

Klimaschutz-Vorreiterkonzept Neustadt am Rügenberge



Ausschuss für Umwelt, Stadtentwicklung, Feuerschutz und allg. Ordnungsangelegenheiten, 25. März 2024

Agenda

- Vorstellung des Projekts
 - target GmbH
 - Klimaschutzkonzept
- Aktueller Stand
 - Qualitative Analyse
 - Energie- und THG-Bilanzierung
- Nächste Schritte
 - Potenziale und Szenarien
 - Handlungsfelder und Maßnahmen



Kurzvorstellung

Kurzportrait target GmbH

Seit 1994 ist die target GmbH professionelle Partnerin bei der Umsetzung von Projekten in den Bereichen **Energieeffizienz und Klimaschutz**.

Das Team aus Ingenieuren und Kommunikationsfachleuten – flankiert von einem Netzwerk externer Experten – unterstützt **Kommunen, öffentliche Verwaltungen, kirchliche Einrichtungen, Unternehmen und Energieversorger** dabei, die Klimaschutzziele zu erreichen und ihre Energiekosten zu reduzieren.

Das Leistungsspektrum von target reicht von der **Beratung und Konzepterstellung** bis zur **konkreten Umsetzung**.



Klimaschutzkonzepte & THG-Bilanzen



Qualifizierungen & Fachveranstaltungen



Kommunales Energiemanagement



Energie-, Wärme- und Quartierskonzepte



Förderanträge & Projekte

Ausgewählte Referenzen

Integrierte Klimaschutzkonzepte

u.a. Hochschule Hannover • Stadt Halle (Saale) • Kreis Höxter und die Städte Marienmünster, Nieheim und Warburg • Leibniz Universität Hannover • Stadt Northeim • Gemeinde Cremlingen • Stadt Nordhorn • Landkreis Peine • Stadt Nordhorn • Evangelische Kirche von Kurhessen-Waldeck • Landkreis Holzminden • Landkreis Grafschaft Bentheim • Region Hannover • Evangelisch-lutherische Landeskirche Hannovers • Landkreis Schaumburg • Landkreis Nienburg/Weser • Stadt Sarstedt • Landkreis Lüchow-Dannenberg

Integrierte Energetische Quartierskonzepte

u.a. Stadt Hann. Münden • Stadt Nordhorn • Flecken Salzhemmendorf • Stadt Nordhorn • Flecken Coppenbrügge • Gemeinde Dransfeld • Stadt Holzminden

Klimaschutz-Teilkonzepte

u.a. Landkreis Hameln-Pyrmont • Landkreis Northeim • Stadt Vlotho

Masterplankonzept

Masterplan 100 % Klimaschutz für die Region Weserbergland

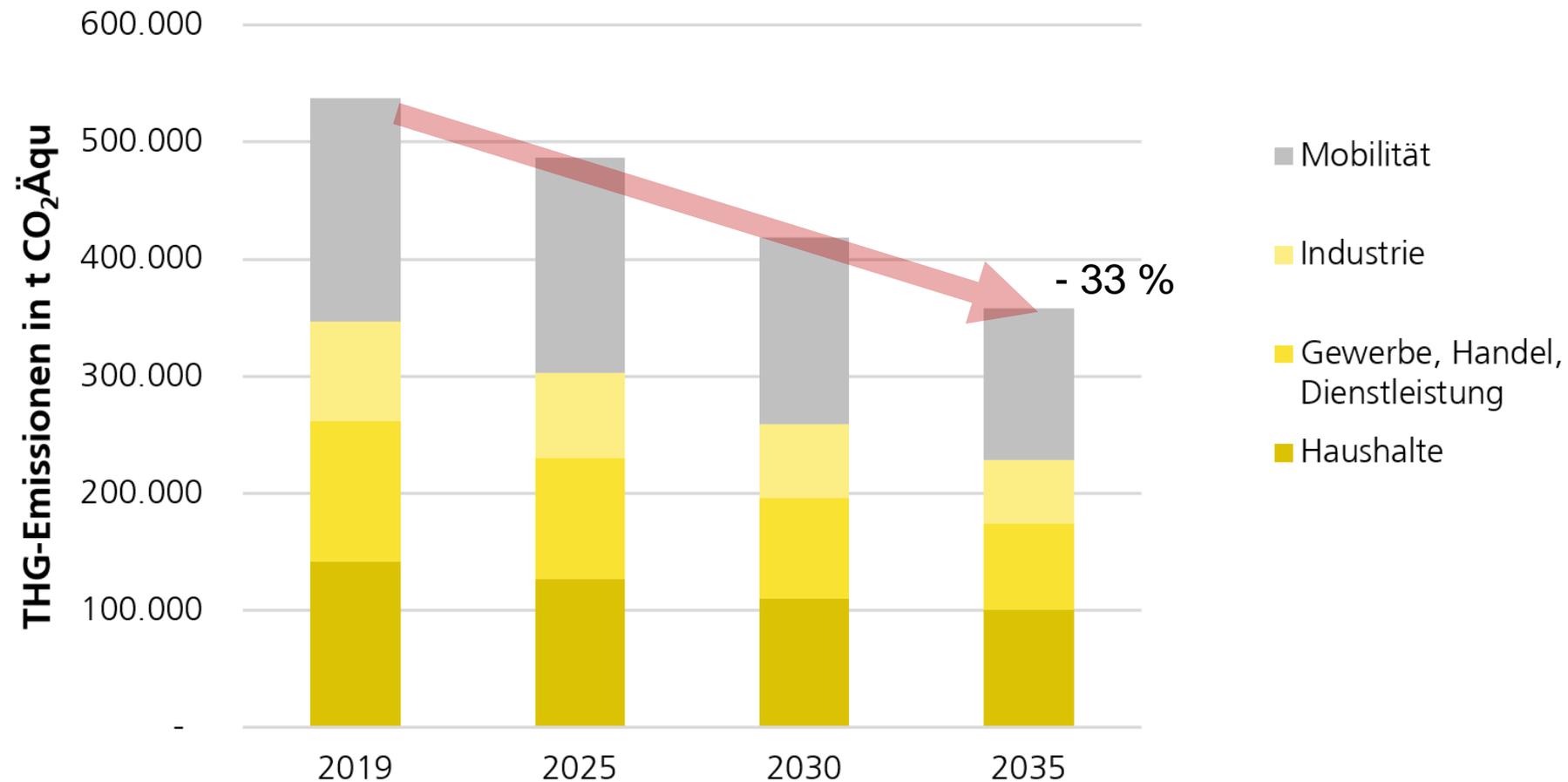




Vorreiterkonzept

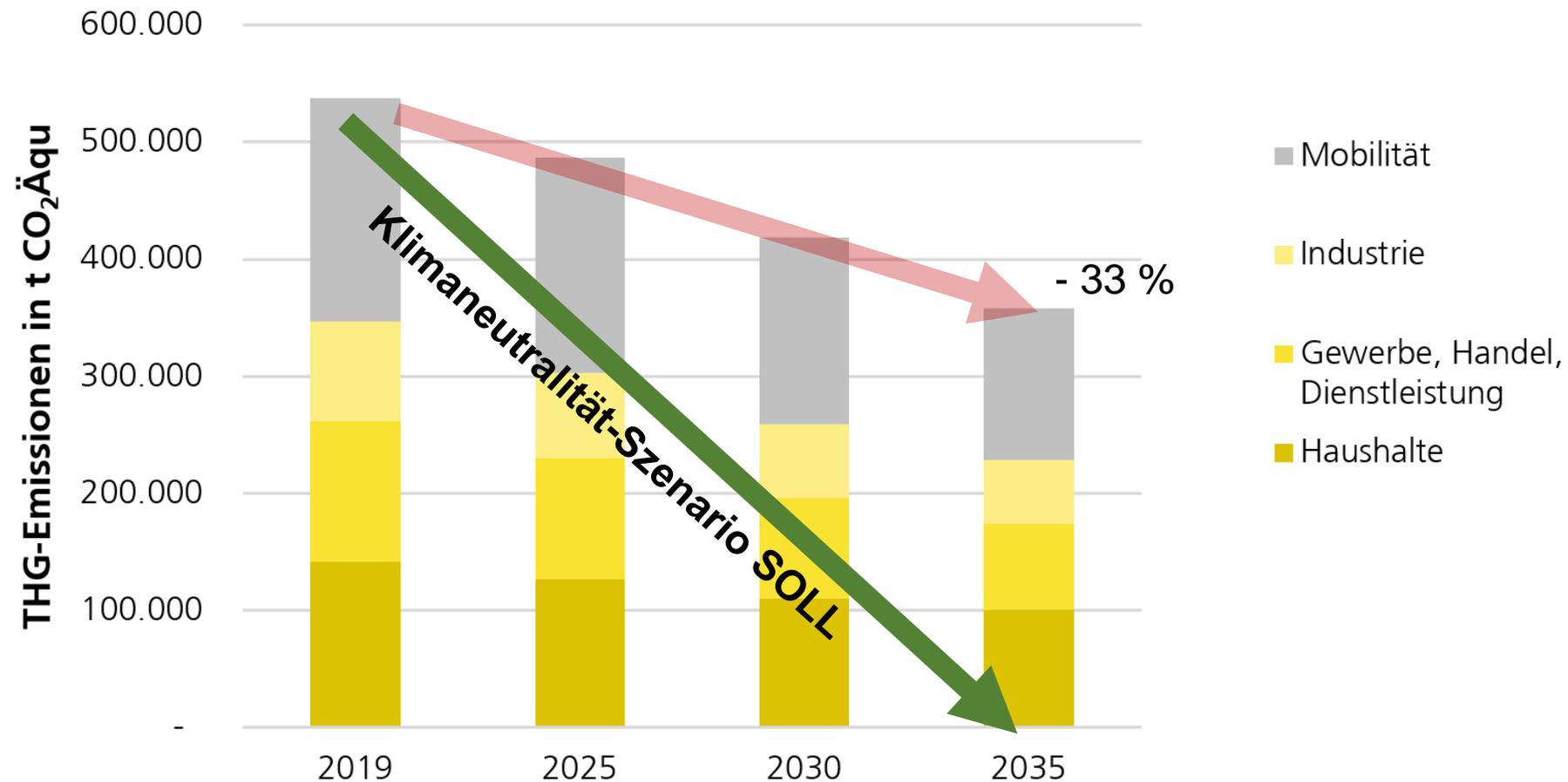
Treibhausgase: Trendszenario bis 2035

Beispiel: Klima-Aktionsplan Jena 2035 (target 2022)

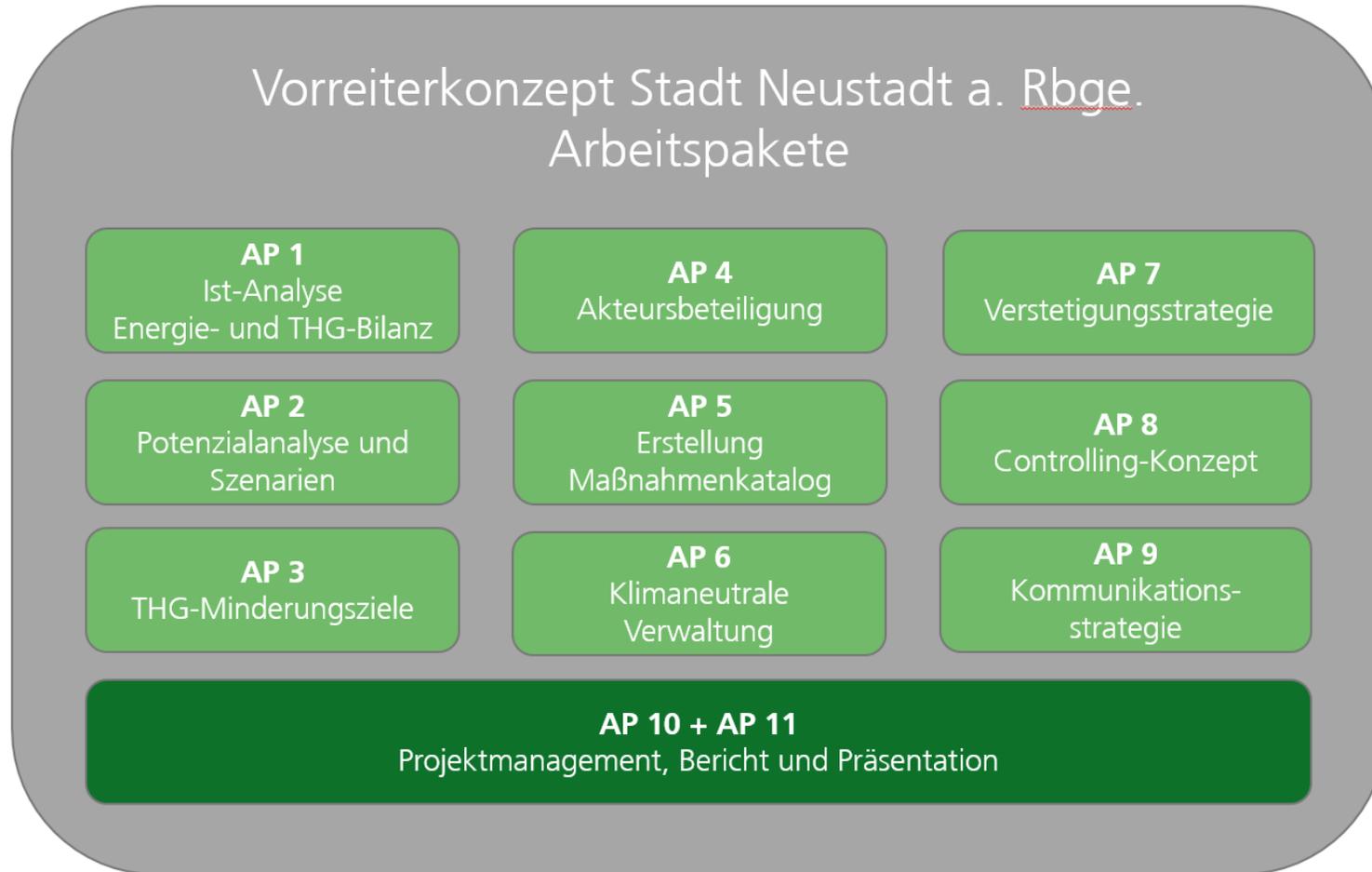


Treibhausgase: Trendszenario bis 2035

Beispiel: Klima-Aktionsplan Jena 2035 (target 2022)



Arbeitspakete





Qualitative Analyse

Inhalte der qualitativen Analyse

- Portrait der Stadt Neustadt am Rügenberge
 - Lage & Struktur
 - Bevölkerung und Wohnen, Siedlungsentwicklung
 - Wirtschaft & Tourismus
 - Verkehr
- Übersicht über die politischen Beschlüsse mit Klimaschutzwirkung
- Controlling bestehender Maßnahmen
- Darstellung von Leuchtturmprojekten
- Analyse von Schlüsselakteuren

Leuchtturmprojekte

Rathausneubau



Quelle: Stadt Neustadt a. Rbge.

Starkregen- Risikomanagement



Quelle: KEAN

Vorreiterkonzept Stadt Neustadt a. Rbge..

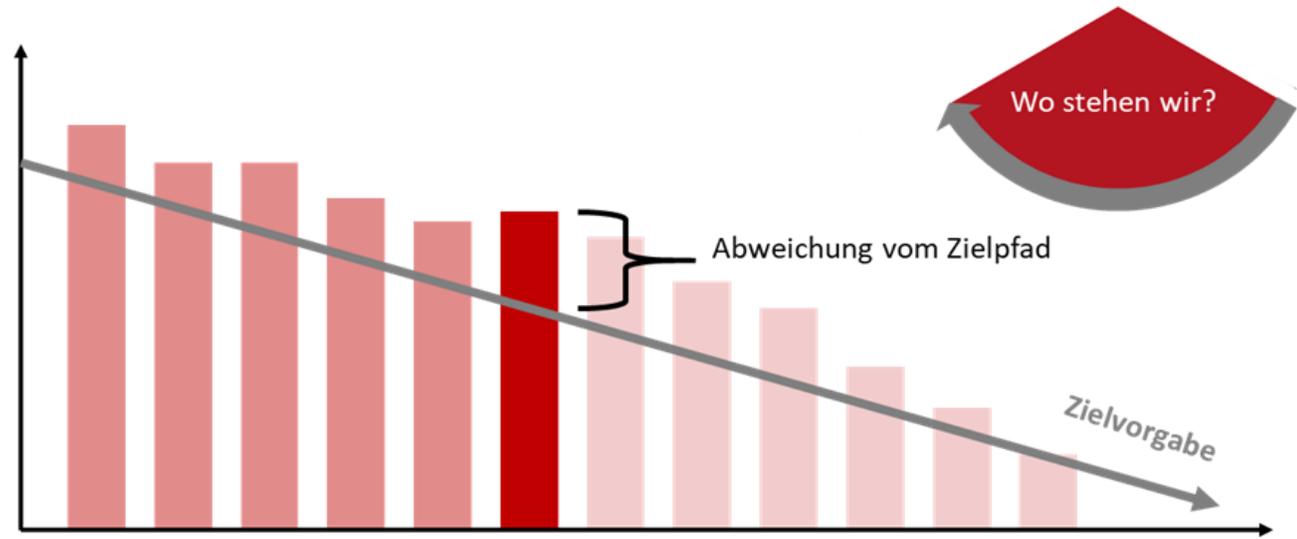
Ministerpräsident Stephan Weil besucht einzigartiges kaltes Nahwärmenetz der Ideenstadtwerke

Ministerpräsident Stephan Weil besuchte am 29.11.2023 das einzige und zukunftsweisende kalte Nahwärmenetz in Niedersachsen, projektiert und betrieben von den Ideenstadtwerken in Neustadt a. Rbge.

Steffen Schlakat-Hagemann | 29. Nov. 2023 Jetzt teilen: [in](#) [f](#) [t](#)



Quelle: Ideenstadtwerke

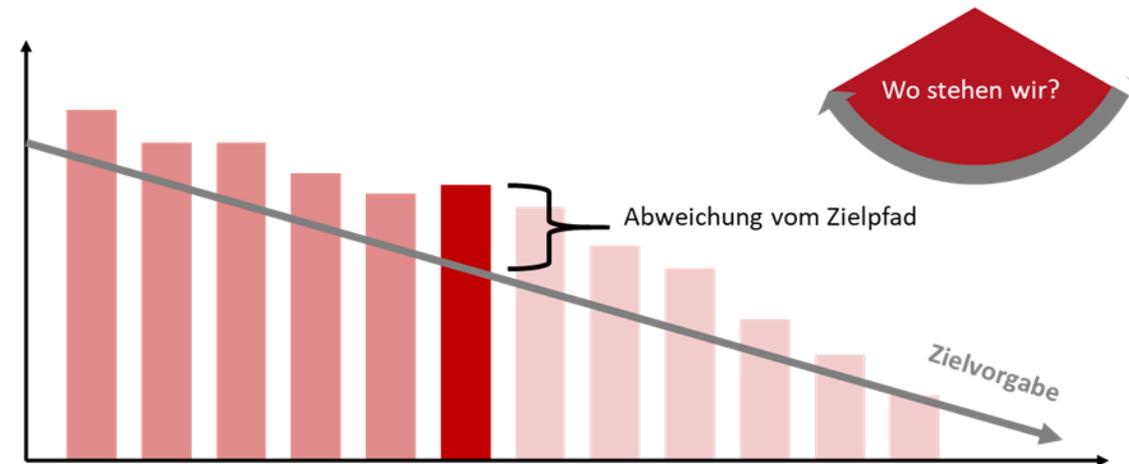


Energie- und THG-Bilanz

Energie- und THG-Bilanz

Bestandteile:

- Energie- und THG-Bilanz
- Sektorale, energieträgerscharfe und anwendungsspezifische Aufteilung von Verbräuchen und Emissionen
- Ableitung von Indikatoren & Vergleichsgrößen

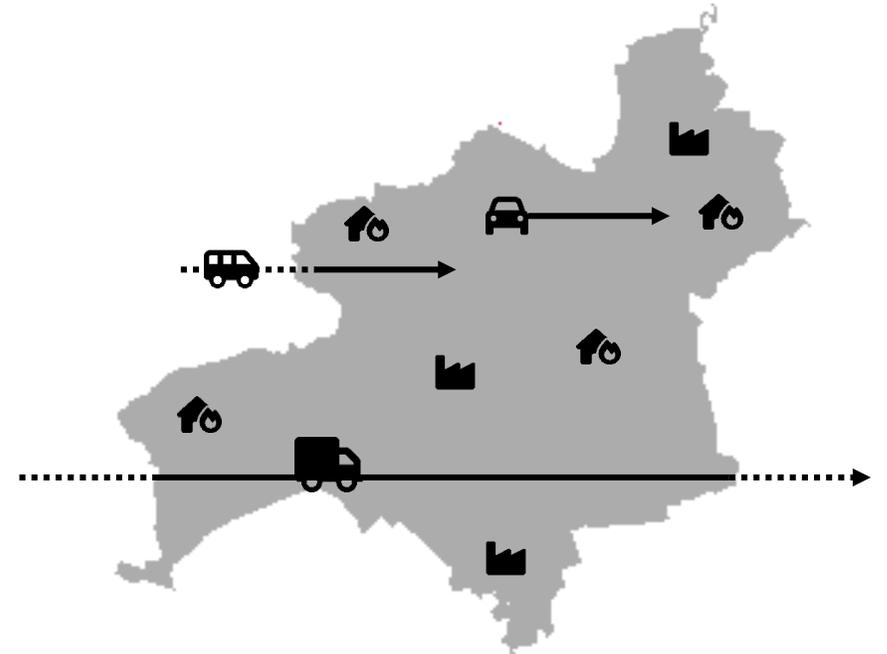


Überblick Energie- und THG-Bilanz



Bilanzierungsprinzip

- Die Berechnung erfolgt nach dem **BISKO-Standard**:
 - Anwendung des Territorial-Prinzips
 - Emissionsfaktoren als CO₂-Äquivalent inkl. Vorkette
 - Stromverbrauch mit bundesweitem Emissionsfaktor (Bundes-Strommix)
 - Ausweisung der Datengüte
 - keine Witterungskorrektur
 - reine Betrachtung der energiebedingten Emissionen
- Für die Bilanzierung wurde das webbasierte Bilanzierungstool **Klimaschutzplaner** verwendet.
- Es werden die Jahre 2018-2021 abgebildet. Bilanzjahr für die Ableitung des Szenarios ist das Jahr 2021.



Endenergieverbrauch

- 2021 wurden etwa 930 GWh an Endenergie in der Stadt Neustadt a. Rbge. verbraucht
- Das ist aufgrund von Verbrauchssteigerungen im stationären Bereich fast 7 % mehr als 2020 (2021 war ein kaltes Jahr)
- Im Verkehrssektor sind ab 2020 signifikante Rückgänge zu erkennen → Corona

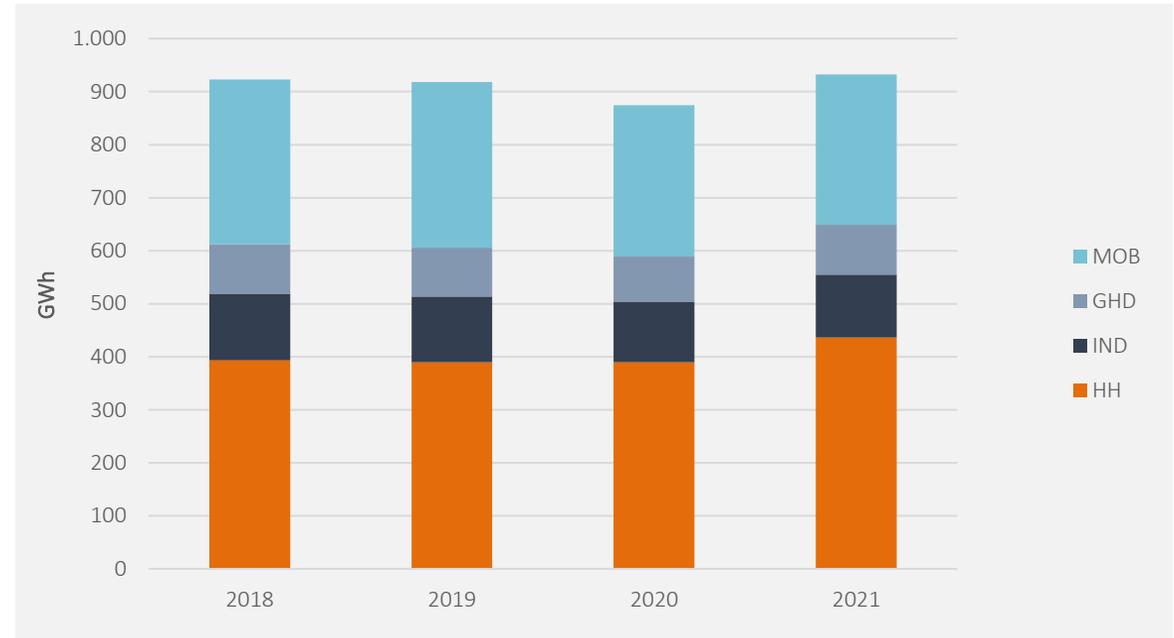


Abb.: Endenergieverbrauch der Stadt Neustadt am Rübenberge nach Sektoren (MOB = Mobilität, GHD = Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, IND = Industrie, HH = private Haushalte)

Endenergieverbrauch: Viel oder wenig?

- 2019 wurden in Neustadt a. Rbge. etwa **21 MWh/EW** verbraucht und damit weniger als im Schnitt in der BRD (30 MWh/EW) und in NDS (31,8 MWh/EW).
- Geringer Wirtschaftsanteil → pro Einwohner wird weniger an Energie durch IND & GHD verbraucht
- Aber: besserer Indikator um den Wirtschaftssektor zu bewerten ist die Beschäftigtenzahl (Auswertung folgt)

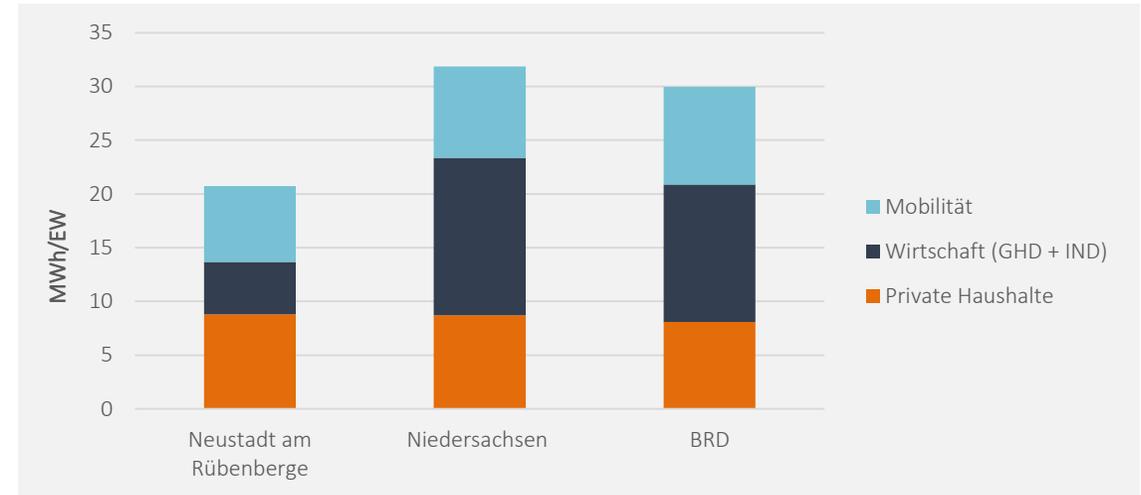
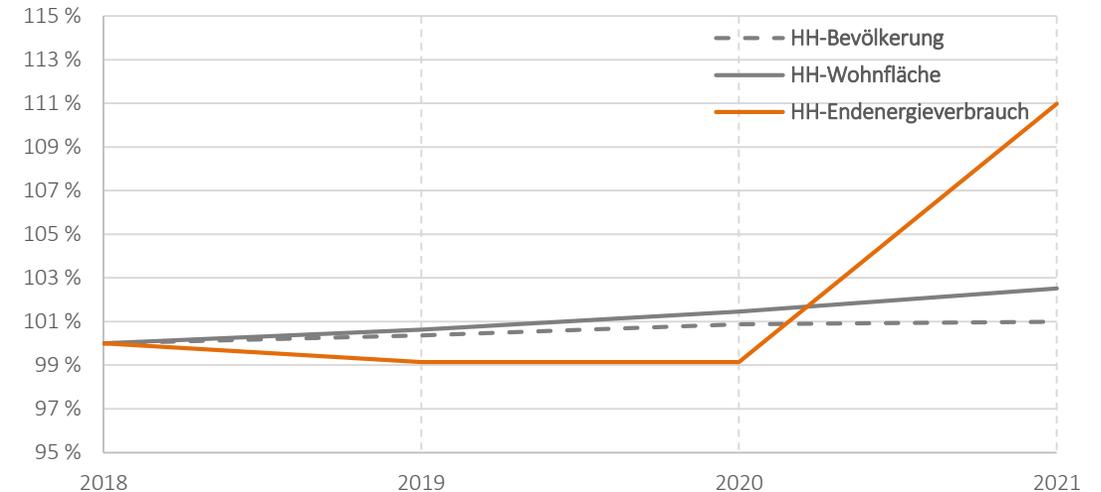


Abb.: Spezifischer Endenergieverbrauch in 2019 im Vergleich

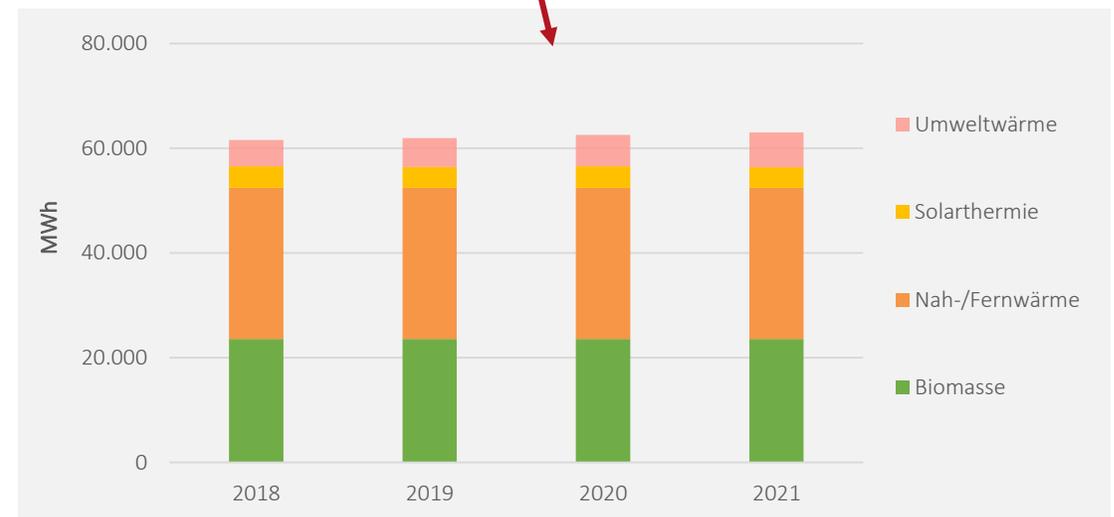
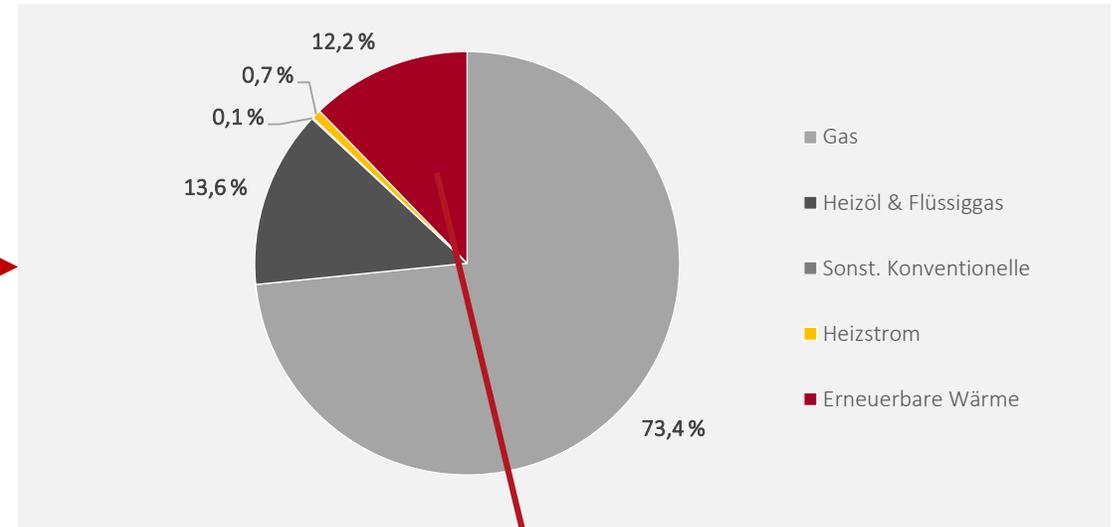
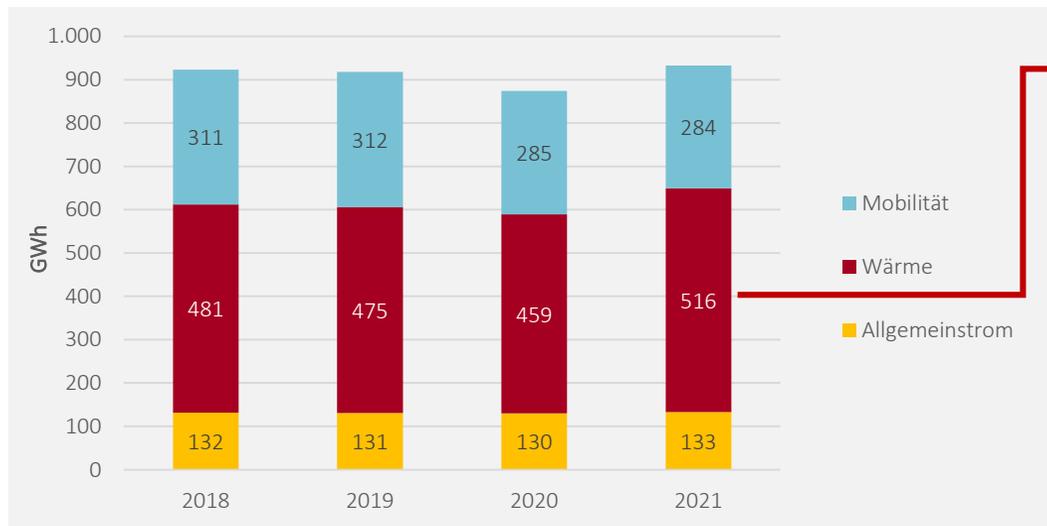
Wichtig: Der spezifische Verbrauch ist nur bedingt als Vergleichsgröße zu verwenden, da der Verbrauch stark von der lokalen Wirtschafts- und **Verkehrsinfrastruktur** abhängig ist (→ Territorialprinzip).

Auswertung nach Sektoren: private Haushalte

- Die privaten Haushalte machen 2021 etwa 47 % des EEV aus
- Trotz etwa gleichbleibender Bevölkerung steigt der EEV insbesondere 2021 deutlich an → Witterung
- Mit 54 m² pro Kopf liegt die spezifische Wohnfläche über dem Bundesschnitt von 48 m²/Kopf → Neustadt hat mehr EZFH als der Bundesschnitt
- Dadurch wird pro Kopf mehr Energie verbraucht als in Niedersachsen und Deutschland



EEV nach Anwendungen: Wofür?



THG-Emissionen nach BSKO

- 2021 wurden etwa 278.000 Tonnen an THG-Emissionen in der Stadt Neustadt a. Rbge. ausgestoßen
- Pro Kopf sind das 5,2 t
 - BRD: 8 t
- Aber:
 - umfasst nur die energiebedingten Emissionen
 - individuelle CO₂-Emissionen der Bevölkerung durch Konsum etc. nicht

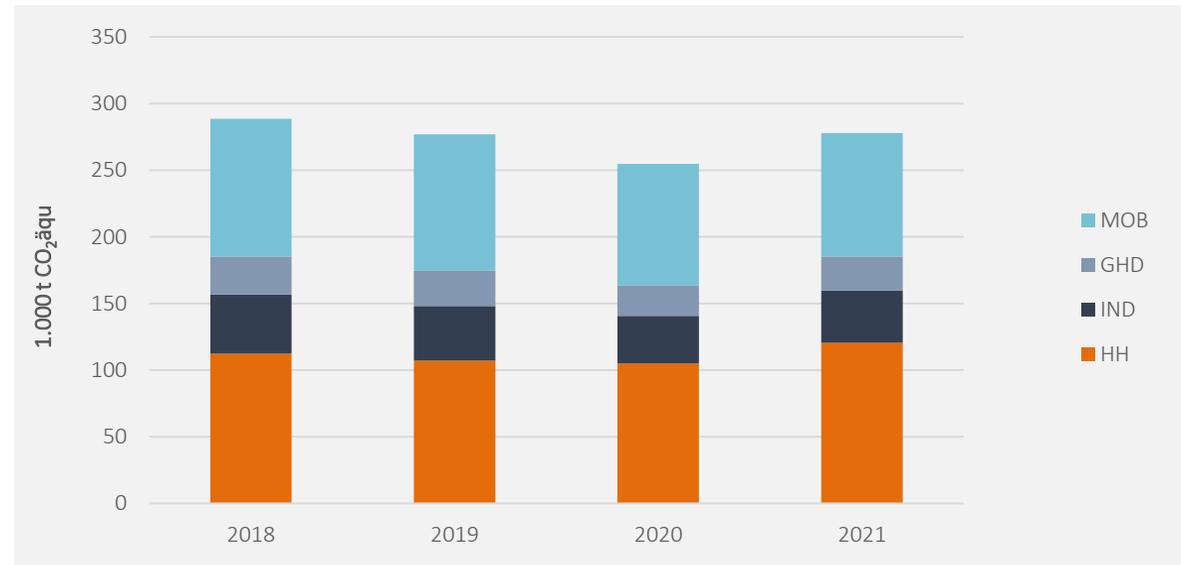
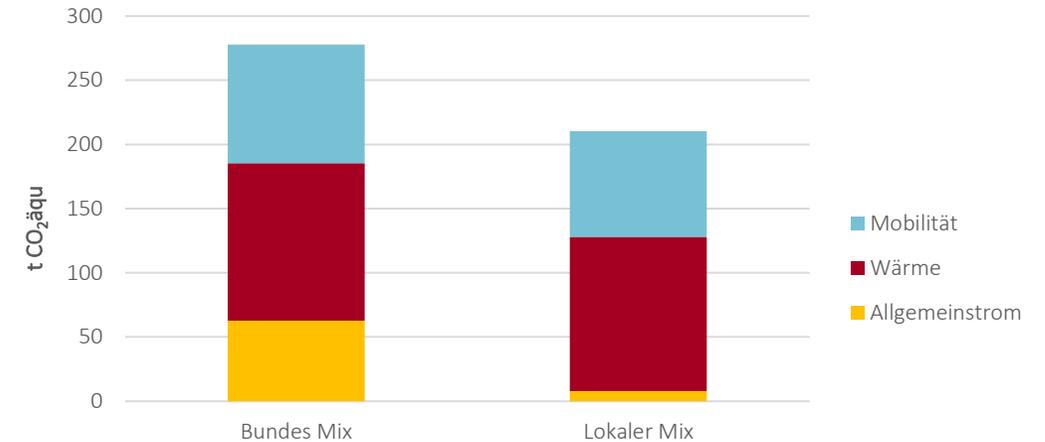
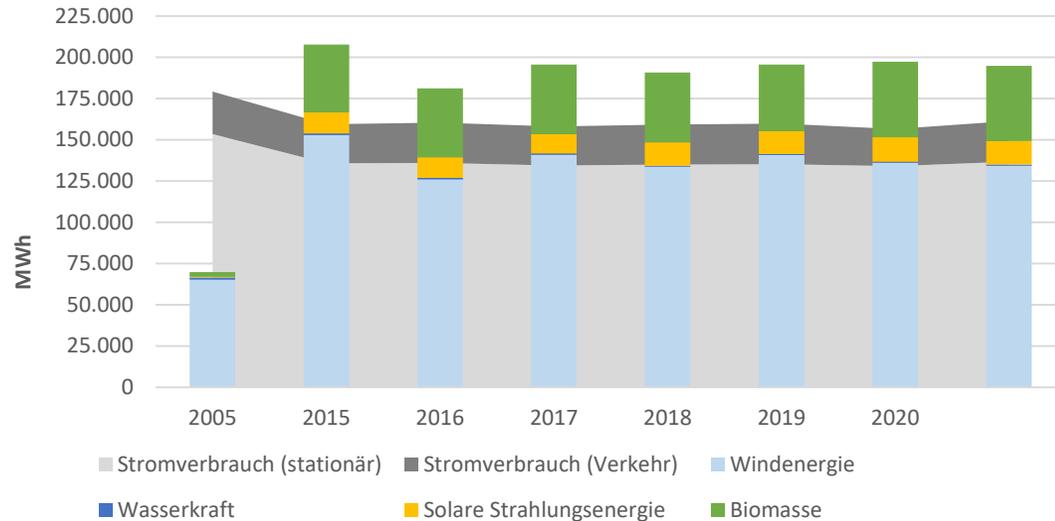


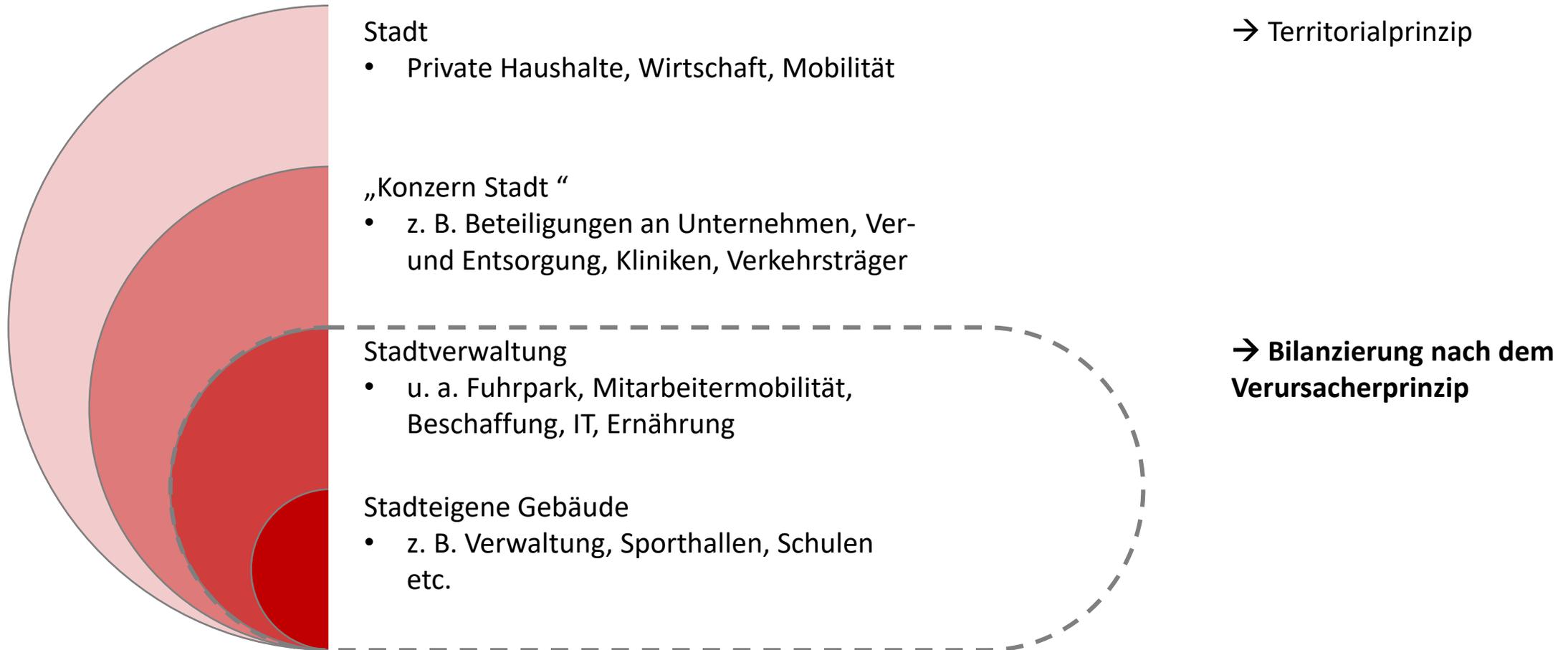
Abb.: THG-Emissionen nach Verbrauchssektoren

THG-Emissionen mit lokalem Strom-Mix



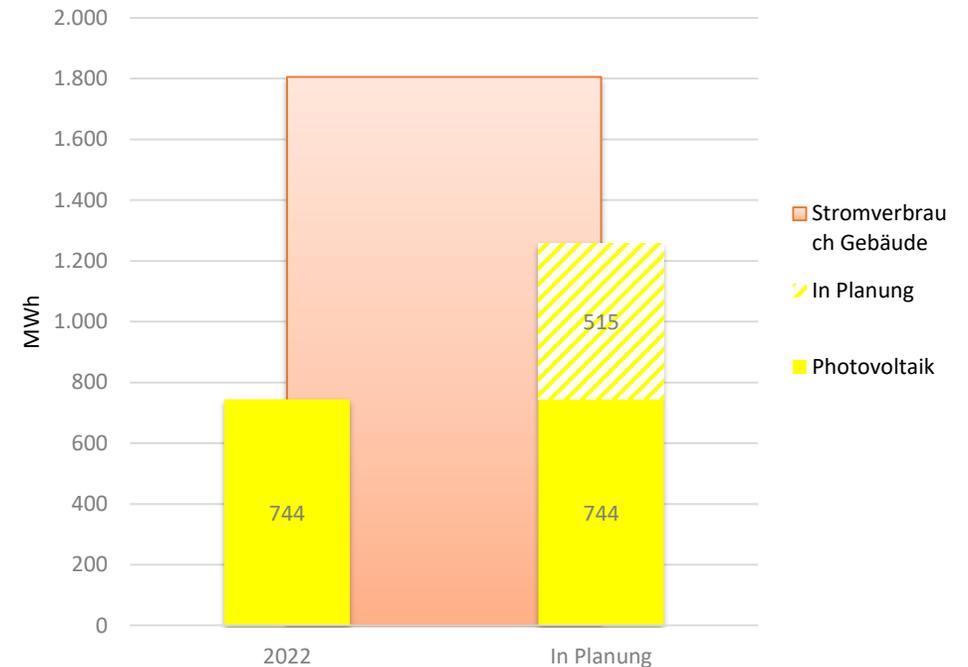
- Durch die lokalen Anlagen wurden im Schnitt 196 GWh/a ins Netz eingespeist und damit mehr, wie aus dem Netz bezogen wird. Zum Vergleich: in Deutschland konnten 2021 41 % des Stromverbrauchs durch die Einspeisung aus EE gedeckt werden.
- Bei Bilanzierung mit dem lokalen Strom-Mix lassen sich die Stromemissionen (-88 %) deutlich reduzieren. Auf die Gesamtemissionen hat es jedoch aufgrund der Bedeutung von Wärme und Mobilität einen geringeren Einfluss (-24 %).

Wie groß ist der Anteil der Stadt an EEV und Emissionen?



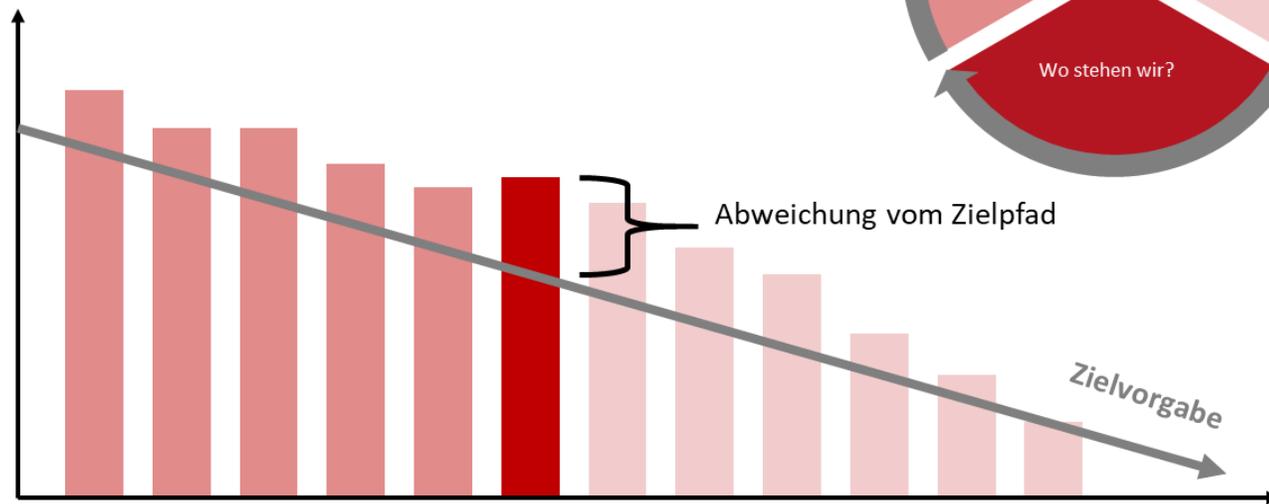
Kernergebnisse Stadtverwaltung

- 2021 wurden mehr als 5.900 MWh an Energie für Wärme und Strom verbraucht (vorläufige Ergebnisse ohne nicht-leitungsgebundene Energie)
- Stromseitig wird allein durch die Straßenbeleuchtung fast genauso viel verbraucht wie in allen Gebäuden zusammen.
- Es gibt bereits 17 PV-Anlagen.
- Durch den Fuhrpark wurden 2021 rund 319.000 Fahrzeug-Kilometer zurückgelegt.
- Aus den Aktivitäten der Verwaltung resultieren mehr als 3.100 Tonnen an Emissionen.



Zwischenfazit – Energie- und THG-Bilanz

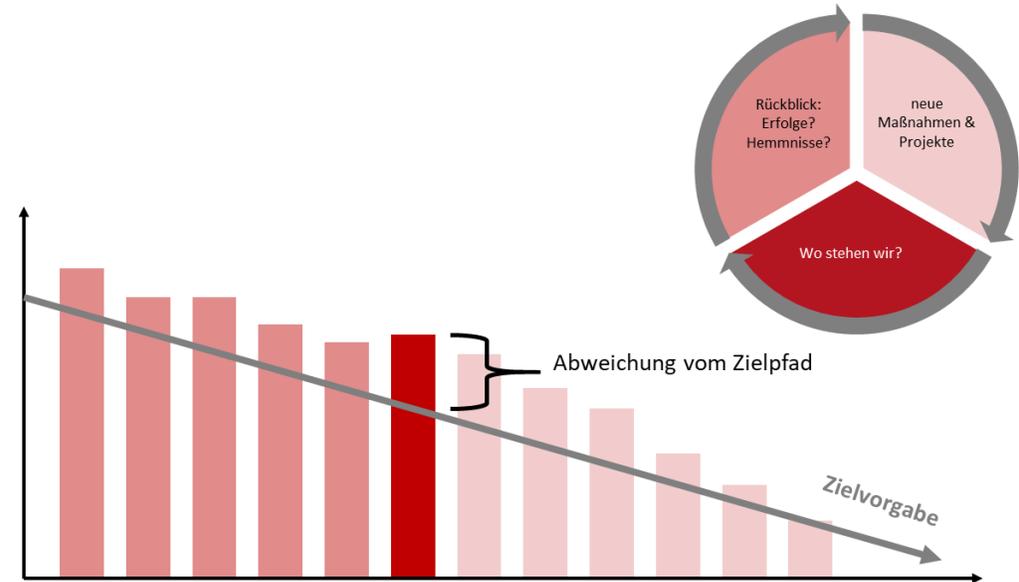
- Durch den **großen Anteil an Windkraft** lässt sich der **Stromverbrauch bilanziell bereits seit 2015** decken
- Der **Wärmewende kommt eine zentrale Bedeutung** vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele bei. In der Stadt Neustadt am Rübenberge wird bislang weniger erneuerbare Wärme verbraucht als im Bundesdurchschnitt. Etwa **88 % der Wärme resultiert aus fossilen Energieträgern**.
- Im **Verbrauchssektor Mobilität** wird bislang **nur zu etwa 5 % auf alternative Antriebe** gesetzt. Vor dem Hintergrund der Bedeutung des MIV, ist die Verkehrswende eine der Herausforderung im Hinblick auf die Klimaschutzziele.
- Der Anteil der Stadt an EEV und THG ist zwar mit weniger als 2 % gering, dennoch ist vor dem Hintergrund der **Vorbildwirkung** und aufgrund des direkten Einflussbereichs das **Ziel THG-neutrale Verwaltung** ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur THG-neutralen Stadt Neustadt am Rübenberge.



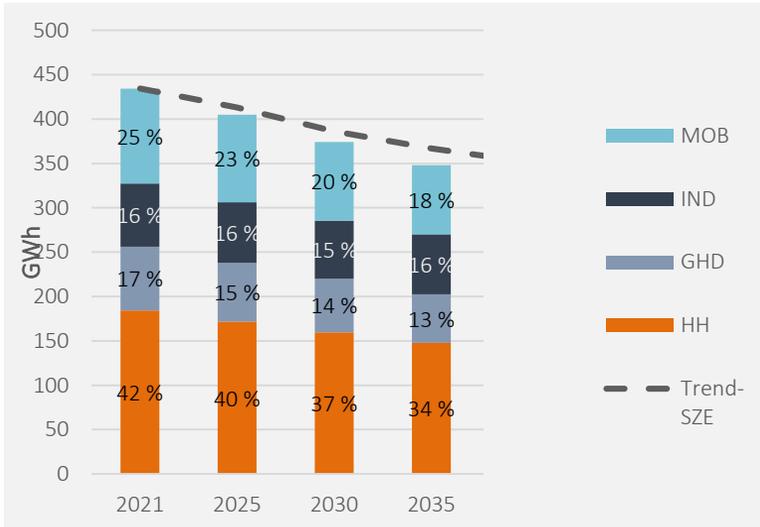
Nächste Schritte

Potenzial und Szenario

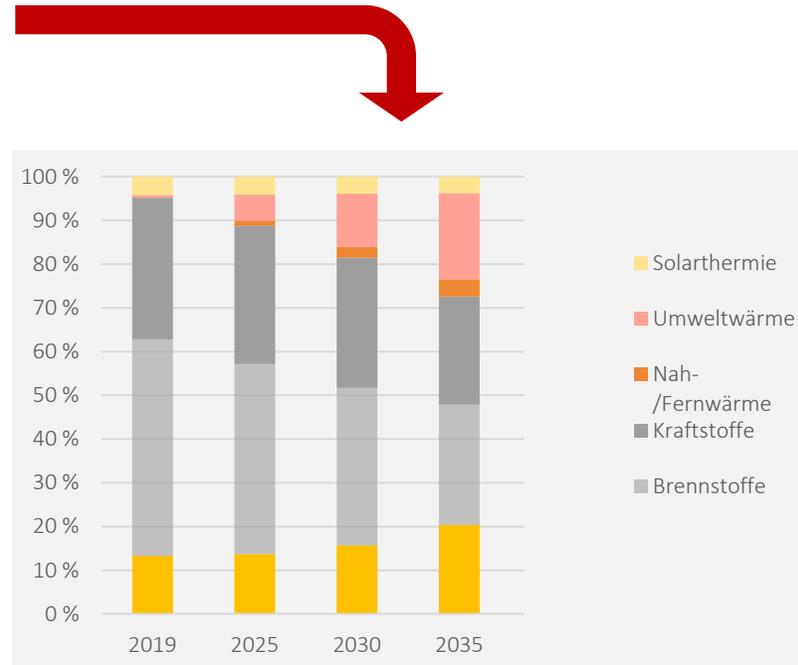
- Die Stadt möchte bis zum Jahr 2035 THG-neutral sein.
- Dazu wird ausgehend von den Ergebnissen der Bilanz ein Klimaschutzszenario abgeleitet, wie dieses Ziel erreicht werden kann.
- 3-stufiges Vorgehen:
 1. Ermittlung des Einsparpotenzials
 2. Ableitung des zukünftigen Energiemix
 3. Ableitung eines Szenarios zur THG-Minderung



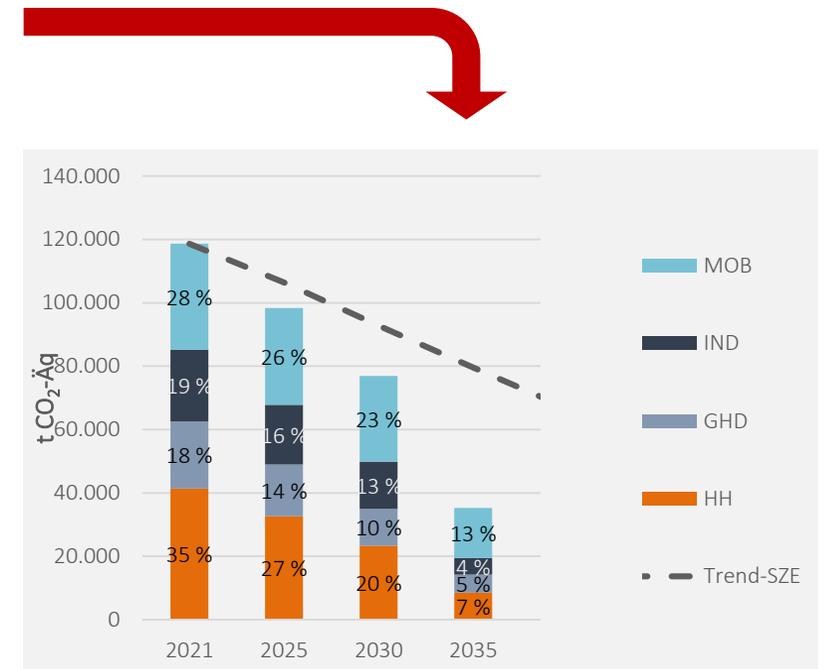
Potenziale und Szenarien (in Bearbeitung)



Entwicklung des Energieverbrauchs



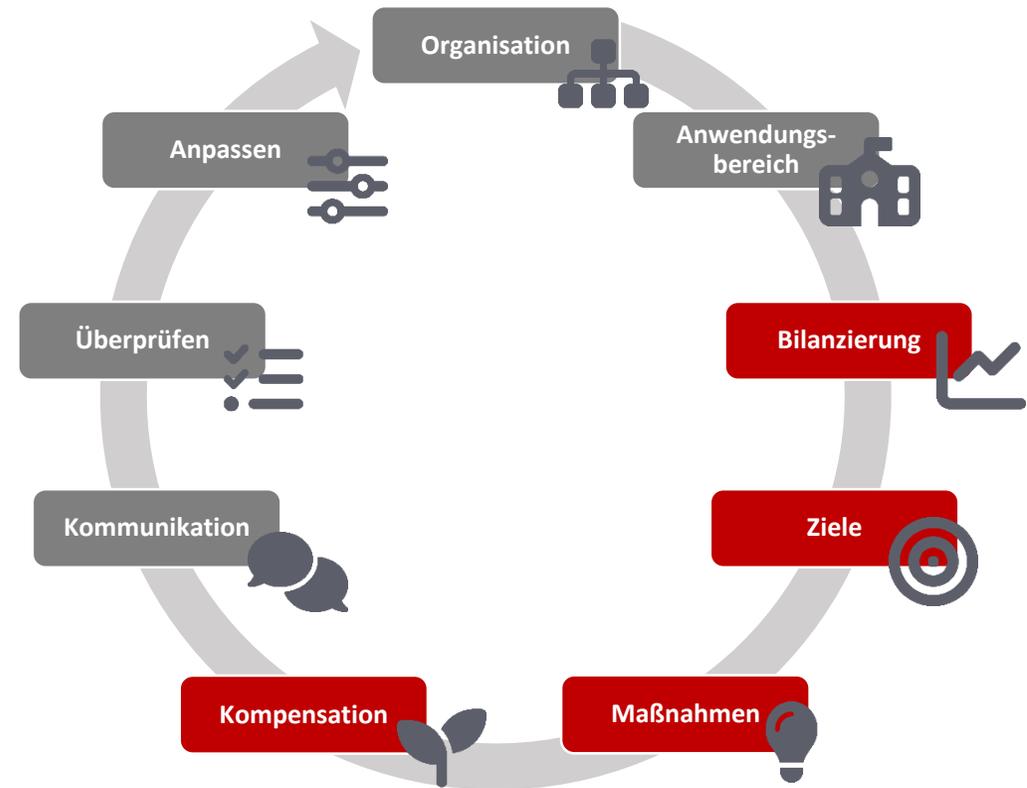
Entwicklung des Energie-Mix



Entwicklung der Treibhausgasemissionen

Nächste Schritte

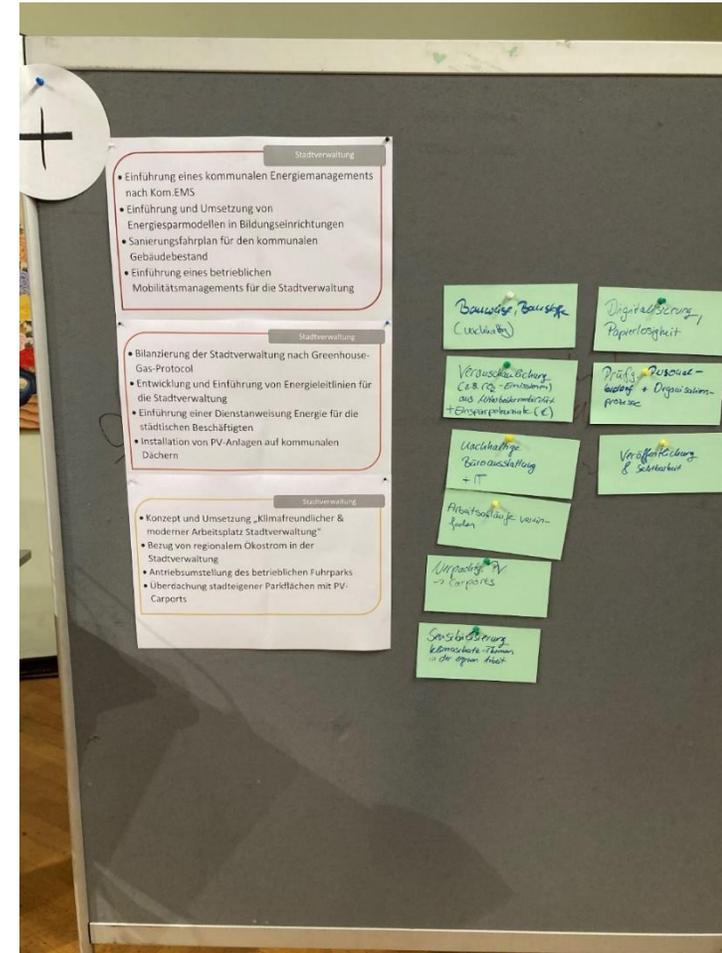
- Fertigstellung der Bilanz und des Zielpfades zur klimaneutralen Verwaltung
- Fertigstellung der Potenzialanalyse und des Klimaschutz-Szenarios
- Maßnahmenentwicklung und Priorisierung



Akteurs- und Bürgerbeteiligung



- 10. April: Klimaforum



target

target GmbH

Tobias Timm

HefeHof 8

31785 Hameln

Tel. 05151 403099-6

Fax 05151 403099-1

timt@targetgmbh.de

www.targetgmbh.de

target