

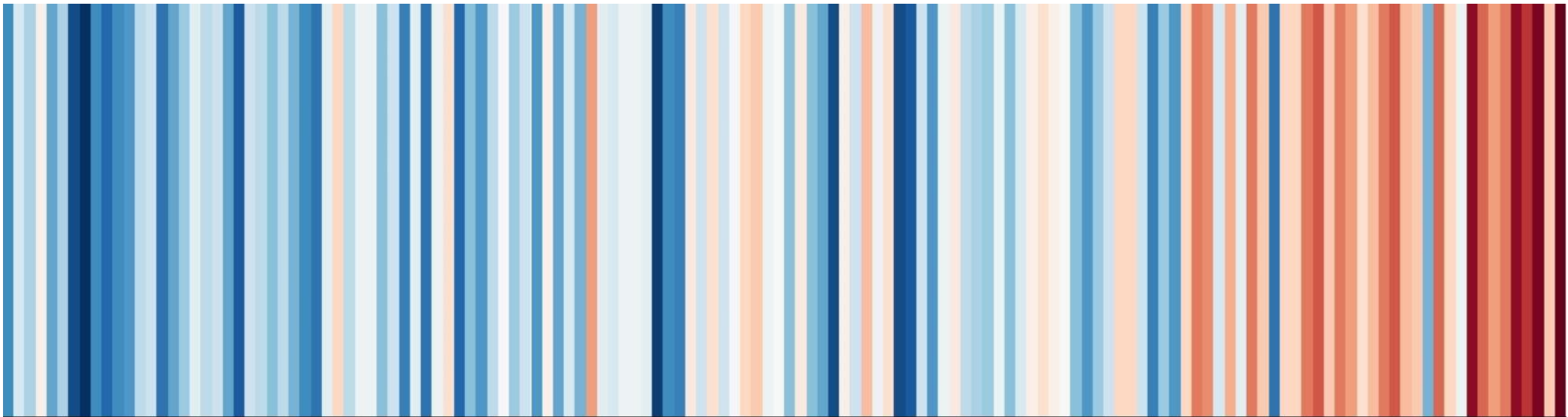
Klimaschutzkonzept der Gemeinde Lippetal

Ausgangssituation - global

- Pariser Klimaschutzabkommen: Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1,5 °C
- Nach neuesten Berechnungen ist das CO₂-Budget zur Einhaltung dieses Ziels in spätestens 7 Jahren aufgebraucht
- Globaler, durchschnittlicher Temperaturanstieg liegt bei ca. 1,1 °C, in Deutschland deutlich höher
- CO₂-Emissionen waren 2023 weltweit auf einem Rekordniveau (knapp 37 Milliarden Tonnen CO₂), Deutschland 673 Millionen Tonnen

Herkunft	Milliarden Tonnen CO ₂ in 2023
China	11,8
USA	4,9
Indien	3,1
EU27	2,6
Alle anderen	14,0

Ausgangssituation - regional



Temperaturstreifen nach einer Idee von Ed Hawkins, umgesetzt für NRW durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW. Die Farbskala reicht von 7,4 °C im Jahr 1888 (dunkelblau) bis 11,2 °C im Jahr 2022 (dunkelrot). Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD), Climate Data Center (CDC)

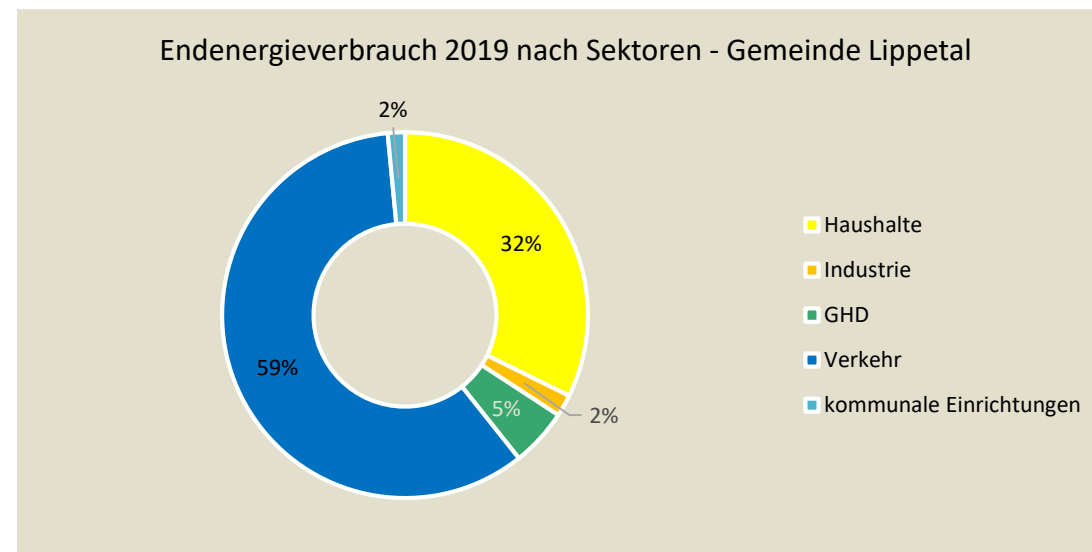
In NRW beträgt die Temperaturzunahme 1,6 °C (zwischen den 30jährigen Mitteln zwischen 1991 bis 2020 und 1881 bis 1910)

Inhalte eines Klimaschutzkonzeptes

- Energie- und Treibhausgasbilanz
 - Potenzialanalyse und Szenarientwicklung
 - Akteursbeteiligung
 - Maßnahmenkatalog
 - Verstärkungsstrategie inkl. Controlling-Konzept und Kommunikationsstrategie
- ⇒ Zusammenführung von Modulen des Kreiskonzeptes sowie des gemeindeeigenen Maßnahmenkatalogs

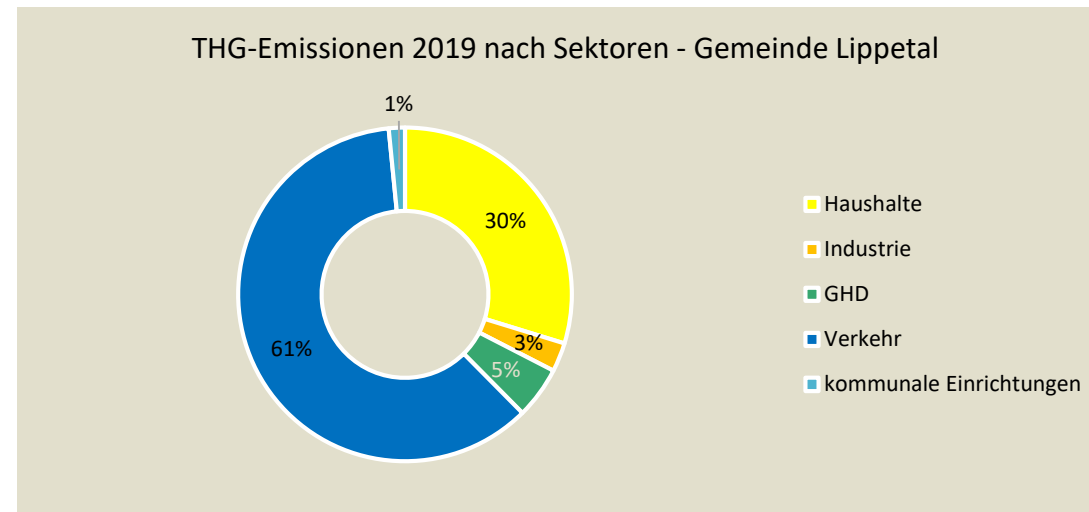
Zusammenfassung der Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz

- Der Endenergieverbrauch der Gemeinde Lippetal beträgt im Bilanzjahr 2019 rund 338.700 MWh.



Zusammenfassung der Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz

- Der Endenergieverbrauch der Gemeinde Lippetal beträgt im Bilanzjahr 2019 rund 338.700 MWh.
- Die aus dem Endenergieverbrauch der Gemeinde Lippetal resultierenden Emissionen summieren sich auf ca. 104.000 t CO₂-Äquivalente.

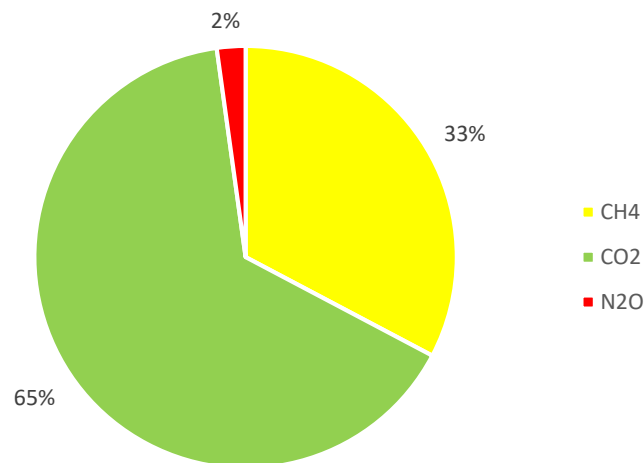


Zusammenfassung der Ergebnisse der Energie- und THG-Bilanz

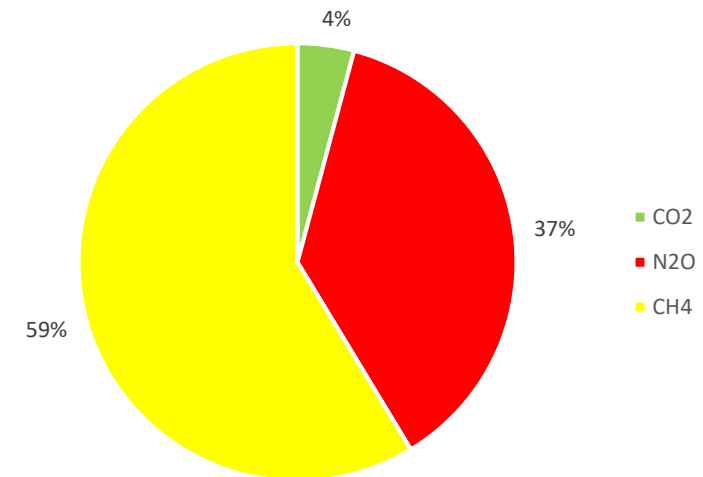
- Der Endenergieverbrauch der Gemeinde Lippetal beträgt im Bilanzjahr 2019 rund 338.700 MWh.
- Die aus dem Endenergieverbrauch der Gemeinde Lippetal resultierenden Emissionen summieren sich auf ca. 104.000 t CO₂-Äquivalente.
- Die Stromproduktion aus regenerativen Energien hat einen Anteil von 133 %, Strom aus Windkraft macht mit 58 % den größten Anteil aus.

Einfluss der Landwirtschaft

- Durch die Landwirtschaft der Gemeinde Lippetal werden 2.957 t klimarelevanter Stoffe emittiert, die insgesamt Emissionen in Höhe von 39.282 t CO₂e erzeugen.



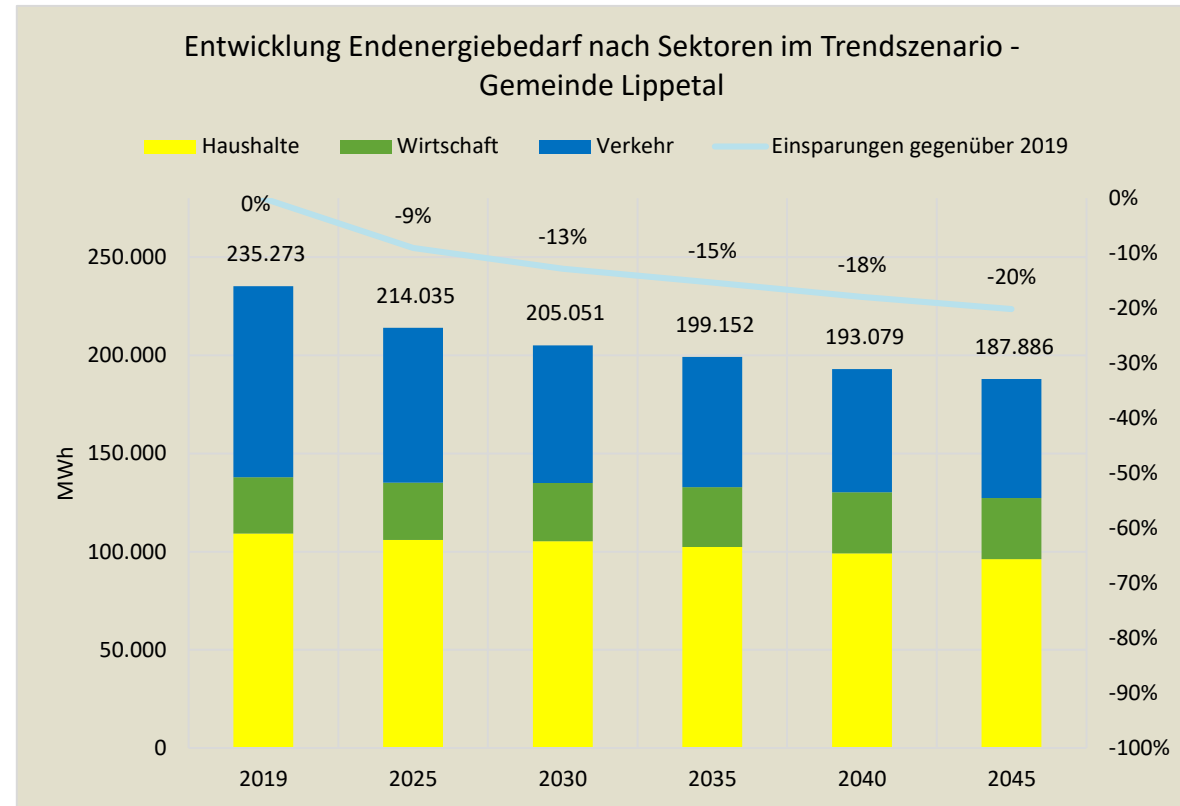
Stoffliche Emissionen inkl. indirekter N₂O-Emissionen – Quelle: energielenker, 2023



Emissionen nach Treibhausgas als CO₂e Quelle energielenker, 2023

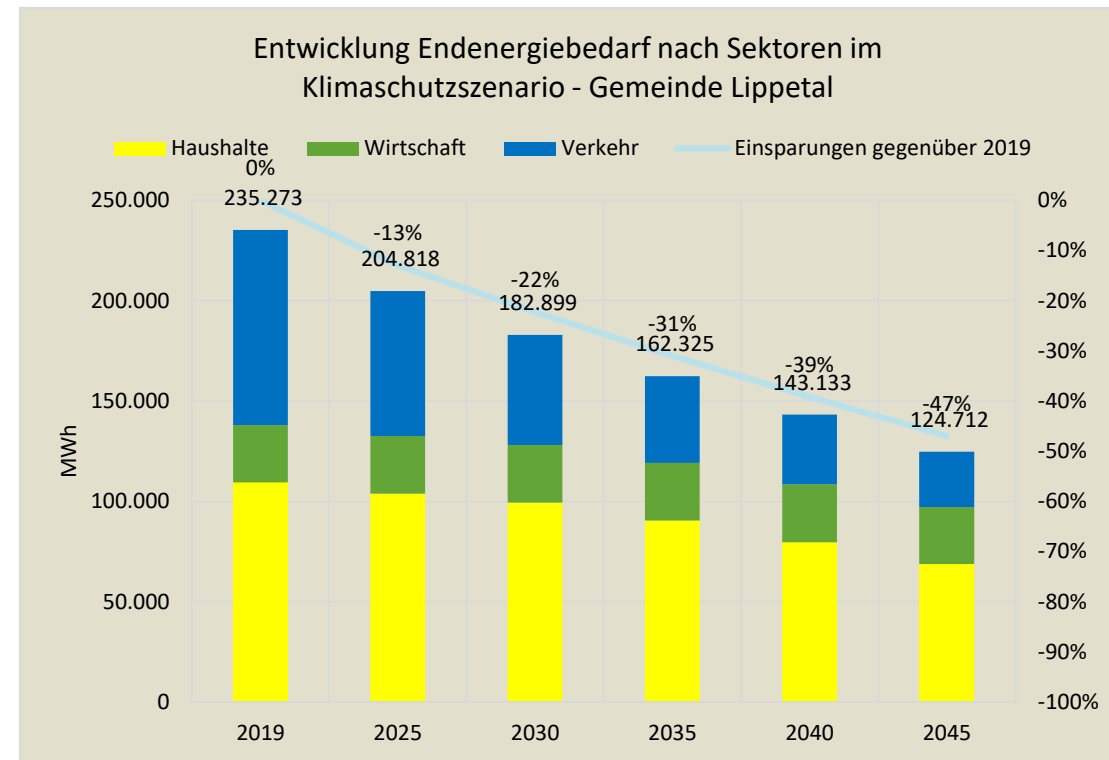
Szenariientwicklung Trendszenario

- keine bzw. gering klimaschutzfördernde Maßnahmen umgesetzt
- Effizienzpotenziale in den Sektoren Wirtschaft und private Haushalte werden nur in geringem Umfang gehoben. Maßnahmen der Beratung bezüglich Sanierung und Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer greifen nur eingeschränkt.
- Im Verkehrssektor greifen Marktanzreizprogramme für Elektromobilität

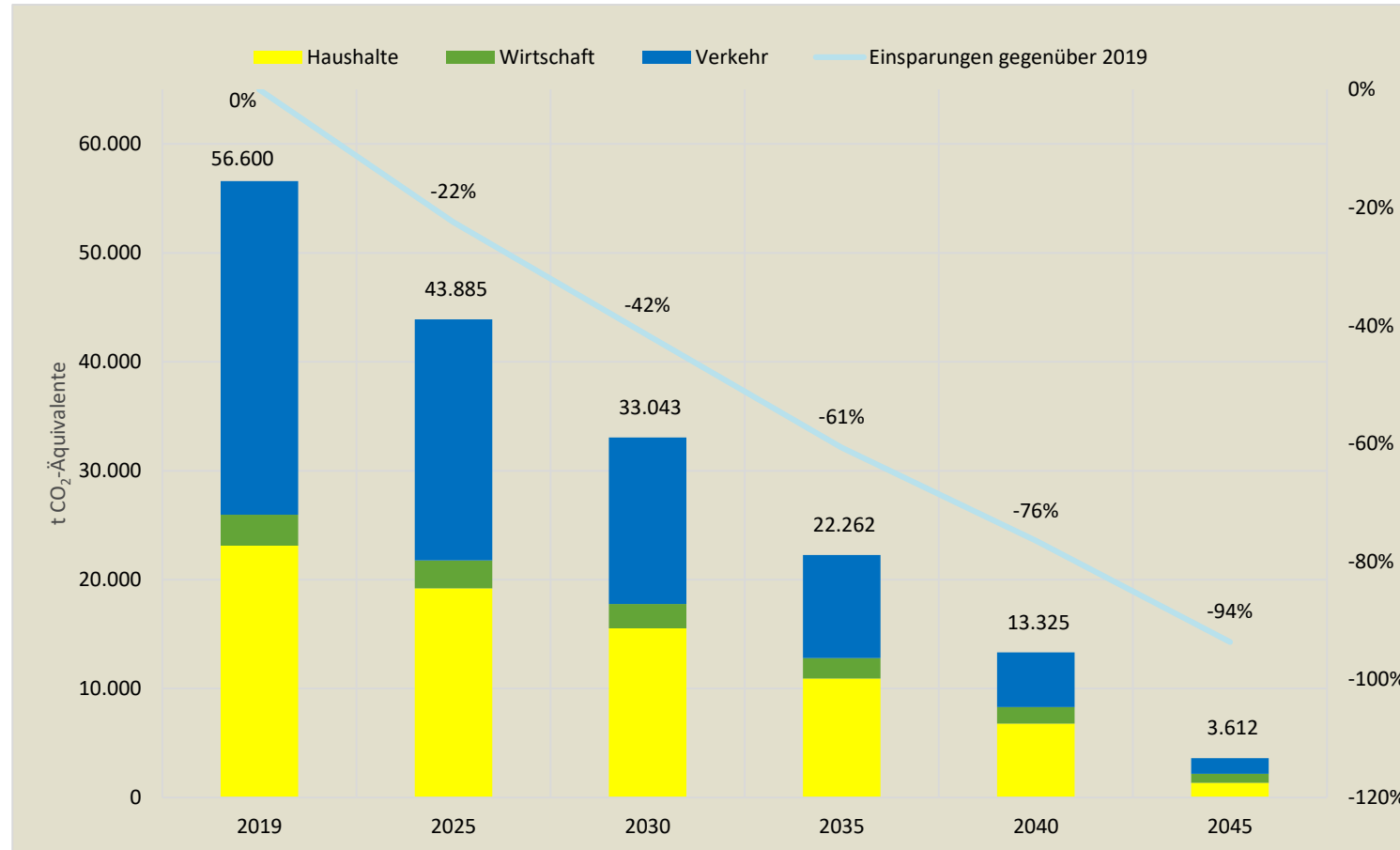


Szenariientwicklung Klimaschutzszenario

- Fokus auf klimaschutzfördernde Maßnahmen
- Beratung bzgl. Sanierung, Effizienztechnologien und Verhalten der NutzerInnen wird erfolgreich umgesetzt und zeigt hohe Wirkung
- Effizienzpotenziale können, aufgrund der guten Wirtschaftlichkeit, verstärkt umgesetzt werden.
- Verkehrssektor: Marktanzreizprogramme für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben und geändertes Mobilitätsverhalten.
- Erneuerbare-Energien-Anlagen, vor allem Photovoltaik-Anlagen, werden mit hohen Zubauraten errichtet.
- Technologiesprünge und rechtliche Änderungen



THG-Emissionen im Klimaschutzszenario



Instruktionen aus den Potenzialen und Szenarien

1. Sanierung und Entwicklung Wärmemix:

- Sanierung des Gebäudebestands
- Ersetzen der fossilen Energieträger Steinkohle und Flüssiggas jeweils bis zum Jahr 2030
- Ersetzen der Energieträger Heizöl und Erdgas bis zum Jahr 2045 durch erneuerbare Energieträger durch Erneuerbare Energien

2. Mobilität und Verkehr

- Minderung der Fahrleistung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) um rund 27 %
- Anteil der alternativen Antriebe an der verbleibenden Fahrleistung muss rund 94 % betragen

3. Erneuerbare Energien

- erhebliches Potenzial an erneuerbaren Energien in den Bereichen Photovoltaik und Windenergie.
- Für das Zieljahr 2045 ergibt sich ein möglicher Stromertrag von rund 294.000 MWh. Inklusive der Berücksichtigung des Strombedarfs zur Herstellung von Power-to-Gas (PtG) ergibt sich damit ein Deckungsanteil von ca. 400 % im Klimaschutzszenario.

Maßnahmenkatalog

- Potenzialanalyse und der Szenarientwicklung als Grundlage
- Akteursbeteiligung: Klimawerkstatt, Workshops
- Entwicklung eines 15 Maßnahmen umfassenden Katalogs um die beschriebenen Potenziale zu heben

Verstetigungsstrategie

- Entwicklung von Strukturen zur interdisziplinären Umsetzung der Klimaziele und Maßnahmen
- Controlling/Erfolgskontrolle der Klimaschutzarbeit
 - Fortführung der Energie- und THG-Bilanz
 - Quote der Gebäudesanierungen
 - Erhebung der installierten Leistung
- Intensivierung der Kommunikation
 - Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe
 - Darstellung der Notwendigkeit des Klimaschutzes
 - Aufzeigen von Handlungsoptionen

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**