



roadmap klimaneutrales #arnsberg2030

Gesamtausschuss





Eine Strategie beschreibt den Weg
zum Erreichen eines Ziels!



Der Fahrplan



klimaneutrales #arnsberg2030

Die Ausgangssituation

Der gemeinsame Weg

Klimaneutralität in Arnsberg

Fahrplan klimaneutrales Arnsberg

Das Zielkonzept

Die Klimarendite

Schnell ins Tun kommen



Die Ausgangssituation



Bilanzgrenzen

Territorialbilanz



Energetische Emissionen
(BISKO-Bilanz der Stadt Arnsberg)

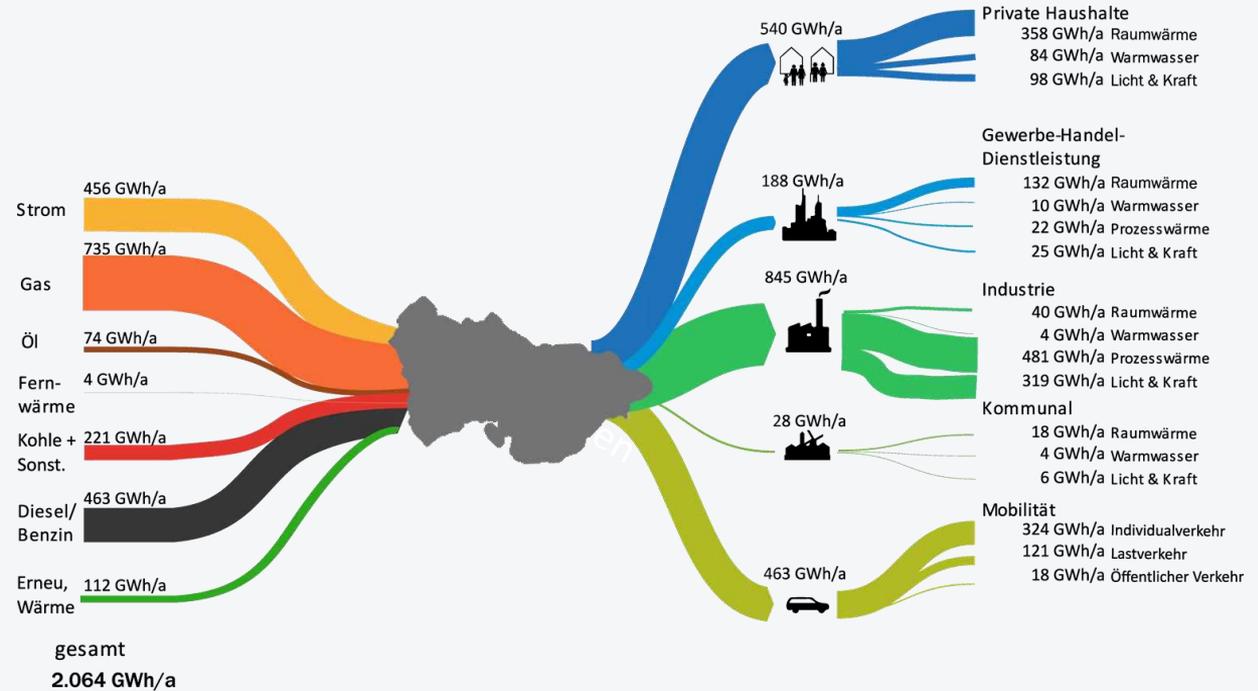
Nicht energetische Emissionen
=> Vertiefungsstudie





Die Ausgangs- situation

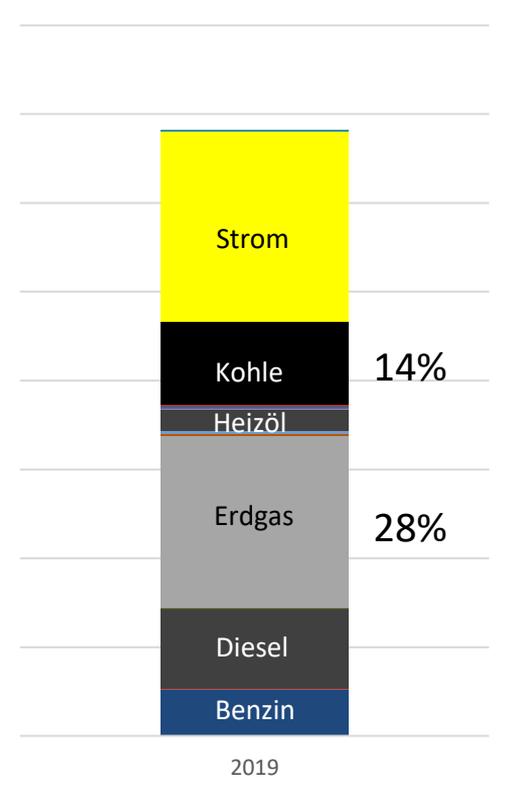
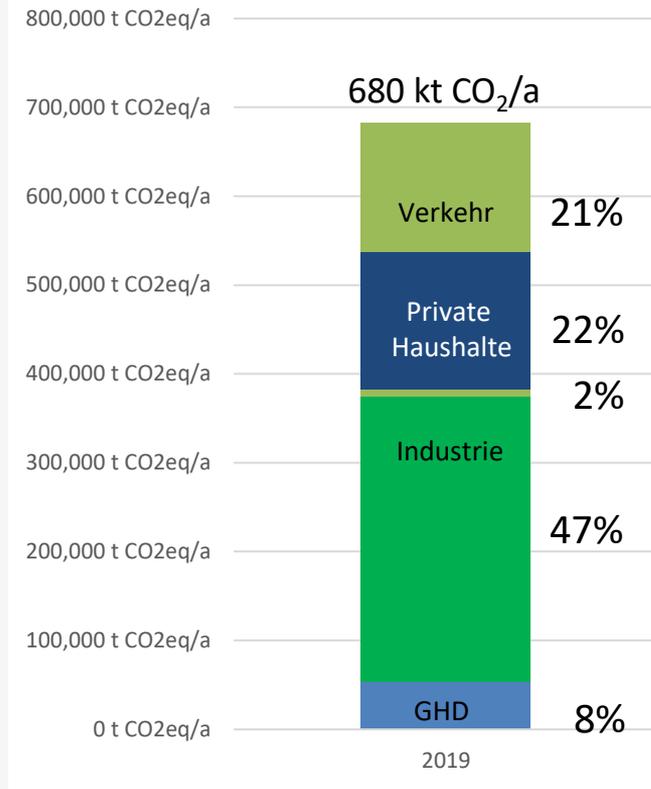
Endenergieverbrauch 2019





Die Ausgangs- situation

THG-Emissionen 2019





Empfehlung Zielkonzept

Bilanzierung

Strategisches Ziel: Das Ziel der Klimaneutralität wird quantifizierbar und dadurch greifbar gemacht. Bis 2023 wird eine transparentes Bilanzierungssystematik für Arnsberg eingeführt.

Operative Ziele:

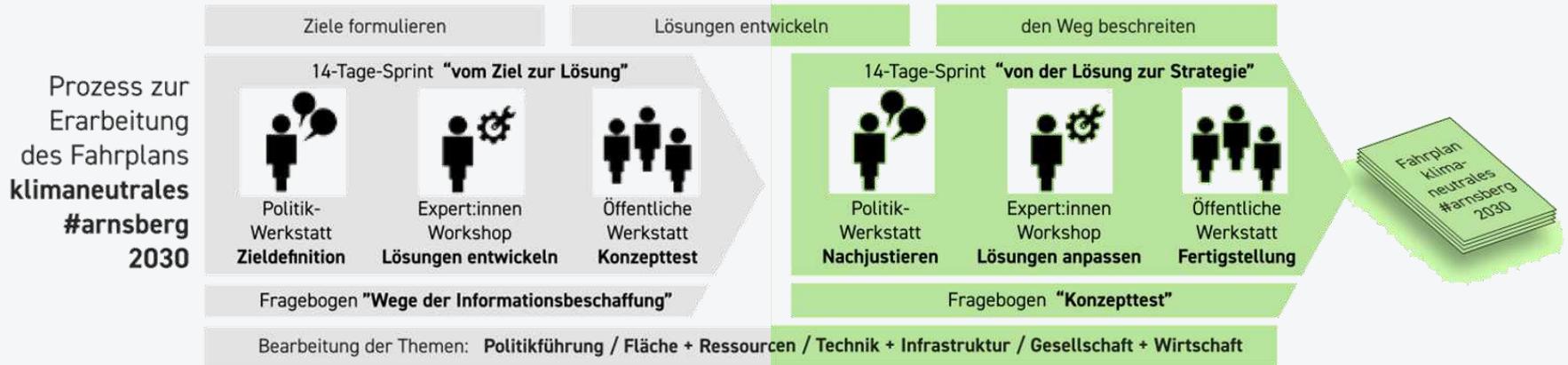
- **Kontinuität:** Fortführung der Kernbilanz nach dem BSKO-Standard
- **Erweiterung:** Einführung einer nachrichtlichen Bilanz für nicht-energetische Emissionen bis entsprechende Standards zur Bilanzierung entwickelt wurden
- **Ergänzung:** Entwicklung einer Methode und Aufbau einer Datenbank zur Ableitung eines Carbon Footprints für die Arnsberger Bürgerschaft zur Quantifizierung des gesellschaftlichen Engagements und der Sensibilisierung der Bevölkerung



Der gemeinsame Weg

Beteiligungsprozess

E. Beteiligung im Rahmen der Erstellung der Roadmap





Empfehlung Zielkonzept

Beteiligung

Strategisches Ziel: Im Jahr 2030 wird in Arnsberg eine wirkungsvolle Beteiligungskultur gelebt, die sich auf vielfältige Partizipationsformate stützt.

Operative Ziele:

- Prozessbegleitende Verankerung einer möglichst breit aufgestellten und repräsentativen Beteiligung der Arnsberger Bürger*innen bis 2023 sicherstellen
- Initiierung und Unterstützung bürgerschaftlich getragener Initiativen für den Klimaschutzprozess in Arnsberg
- Förderung von hybriden Formaten zur Beteiligung
- Förderung des Austausches von Daten und Wissen mit Organisationen und Bürger*innen zur Förderung des zivilgesellschaftlichen Engagements (Open Source Prozesse).



Klimaneutralität in Arnsberg

Szenarien sind keine Prognosen,
sondern beschreiben eine mögliche
Entwicklung auf Grundlage der
getroffenen Annahmen.



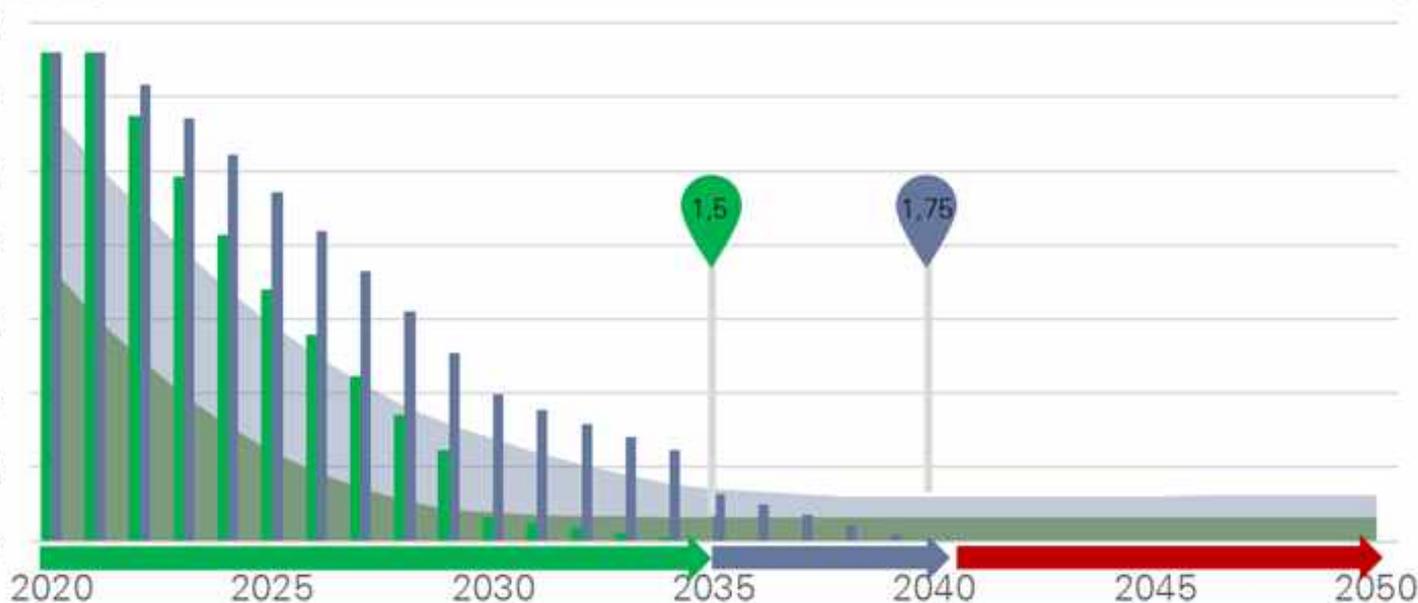
Klimaneutralitätsszenarien

Jährliche Emissionen

700 Tt CO₂eq/a
600 Tt CO₂eq/a
500 Tt CO₂eq/a
400 Tt CO₂eq/a
300 Tt CO₂eq/a
200 Tt CO₂eq/a
100 Tt CO₂eq/a
0 Tt CO₂eq/a

Restbudget

7.000 Tt CO₂
6.000 Tt CO₂
5.000 Tt CO₂
4.000 Tt CO₂
3.000 Tt CO₂
2.000 Tt CO₂
1.000 Tt CO₂
0 Tt CO₂



■ Restbudget - 1,5°C

■ Restbudget - 1,75°C

■ Emissionsniveau / Restbudget 2030, 1,5°C

■ Emissionsniveau / Restbudget 2035, 1,75°C ¹²



Paris-konformer Zielkorridor

Jährliche Emissionen



— Emissionsniveau Restbudget 2030 1,5°C

— Emissionsniveau Restbudget 2035 1,75°C

Zielvarianten

- **Zielvariante 1:** Die Stadt Arnsberg verfolgt ein ambitioniertes Paris-konformes Ziel zur Treibhausgasreduktion. Sie strebt Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 unter Einhaltung des 1,5 Grad Limits an.
- **Zielvariante 2:** Die Stadt Arnsberg verfolgt ein Paris-konformes Ziel zur Treibhausgasreduktion. Klimaneutralität wird bis zum Jahr 2040 unter Einhaltung des 1,75 Grad Limits angestrebt.
- **Zielvariante 3:** Die Stadt Arnsberg verfolgt ein zeitlich differenziertes Paris-konformes Ziel zur Treibhausreduktion. Klimaneutralität wird in einem zeitlichen Zielkorridor von 2035 bis 2040 unter Einhaltung der Paris-konformen CO₂-Budgets für das 1,5 Grad bzw. das 1,75 Grad Ziel angestrebt.



Empfehlung Zielkonzept

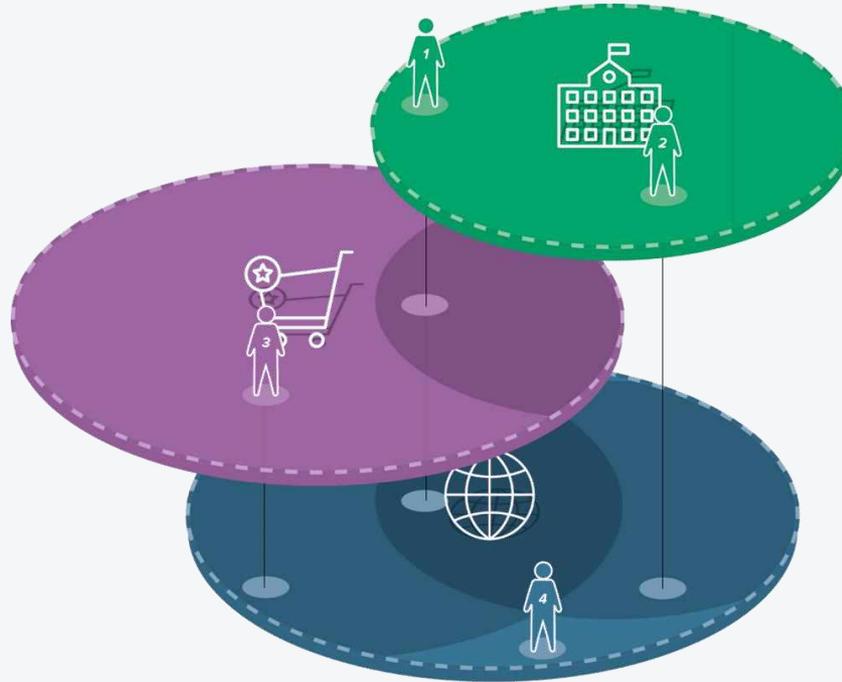
Zieldefinition
Treibhausgasneutralität

- Klimaneutralität bedeutet Treibhausgasneutralität. Sie wird erreicht, wenn die Summe der positiven und negativen Treibhausgas - Einträge gleich Null ist.
- Treibhausgas - Vermeidung hat in Arnsberg im Sinne des Vorsorgeprinzips Vorrang.
- Oberste Prämisse hat die Einhaltung eines Paris-konformen CO₂-Restbudgets.
- Beschrieben wird der Zielpfad zur Treibhausgasneutralität auf Grundlage der Reduktionspotenziale, des CO₂-Restbudgets sowie einem zeitliches Ziel.
- Energiebedingte THG-Emissionen sollen weitgehend durch technische und verhaltensbezogene Maßnahmen vermieden werden.
- Unvermeidbare THG-Emissionen (z.B. aus der Landwirtschaft oder dem Abwasser) werden, soweit möglich, vorwiegend regional kompensiert.
- Rebound Effekte werden minimiert.



Fahrplan klimaneutrales Arnsberg

Entscheidungs- ebenen



3 ENTSCHEIDUNGSEBENEN:

Stadt

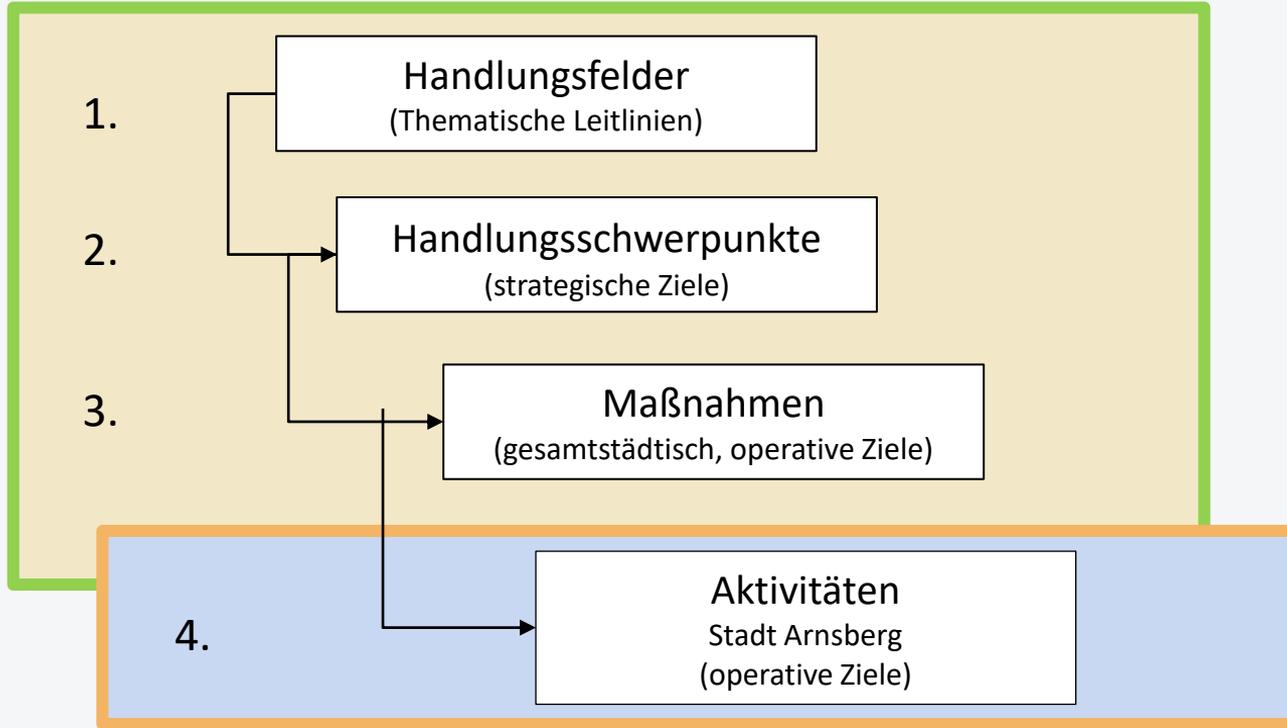
Marktakteur*innen

Land, Bund, EU

Einflussbereiche Stadt:

- „Verbrauchen und Vorbild“
- „Versorgen und Anbieten“
- „Regulieren“
- „Beraten und Motivieren“

Fahrplan klimaneutrales #arnsberg2030



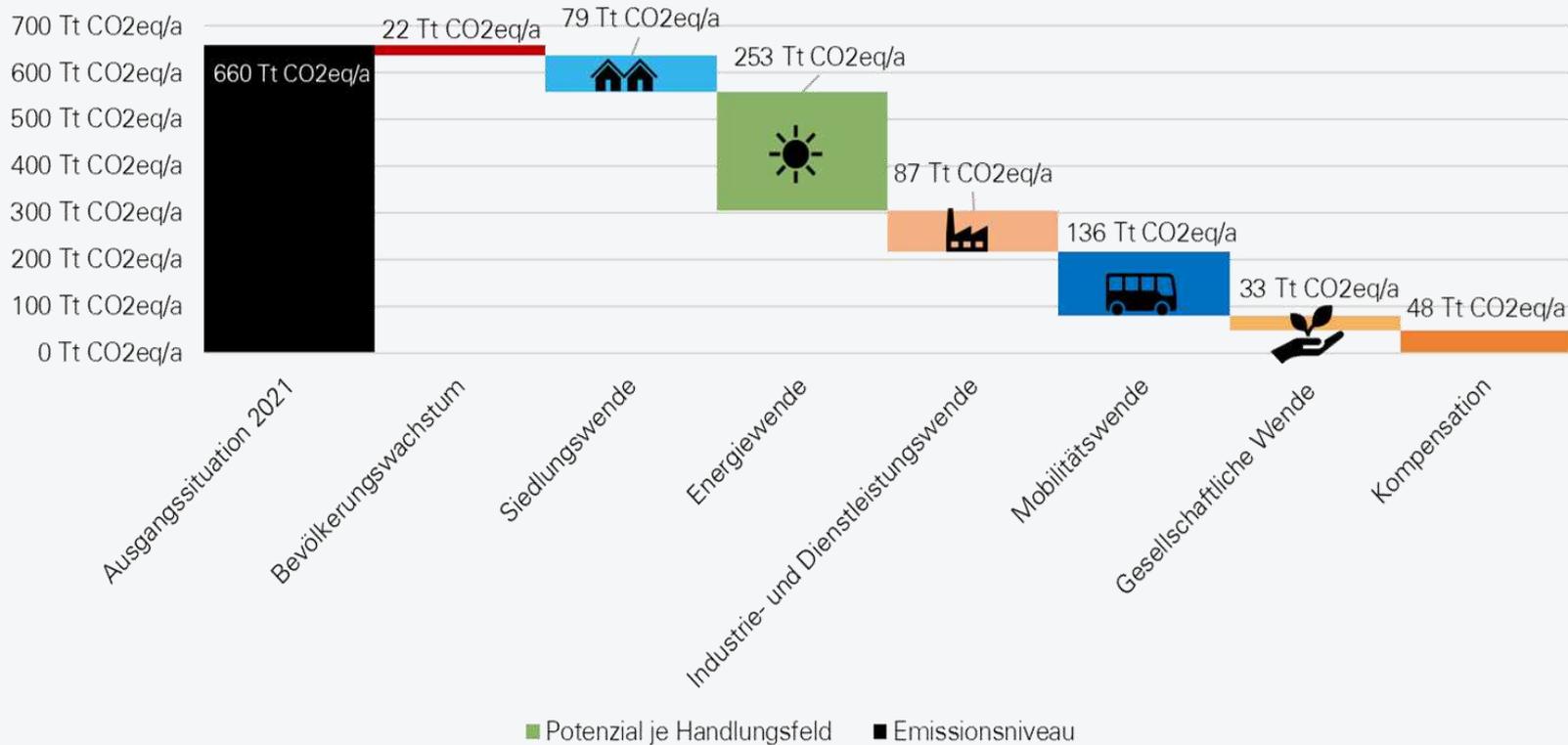
Aktionsplan: Stadt Arnsberg kann direkt oder indirekt handeln, Planungshorizont **24 bis 36 Monate**.

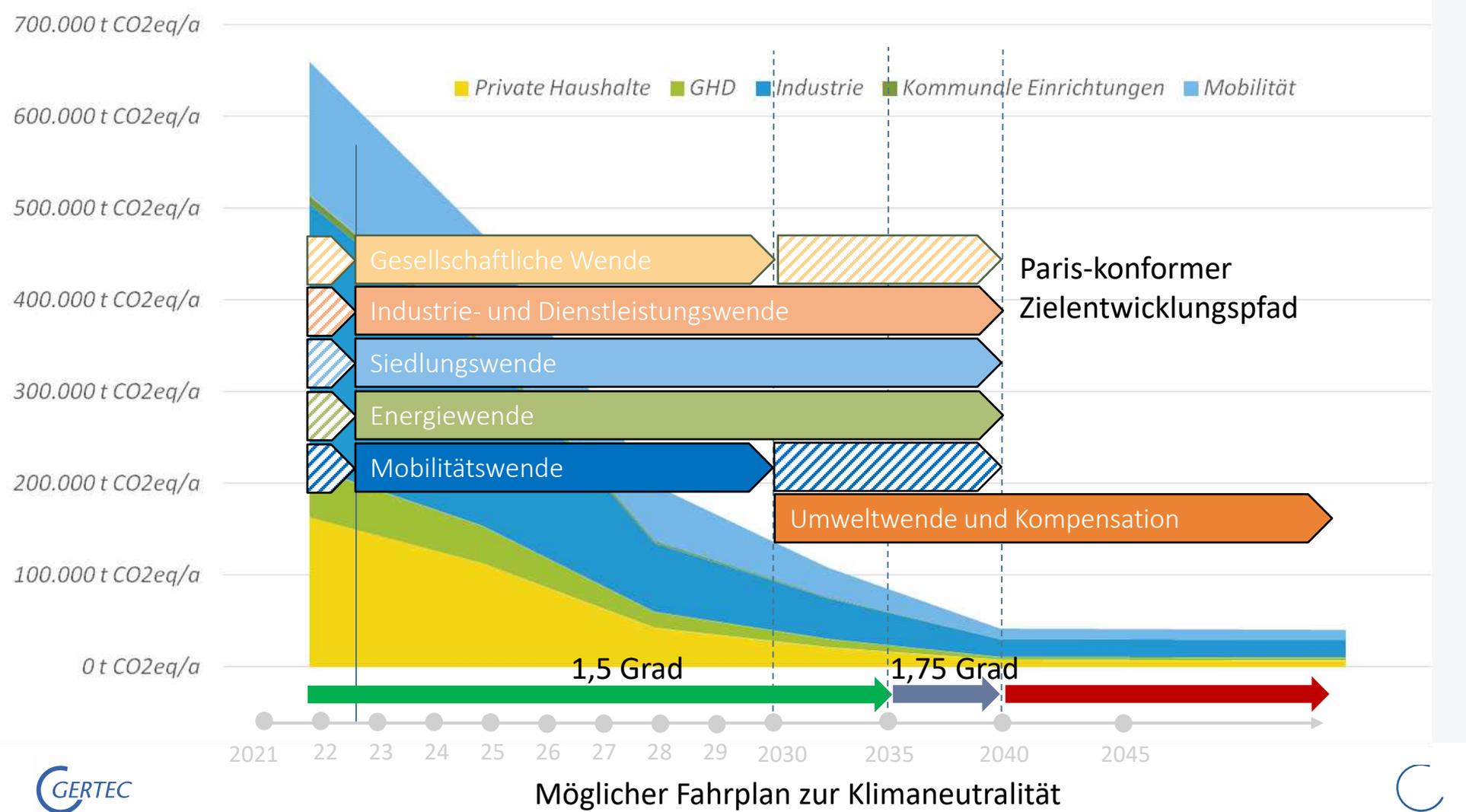
Fahrplan klimaneutrales #arnsberg2030

Leitlinien und Ziele – Fahrplan klimaneutrales #arnsberg2030 (Entwurf, Stand 19.10.2022)



Fahrplan als Stufenplan (energetisch)







Empfehlung Zielkonzept

Einflussbereich kommunale
Aktivitäten

- **Einflussbereich 1 „Verbrauchen/Vorbild (direkt):** Die Stadt Arnsberg nutzt ihre Entscheidungshoheit und direkten Einfluss auf die Höhe der kommunalen Emissionen (z.B. kommunale Gebäude) und strebt Klimaneutralität an.
- **Einflussbereich 2 „Versorgen/Anbieten“ (direkt):** In der Rolle als Versorgerin/Anbieterin stellt die Stadt zusammen mit den kommunalen Unternehmen Infrastrukturen zur Klimaneutralität zur Verfügung (zum Beispiel Stadtwerke Arnsberg – Wärmeversorgung).
- **Einflussbereich 3 „Regulieren“ (direkt):** Stadt Arnsberg setzt ihre Planungs- und Entscheidungshoheit als Querschnittsaufgabe für Klimaschutz ein und nimmt regulierend Einfluss. Dazu gehört z.B. Flächennutzungsplanung, Stadtplanung/Stadtentwicklung, privatrechtliche/städtebauliche Verträge oder Ausweisung von städtebaulichen Sanierungsgebieten.
- **Einflussbereich 4 „Beraten/Motivieren“ (indirekt):** Stadt Arnsberg nutzt Einfluss um schrittweise mehr und mehr Bürger*innen und Unternehmen zu klimaschonendem Handeln zu aktivieren und zu qualifizieren (z. B. PV-Beratung, Energieberatung). Motivation wird gefördert durch Information, Transparenz, Teilhabe und durch Anreize (z. B. Förderprogramme).



Das Zielkonzept

Bezug zur Nachhaltigkeitsstrategie

Bezug Nachhaltigkeitsstrategie

Gesellschaftliche Wende => 3 Gesundheit und Wohlergehen, 2 Kein Hunger, 12 Nachhaltiger Konsum und Produktion

Industrie- und Dienstleistungswende => 9 Industrie, Innovation und Infrastruktur

Siedlungswende => 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden

Mobilitätswende => 13 Maßnahmen zum Klimaschutz

Energiewende => Bezahlbare und saubere Energie

Umweltwende => 15 Leben an Land



Leitbild Handlungsfeld: Gibt die Richtung vor, mobilisiert und emotionalisiert.

Strategische Ziele Handlungsschwerpunkte: Legen strategische Ausrichtung fest, was bis wann in der Kommune passieren muss.

Operative Ziele Maßnahmen: Beschreiben die Ziele zur Umsetzung der Maßnahmen.

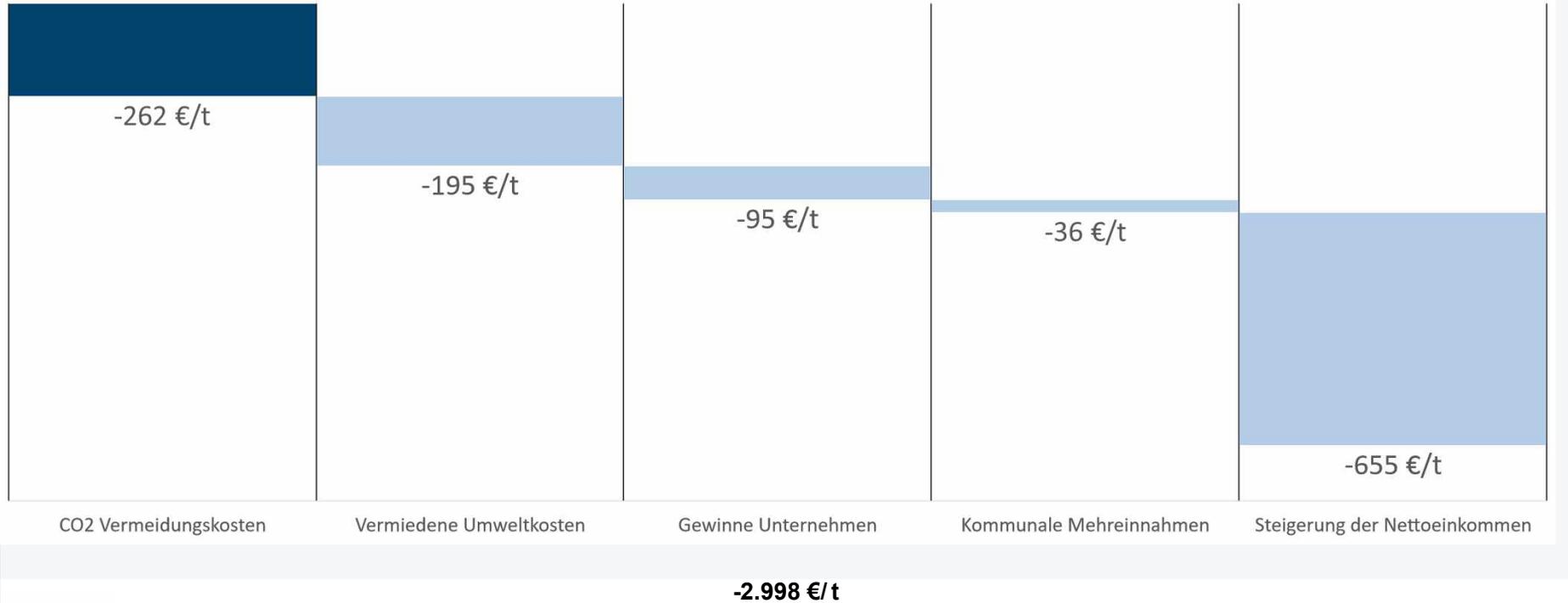


Die Klimarendite



Klimaschutz „lohnt“ sich

Summe über alle betrachteten Handlungsschwerpunkte





Schnell ins Tun kommen

10 Fokusinitiativen



Governance zur
Klimaneutralität

Gesellschaftliche
Wende

Industrie- und
Dienstleistungswende

Siedlungswende

Energiewende

Mobilitätswende



Abbildungen Jonas Heidebrecht, Bodo Wirtz Grafik

Fazit

- Klimaneutralität ist möglich
- Die Zukunft wird elektrisch
- Den kommunalen Einfluss beachten
- Gemeinsame Aufgabe aller Akteure
- Klimaneutralität lohnt sich
- Vom Plan zum dynamischen
Umsetzungsprozess - niedrighschwellige
Fokusinitiativen

Vielen Dank!

Bürgerbeteiligung, 19.
Oktober 2022





„Don't blow it – good planets are hard to find“

Unbekannter Verfasser, quoted in
TIME Magazine 1996



