

„Was können Städte und Bürger zum Klimaschutz beitragen?“

Dr. Hans-Joachim Ziesing

Mitglied der Expertenkommission zum Monitoring der Energiewende
Ex: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

**Masterplan Klimaschutzforum „Deine Energie fürs Klima“
Heidelberg, 25. Oktober 2015**

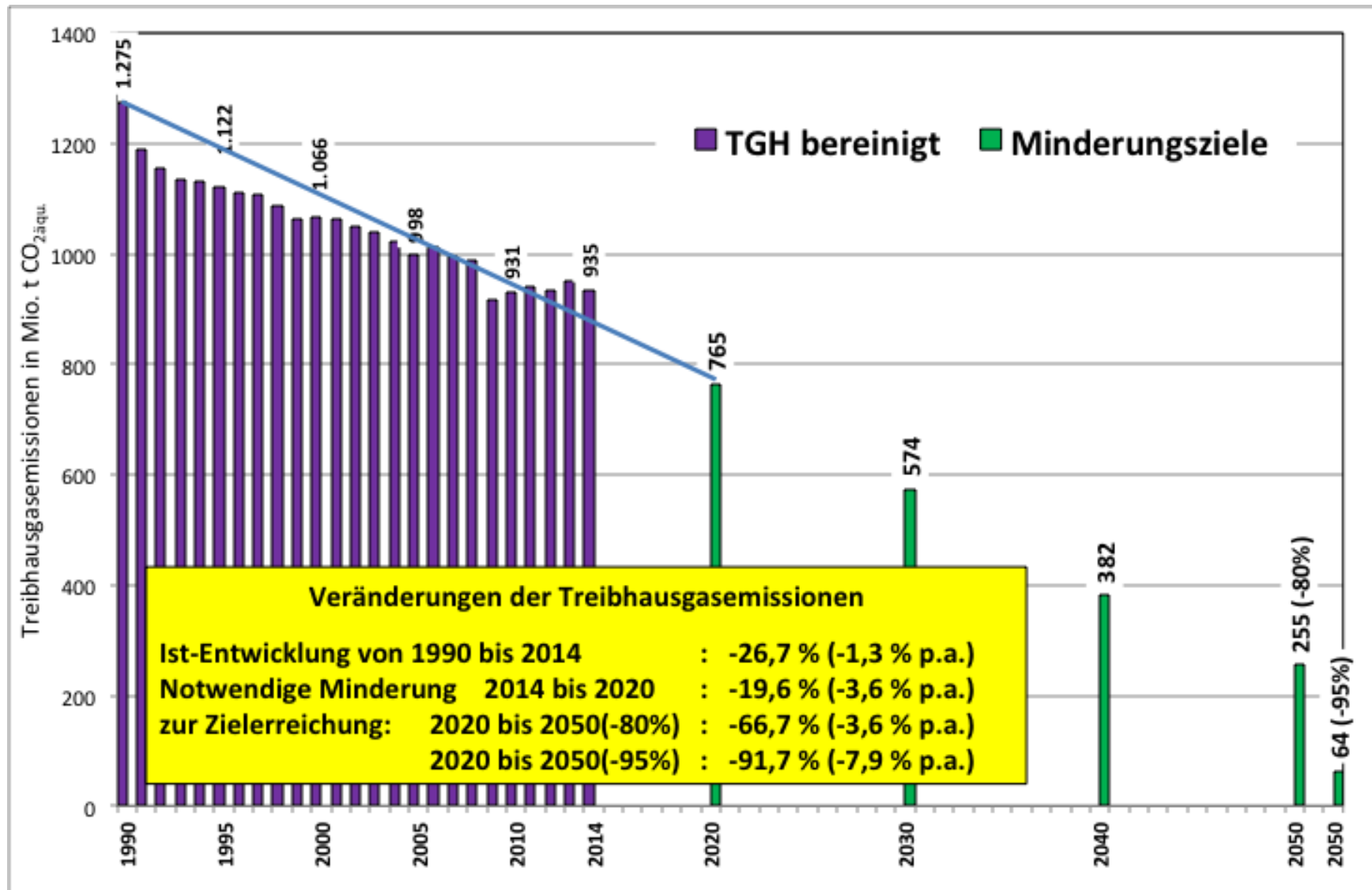
Warum brauchen wir eigentlich Klimaschutz?

- Wir alle brauchen Energie. Aber: Unsere heutige Energieversorgung ist nicht nachhaltig. Die Nutzung fossiler Energieträger Kohle, Öl und Gas führt zu Treibhausgasemissionen - die wesentliche Ursache des globalen Klimawandels. Die Folgen sind: Verschiebung von Klimazonen, schmelzendes Polareis, steigende Meeresspiegel, vermehrte Naturkatastrophen, Wetterextreme usw.
- Atomenergie: Fukushima hat gezeigt, dass auch die Atomkraft angesichts der unakzeptablen Risiken keine Lösung ist.
- Klimawandel und enormer Ressourcenverbrauch gefährden unsere natürlichen Lebensgrundlagen – global, national, regional und lokal.
- Notwendig: Umbau der Energieversorgungssysteme auf eine nachhaltige, auf erneuerbaren Energien beruhende Energieerzeugung und eine effizientere Energienutzung.
- Wenn wir Klimaschutz haben wollen, brauchen wir die Energiewende und für die Energiewende brauchen die Kommunen und ihre Bewohner/innen.

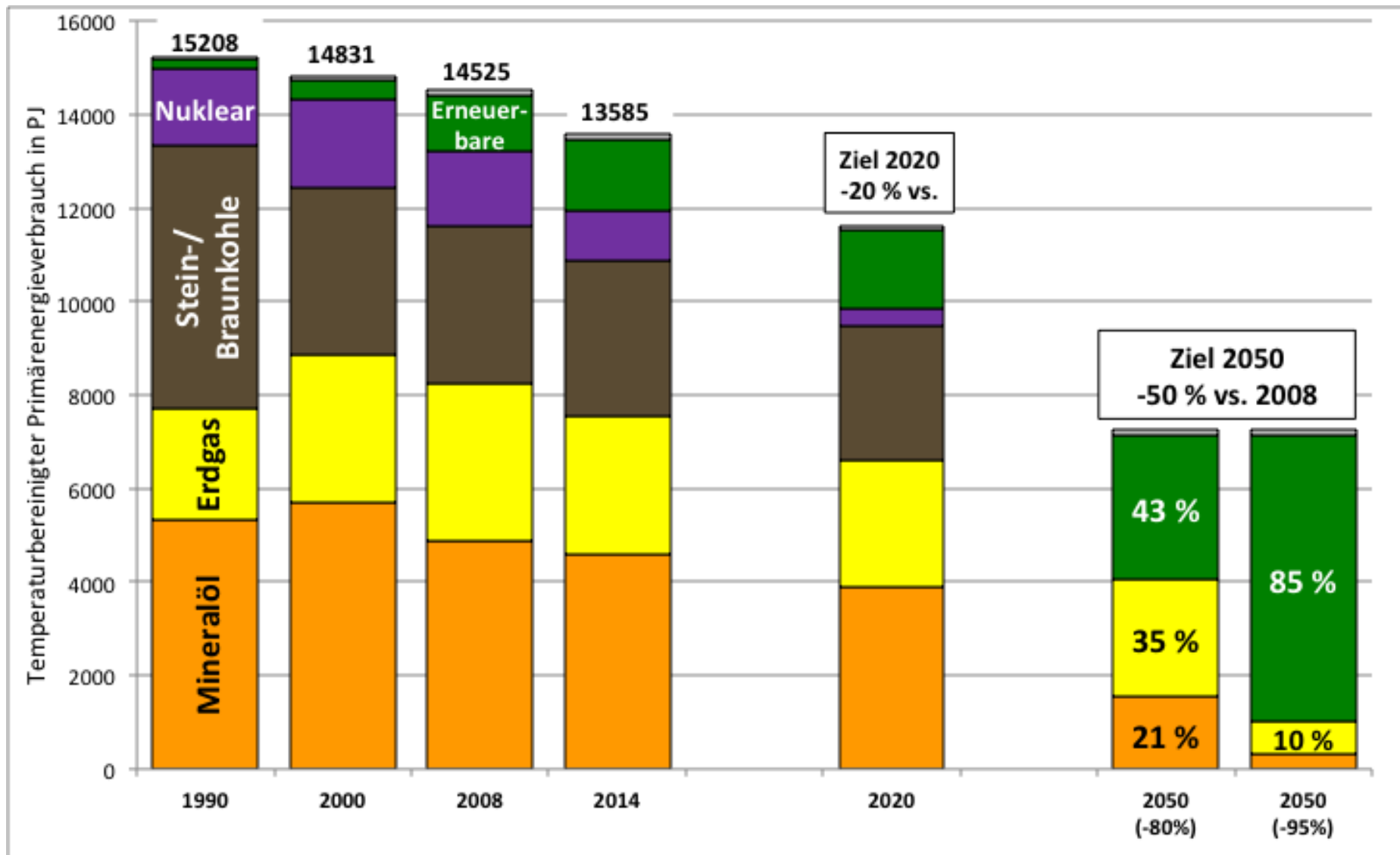
Die quantitativen Ziele im Energiekonzept Deutschlands

	Bezugs- jahr	2020	2030	2040	2050
Atomkraftwerke (MW)	21517	8539	Abschalten der letzten drei Reaktoren Ende 2022		
Treibhausgasemissionen	1990	-40%	-55%	-70%	-80% bis -95%
		Anteil der erneuerbaren Energien			
Bruttoendenergieverbrauch	xxx	18%	30%	45%	60%
Stromerzeugung*)	xxx	35%	50%	65%	80%
		Energieverbrauch/Energieeffizienz			
Primärenergieverbrauch	2008	-20%	xxx	xxx	-50%
Raumwärme	2008	-20%	xxx	xxx	-80%
Verkehr	2005	-10%	xxx	xxx	-40%
Stromverbrauch	2008	-10%	xxx	xxx	-25%
*) 40 bis 45 % im Jahr 2025 und 55 bis 60 % im Jahr 2035					
⇒ KWK-Anteil an der Stromerzeugung im Jahr 2020: 25 %					
⇒ Endenergieproduktivität: Steigerung um 2,1 % pro Jahr von 2008 bis 2050					
⇒ Verdoppelung der jährlichen Sanierungsrate im Gebäudebestand auf 2 %					
⇒ Annähernd klimaneutraler Gebäudebestand im Jahr 2050					

Veränderungen der Treibhausgasemissionen in Deutschland : Ist 1990-2014 und Ziele bis 2050

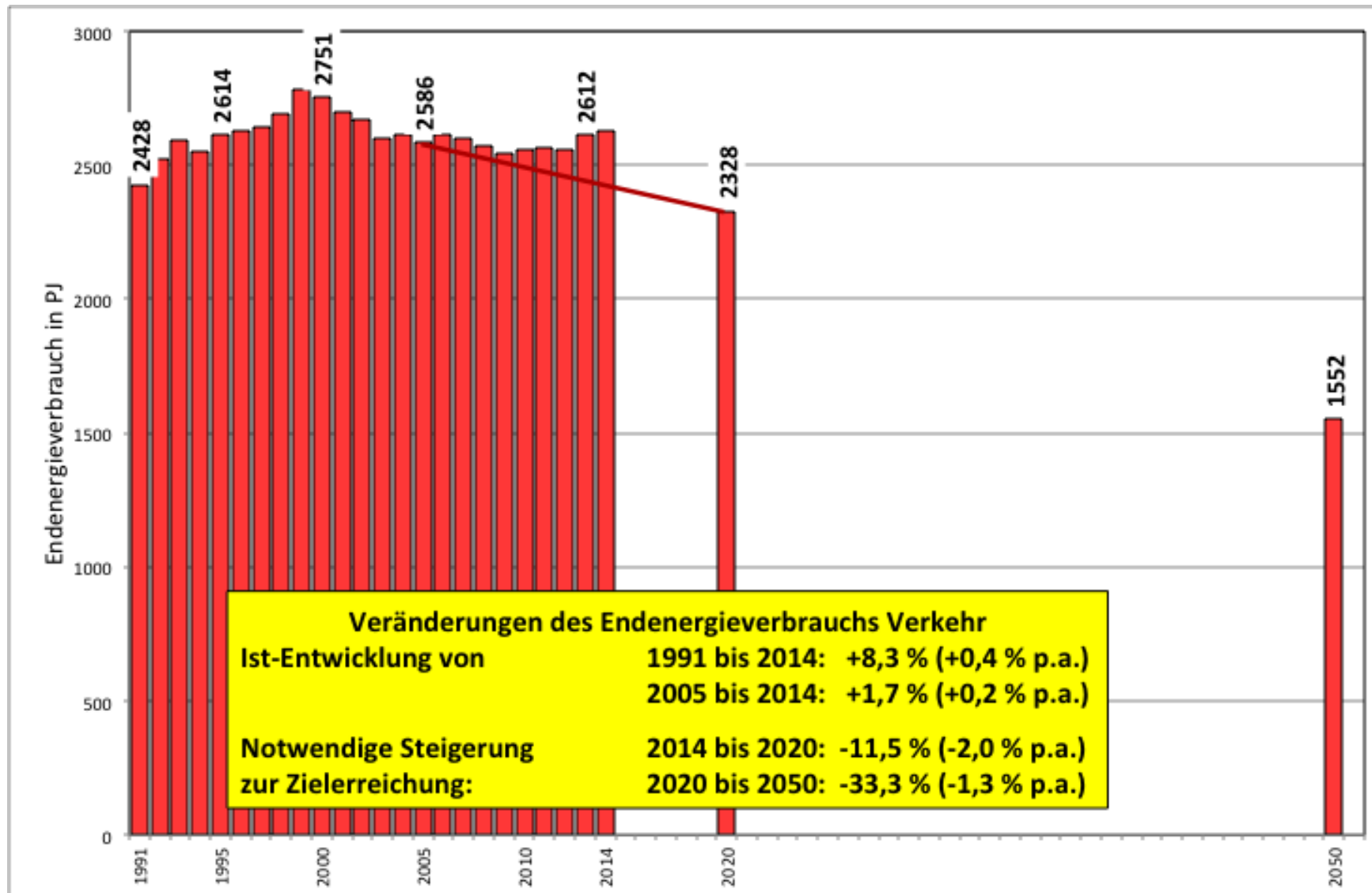


Struktur des Primärenergieverbrauchs in Deutschland bis 2050: Erneuerbare Energien müssen den größten Beitrag leisten



Quelle: AG Energiebilanzen e.V.

Veränderungen des Endenergieverbrauchs im Verkehr in Deutschland: Ist 1990-2014 und Ziele bis 2050 – dringender Handlungsbedarf !!



Herausforderungen der Energiewende

- **Fundamentaler Umbau** der Energieversorgung weg von fossilen und nuklearen Energieträgern hin zu einer **hocheffizienten Energienutzung** mit einem dominierenden Beitrag **erneuerbarer Energien**.
- Die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 80 bis 95 % bedeutet eine weitgehende **DEKARBONISIERUNG** von Wirtschaft und Gesellschaft.
- Umfassende **Investitionen für die Transformation** der energiewirtschaftlichen Infrastruktur auf der Erzeugungsseite, für Transport- und Verteilungsnetze, Speicherkapazitäten sowie für alle sektorbezogenen Effizienzmaßnahmen.
- **Marktendogene Entwicklungen** reichen zum Gelingen der Energiewende nicht aus. Dazu ist neben gesellschaftlicher Akzeptanz die politische Setzung geeigneter Rahmenbedingungen und Anreizsysteme unabdingbar.
- Das Gelingen der Energiewende hängt primär von den entsprechenden **politischen Entscheidungen** und der Umsetzung langfristig wirksamer Maßnahmen ab.

Was bedeutet die Energiewende für die Gemeinden und ihre Menschen?

- Ohne aktives Mitwirken der Gemeinden ist die Energiewende nicht zu erreichen. Alle Gemeinden und die Menschen in ihnen müssen und können dazu ihren Beitrag leisten
- Ambitionierter kommunaler Klimaschutz erlangt als Pflichtaufgabe der Daseinsvorsorge seine zentrale Bedeutung.
- Energiewende bedeutet aber auch, wirtschaftliche Chancen für die Gemeinden im Zuge eines wertschöpfungssteigernden wie ressourcenschonenden Strukturwandels für die Gemeinden zu nutzen.
- Die Nationale Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums leistet dazu mit ihren kommunalbezogenen Förderprogrammen, insbesondere mit der Förderung der Masterplankommunen eine wichtige Hilfe.

Rolle der Kommunen in der Nationalen Klimaschutzinitiative des BMUB

- Die seit 2008 bestehende **Kommunalrichtlinie** bildet ein zentrales Element innerhalb der NKI. Inzwischen konnten schon rund 8.000 kommunale Projekte bewilligt werden.
- Die Richtlinie wurde und wird seitdem weiterentwickelt und regelmäßig um neue Förderaspekte ergänzt. Grundlage für die **Weiterentwicklung** sind primär Erfahrungen des Projektträgers, der Servicestelle Klimaschutz, Erkenntnisse aus der Evaluierung sowie der wissenschaftlichen Begleitforschungen bzgl. der Integration neuer Förderschwerpunkte.
- Um alle Kommunen vom Motto der Nationalen Klimaschutzinitiative „Klimaschutz zahlt sich aus“ zu überzeugen und ihr Engagement zu unterstützen, sind Vorreiter unverzichtbar. Dazu gehören auch „**Leuchttürme**“.
- Solche Leuchttürme sind auch die 19 Masterplan-Kommunen, mit dem 2011 verabschiedeten Programm „**Masterplan 100% Klimaschutz**“ geförderten werden. Mit einem neuen Programm, das 2016 startet, wird es über 20 neue Masterplankommunen geben,

Was heißt Masterplan 100 % Klimaschutz

- Grundgedanke eines Masterplan 100 % Klimaschutz: **Maximale Effizienzsteigerung** und **zunehmende Nutzung erneuerbarer Energieträger** mit dem Ziel, **bis 2050 die Treibhausgasemissionen um 95 %** zu mindern und den **Energieverbrauch zu halbieren**.
- Nutzen für die Gemeinden: Erhöhung der Wertschöpfung durch verstärkten Einsatz lokal und regional verfügbarer erneuerbarer Energieressourcen sowie von lokalen Dienstleistungen.
- Voraussetzung 1: **Politischer Beschluss der Kommune** zur Erfüllung der vorgegebenen Klimaschutz- und Energieverbrauchsziele.
- Voraussetzung 2: **Aufbau zielführender Organisationsstrukturen** auf kommunaler Ebene und **Besetzung mit engagierten Personen**.
- Voraussetzung 3: Öffentliche Kommunikation und Sichtbarkeit des Vorhabens sowie **Partizipation aller Akteure**.

Positive ökonomische Effekte einer ambitionierten Klimaschutzpolitik auch für die Städte und ihre Einwohner

- Die verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energien wie die Steigerung der Energieeffizienz schaffen eine vermehrte Nachfrage nach **neuen Technologien** und lösen damit **erhebliche Investitionen** aus.
- Das führt auch zur Entwicklung neuer **Produkte**, neuer **Technologien** und neuer **Exportchancen**.
- Auch für die **einheimische Wirtschaft** (für das produzierende Gewerbe wie für das Installations- und Dienstleistungsgewerbe) ergeben sich dadurch **große Wachstumschancen**
- Im Zuge dieser Entwicklung entstehen zugleich **neue Beschäftigungsmöglichkeiten** (wie das Beispiel der erneuerbaren Energien schon heute zeigt: 370,000 Beschäftigte heute, mehr als eine halbe Millionen 2030)

Wege zu mehr Klimaschutz, die von allen Städten und ihren Bürgern/Bürgerinnen gegangen werden können

➤ Mehr Energieeffizienz

➤ Mehr erneuerbare Energien

➤ Mehr Suffizienz

Was vor Ort zu tun ist

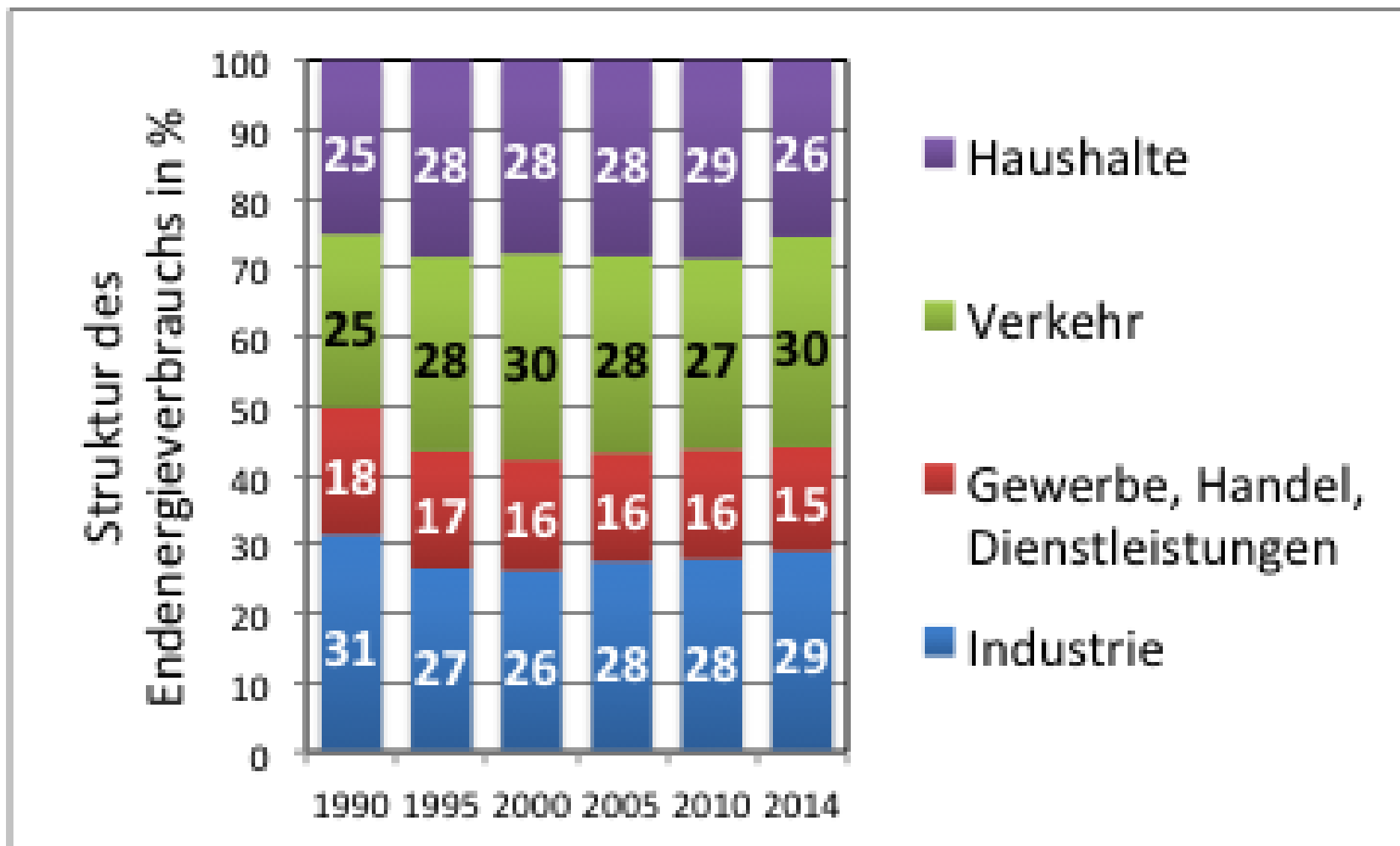
- ✓ **Schaffung von klimafreundlichen Strukturen**
 - ❖ Verkehrs- und Bauleitplanung
 - ❖ Strom- und Wärmeversorgung
 - ❖ Flächen für Erneuerbare Energien
 - ❖ Ausbau intelligenter Netze
 - ❖ Siedlungsentwicklung
- ✓ **Vorbildfunktion der öffentlichen Hand** (z.B. Gebäudesanierung)
- ✓ **Beteiligung vor Ort** (z.B. gemeinsame Entwicklung von Klimaschutzkonzepten, Klimaschutzkampagnen, Energieberatung)
- ✓ Kommune als **Ort für den gesellschaftlichen Diskurs begreifen**

Kommunen spielen eine **wichtige Rolle** beim Ausbau der erneuerbaren Energien und bei der Ausschöpfung der Energieeffizienzpotenziale.

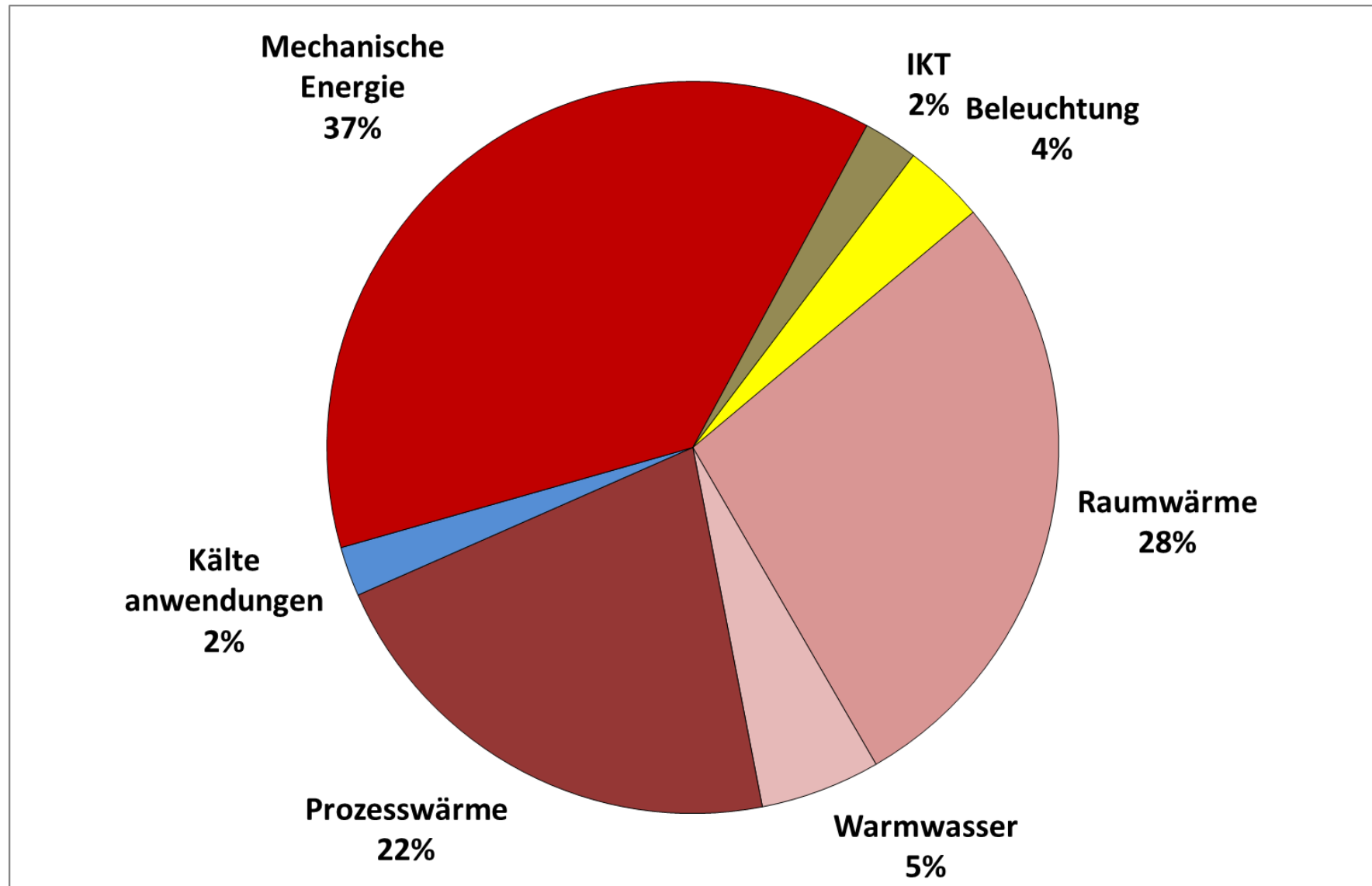
Aber: den **Bund nicht aus seiner Verantwortung** für die Verwirklichung der Energiewende und der dazu notwendigen Maßnahmen **entlassen!**

In welchen Sektoren wird in Deutschland Energie eingesetzt?

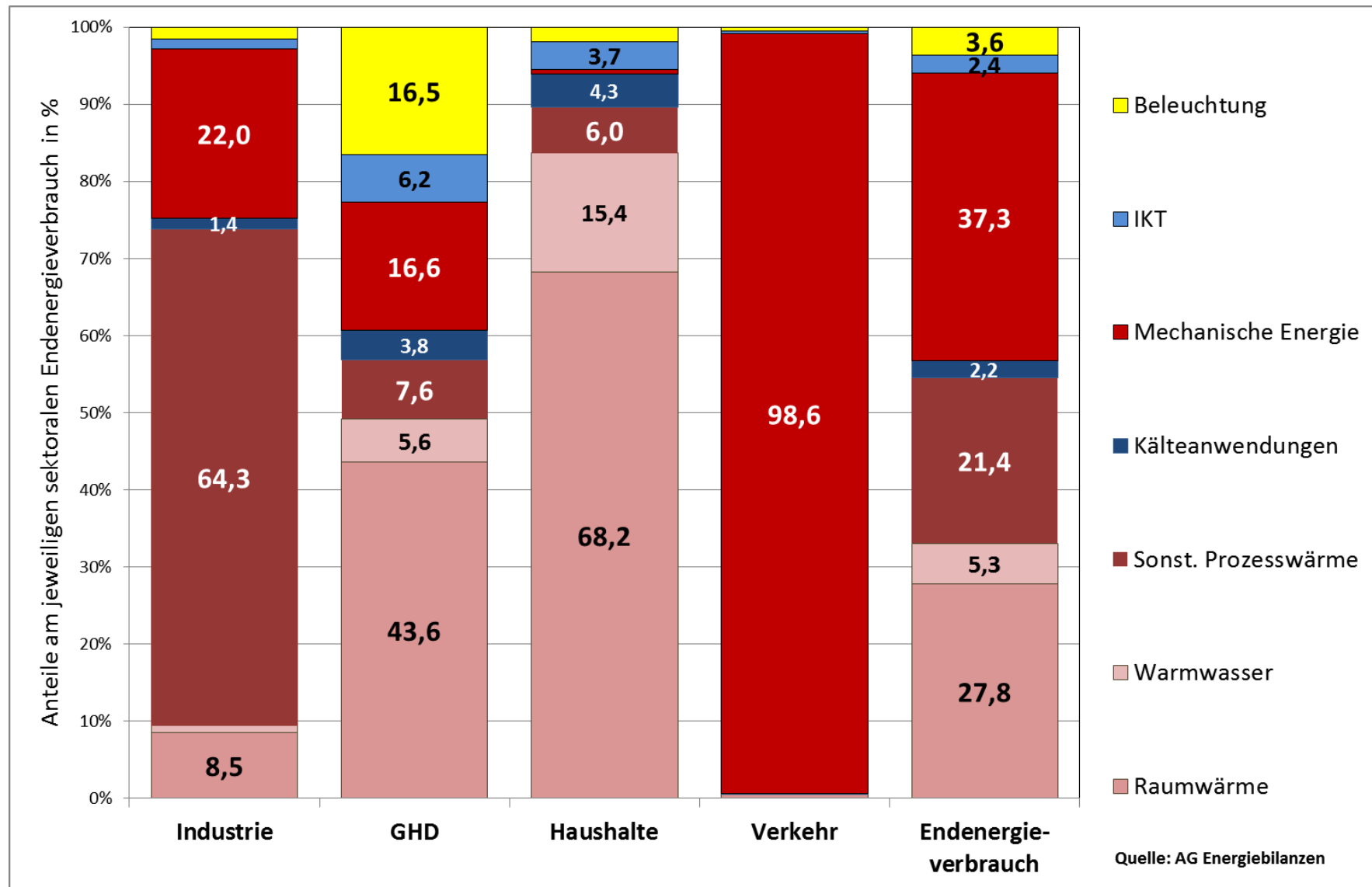
Struktur von 1990 bis 2014



Für welche Anwendungszwecke wird in Deutschland Energie eingesetzt ? (Beispiel 2012)



Für welche Anwendungszwecke wird in den einzelnen Sektoren in Deutschland Energie eingesetzt ? (Beispiel 2012)



Schlussfolgerungen (I)

- Die Energiewende stellt uns vor große, bisher nicht gekannte Herausforderungen. Wesentlich ist: Vom Ziel 2050 her denken und handeln.
- Wir wissen heute noch nicht im Detail, welche Effekte mit der Energiewende wirklich verbunden sind. Es ist aber klar, dass die fossile wie die nukleare Option keinen Bestand haben können.
- Viele Energieszenarien lassen erkennen, dass die mit der Energiewende verbundenen Ziele technisch und ökonomisch erreichbar sind.
- Erkennbar ist aber auch: Es gibt keinen marktendogenen Weg zur Energiewende. Es bleibt die Frage, ob die Politik die Kraft und Durchsetzungsfähigkeit zur Umsetzung der notwendigen Maßnahmen haben wird. Kommunen spielen hierbei eine wesentliche Rolle.
- Klar ist auch: Bund, Bundesländer, Regionen und Kommunen können die Energiewende nur gemeinsam und zusammen mit allen anderen Akteuren schaffen – d.h. auch nur mit den Menschen in den Städten!

Schlussfolgerungen (II)

- Mit den Elementen Energieeffizienz und erneuerbaren Energien stehen auch für die Kommunen die beiden zentralen strategischen Optionen mit den bei weitem aussichtsreichsten Potentialen zur Verfügung.
- Der grundlegende Umbau unserer Energieversorgung bedeutet nicht zuletzt auch große wirtschaftliche Chance für die Zukunft.
- Mit der Umsetzung des Masterplans 100 % Klimaschutz wird – auch in Heidelberg - gezeigt werden, dass ambitionierter Klimaschutz zur Stärkung der regionalen Wirtschaft einen großen Beitrag leisten kann.
- Der Konsens, der in unserer Gesellschaft im Hinblick auf die Ziele der Energiewende besteht, muss auch zu einem Konsens über die zu ihrer Umsetzung erforderlichen Maßnahmen werden.
- Dazu brauchen wir alle Beteiligten, und zwar von Anfang an. Frühzeitige und gleichberechtigte gesellschaftliche Beteiligung muss Realität insbesondere auch vor Ort von Investitionsvorhaben werden.

Vielen Dank für Ihr Interesse

Dr. Hans-Joachim Ziesing

hziesing@t-online.de

<http://www.ag-energiebilanzen.de>