

Zwischenstand Klimaschutzkonzept Stadt Norden

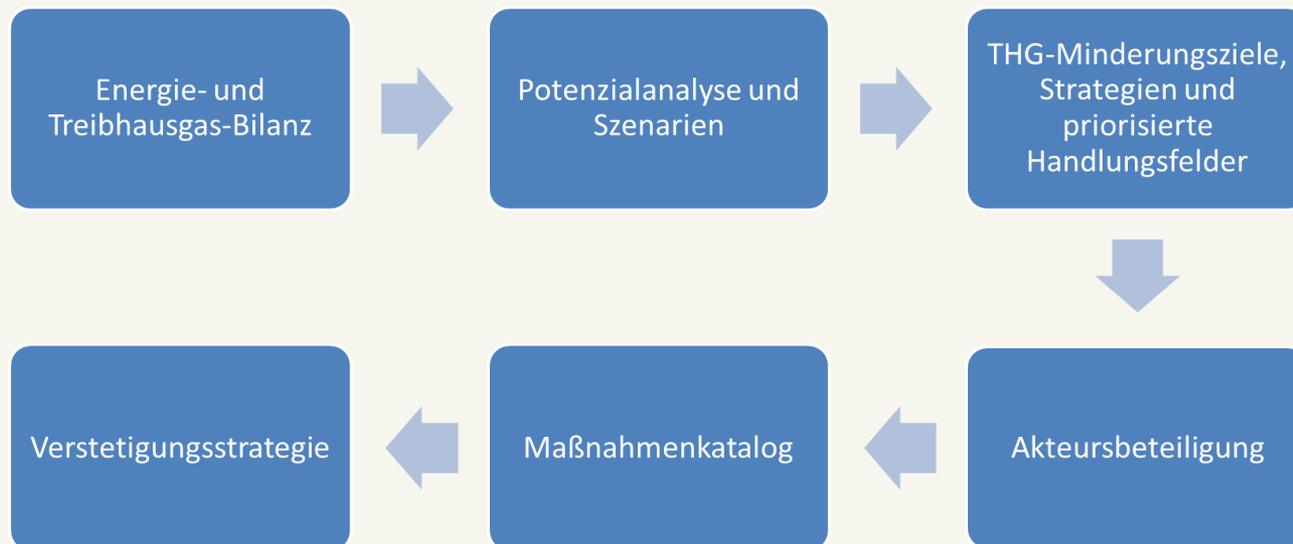


- Energie- und THG-Bilanz nach BSKO
- Szenarien und Klimaschutzziel
- Ausblick

Was ist ein Klimaschutzkonzept?

Ein **Klimaschutzkonzept** dient in der Regel zur Planung und Optimierung des lokalen Klimaschutzes.

Es ist sozusagen ein politischer und gesellschaftlicher **Richtungsgeber** für den lokalen Klimaschutz und stellt einen Klimaschutz-Fahrplan für die nächsten zehn Jahre zur Verfügung.



Energie- und THG-Bilanzierung

- ✓ bildet den **Status-Quo** ab
- ✓ wichtiges kommunales **Monitoring-Instrument**, um langfristige Entwicklungen der Treibhausgasemissionen aufzeigen zu können
- ✓ dient der Stadt Norden als Basis für die Fortschreibung des **Klimaschutzkonzepts**

Eine Energie- und THG-Bilanz gibt an, wie viele Tonnen klimarelevanter Treibhausgase (THG) in einer Kommune jährlich durch den stationären Energieverbrauch und den Verkehr verursacht werden.



Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO)

- ✓ **Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO):**
 - **Einheitlicher Standard** zur Berechnung kommunaler Treibhausgasemissionen
 - BISKO in Deutschland seit Jahren etabliert
- ✓ Methodik der „endenergiebasierten Territorialbilanz“
- ✓ Legt **Kriterien** für die Bilanzierung fest, z.B. methodische Konsistenz, Vergleichbarkeit der Bilanzen, Transparenz
- ✓ Bilanzierung aller **Treibhausgase (THG)**



Bildquelle: www.pixabay.de

*Es werden alle im betrachteten Territorium anfallenden Verbräuche auf Ebene der Endenergie (Energie, die z.B. am Hauszähler gemessen wird) berücksichtigt und den verschiedenen Verbrauchssektoren zugeordnet. Über spezifische Emissionsfaktoren werden dann die THG-Emissionen berechnet. Graue Energie wird nicht bilanziert.

Grundlagen der Bilanzierung & Akteure

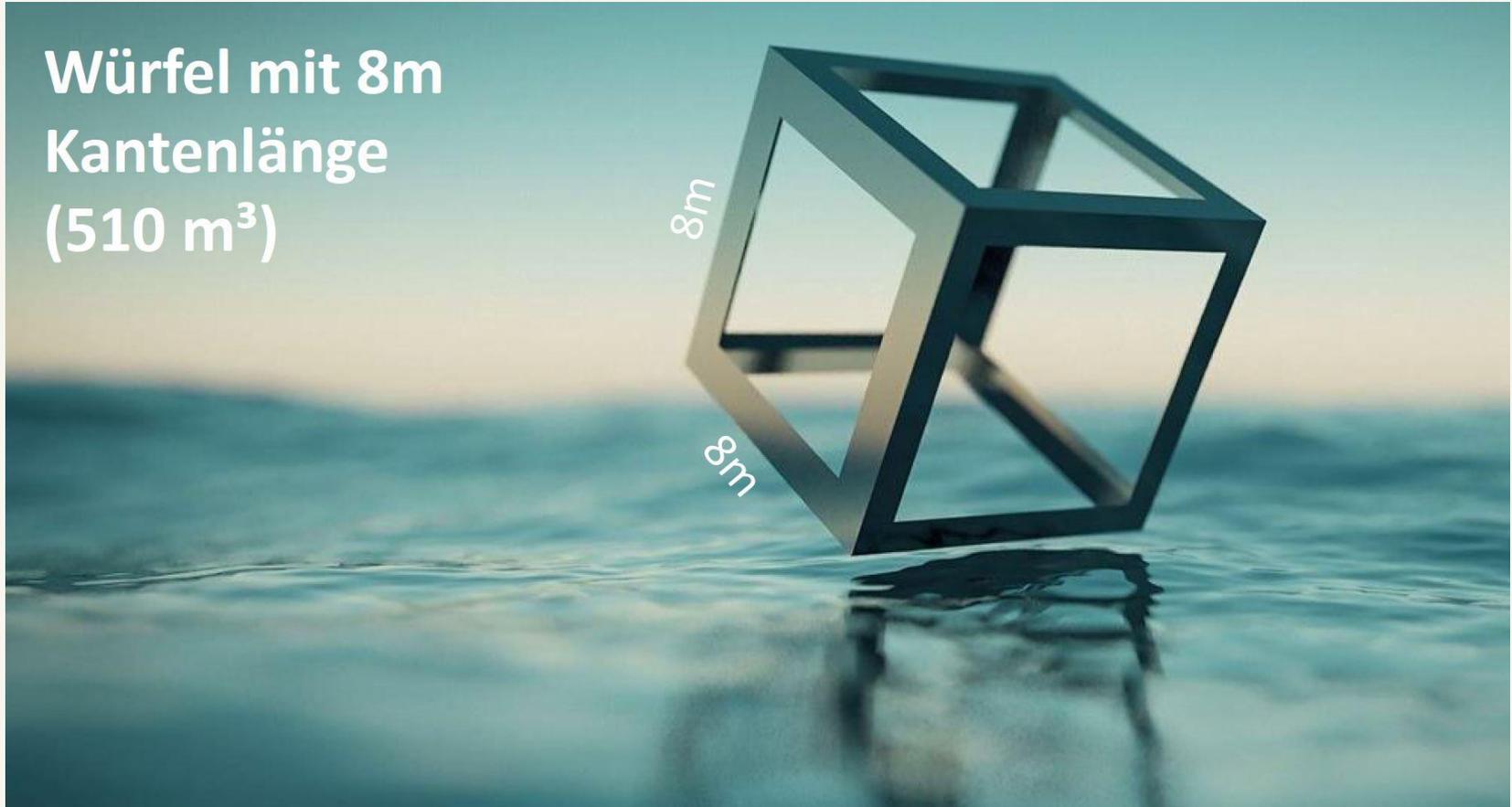
Grundlagen der Bilanzierung & Akteure:

- ✓ Bilanzjahre: **2018, 2019, 2020** *(THG-Emissionen für 2020 nur vorläufig bilanziert)*
- ✓ Einwohner*innen: **25.060, 24.873, 24.767** (-1,2 %)
- ✓ Klimaschutzmanagement: **kommunale Daten**
- ✓ EWE: **Energieverbräuche** und Strom-Einspeisemengen **EEG-Anlagen** (Wind, PV, sonstige EE)
- ✓ Stadtwerke Norden: **Endenergieverbräuche** (Strom, Gas, Nahwärme)
- ✓ Schornsteinfeger: **nicht-leitungsgebundene** Energieträger (Heizöl, Holz etc.)
- ✓ Verkehrsbetriebe: Fahrleistung der **Linienbusse**
- ✓ Klimaschutz-Planer: **Statistische Daten**



Eine Tonne CO₂ – Wie viel ist das eigentlich?

Würfel mit 8m
Kantenlänge
(510 m³)



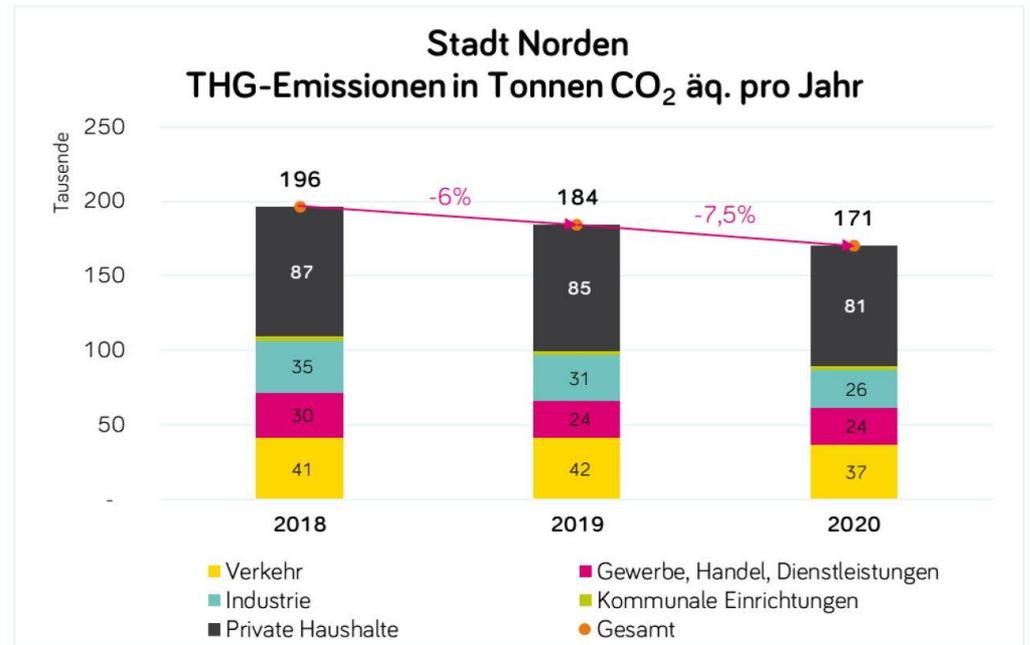
1 Tonne CO₂ entspricht etwa...

- ✓ Strecke mit dem Zug: ca. 19.000 Pkm
- ✓ Strecke mit dem Pkw: ca. 6.500 Pkm
- ✓ Strecke Inlandsflug: ca. 3.500 Pkm
- ✓ Butter: ca. 42 kg

- Zur Bindung von 1 Tonne CO₂ muss eine Buche wachsen ca. 80 Jahre lang

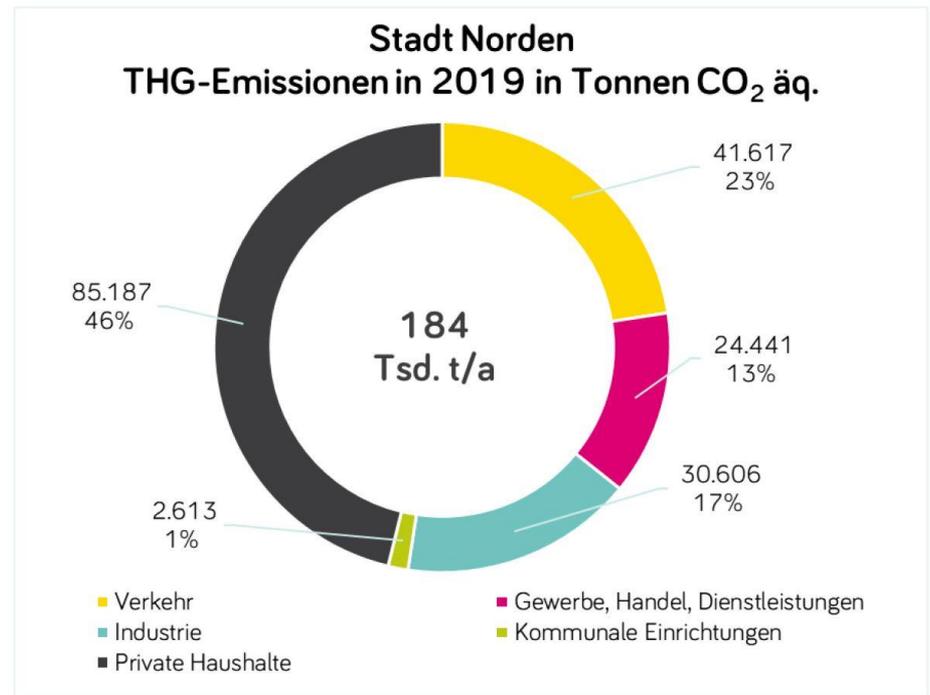
Ergebnisse THG-Bilanz gesamt BSKO – Entwicklung THG Emissionen

- ✓ **13,5% Reduktion** gesamt 2018 zu 2020
 - ✓ Deutlich sichtbare Effekte durch die **Pandemie im Jahr 2020**
 - ✓ Abnahme der Emissionen in allen Sektoren (außer GHD)
 - ✓ Höchste Emissionen im Sektor Privathaushalte: ca. 48%
- **Referenzjahr 2019**



Ergebnisse THG-Bilanz gesamt BSKO – Bilanz mit Bundesstrommix-Faktor

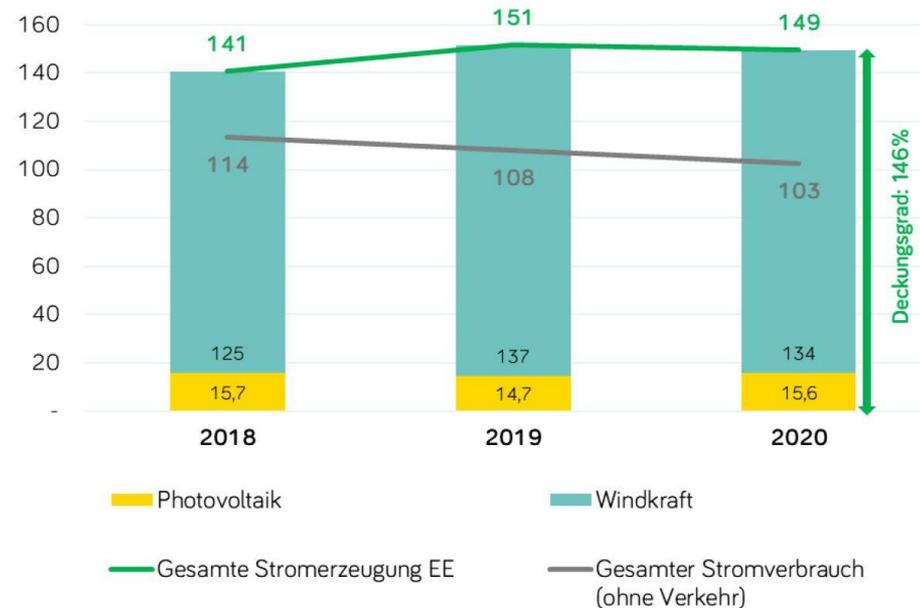
Sektoren	2019	Anteil in %
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	24.455	13%
Industrie	30.606	17%
Kommunale Einrichtungen	2.613	1%
Private Haushalte	85.219	46%
Verkehr	41.617	23%
Gesamt	184.510	100%



Entwicklung Erneuerbarer Energien – Stromerzeugung EE & Stromverbrauch

- ✓ Reduktion Stromverbrauch um 10% von 2018 zu 2020
- ✓ Steigerung der Stromproduktion aus EE um ca. 6% seit 2018, Zunahme Windkraft 7%
- ✓ Die Stadt Norden **erzeugt bilanziell mehr grünen Strom** als in der Stadt verbraucht wird!
- ✓ In 2020 beträgt der **Deckungsgrad** der Stromerzeugung in EEG-Anlagen in der Stadt Norden ca. **146%** → **Steigerung um 22%**

Stadt Norden - Entwicklung erzeugte Strommenge EE gg. Stromverbrauch in GWh/a



Zielsetzung Bundesregierung

„Generationenvertrag für das Klima“ → zur Einhaltung des 1,5°C-Ziels

- › Neues Klimaschutzgesetz seit 2021 in Kraft
- › Das Ziel der **Treibhausgasneutralität bis 2045** wurde gesetzlich verankert.
- › Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65% gegenüber 1990 sinken.
- › Jährliche Reduktionsziele in allen Sektoren.

Zielsetzung Norden

Klimaschutzgesetz Niedersachsen: NKlimaG

Anheben der Treibhausgas-Minderungsziele (ggü.1990)
für Niedersachsen / Verkürzung des Minderungspfades:

- ✓ Ambitionierterer Reduktionspfad:
 - **-65% bis 2030** (bisher -55%)
- ✓ Einführen von gesetzlichen Zwischenzielen:
 - **-76% bis 2035**
 - **-86% bis 2040**
- ✓ Zielsetzung **Treibhausgasneutralität bis 2045** (bisher 2050)



Ziel
Stadt Norden:
THG-
Neutralität
bis 2045

Szenarien und Klimaschutzziel

1. Trendszenario

→ Trendentwicklung „Business-As-Usual“

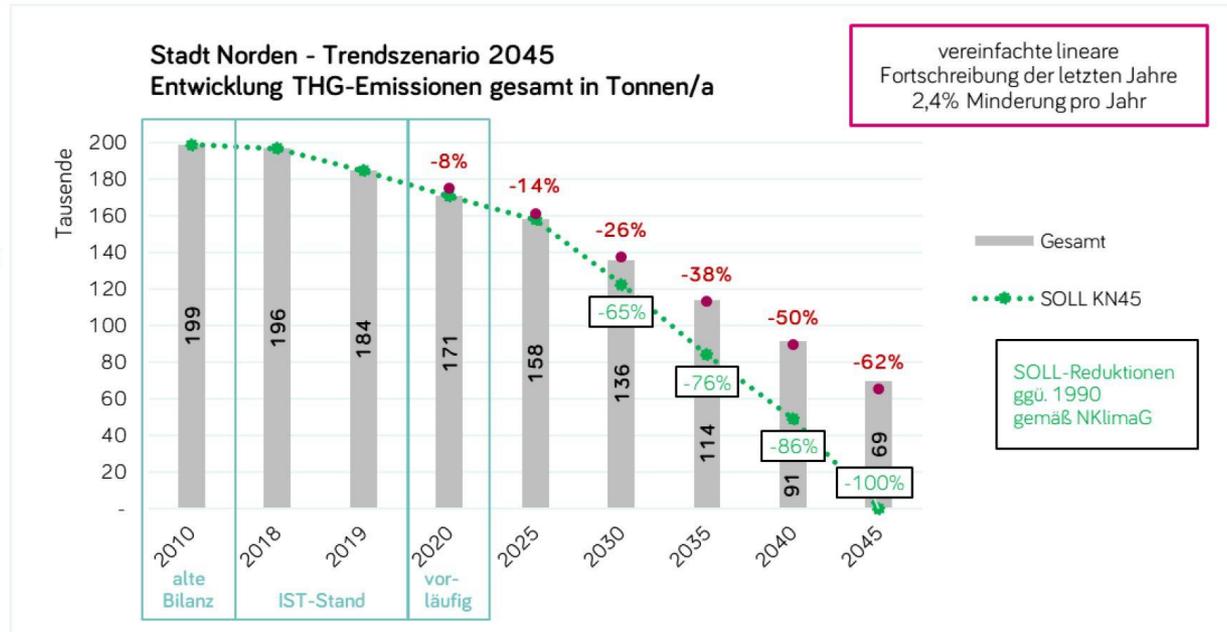
2. Klimaneutralitäts-Szenario 2045

→ Ausschöpfung der Potenziale in Norden

→ Abgleich mit den **Bundesklimaschutzzielen** und dem **Niedersächsischen Klimaschutzgesetz (NKlimaG)**

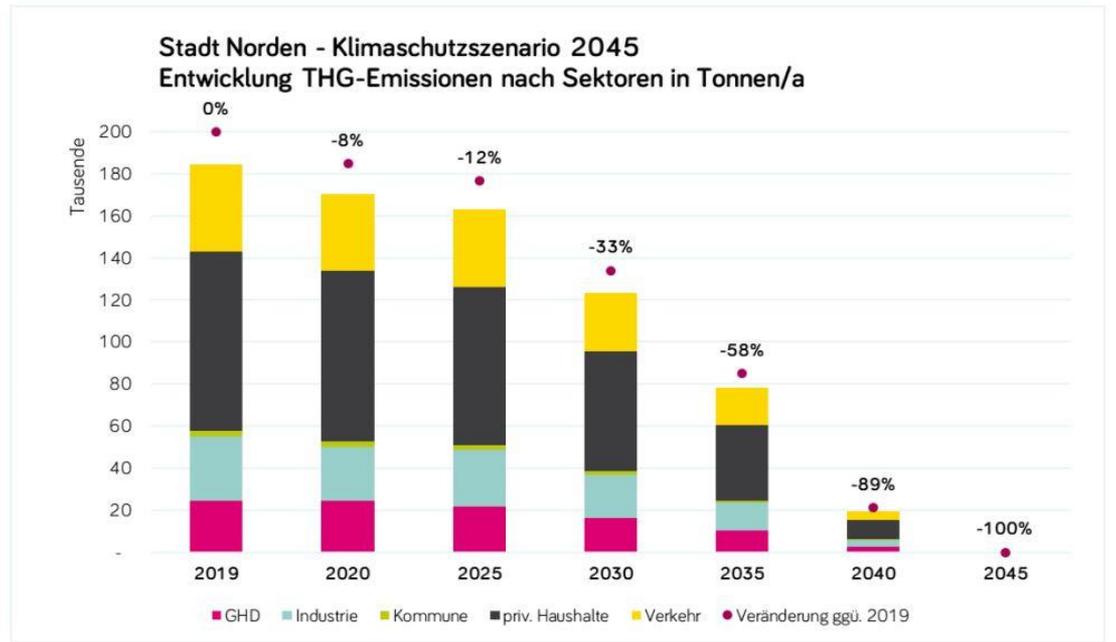
Trendszenario Treibhausgasemissionen – Trend gesamt

- ✓ Die Soll-Reduktionen gemäß NKlimaG werden um ca. 38% verfehlt
- ✓ „Business-As-Usual“ reicht nicht aus, um Klimaziele zu erreichen
- ✓ deutlicher Mehraufwand erforderlich



Klimaschutzszenario THG-Emissionen – Klima 2045 nach Sektoren

- ✓ **100 % Reduktion der THG-Emissionen bis 2045**
- ✓ Mit dem Klimaschutzszenario 2045 für die Stadt Norden können die Ziele der Bundesregierung rein rechnerisch eingehalten werden
- Dies erfordert starke Anstrengungen in allen Sektoren!

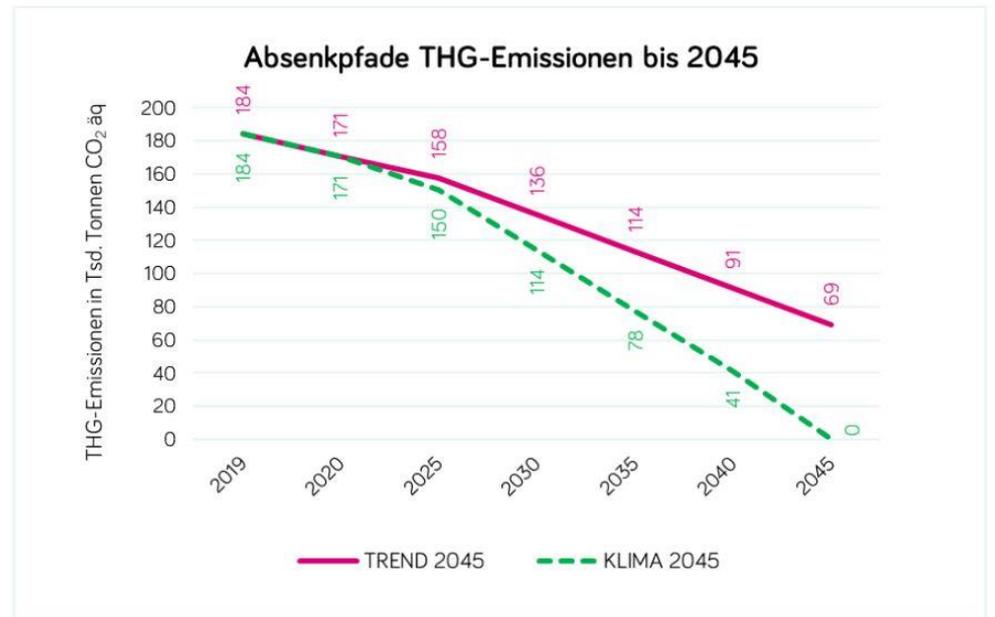


Absenkepfad zur THG-Neutralität

Ziel: Treibhausgasneutralität 2045

- **TREND:** Restemissionen von mindestens 69 Tausend Tonnen THG-Emissionen im Jahr 2045
- **KLIMA:** Die Erreichung der Klimaschutzziele ist unter den aktuellen Rahmenbedingungen für die Stadt Norden nicht möglich

*Vereinfachte lineare Darstellung
gemäß Vorgaben der Bundes-/Landesregierung*



Ausblick

Maßnahmenvorschläge an: klimaschutz@norden.de

Workshop: **Maßnahmenfindung** in verschiedenen Handlungsfeldern

Termin: voraussichtlich 10. Januar 2023, 17.00 Uhr – 20.00 Uhr

Zielgruppe: wichtige Stakeholder aus Politik und Klimaschutz (z. B. Stadtwerke), sowie zuständige Verwaltungsmitarbeiter.

Workshop: **Maßnahmenpriorisierung**

Termin: voraussichtlich März 2023, Dauer 17.00 Uhr – 20.00 Uhr

Zielgruppe: wichtige Stakeholder aus Politik und Klimaschutz (z. B. Stadtwerke), sowie zuständige Verwaltungsmitarbeiter.

Abschlusspräsentation: im Mai/Juni 2023