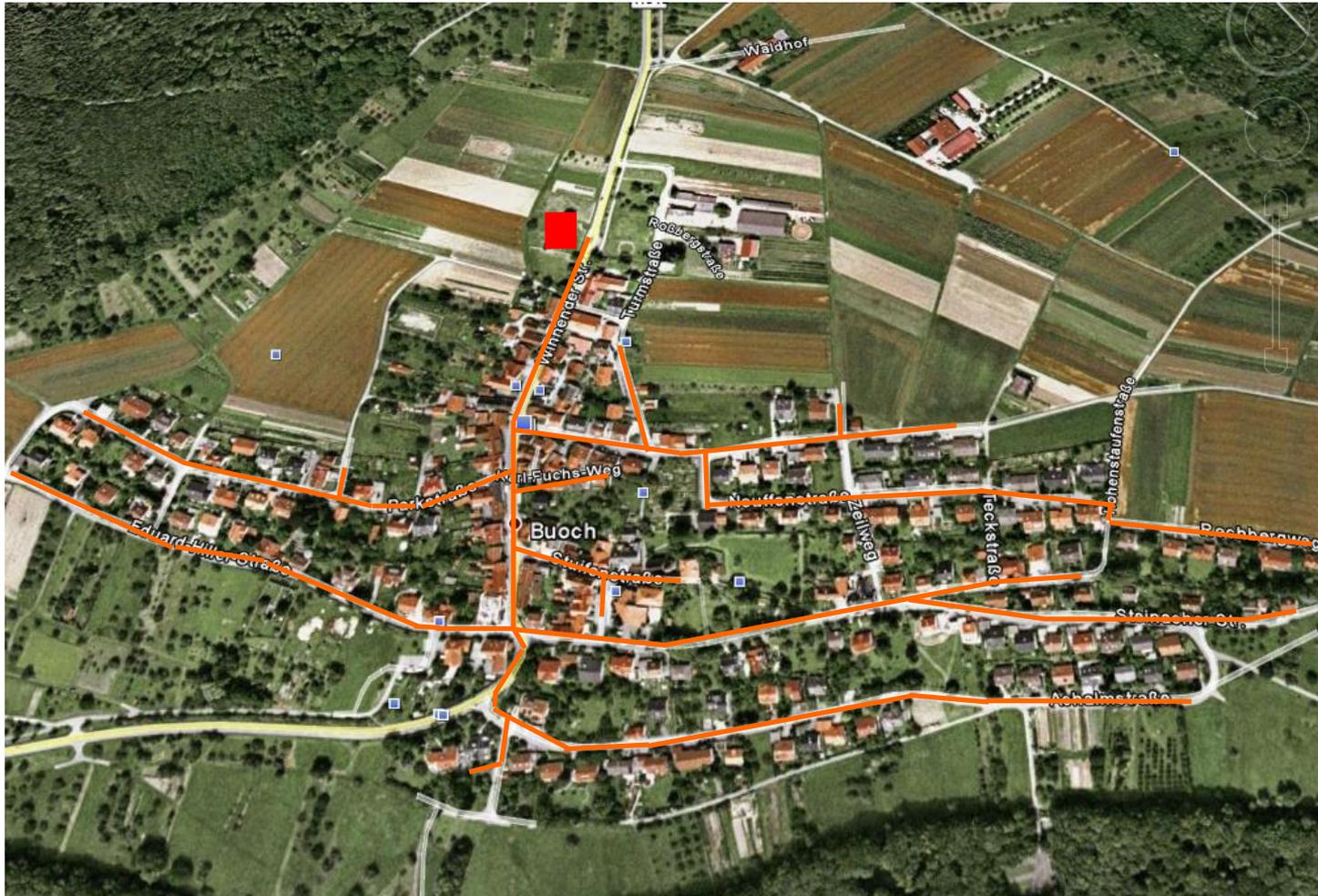


und Kampagnen

## Kampagnen







Grenzen VG  
Trassenverlauf  
Dimensionierung  
Netzverluste  
Pumpenstrom

**Kriterien:**  
Mittl. HA-Länge  
Spreizung VL-RL  
Netzverluste (EEG,  
energetisch)

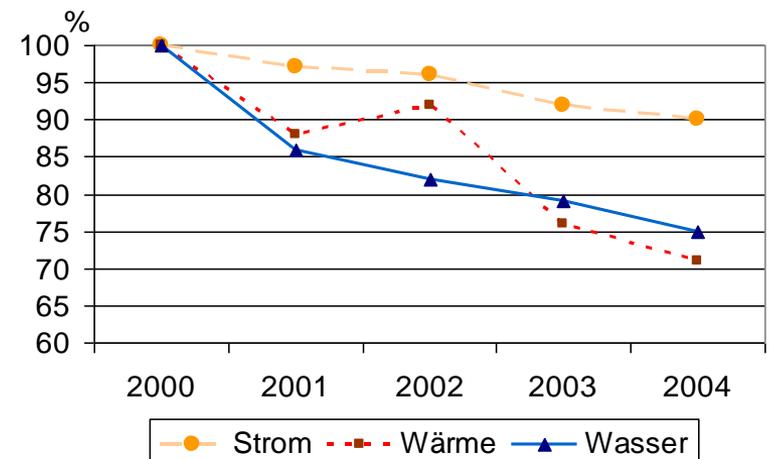


- Erstberatung, Impulsvorträge
- Unterstützung bei Modellprojekten („Visualisierung des Energieverbrauchs“, „Klimafreundliche und Energiesparende Schule“)
- Ausbildung der „Öko-Mentoren“
- Begleitung von Einspar-Beteiligungs-Projekten („fifty-fifty“)





- Monatliches und tägliches Verbrauchscontrolling
- Dokumentation der Technischen Gebäudeausrüstung
- Controlling, Stammdatenerfassung und Berichte EDV-gestützt.
- Festhalten von technischen und organisatorischen Mängeln in Begehungsprotokollen
- Optimierung der Regelungseinstellungen
- Schulung der Hausmeister vor Ort
- Beeinflussung des Nutzerverhaltens
- Durchführung von Grobanalysen
- Erstellung eines jährlichen Energieberichtes
- Einarbeitung eines Mitarbeiters des AG





- 18 Liegenschaften
- Grundflächen 70.948 m<sup>2</sup>
- Verbrauchsreduzierungen
  - Heizenergie - 15%
  - Strom - 8%
  - Wasser - 19%
- Verbrauchskostenreduktion: 287.000 €
- Emissionsminderung: 677 t CO<sub>2</sub>



## Mehr als nur Finanzierungshilfe

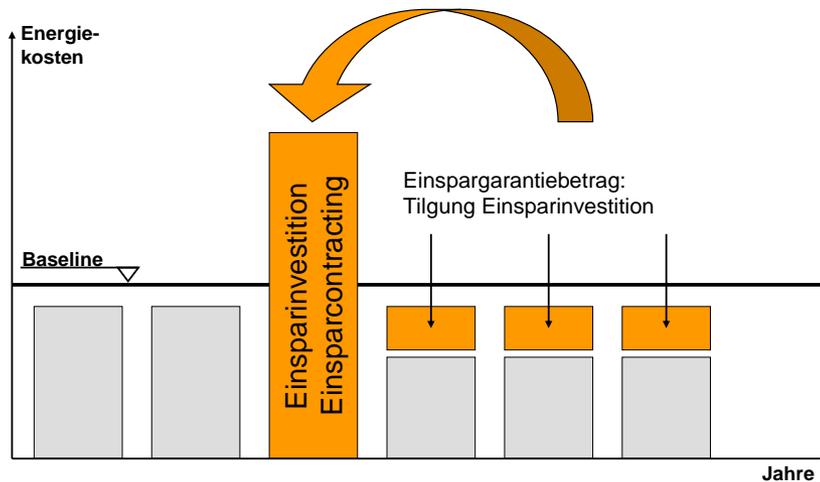
- Planung
- Finanzierung
- Bau
- Betrieb
- Wartung & Instandhaltung
- Energiemanagement
- Risikoübernahme

## Projektsteuerung: Rolle der KEA in Contracting-Projekten

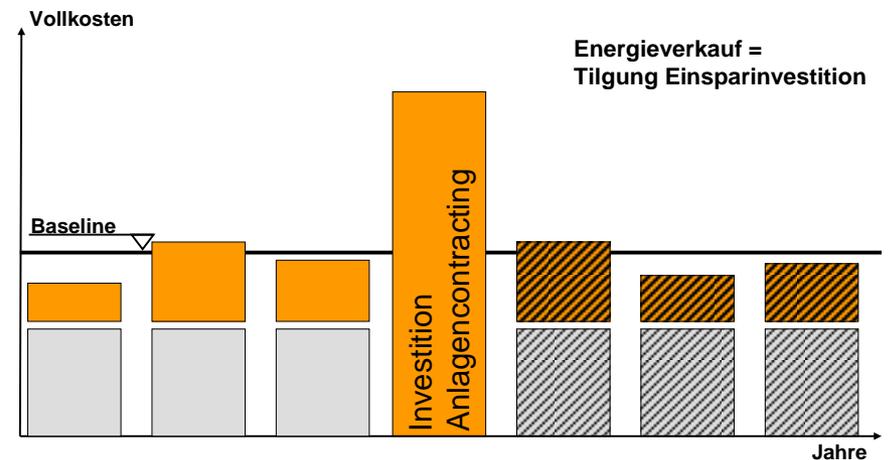
- Willensfindung
- Durchführung des Vergabeverfahrens
- Erhebung und Bewertung der Primärdaten
- Angebotsbewertung (techn./kommerziell)
- Vertragsmanagement
- Energiemanagement
- Risikoübernahme



Prinzip Einsparcontracting:  
Der Contractor lebt von den Einsparungen



Prinzip Anlagencontracting:  
Der Contractor lebt vom Energieverkauf





- Konzeption (Fördersystematik und -bedingungen, Formblätter, Ablauf)
- Öffentlichkeitsarbeit
- Abstimmung mit Fachleuten und Multiplikatoren
- Beratung der Antragsteller
- Technische Prüfung von Anträgen
- (Antragsbearbeitung, Rückfragen, Förderempfehlung)
- Erfassung der wichtigsten Daten, statistische Auswertungen
- Kommunikation mit Antragstellern, L-Bank, Fördergeber
- Behandlung von Problemfällen
- Evaluation und Veröffentlichung der Ergebnisse und Erfahrungen
- Stichprobenartige Vor-Ort-Prüfungen
- ggf. auch Prüfung der Verwendungsnachweise und Mittelverwaltung

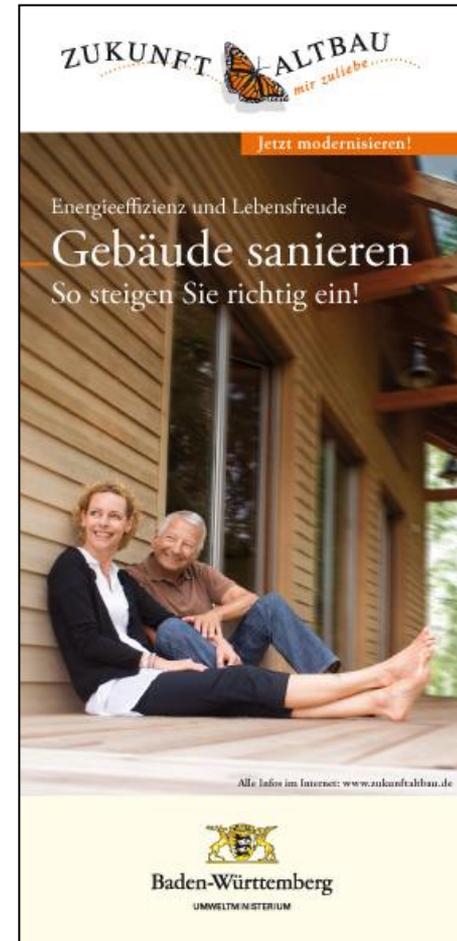




- unabhängige Marketingkampagne des Landes Baden-Württemberg zur Energieeinsparung im Gebäudebestand.
- soll private Hauseigentümer für energetische Modernisierungen ihres Gebäudes motivieren.
- 80% der Wohngebäude im Land sind aus energetischer Sicht Altbauten,
- Modernisierung würde 5,5 Mrd. Liter Heizöl pro Jahr einsparen und 25 Mrd. Euro Investitionen anstoßen könnte.



- Planungs- und Entscheidungshilfen durch
  - Faltblätter, Broschüren,
  - [www.zukunftaltbau.de](http://www.zukunftaltbau.de),
  - Pressearbeit, Ausstellungen,
  - Messeauftritte, Marktstände
  - Beratungen, Infoveranstaltungen
  - Beratungstelefon 080000 12 33 33
- Enge Kooperation mit lokalen Partnern  
(Energieberatern, Handwerkern, Architekten,  
Ingenieuren, ...)





## für die gesamte Kommune

- Energie- und Klimaschutzkonzepte
- Fördern
- Informieren und motivieren der Bürger
- Bioenergie und Nahwärme
- Energiegenossenschaften

## für kommunale Liegenschaften

- Projekte an Schulen: Stop standby, 50/50
- Kommunales Energiemanagement
- Sanierungsstrategie
- Energieleitlinie
- Contracting



- Die Kommune als **Vorbild** und **Akteur**:
  - politisches Selbstverständnis (Leitbild o. Ä.)
  - Selbstverpflichtungen (Klimabündnis u. a.)
  - Teilnahme an Wettbewerben
  - Inanspruchnahme von Fördermitteln
  - Energiemanagement / Energieeinsparungen in eigenen Liegenschaften
  - European Energy Award® (eea)
- Die Kommune als **Gestalter**:
  - Vorgaben für Bauleitplanung / Grundstücksverkauf / Nahwärme
  - kommunale Klimaschutzkonzepte, Potenzialanalysen, Mobilitätskonzepte
  - Stadtplanung, Quartierssanierungen, Entwicklung von konkreten Projekten
- Die Kommune als **Dienstleister** und **Motivator**:
  - Bürger informieren und motivieren (Öffentlichkeitsarbeit)
  - Zusammenarbeit mit regionaler Energieagentur
- Die Kommune als **Unterstützer**:
  - Förderprogramme (über eigene Stadtwerke oder auch selbst)
  - Nutzung von Contracting-Modellen
  - Unterstützung für Bürgerenergiegenossenschaften



**Klimaschutzgesetz:** Minderung der THG-Emissionen gegenüber 1990 um 25 % bis 2020 und um 90 % bis 2050; derzeit in Entwicklung



**Integriertes Energie und Klimaschutzkonzept (IEKK):** zur Konkretisierung des Klimaschutzgesetzes; u. a. Klimapakt zwischen Land und Kommunen; derzeit in Entwicklung

**Landes-Wettbewerb Klimaneutrale Kommune:**

Erarbeitung einer Konzeption zur weitgehenden CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2050 (Förderung 70 %), nachfolgende Förderung erster Umsetzungsmaßnahmen (50 %)

Preisträger:

- Größenklasse 1 (< 10.000 EW): Allensbach, Aspach, Staufen
- Größenklasse 2 (10.000 bis 50.000 EW): Emmendingen, Horb, Lörrach
- Größenklasse 3 (> 50.000 EW): Freiburg, Karlsruhe, Ludwigsburg

Neuaufgabe des Wettbewerbs (zumindest in ähnlicher Form) noch 2012 geplant.



### Förderrunde 2010/2011:

- Ausschreibung eines zweistufigen Wettbewerbs
- Unterteilung in drei Größenklassen von Kommunen
- Bewerbungen von 21 Kommunen
- Auswahl von neun Preisträgern durch eine breit besetzte Jury
- Förderung (70 %) für die Erarbeitung einer Studie (= kommunales Klimaschutzkonzept) zur weitgehenden CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2050
- Präsentation der Ergebnisse und Vorschläge für erste Umsetzungsmaßnahmen
- Bewertung und Auswahl der Maßnahmen durch die Jury
- Förderung (50 %) der ausgewählten Umsetzungsmaßnahmen
- Maßnahmenschwerpunkte: Nahwärmenetze, energetische Gebäudesanierung
- Gesamtbudget 3 Mio. Euro (0,5 Mio. € für Studien, 2,5 Mio. € für Maßnahmen)



**Neuaufgabe einer weiteren Wettbewerbsrunde für 2012/2013 ist in Vorbereitung.**



- KEA ist dem Klimaschutz verpflichtet.
- KEA ist Dienstleister mit öffentlichem Auftrag
- KEA ist nicht vorrangig gewinnorientiert
- KEA hat viel Erfahrungen mit  
rationeller Energieverwendung  
und Nutzung erneuerbarer Energien