

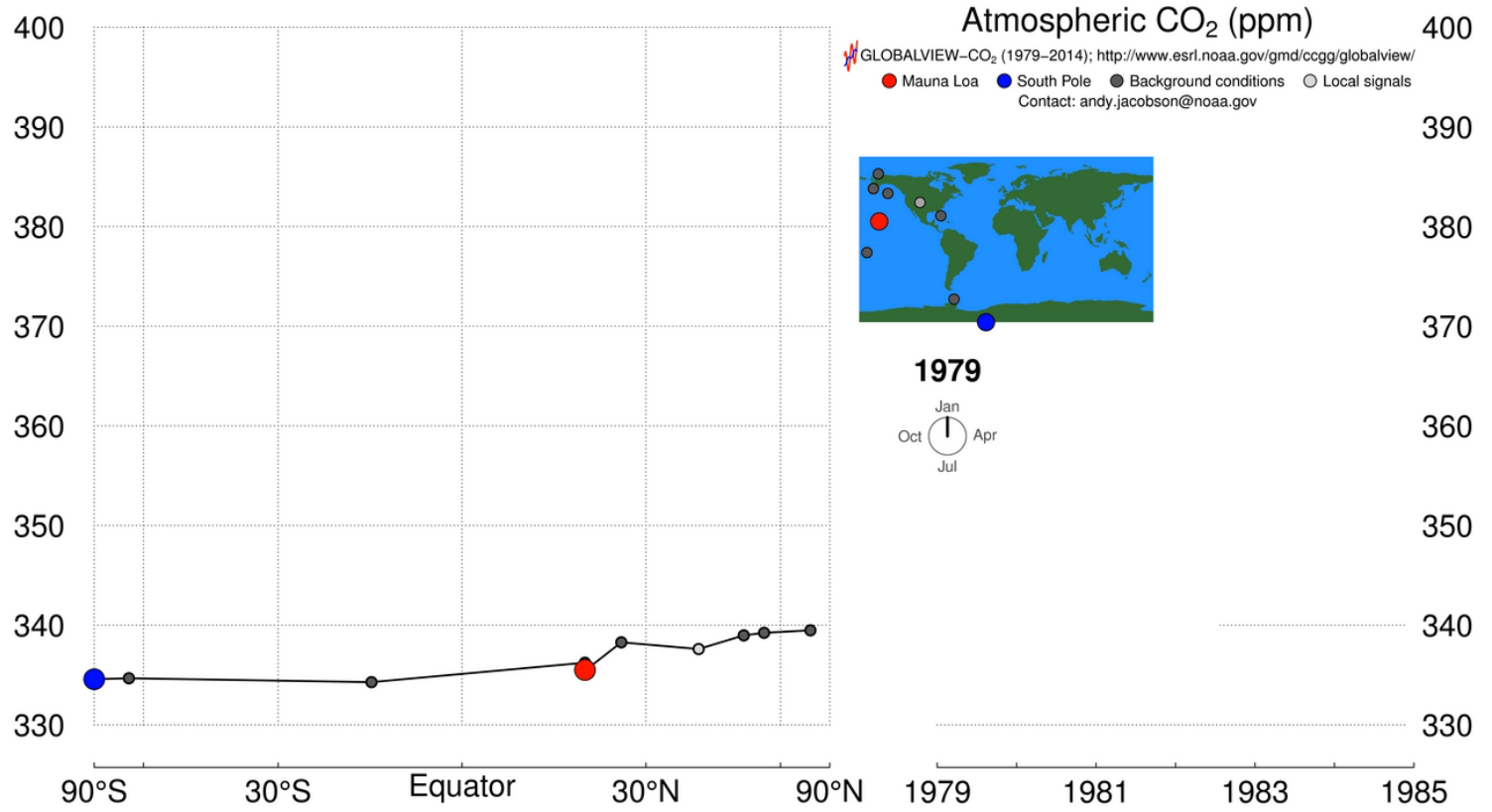
Integriertes Klimaschutzkonzept Gemeinde Möser

Möser, 20.06.2016

Programm

- Begrüßung durch Herrn Köppen
- Einführung: Klimaschutzkonzept Möser (Herr Schmermer)
- Ergebnisse der Ist- und Potenzialanalyse (Herr Krutzsch)
- Diskussion über die dargestellten Ergebnisse (alle)
- Beratungsangebote

CO₂ Anteil in der Atmosphäre



Worum geht es?

Von Mauno Loa nach Möser

- <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/history.html>
- Kohlenstoffkreislauf verändert, mehr CO₂ in Atmosphäre
- Änderung des Klimas durch menschliche Aktivitäten
- Was heißt das in Möser?
- Mehr CO₂ als Pflanzennährstoff; schöneres, weil wärmeres Wetter?
- Wir haben nur eine Erde, es geht um uns, unser Zukunft
- auch wie wir wirtschaften, ob wir die Entwicklungen im „Griff“ haben
- es geht um Energie und es geht auch um Geld

Fakten - Schlussfolgerungen

- 2015 in der globalen Durchschnittstemperatur das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen
- die letzten 8 Monate waren alle wärmer, als jeweils zuvor

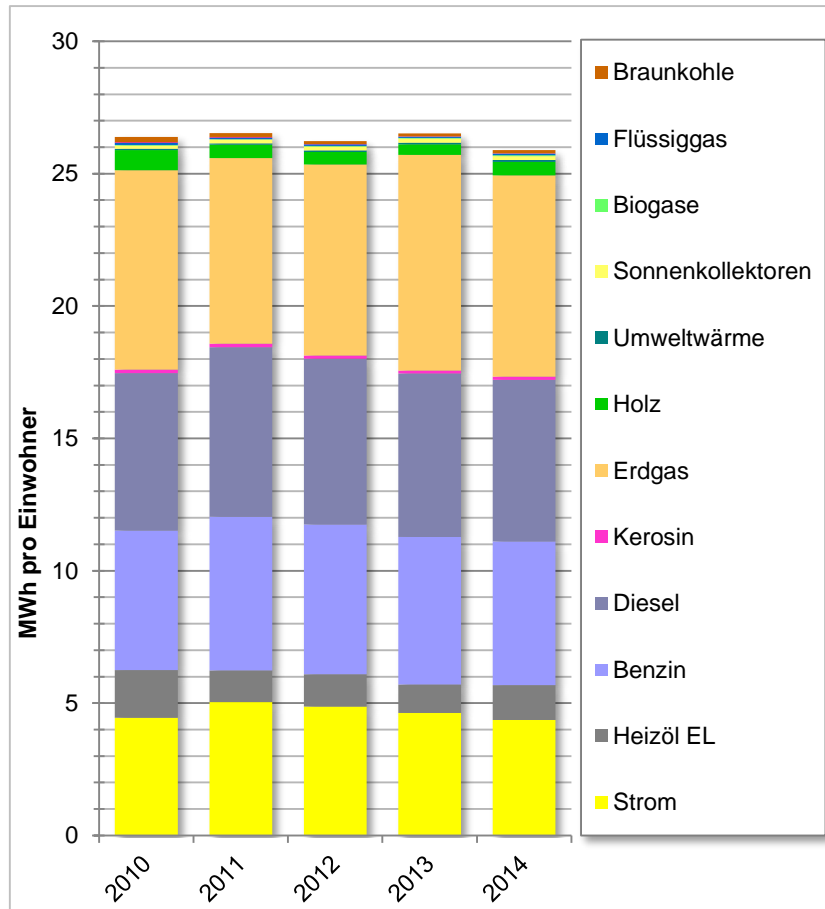
- globale Veränderungen haben auch vielfältige lokale Auswirkungen

- Änderung unseres Energiesystems als eine Antwort
- Dekarbonisierung der Wirtschaft
- Reduktion der THG Emissionen um 80 - 95 % bis 2050

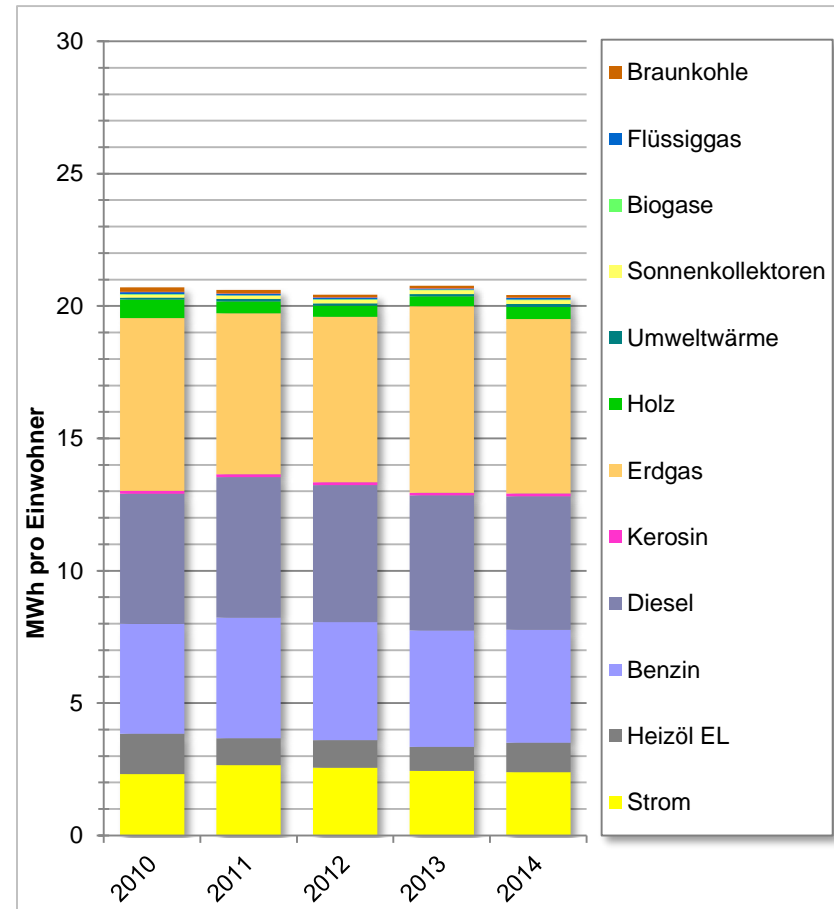
Vorstellung der Energie- und CO₂-Bilanz

Energiebilanz

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern
pro Einwohner

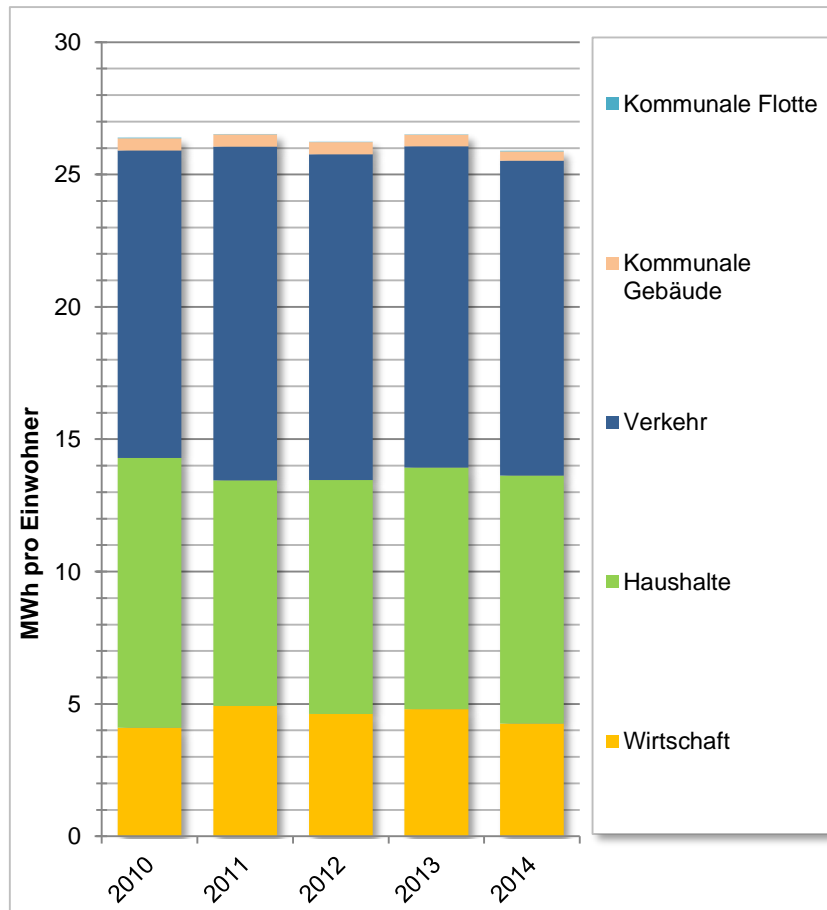


Endenergieverbrauch nach Energieträgern
pro Einwohner

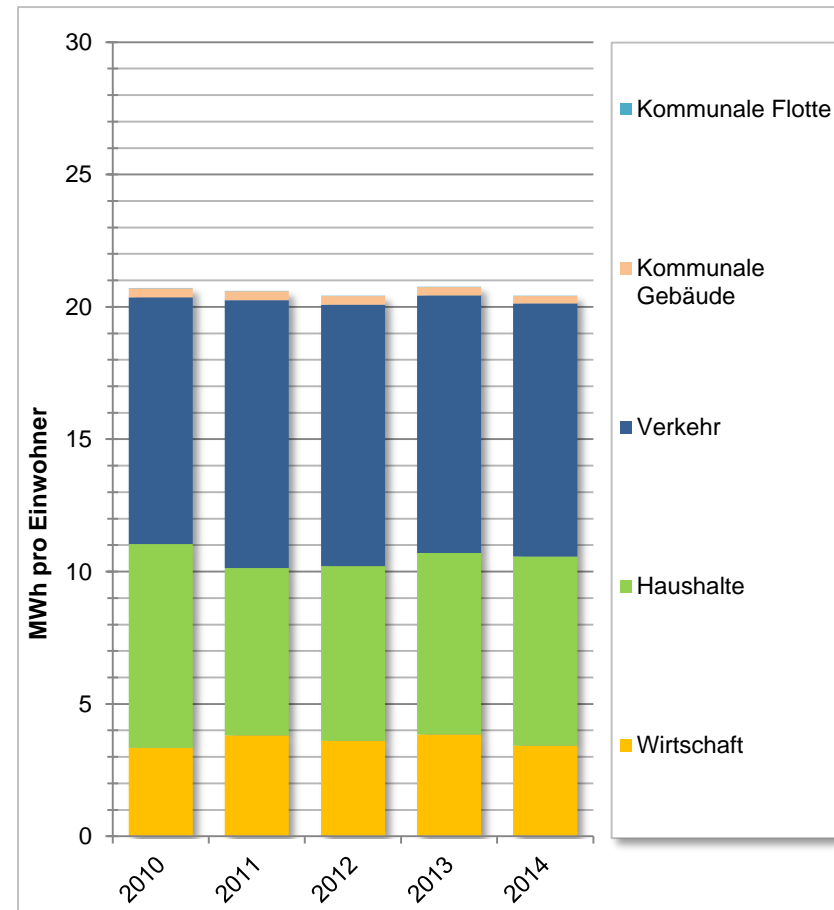


Energiebilanz

Primärenergieverbrauch nach Bereichen
pro Einwohner

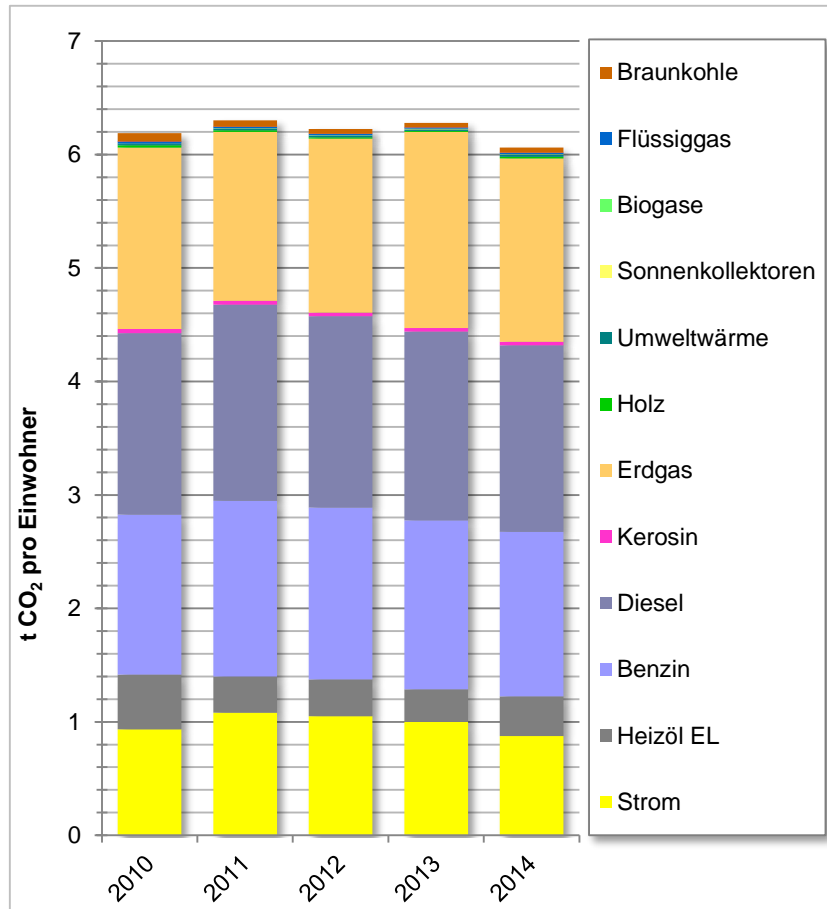


Endenergieverbrauch nach Bereichen
pro Einwohner

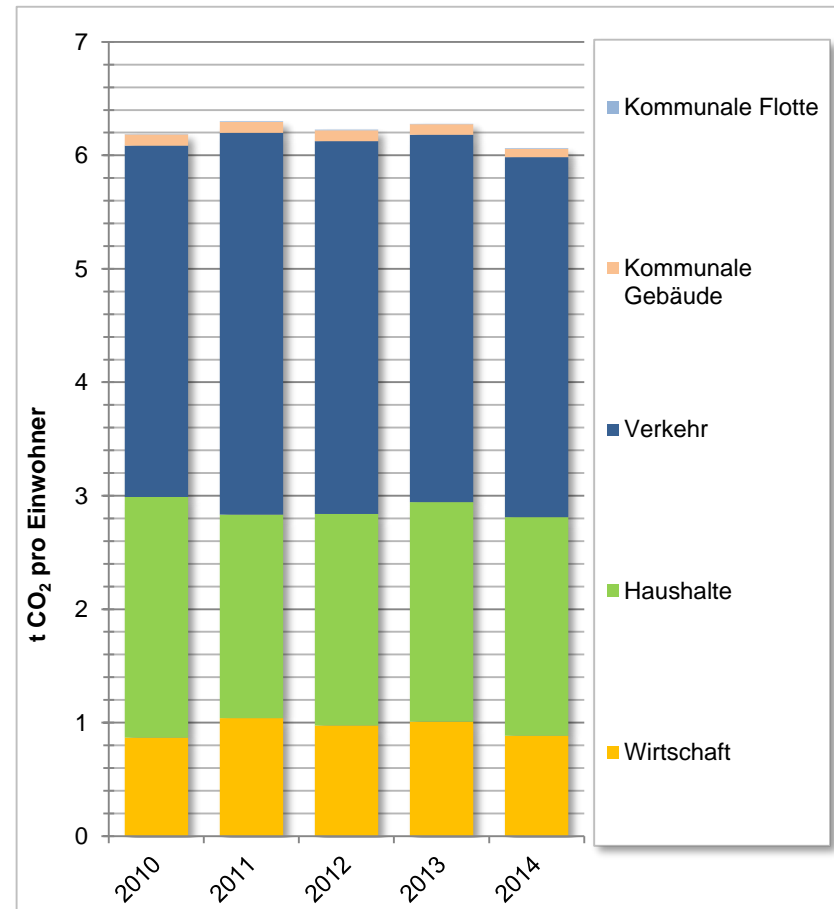


CO₂-Bilanz

CO₂-Emissionen nach Energieträgern und pro EW
(primärenergetisch)

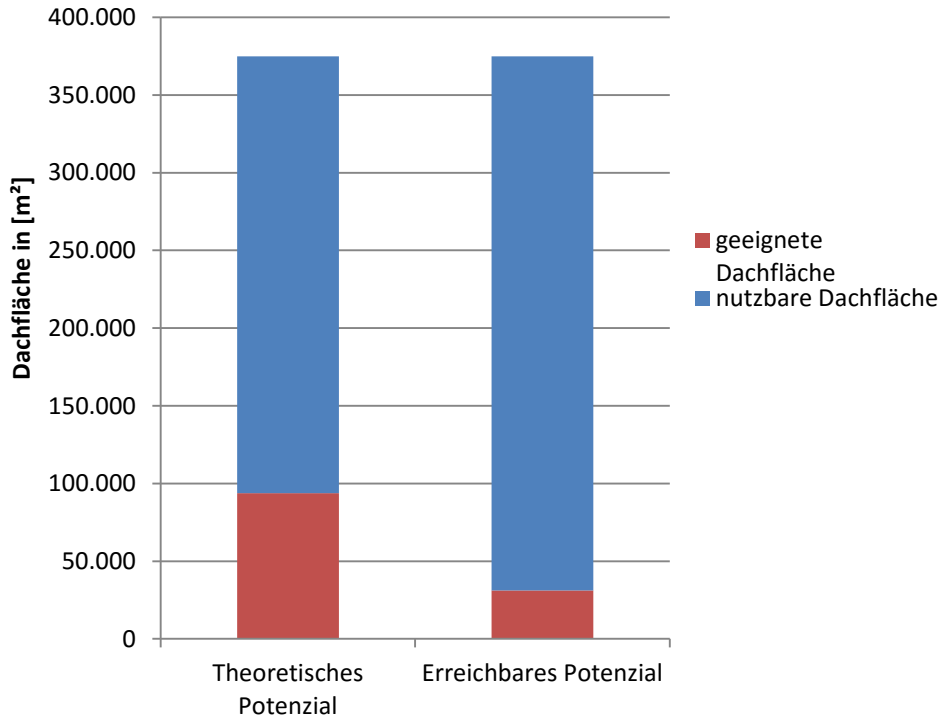


CO₂-Emissionen nach Bereichen und pro EW
(primärenergetisch)

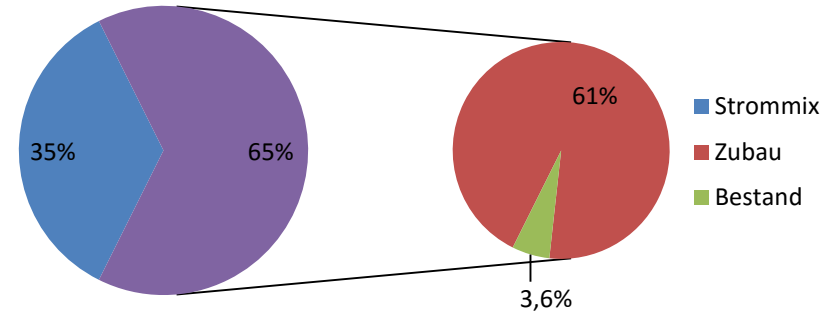


Potenziale
Photovoltaik
Solarthermie
Geothermie

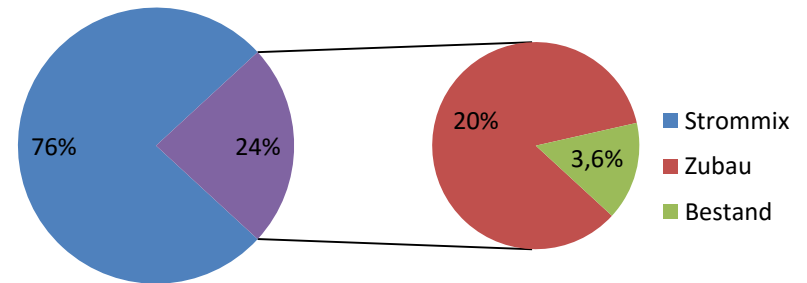
Photovoltaik Aufdachanlagen (alle Gebäudetypen)



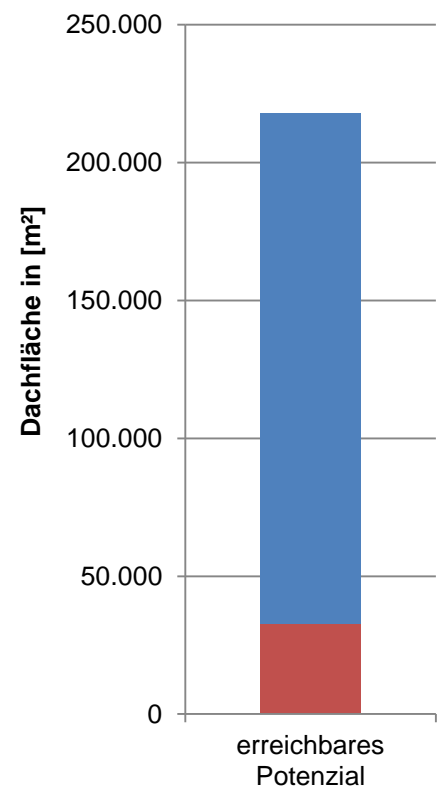
Theoretisches Potenzial



Erreichbares Potenzial

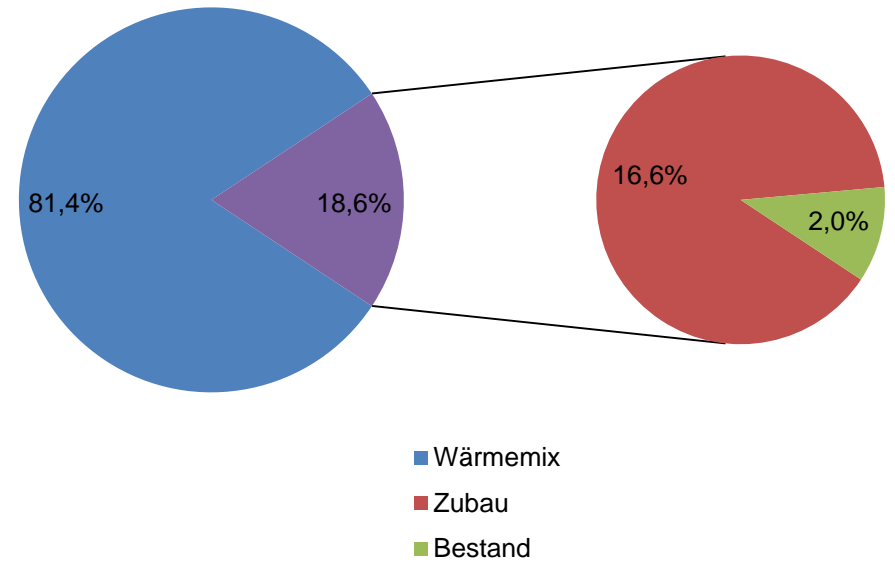


Solarthermie (Wohngebäude)



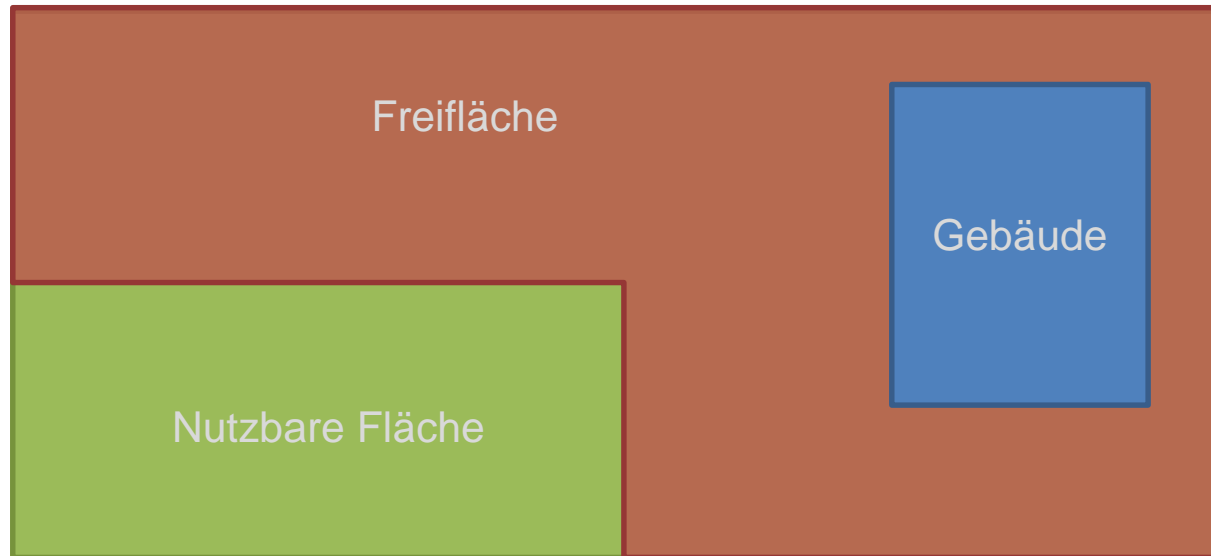
■ geeignete
Dachfläche
■ nutzbare
Dachfläche




Erreichbares Potenzial



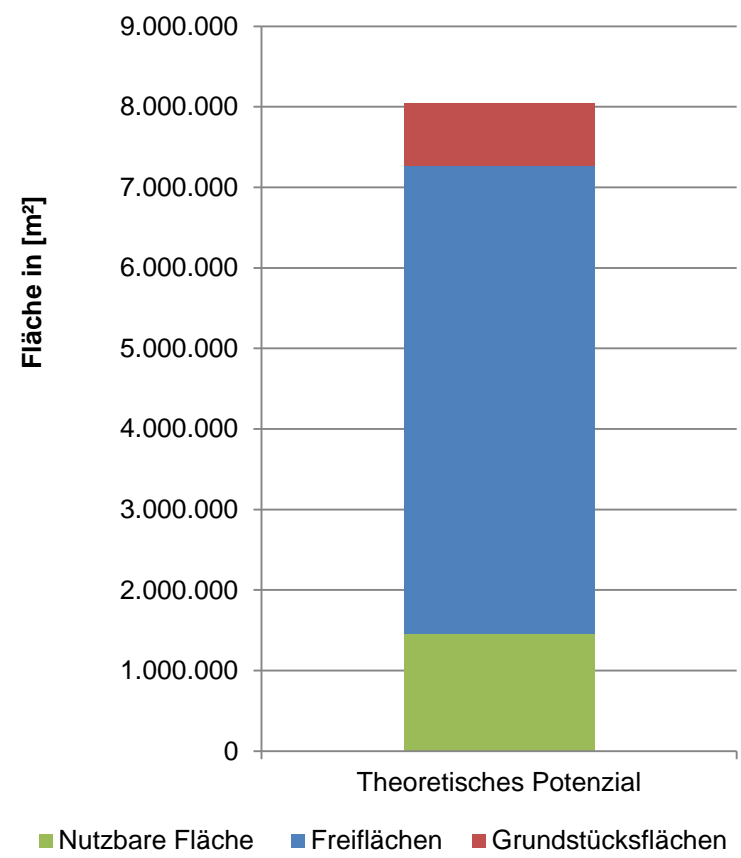
■ Wärmemix
■ Zubau
■ Bestand

Geothermie (alle Gebäudetypen)

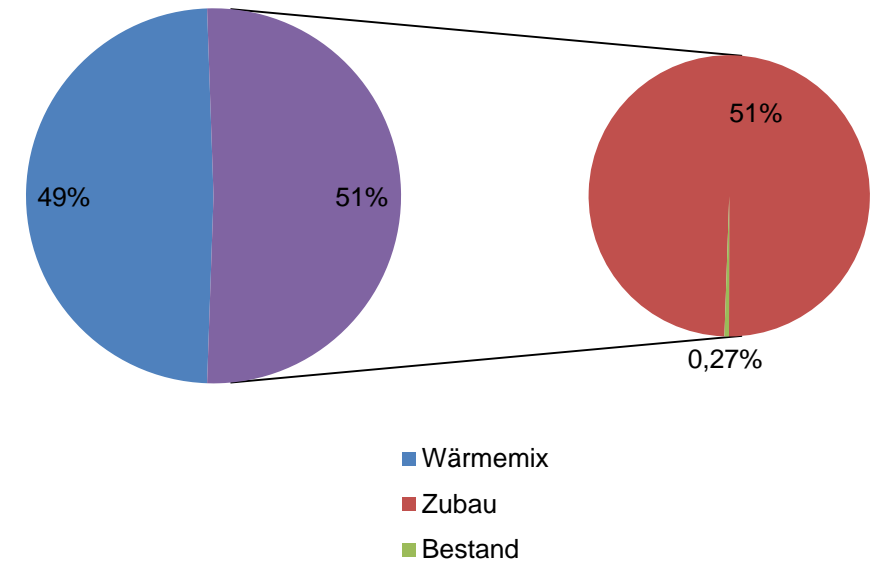


-  Freifläche (nicht durch das Gebäude belegte Fläche des Flurstücks)
-  Nutzbare Fläche (Freifläche abzüglich Vegetation, Nebengebäude, etc.)
-  Gebäudegrundfläche

Geothermie (alle Gebäudetypen)



Realistisches Potenzial



■ Nutzbare Fläche ■ Freiflächen ■ Grundstücksflächen

Potenziale (Ausblick)
PV-Freifläche
Windenergie
Biomasse
Nahwärmenetze KWK/EE

Potenziale (Ausblick)

Biomasse und Nahwärmenetze KWK/EE

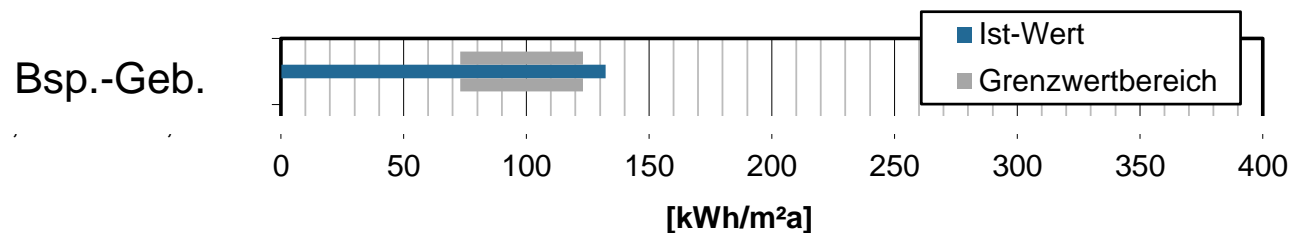
Anschreiben Landwirte

- Flächenbestand- und Nutzung -> Ertrag und Erlös
- Güte -> Bodenwertzahl
- Tierbestand -> Aufkommen Gülle und Stallmist
- Bereitschaft zur energetischen Verwendung Wirtschaftsdünger
- Bereitschaft Flächenbereitstellung Energiepflanzen
- Bereitschaft Energetische Nutzung Randertragsstandorte (KUP)
- Bereitschaft Betreibermodelle

Potenziale (Ausblick) Kommunale Gebäude und Straßenbeleuchtung

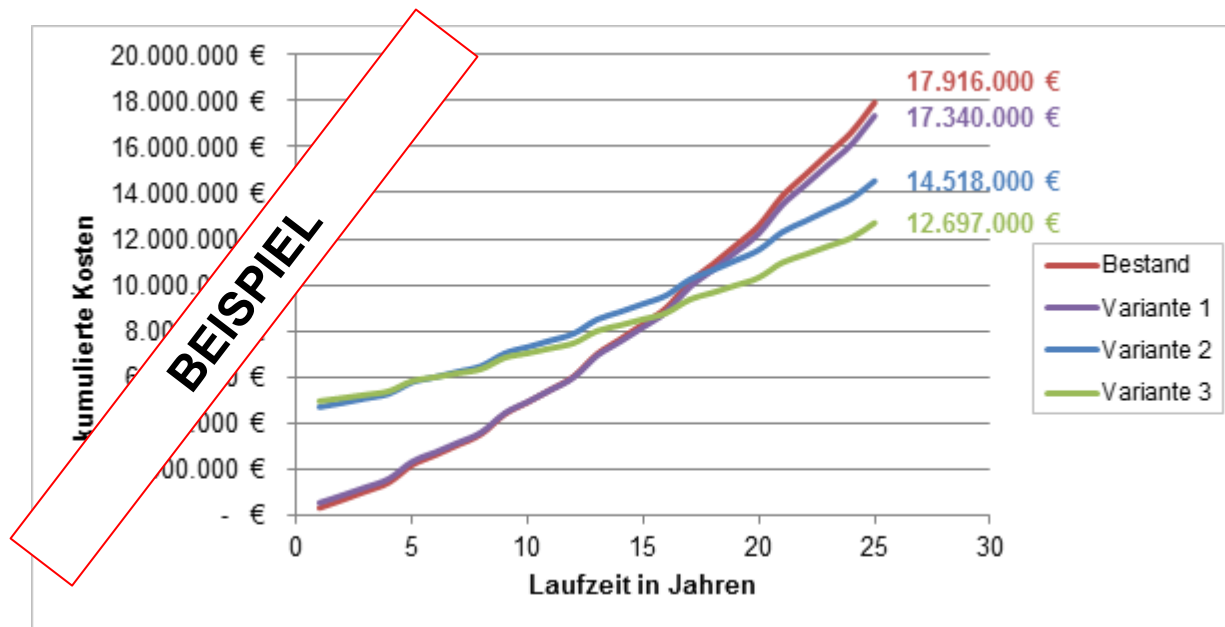
Kommunale Gebäude (Ausblick)

- Analyse von 49 Gebäuden
- Datenerfassung zu Strom- und Wärmeverbrauch, ETs, Sanierungsstand, Betriebskosten
- Benchmark auf Basis AGES-Studie -> Einsparpotenzial
- Empfehlung tiefergehender Betrachtung
- Aufbau energetisches Gebäudemanagement



Straßenbeleuchtung (Ausblick)

- Analyse von 1.762 Lichtpunkten bzw. 45 Schaltkreisen
- Inventar umfasst HSE/LED
- Steuerung Helligkeit/Anforderung/Dimmung
- Optimierungsvarianten nach Lebenszykluskostenbetrachtung



KSK Handlungsoptionen weiteres Vorgehen

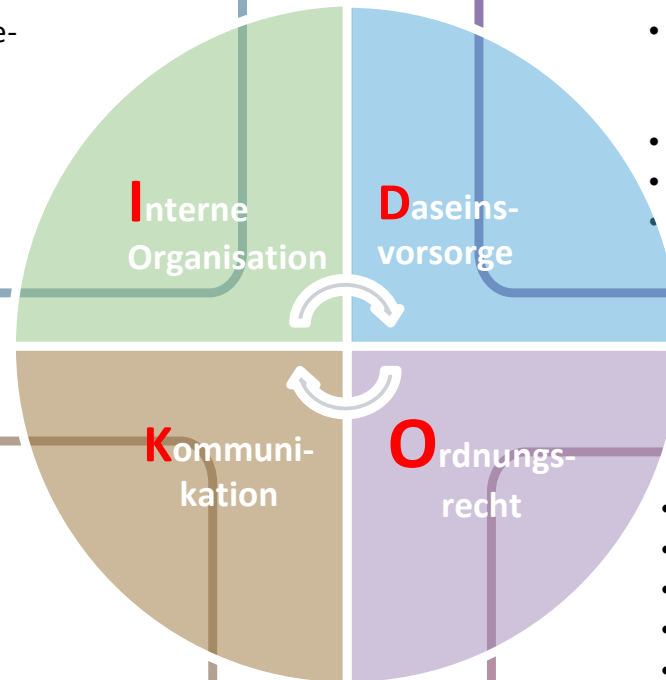
Einflussfelder kommunaler Klimaschutz- und Energiepolitik

- Energieverbrauch kommunaler Gebäude, Straßenbeleuchtung, Fuhrpark
- Beschaffung von Energie und energieeffizienten Geräten und Anlagen
- personelle Ausstattung (Gebäude-, Klimaschutzmanager)
- Mobilität der Mitarbeiter
- Schulung und Motivation der Mitarbeiter (Anreizsysteme)

- Energieversorgung: Stadtwerke / Konzessionsverträge
- Eigenbetriebe (der Kommunalwirtschaft)
 - Abfallwirtschaft
 - Wasser, Ver- und Abwasser Entsorgung
- kommunale Wohnungsbaugesellschaft
- ÖPNV
- Straßen- und Radwegebau, Parken

- Information und Motivation der Bürger und Zielgruppen, (private Haushalte, ...)
- Leitbild, Klimaschutzkonzept
- Kooperation mit Wirtschaft,
- Verbände und Organisationen (Agenda 21)
- Zusammenarbeit mit anderen Kommunen, Hochschulen
- Tourismus (Regionalmarketing)

- Baurecht und Bauleitplanung
- Verkehrsplanung
- Abfallrecht
- Natur- und Umweltschutz
- Denkmalschutz
- Gebühren
- Satzungen



Maßnahmenkatalog

Maßnahmenkatalog																													
E 4	Erarbeitung eines Klimafolgenanpassungs-konzeptes und Vulnerabilitätsanalyse	Priorität																											
		Wirkungstiefe																											
		Einsparpotenzial																											
		Wirtschaftlichkeit der Maßnahme																											
		Kommunale Wertschöpfung																											
Beschreibung																													
<p>Der Klimafolgenanpassung kommt eine wachende Bedeutung zu. Sie beschäftigt sich mit der Planung und Realisierung von Maßnahmen, die die Folgen des Klimawandels erträglich gestalten. Der Klimawandel wird in Sachsen insbesondere durch den Anstieg der Jahresmitteltemperatur, die Konzentration der Niederschläge auf das Winterhalbjahr sowie eine Zunahme von Extremwetterereignissen gekennzeichnet sein.</p> <p>Ziel einer kommunalen Anpassungsstrategie ist es, die Attraktivität des Wohn- und des Ortsumfeldes („Stadt zum Wohlfühlen“) zu erhalten bzw. zu steigern sowie einen ökonomischen und einen ökologischen Mehrwert zu generieren.</p> <p>Ein Konzept zur Klimafolgenanpassung kann folgenden Aufbau haben:</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Bestandsaufnahme</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>Klimatische Bestandsaufnahme des Planungsgebietes</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Aufnahme der Ausgangssituation der Land- und Flächennutzung</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Aufnahme geplanter Vorhaben im Untersuchungsraum</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bestandsbewertung</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>Klimatische Prognose für das Untersuchungsgebiet</td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>Bewertung der Land- und Flächennutzung in Bezug auf ihre klimatische Wirksamkeit und ihre Empfindlichkeit</td> </tr> <tr> <td>2.3</td> <td>Kumulative Effekte durch geplante Vorhaben</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Defizitanalyse</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Maßnahmen und Konzepte</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Monetäre Bewertung</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Prioritätenliste</td> </tr> </table>						1	Bestandsaufnahme	1.1	Klimatische Bestandsaufnahme des Planungsgebietes	1.2	Aufnahme der Ausgangssituation der Land- und Flächennutzung	1.3	Aufnahme geplanter Vorhaben im Untersuchungsraum	2	Bestandsbewertung	2.1	Klimatische Prognose für das Untersuchungsgebiet	2.2	Bewertung der Land- und Flächennutzung in Bezug auf ihre klimatische Wirksamkeit und ihre Empfindlichkeit	2.3	Kumulative Effekte durch geplante Vorhaben	3	Defizitanalyse	4	Maßnahmen und Konzepte	5	Monetäre Bewertung	6	Prioritätenliste
1	Bestandsaufnahme																												
1.1	Klimatische Bestandsaufnahme des Planungsgebietes																												
1.2	Aufnahme der Ausgangssituation der Land- und Flächennutzung																												
1.3	Aufnahme geplanter Vorhaben im Untersuchungsraum																												
2	Bestandsbewertung																												
2.1	Klimatische Prognose für das Untersuchungsgebiet																												
2.2	Bewertung der Land- und Flächennutzung in Bezug auf ihre klimatische Wirksamkeit und ihre Empfindlichkeit																												
2.3	Kumulative Effekte durch geplante Vorhaben																												
3	Defizitanalyse																												
4	Maßnahmen und Konzepte																												
5	Monetäre Bewertung																												
6	Prioritätenliste																												
CO₂-Minderungspotenzial / Einsparpotenzial																													
Die CO ₂ -Minderung ist nicht Ziel dieser Maßnahme																													
Akteure																													
Stadt, Fachleute aus Landschaftsplanung, Wasserbau/Wasserwirtschaft, Bauleitplanung und der infrastrukturellen Planung																													
Aufwand																													
Kosten für die externe Konzepterstellung. Erhebung und Aufbereitung der nötigen Daten durch die Verwaltung.																													
Erfolgsindikator																													
Verabschiedung des Konzeptes durch Stadtrat, Umsetzung der erarbeiteten Maßnahmen																													
Erforderliche Aktionsschritte																													
Beauftragung eines Planungsbüros Erarbeitung des Konzeptes Beschluss Umsetzung der Maßnahmen																													
Hemmnisse																													
Finanzielle Mittel für die Konzepterstellung																													
Anmerkung																													
Informationen bieten das Positionspapier des Deutschen Städtetages vom Juni 2012, der „Handlungsleitfaden Planung von Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimaanpassung für Regionen und Kommunen“ aus dem EnerCEE-Projekt Clipart der SAENA und die Praxishilfe „Klimaschutz in der räumlichen Planung“ des Umweltbundesamtes (UBA)																													

132

Priorität					
Wirkungstiefe					
Einsparpotenzial					
Wirtschaftlichkeit der Maßnahme					
Kommunale Wertschöpfung					

Handlungsfelder:

- Übergreifende Maßnahmen
- Stadtentwicklung
- kommunale Objekte/Anlagen
- Verkehr
- Wirtschaft
- private Haushalte

Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

- Arbeitsgruppe Klimaschutz
- spezifische Arbeitskreise z.B. zum Thema Land- und Forstwirtschaft
- Bürgerversammlungen

Informationen zum Thema Klimaschutz und Energie

- auf Webseite der Gemeinde:
 - mit praktischen Tipps zum Energiesparen
- Broschüren, Flyer, Informationen
 - Auslage in Gemeinde
- Themenabende zum Heizen mit erneuerbaren Energien
- Beratungskampagne mit VZ