

Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente

Niederschrift Ausschüsse	2
zu TOP 3: Bilanz_Potenziale_Szenarien	8
zu TOP 5: 3 milliarden bäume bis 2030	31



Niederschrift zur Sitzung des Umweltausschusses der Schloss-Stadt Hückeswagen

Sitzungstermin: 31.08.2023
Sitzungsbeginn: 17:00 Uhr
Sitzungsende: 18:05 Uhr
Ort: im Heimatmuseum, Auf'm
Schloß 1

An der Sitzung nahmen teil:

Vorsitzende	Finster, Shirley	
Mitglieder	Coenen, Margareta Geßner, Utz Gräbner, Leon Korczak, Thomas Reichwein, Markus Schulz, Bernd Schulz-Andres, Heiko Stöver, Annette Theis-Hadamczyk, Sonja	für Herrn Frank Moritz für Herrn Ingo Bannuscher für Herrn Andreas Pohl
Beratende Mitglieder	Herfort, René	
von der Verwaltung	Ahrens, Eva Burmester, Marius Persian, Dietmar, Bürger- meister Schröder, Andreas	
Es fehlten:		
Mitglieder	Bannuscher, Ingo Löhe, David Moritz, Frank Pohl, Andreas	

Die Vorsitzende begrüßt die Teilnehmer der Sitzung, die Besucher sowie die Vertreter der Presse. Besonders begrüßt sie Frau Lohof von der Firma Gertec, welche die Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie Potenzialanalyse und Szenarien vorstellen wird.

Der form- und fristgerechte Eingang der Einladungen wird festgestellt.

Tagesordnung:

Öffentliche Sitzung

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| 1 | Fragestunde für Einwohner | |
| 2 | Bericht der Verwaltung | FB III/4779/2023 |
| 3 | Vorstellung der Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie Potenzialanalyse und Szenarien | FB III/4776/2023 |
| 4 | Zwischenbericht Klimaschutzmanagement | FB III/4775/2023 |
| 5 | Mitteilungen und Anfragen | |

Nichtöffentliche Sitzung

- | | | |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Mitteilungen und Anfragen | |
|---|---------------------------|--|

Protokoll:

Öffentlicher Teil

zu 1 Fragestunde für Einwohner

Keine Fragen.

zu 2 Bericht der Verwaltung Vorlage: FB III/4779/2023

Herr Reichwein begrüßt die Überarbeitung des Bürgerförderprogramms für Steckersolargeräte und hofft demnach auf einen zügigen einstimmigen Beschluss im nächsten Ausschuss.

Frau Finster nimmt Bezug auf die Finanzierung des Förderprogramms. Die Mittel sind für dieses Jahr eingeplant. Wenn das neue Gesetz, welches bei der Überarbeitung berücksichtigt werden soll, erst 2024 verabschiedet wird, ist es wichtig die Mittel für nächstes Jahr mit einzuplanen.

Herr Persian teilt mit, dass dies mit der Kämmerei bereits abgestimmt wurde.

zu 3 Vorstellung der Ergebnisse der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie Potenzialanalyse und Szenarien Vorlage: FB III/4776/2023

Frau Finster macht darauf aufmerksam, dass die Unterlagen noch nicht bei der Einladung vorlagen. Die Mitglieder konnten sich schlecht vorbereiten. Sie bittet künftig um eine frühere Vorlage der Unterlagen.

Frau Lohoff berichtet anhand der beigefügten Präsentation.

Von Seiten der Politik kommt die Frage auf, warum nicht die vorhandenen Daten der BEW für die Berechnung herangezogen wurden. Auf der Grundlage von den Daten aus 2020 sei es schwierig Entscheidungen zu treffen, da die lokale Entwicklung der letzten Jahre nicht abgezeichnet werden kann.

Frau Lohoff teilt mit, dass die Daten der BEW nicht aussagekräftig wären. Man könnte aufführen, wie viel Strom gekauft wurde aber nicht, ob es sich hierbei um grünen Strom gehandelt hat bzw. welches Produkt gekauft wurde. Diese Daten sind leider nicht abrufbar. Der Fokus für die zukünftige Strategie sollte darin liegen, den Ausbau an erneuerbaren Energieanlagen vor Ort voranzutreiben und Bürger in diesen Bereich zu unterstützen. Weiterhin wird zur Bilanzierung der Klimaschutz-Planer verwendet. Zur Berechnung der Treibhausgasemissionen wird ein Emissionsfaktor verwendet, der mit einem zeitlichen Verzug von etwa eineinhalb Jahren veröffentlicht wird. Zum Zeitpunkt der Erstellung der Bilanzierung liegen nur die Emissionsfaktoren bis 2020 vor, eine Bilanzierung über dieses Jahr hinaus ist also nicht möglich.

Herr Schulz nimmt Bezug zu Freiflächen-PV-Anlagen. Die Problematik sei, dass der Gesetzgeber z.B. bei Landwirten es nur zulässt, entweder Strom zu erzeugen oder die Fläche landwirtschaftlich zu nutzen. Es würde aber Sinn ergeben, beides zuzulassen, wie ist hier der aktuelle Stand möchte er wissen.

Herr Schröder teilt mit, dass es eine Initiative im OBK gibt, die sich mit der Thematik beschäftigt und derzeit abgewogen wird, auf welchen Flächen Maßnahmen umgesetzt werden könnten.

Herr Persian ergänzt, dass es auch vereinzelte Anfragen von Grundstückseigentümern gibt, welche Flächen besitzen, die nicht für andere Dinge nutzbar sind. Auch dies fließt mit in das Konzept des OBK ein, mit der Absicht erste Pilotprojekte zu starten. Dies läuft aber alles mit Hochdruck beim OBK.

Herr Reichwein möchte wissen, wie nun konkrete Maßnahmen abgeleitet werden können und was hier notwendig ist.

Frau Lohoff nennt hier Beispiele für Windenergie oder Projektförderung für Bürgerenergie und genauso die Wichtigkeit Akzeptanz unter der Bevölkerung zu schaffen und gemeinsam Projekte zu entwickeln von denen alle profitieren können.

Herr Schulz ergänzt, es sei wichtig das Spannungsfeld auszubauen und die Akzeptanz im Gleichgewicht zu halten. Als Beispiel nennt er die Möglichkeit von Genossenschaftsmodellen.

Frau Lohoff nimmt hier nochmal Bezug zu den Fachworkshops, die stattfinden werden, in denen detailliert erarbeitet werden soll, wie solche Schritte aussehen können.

Frau Finster betont, dass dies nur zusammen mit den Bürgern gehen kann.

zu 4 Zwischenbericht Klimaschutzmanagement Vorlage: FB III/4775/2023

Herr Burmester erklärt, dass die nächsten Schritte die Fachworkshops sind. Diese finden mit Verwaltungsmitarbeitern, Experten der BEW und Teilnehmern der Bürgergenossenschaft Bergisches Land statt. Es sollen Maßnahmen mit möglichst wenig Hindernissen erarbeitet werden, welche ins Klimaschutzkonzept mit aufgenommen werden.

Herr Reichwein fragt nach einem aktuellen Zeitplan.

Herr Burmester teilt mit, dass die Workshops bis zum nächsten Ausschuss abgeschlossen sein sollten. Im November findet dann noch eine Sitzung in der Verwaltung statt und es soll in dem Zeitraum auch noch eine Bürgerveranstaltung stattfinden, wo der Termin noch bekannt gegeben wird.

Der nächste Schritt ist dann das Zusammenschreiben der Potenziale, welche

auch bereits erfasst werden, aktuell fehlt noch die Kommunikationsstrategie. Das Konzept sollte dann bis Ende Februar fertiggestellt sein. Dann bleiben noch 6 Monate, die dazu dienen, erste Maßnahmen anzustoßen.

Herr Schulz fragt, ob im Klimaschutzkonzept hauptsächlich das Makroklima betrachtet wird.

Herr Burmester stimmt dem zu, weist aber darauf hin, dass sich das Konzept nicht mit klimatischen Vorgängen selbst beschäftigt. Er verweist auf das kreisweite Klimawandelanpassungskonzept, welches sich eher mit dem Mikroklima auseinandersetzen wird.

zu 5 Mitteilungen und Anfragen

Von Seiten der Politik kommt die Frage in Bezug auf das Thema Wärmeplan auf, ob es auch einen Hitzeschutzplan geben wird.

Herr Schröder verneint dies.

Herr Persian ergänzt, dass hier keine vordringliche Notwendigkeit gesehen wird, da im Gegensatz zu Köln z.B. in Hückeswagen keine hochverdichtete Bebauung vorhanden ist und bis in die Stadt hinein viel Grün vorhanden ist. Sicherlich wird das Klimawandelanpassungskonzept in einigen Punkten auf das Thema eingehen, daher bedarf es kein extra Konzept für Hückeswagen.

Frau Finster macht darauf aufmerksam, dass das Thema Wärmeplanung ein Thema in einem der nächsten Ausschüsse sein wird und Herr Gehle hierzu ggf. Auskunft geben wird.

Herr Persian teilt mit, dass aktuell bereits Gespräche mit der BEW und Nachbarkommunen in Bezug auf einen Wärmeplan stattfinden. Aktuell gibt es das Gesetz seitens des Bundes noch nicht. Es zeichnet sich jedoch ab, dass jede Kommune ab 10.000 Einwohnern einen kommunalen Wärmeplan erstellen muss.

Herr Schulz berichtet von einer Studie, in welcher durch Walderzeugung der CO₂-Gehalt in der Umgebungsluft minimiert werden kann. Es ging explizit darum, Waldflächen und Neupflanzungen von Bäumen auf möglichst vielen freien Flächen zu schaffen. Ein Flyer der Europäischen Kommission zu dieser Studie ist der Anlage beigefügt. Ihn würde interessieren, ob eine Überprüfung für Hückeswagen möglich wäre, um zu erfahren, wie viele Bäume in Hückeswagen auf freien Flächen gepflanzt werden können, und welche Auswirkung diese Maßnahme mit sich bringen würde.

Herr Schröder kann nicht einschätzen, wie groß der Aufwand wäre, dies zu berechnen. Er würde den Versuch aber gerne mal unternehmen und dies für einen Ausschuss im nächsten Jahr erneut einbringen.

Nichtöffentlicher Teil

zu 1 Mitteilungen und Anfragen

Keine Anmerkungen.

Für die Richtigkeit:

Datum: 19.10.2023

Shirley Finster

Eva Ahrens
Schriftführer/in

Kenntnis genommen:

Bürgermeister o.V.i.A.



Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes für die Schlossstadt Hückeswagen

Bilanz, Potenziale und Szenarien





Agenda

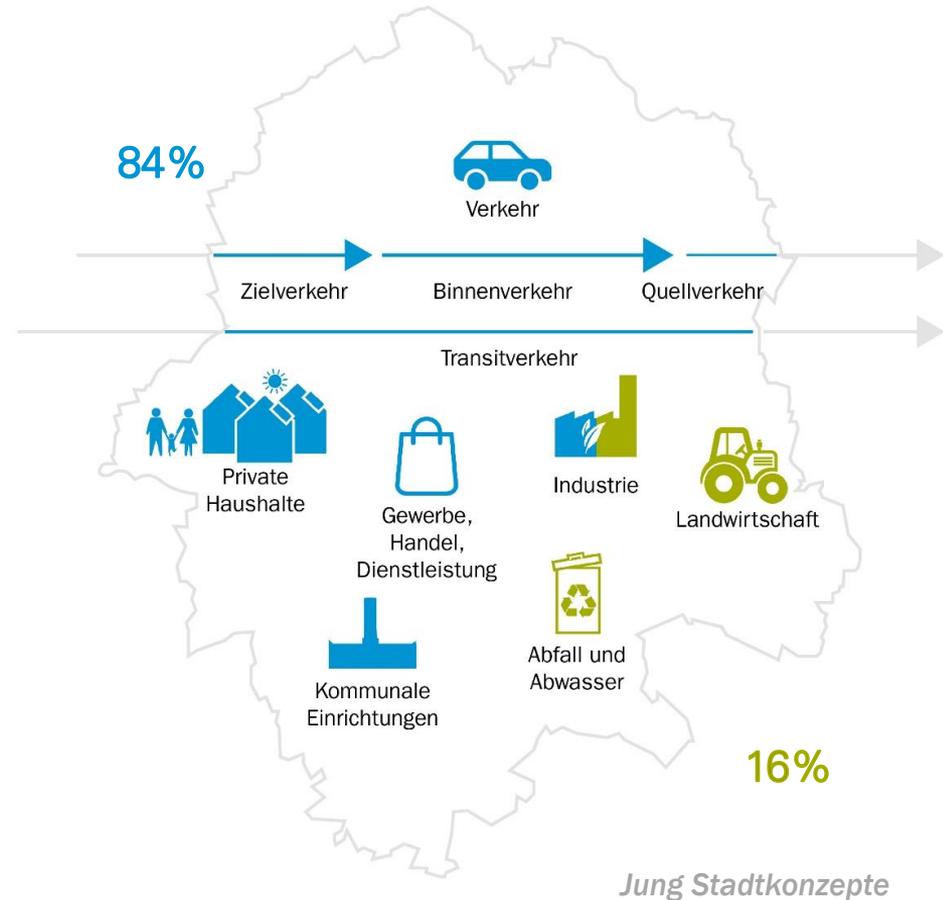
- Vorstellung bisheriger Ergebnisse:
 - Energie- und Treibhausgas-Bilanz
 - Potenziale
 - Szenarien



Energie- und Treibhausgasbilanz

Bilanzierung

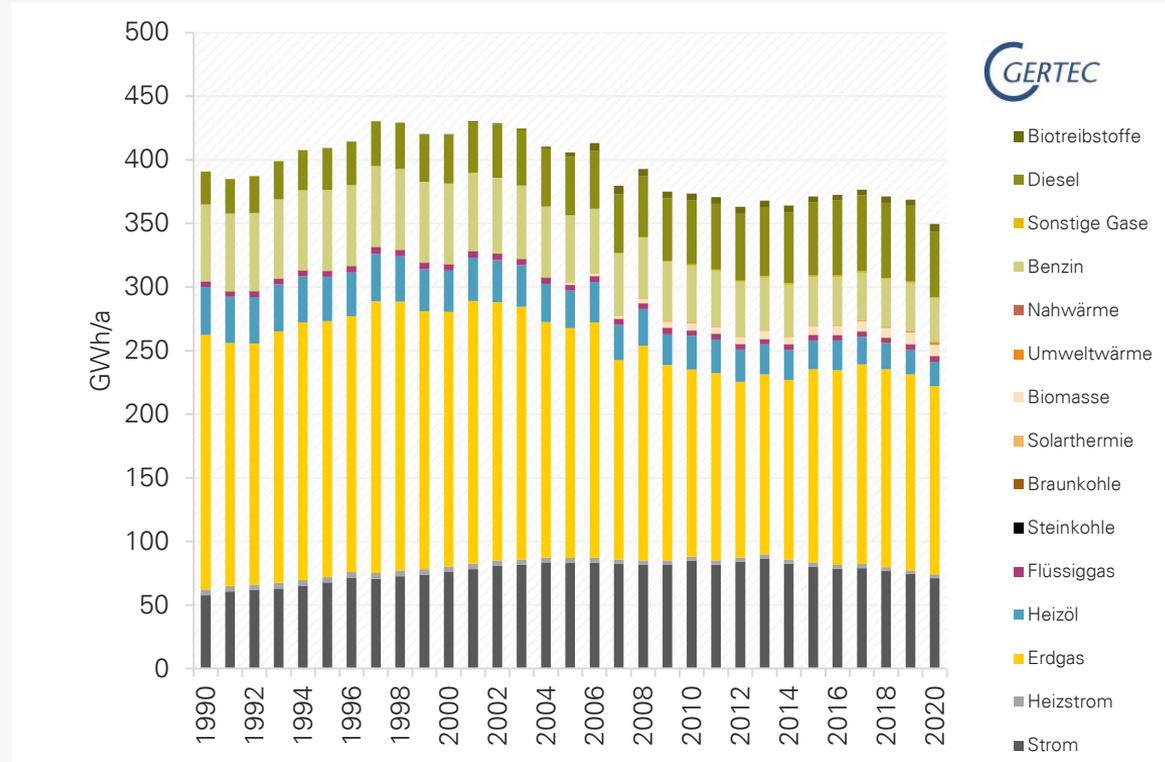
- Erstellung nach der BSKO-Methodik (Bilanzierungs-Systematik Kommunal)
- Ermittlung der Endenergieverbräuche und Umrechnung in Treibhausgas(THG)-Emissionen
- Dem Territorialprinzip folgend
- Nutzung des Online-Tools Klimaschutz-Planer mit hinterlegten statistischen Daten, Fahrleistungen und Kennwerten



Energieverbrauch Gesamtstadt

- Reduktion um ca. 11% bis 2020
- Zunahme der Erneuerbaren am Wärmeenergieverbrauch auf ca. 6%
- Dennoch Erdgas weiterhin wichtigster Energieträger

Anteil von knapp 80% am Wärmeverbrauch



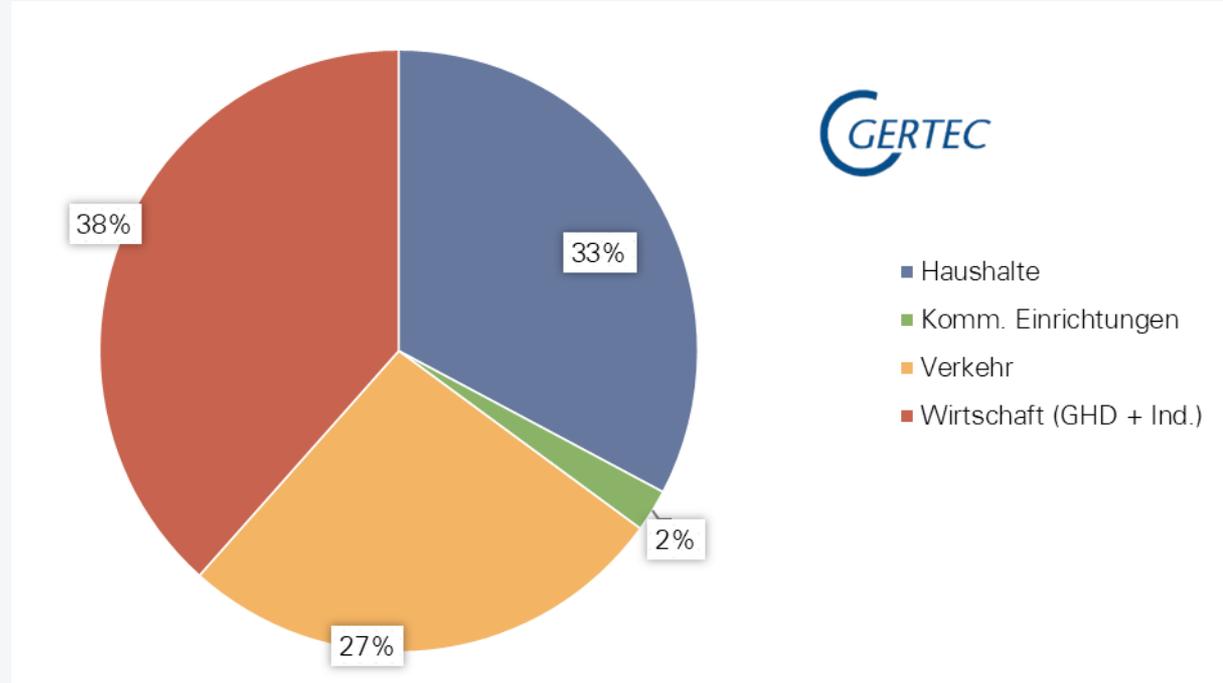
Sektorale Aufteilung der Verbräuche

- Für das Jahr 2020
- Vergleich mit dem Bundesschnitt

Haushalte 29%

Wirtschaft 44%

Verkehr 27%



Energieverbrauch Private Haushalte

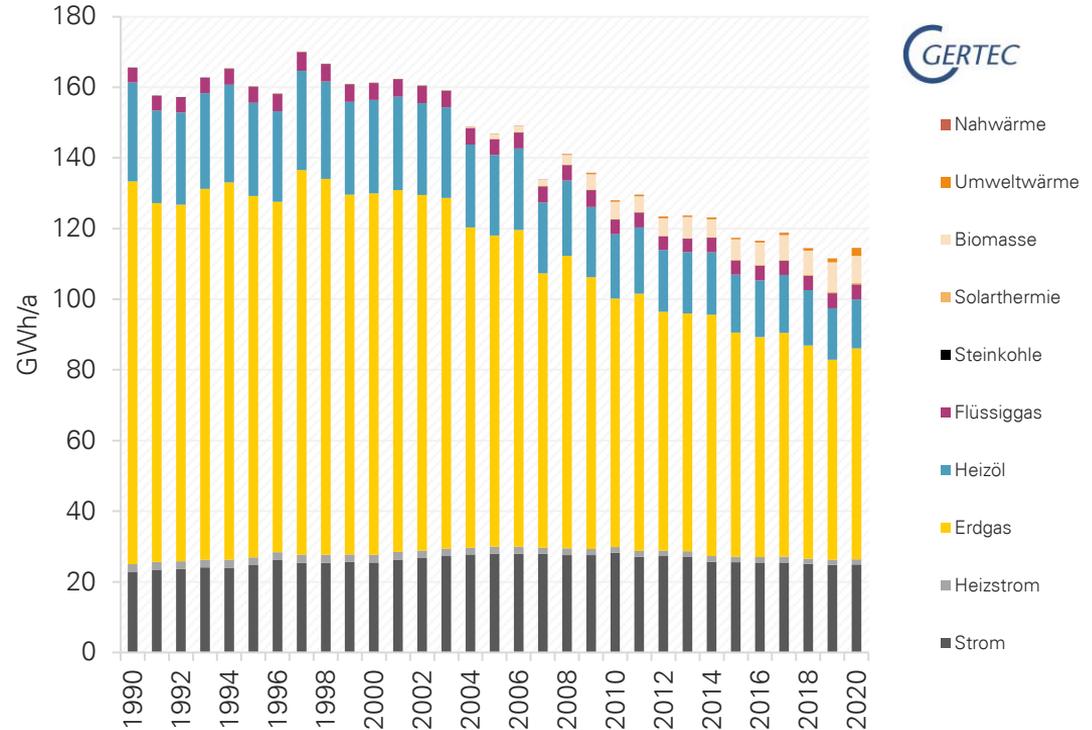
- Abnahme des Energieverbrauchs um ca. 31 % bei gleichzeitigem Bevölkerungswachstum um 5 %

- Erdgasverbrauch überwiegt noch deutlich in 2020

Anteil von knapp 67% am Wärmeverbrauch

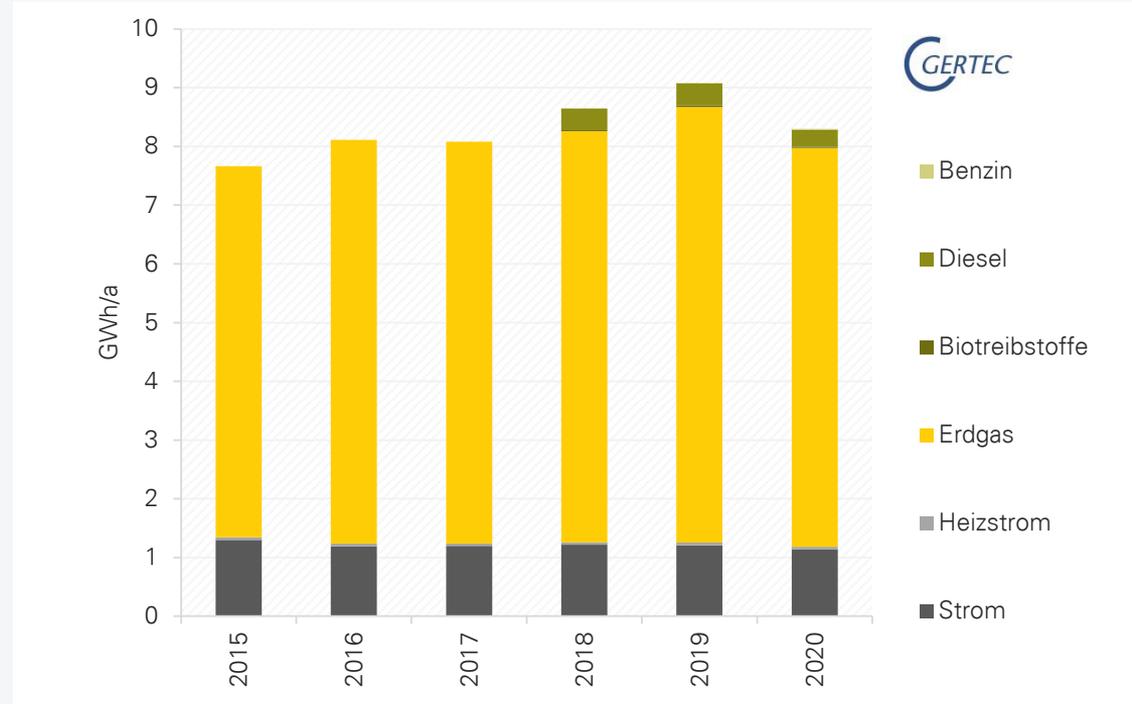
- Stetige Zunahme der erneuerbaren Energien

Anteil von ca. 12% in 2020



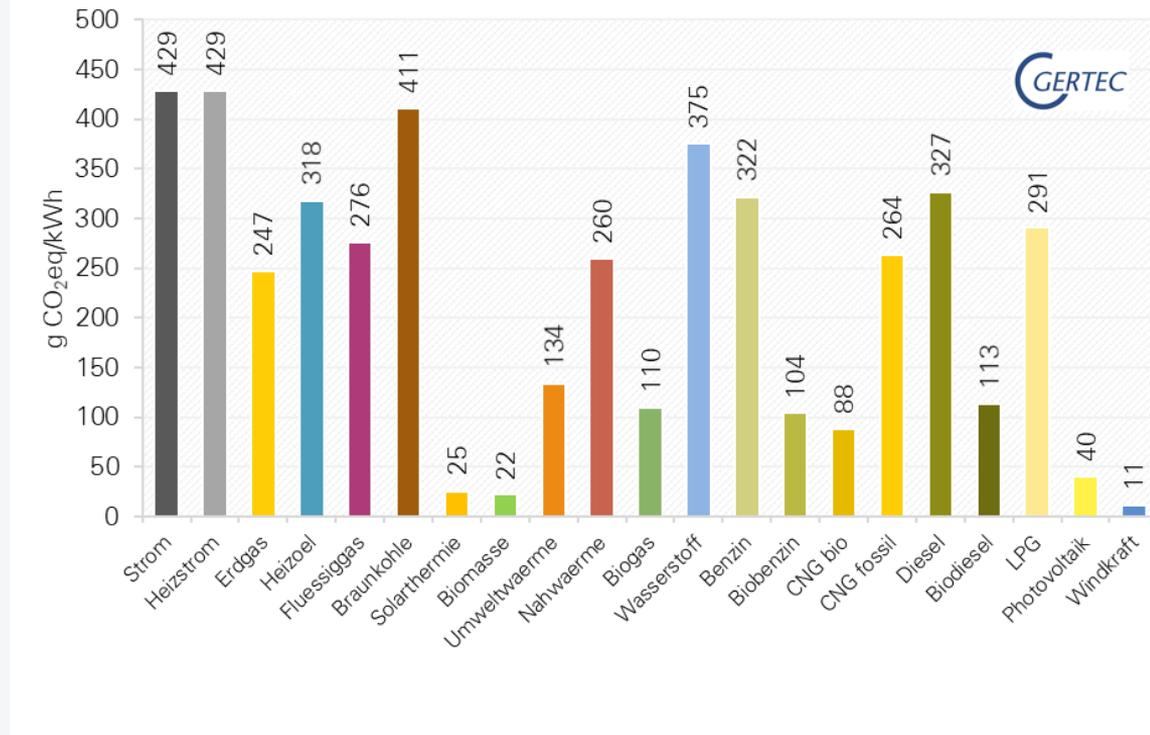
Energieverbrauch kommunale Liegenschaften und Flotte

- Daten der Flotte 2018 bis 2020
- Leichte Zunahme des Erdgasverbrauchs



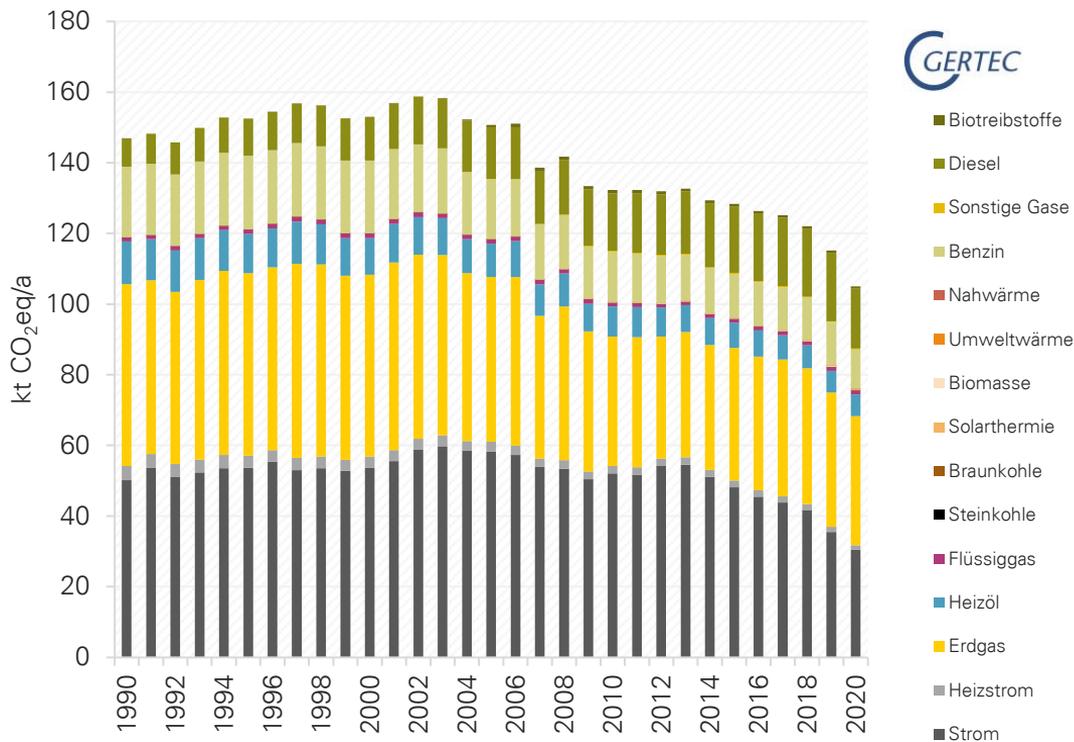
Von der Energie- zur THG-Bilanz

- Multiplikation der Energieverbräuche mit entsprechenden Emissionsfaktoren
- Berücksichtigung weiterer klimaschädlicher Gase wie Methan „CO₂eq“
- Emissionsfaktor des Bundesstrommix
- Berücksichtigung von Life-Cycle-Assessment-Faktoren (für Produktion u. Verteilung eines Energieträgers benötigte Energie)



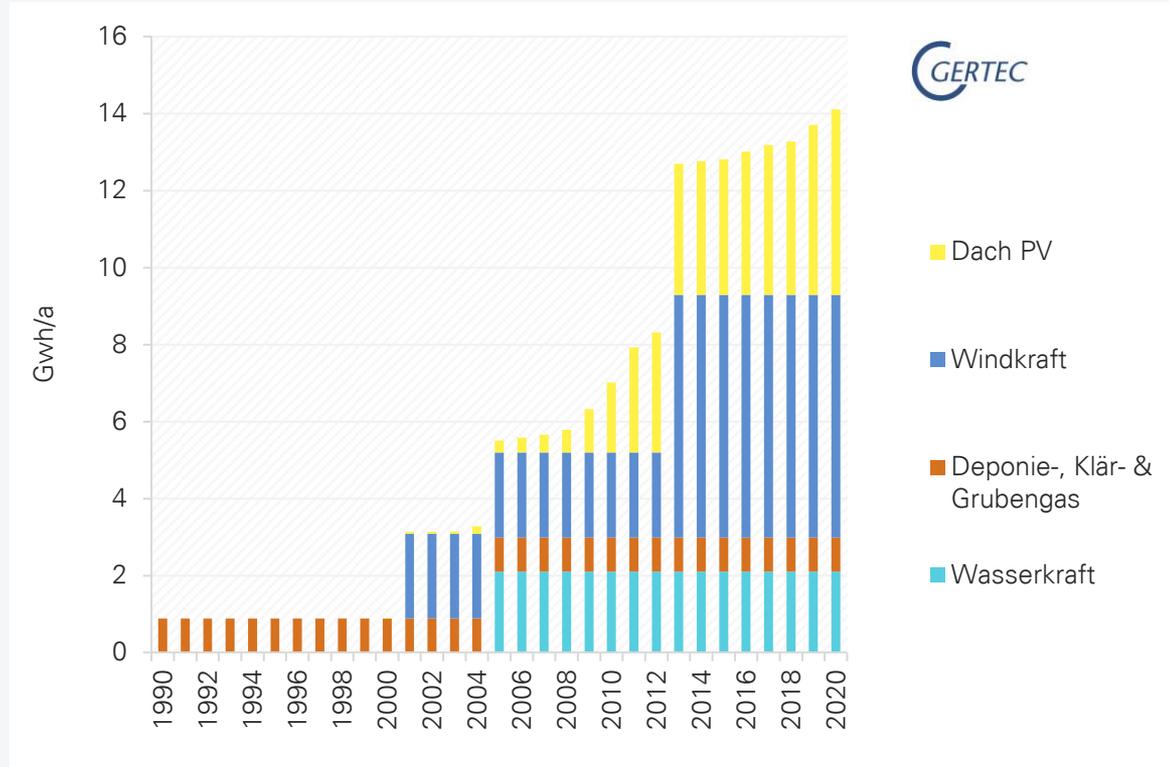
Gesamtstädtische Treibhausgasemissionen

- Abnahme um ca. 29% bis 2020
- Stetig voranschreitende Energieträgerumstellung und Verbesserung des Emissionsfaktors des Bundesstrommix
- Pro-Kopf-Emissionen sanken von 9,4 t CO₂eq/a in 1990 auf 7,1 t CO₂eq/a in 2020



Erneuerbare Energien in Hückeswagen: Strom

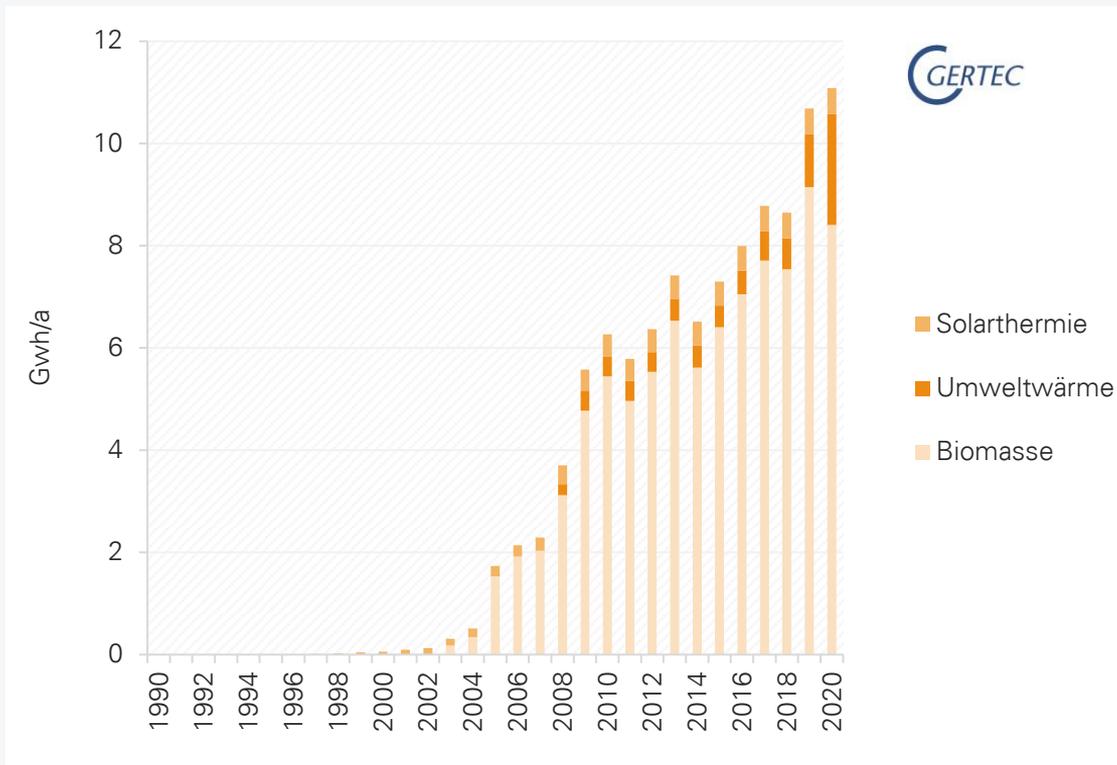
- Gesamtproduktion von ca. 14 GWh/a im Jahr 2020
Entspricht Anteil von ca. 19% am gesamtkommunalen Stromverbrauch
- Produziert von
 - 2 Windenergieanlagen
 - 1 Wasserkraftwerk
 - 1 Klärgasanlage
 - Rd. 320 PV-Dachanlagen



Erneuerbare Energien in Hückeswagen: Wärme

- Gesamtproduktion von ca. 11 GWh/a im Jahr 2020

Entspricht Anteil von ca. 6% am gesamt kommunalen Wärmeverbrauch





Potenzialanalyse

Treibhausgas-Minderungspotenziale

Die Berechnung der THG-Minderungspotenziale legt den Fokus auf

1. Reduktion der Energieverbräuche durch

Nutzung von Einsparpotenzialen

Steigerung der Energieeffizienz

2. Reduktion der THG-Emissionen durch

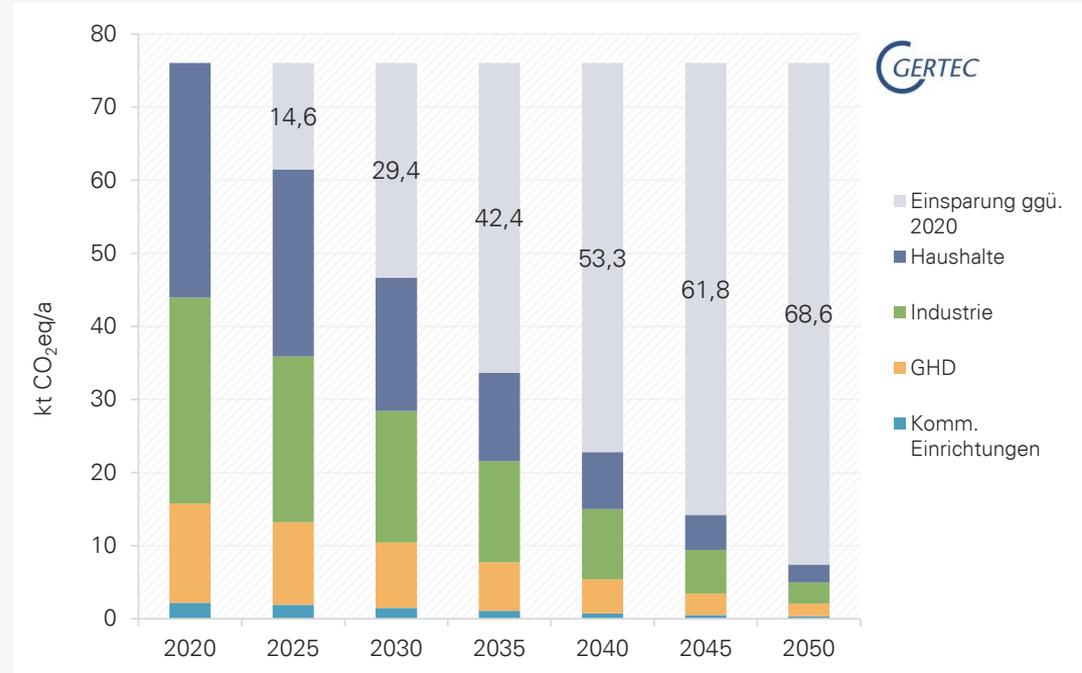
Nutzung erneuerbarer Energien

Berücksichtigung von

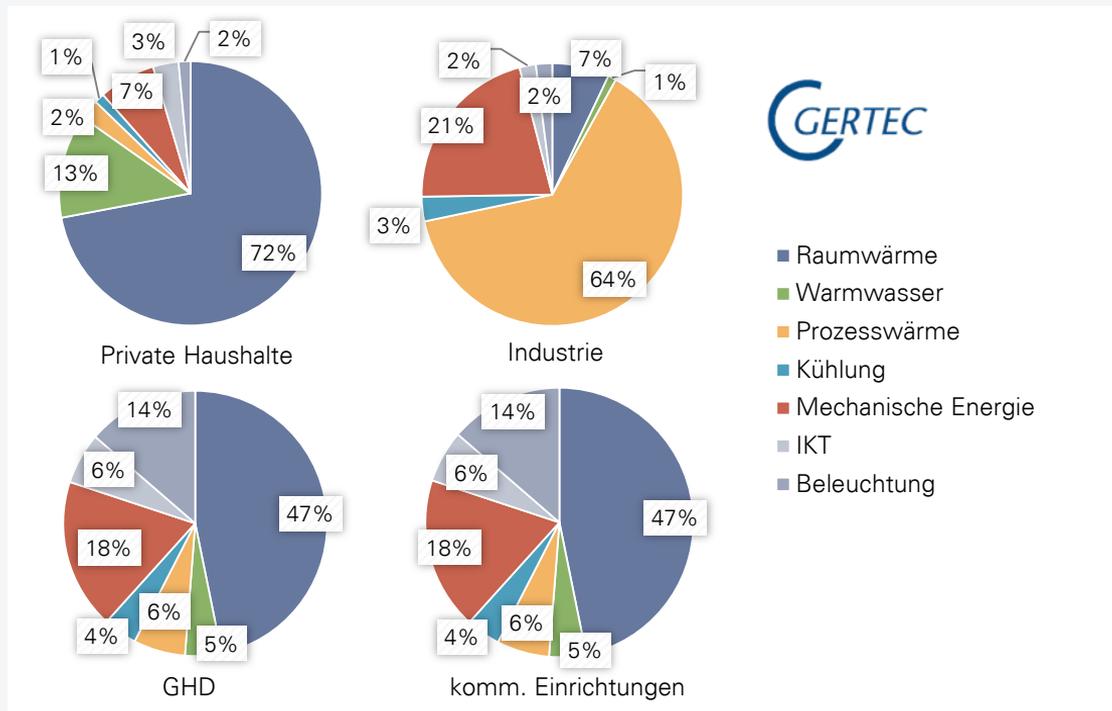
- Studien der dena, der Prognos AG, des Fraunhofer ISI etc.
- Potenzialstudien des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

Endenergie-Minderungspotenziale: Auswirkungen auf THG-Emissionen

- Größte Einsparpotenziale in den Privaten Haushalten
51% der Energieverbräuche bis 2050 können reduziert werden
- Kommunale Verwaltung
Absolut geringste Einsparpotenziale: ca. 2,7 GWh/a bis 2050
Dennoch sollte die Stadt aufgrund ihrer Vorbildwirkung vorangehen und Energieeinsparmaßnahmen umsetzen

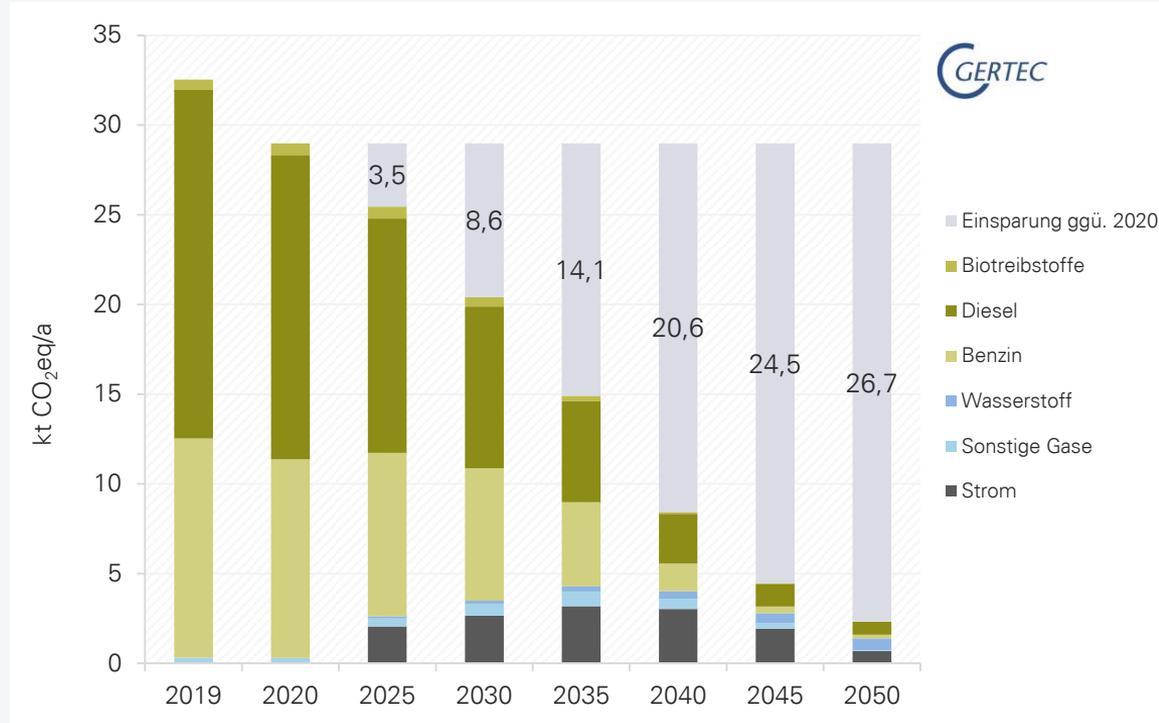


Endenergie-Minderungspotenziale: Fokus Anwendungsbereiche



Einsparpotenziale im Verkehrssektor

- Einsparpotenziale durch
 - Verkehrsvermeidung,
 - Verkehrsverlagerung,
 - Verkehrsverbesserung (bzw. effiziente Nutzung von Verkehrsmitteln)
 - sowie ordnungsrechtliche Vorgaben.
- Durch vollständige Umsetzung der Potenziale können 92% der Emissionen bis 2050 eingespart werden (bis 2045: 85%)



Nutzung von Studien der Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) sowie Boston Consulting Group (BCG)

Potenziale der Erneuerbaren Energien: Strom

- Bis 2050 könnte gesamtstädtischer Stromverbrauch zu 330% gedeckt werden, durch

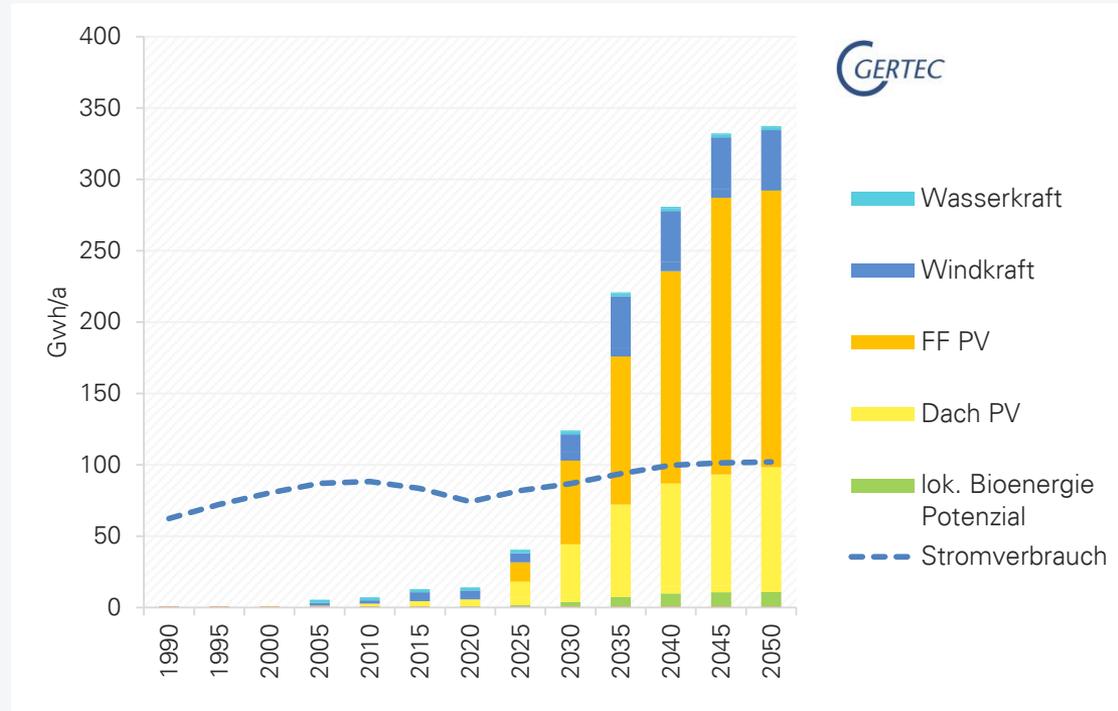
Dachflächen-PV ca. 83 GWh/a

Freiflächen-PV ca. 194 GWh/a

Wind ca. 36 GWh/a

Bioenergie 10 GWh/a

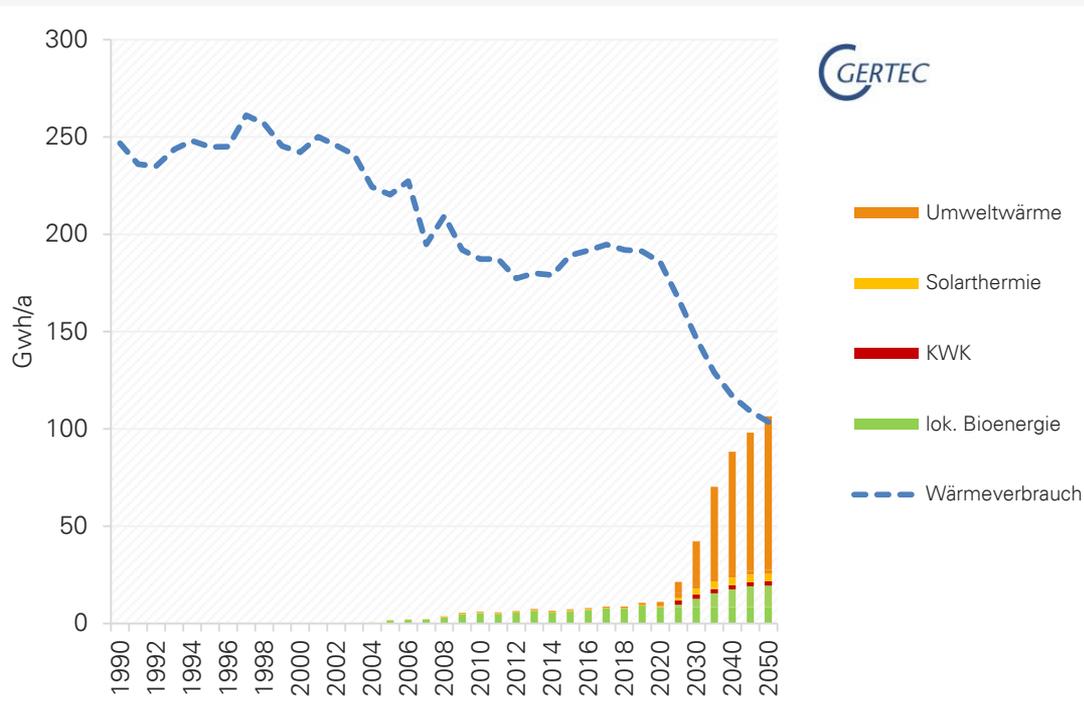
Nutzung von Daten des LANUV; Ausnahme: für Wind- und FF-PV-Potenziale Nutzung der Nefino-Analyse



Potenziale der Erneuerbaren Energien: Wärme

Bis 2050 könnte gesamtstädtischer Wärmeverbrauch zu ca. 103% gedeckt werden, durch

- Lokale Bioenergie
 - Holz als Biomasse (ca. 4,7 GWh/a)
 - Biomasse aus Abfall (ca. 7,2 GWh/a)
 - Landwirtschaftliche Biomasse (ca. 7,6 GWh/a)
- Umweltwärme bzw. Geothermie (ca. 81 GWh/a)





Szenarien

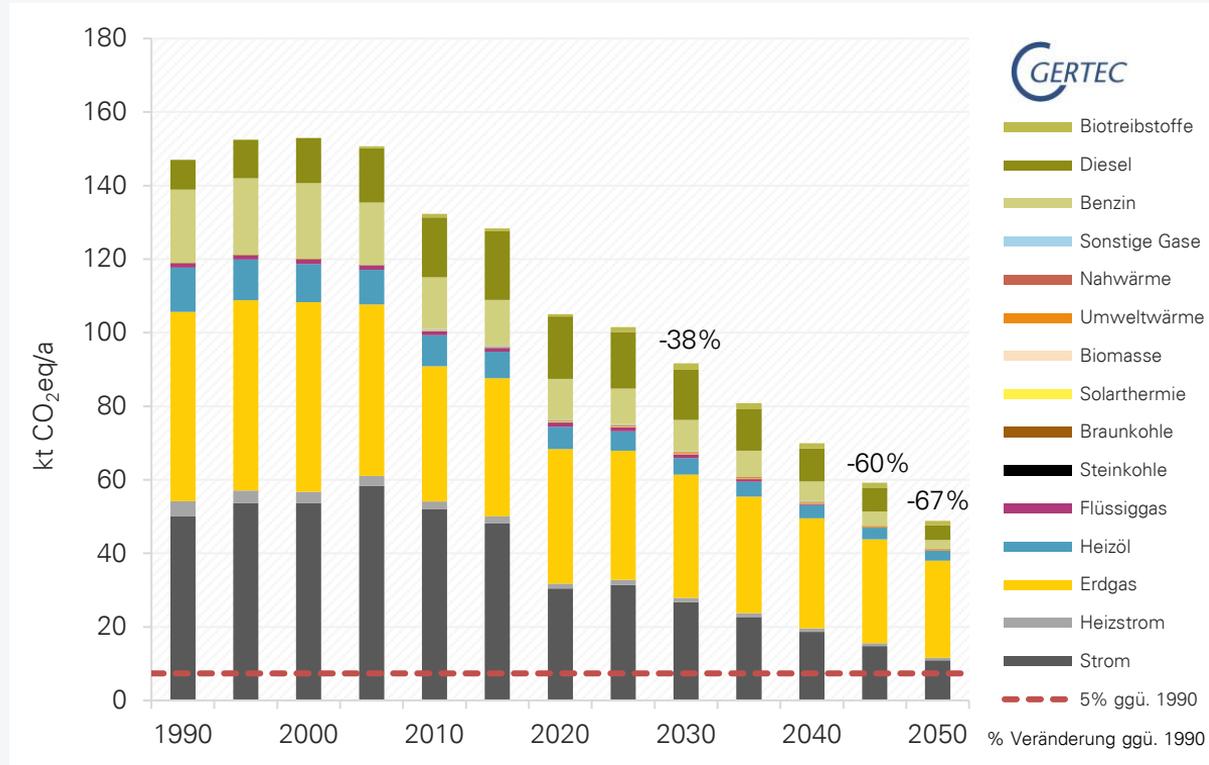
Trendszenario

- Fortschreibung derzeit prognostizierter Entwicklungen und Trends bzgl.

Energieverbräuchen und THG-Emissionen bis 2050

➔ Auswirkungen bereits umgesetzt/geplanter Klimaschutzmaßnahmen

Ziele der Bundesregierung werden deutlich verfehlt



Klimaschutzszenario

- Alle erschließbaren Einsparpotenziale werden (nahezu) vollständig gehoben

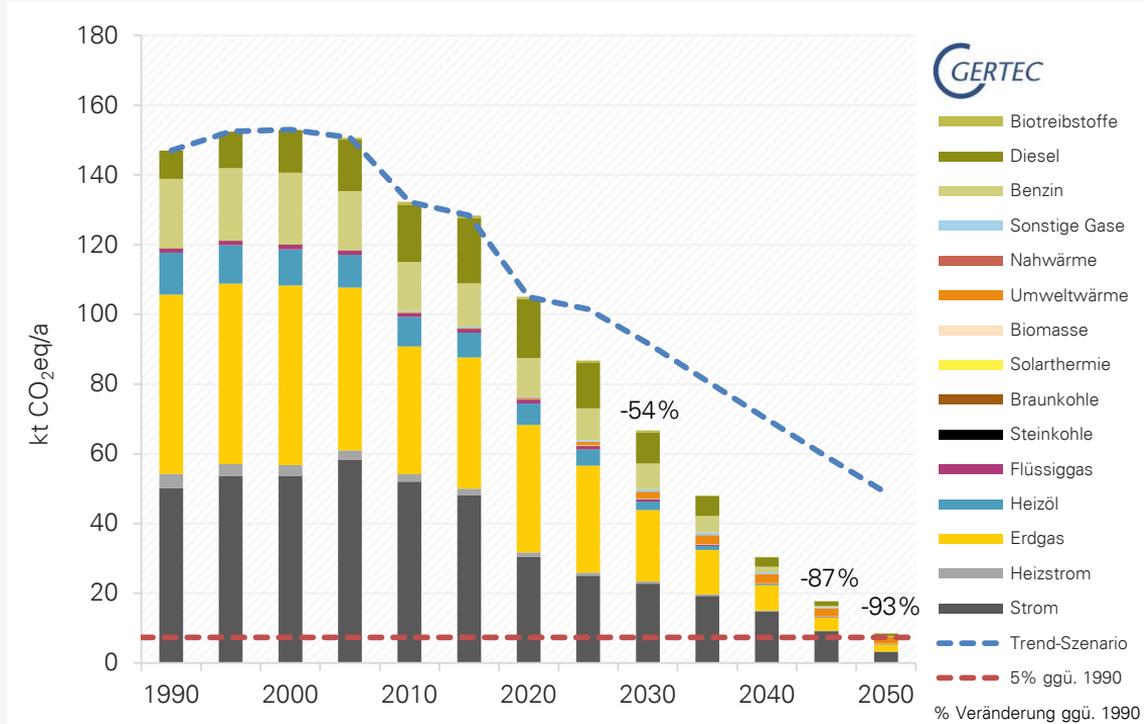
Steigerung der Energieeffizienz

Energieeinsparungen

Ausbau der erneuerbaren Energien

Sektorenkopplung

- Restliche Emissionen müssen über technische und/oder natürliche Senken kompensiert werden





Was wir Ergebnisse nennen, ist nur der Anfang
(Ralph Waldo Emerson)



Europäische
Kommission

3 MILLIARDEN BÄUME BIS 2030

Juli 2021
#EUForests
#EUGreenDeal

Die Biodiversitätsstrategie der EU für 2030 im Rahmen des europäischen Grünen Deals enthält die Verpflichtung, **dass in der EU bis 2030 mindestens 3 Milliarden zusätzliche Bäume gepflanzt werden**. In einem **Fahrplan** in der EU-Waldstrategie wird umrissen, wie die Kommission die Erfüllung dieser Zusage erleichtern wird.

DIE ANPFLANZUNG VON BÄUMEN SOLLTE NICHT ALS ALTERNATIVE ZUM SCHUTZ VORHANDENER BÄUME ANGESEHEN WERDEN, DEM NACH WIE VOR PRIORITÄT EINGERÄUMT WIRD, SONDERN ALS ZUSÄTZLICHE ANSTRENGUNG, UM DEN BAUMBESTAND IN DER EU AUFZUSTOCKEN.



Beim Pflanzen von mindestens **3 Milliarden zusätzlichen Bäumen in der EU bis 2030** sollten die ökologischen Grundsätze uneingeschränkt geachtet werden. Die 3 Milliarden Bäume sollten zusätzlich zu denjenigen gepflanzt werden, die unter unveränderten Rahmenbedingungen ohnehin gesetzt werden würden.



Die Kommission wird den Prozess **erleichtern, vorantreiben und überwachen sowie die Zahlen im Auge behalten**. Sie wird **politische und technische Unterstützung bieten und sich um Kommunikation und Kennzeichnung** kümmern. Gemeinsam mit der Europäischen Umweltagentur wird die Kommission die App „Map-my-Tree“ herausbringen, damit **die Bürgerinnen und Bürger die Pflanzung verfolgen können**.



Den richtigen Baum an der richtigen Stelle und für den richtigen Zweck pflanzen und pflegen! Dies erfordert langfristige Planung und Überwachung. In der Praxis heißt das, dass die richtige Mischung von Baumarten nicht nur in Wäldern, sondern auch **in der Agroforstwirtschaft, in der Landwirtschaft und in städtischen Gebieten** angebaut wird. **In Gebieten von hohem Naturwert** wie Sümpfen, Mooren, Marschen, Feuchtgebieten, Torfmooren und Graslandschaften sollten keine Bäume gepflanzt werden.



Wir müssen **alle ins Boot holen!** Die Verwirklichung der ehrgeizigen Pflanzziele erfordert die aktive Beteiligung und Motivation **verschiedener Akteure**, die nicht nur bereit sind, Bäume zu pflanzen, sondern **sich auch über die Jahre darum zu kümmern**.

Für die Anpflanzung von Bäumen ist außerdem die **erfolgreiche Zusammenarbeit** zwischen verschiedenen Interessenträgern nötig von einzelnen Bürgern und Grundbesitzern bis hin zu Baumschulen, Vereinigungen, Unternehmen und Behörden.

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021
© European Union, 2021 - Reuse is authorised provided the source is acknowledged.
Print ISBN 978-92-76-39561-4 doi:10.27775/011268 NA-02-21-843-DE-C
PDF ISBN 978-92-76-39535-5 doi:10.27775/010471 NA-02-21-843-DE-N