



DK2020

Klimaplaner for hele Danmark

CO₂-kortlægning og fremtidsbilleder

Møde med Klimaudvalget i Rødovre Kommune

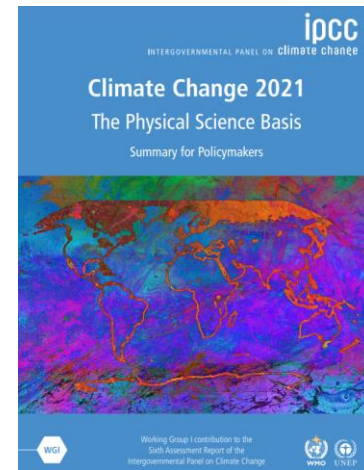
Ea Energianalyse

1. september 2021

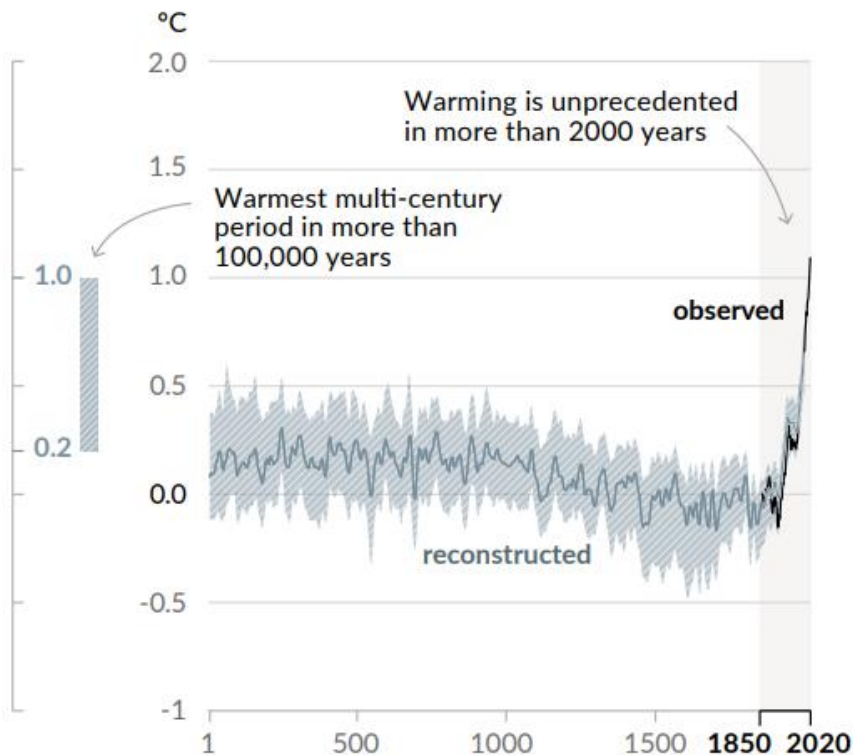


Ea Energianalyse

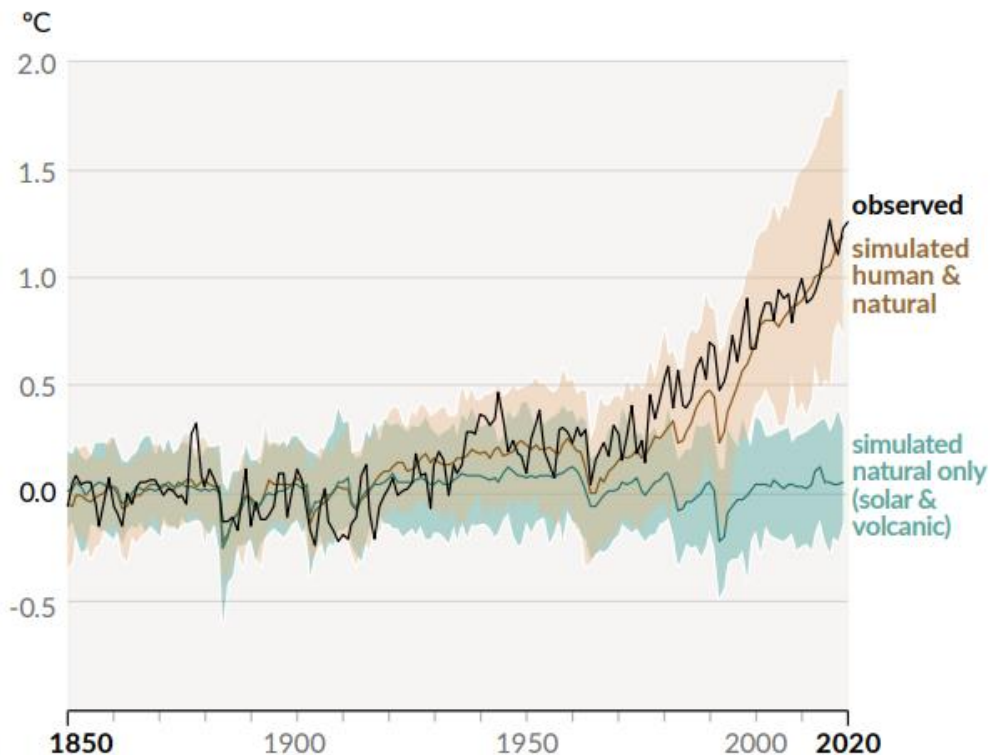
Udfordringen



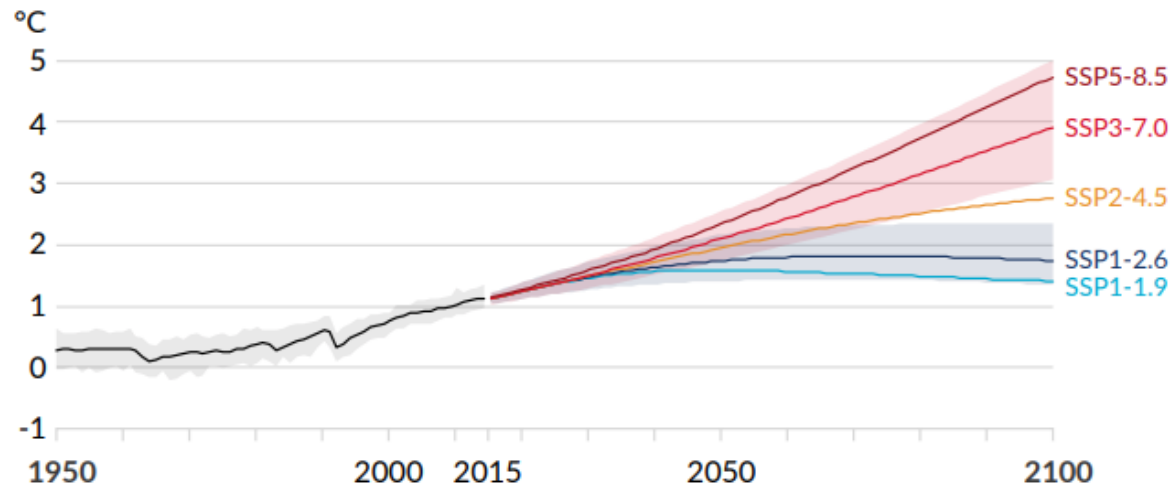
a) Change in global surface temperature (decadal average) as **reconstructed** (1-2000) and **observed** (1850-2020)



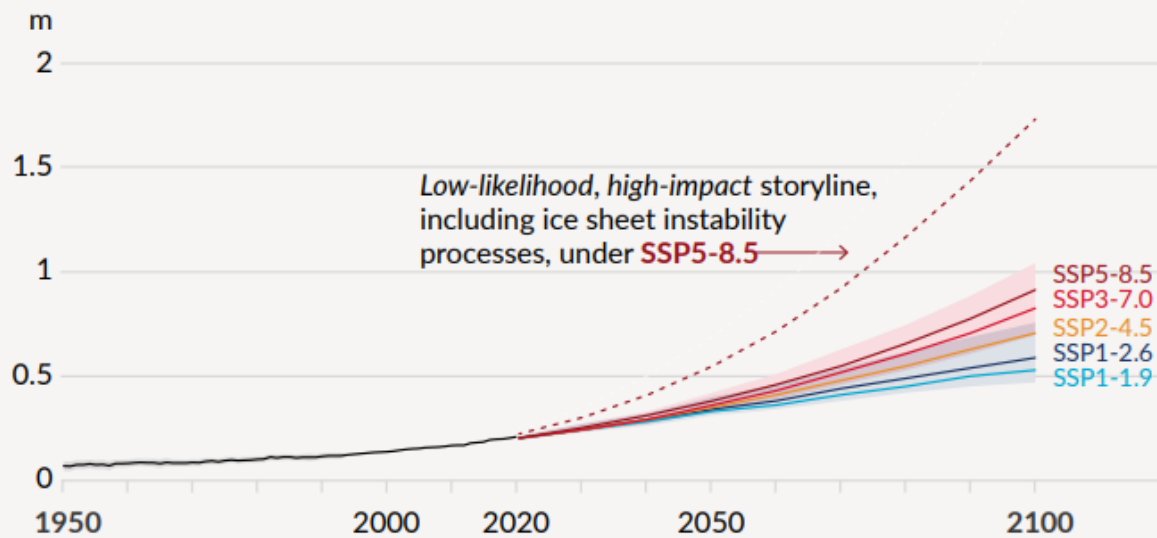
b) Change in global surface temperature (annual average) as **observed** and simulated using **human & natural** and **only natural** factors (both 1850-2020)



a) Global surface temperature change relative to 1850-1900



d) Global mean sea level change relative to 1900



Danmark bliver yderligere 3,5 grader varmere: »Jeg tror ikke, at nogen har indset, hvad vi ser ind i«

Data fra ny klimareport viser, at temperaturen vil stige yderligere 3,5 grader herhjemme frem mod år 2100. »Jeg tror ikke, at nogen har indset, hvad vi ser ind i«, siger forsker.

► AUTOMATISK OPLÆSNING



Grøn vejtransportaftale: Massiv CO2-reduktion og ambition om 1 mio. grønne biler i 2030

04-12-2020

Ambition om 1 million brændstoffer og en million grønne biler i 2030-klimamålsætning. Aftalen om grøn genstart af vejtransporten. Aftalen om grøn genstart af vejtransporten. Aftalen om grøn genstart af vejtransporten.



Regeringen indgår aftale sammen med SF, Radikale Venstre og Enhedslisten om ambitiøst klimamål i 2025

07-05-2021

Danmark skal reducere CO2-udledningen med 54 pct. i 2025.

Udledning af drivhusgasser er klart, efter regeringen og Socialistisk Folkeparti, om et delmål for klimaneutralitet i senest 2050.

Folketinget vedtaget en ambitiøs klimaaftale underbygges 70 pct. i 2025.

Bred klimaaftale bringer Danmark tilbage i den grønne førertrøje

Publiceret 22-06-2020

Klima og vejr Energi og råstoffer Forsyning Ny teknologi

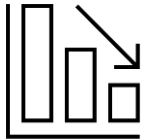
Regeringen og et bredt flertal i Folketinget har indgået en ambitiøs klimaaftale, der sikrer en helt grøn energisektor og vigtige skridt mod en grønere industri. Aftalen viser resten af verden, at klimagenopretning går hånd i hånd. I alt 54 pct. CO2-

Aftale mellem regeringen (Socialdemokratiet) og Venstre, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Liberal Alliance og Alternativet om

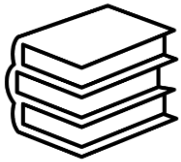
Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi

16. juni 2020

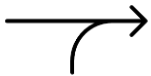
July 13th, EU commission presented a “Fit for 55” package – what is it?



- **Delivering on the ‘Green Deal’**
 - A proposed policy framework for achieving EU climate target of 55% in 2030 as a step towards climate neutrality in 2050



- **Comprehensive and interconnected set of legislation proposals**
 - It consists of 3800 pages of climate policy targeting for 14 impact areas across sectors incl. road transport and individual heating



- **A mix of incremental and radical changes**
 - Many of the proposals build on existing EU legislation¹, but new legislation is needed e.g. for Carbon Border Adjustment Mechanism and a Social Climate Fund



- **Leading up to COP26 in Glasgow**
 - Negotiations with EU parliament and EU Council towards COP 26 in autumn 21 – likely to extend far longer in certain areas such as EU ETS

DELIVERING THE EUROPEAN GREEN DEAL THE DECISIVE DECADE

The EU will **reduce its net greenhouse gas emissions by at least 55% by 2030**, compared to 1990 levels, as agreed in the EU Climate Law. On 14 July 2021, the Commission presented proposals to deliver these targets and make the European Green Deal a reality.



¹ For example: EU ETS, Renewable Energy Directive, Energy Efficiency Directive, Energy Taxation Directive, Effort Sharing Regulation, LULUCF Regulation

Indhold

1. Status på CO₂-udledning i 2018

- Rødovre Kommunes geografisk
- Rødovre Kommune som virksomhed

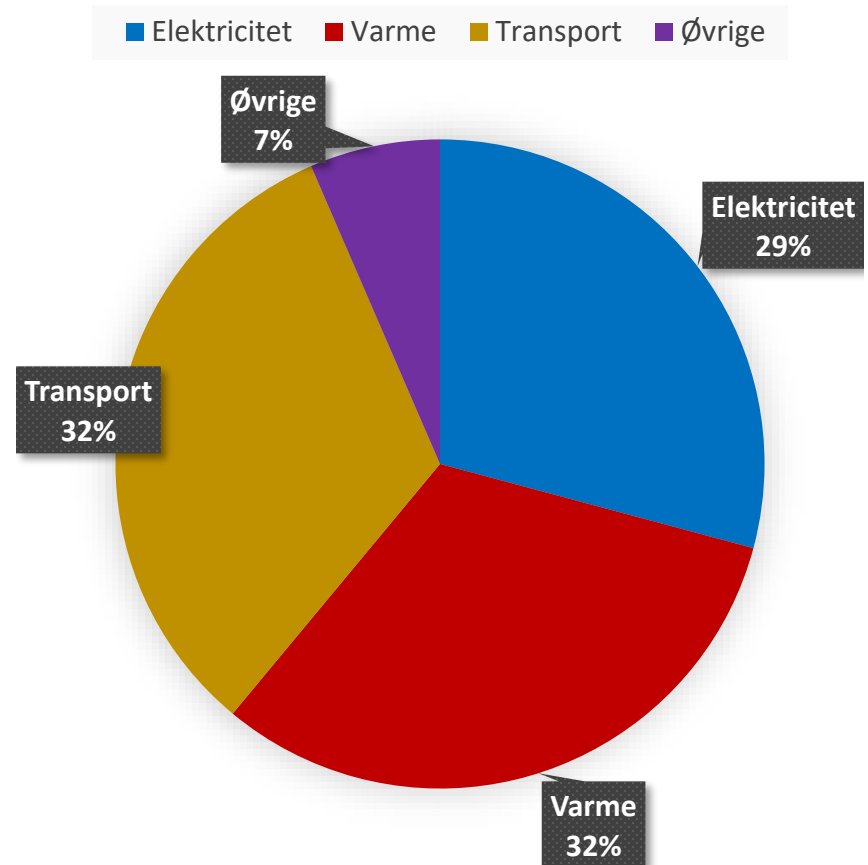
2. Fire scenarier for drivhusgasudvikling

1. STATUS PÅ CO₂-UDLEDNING I 2018

Rødovre By

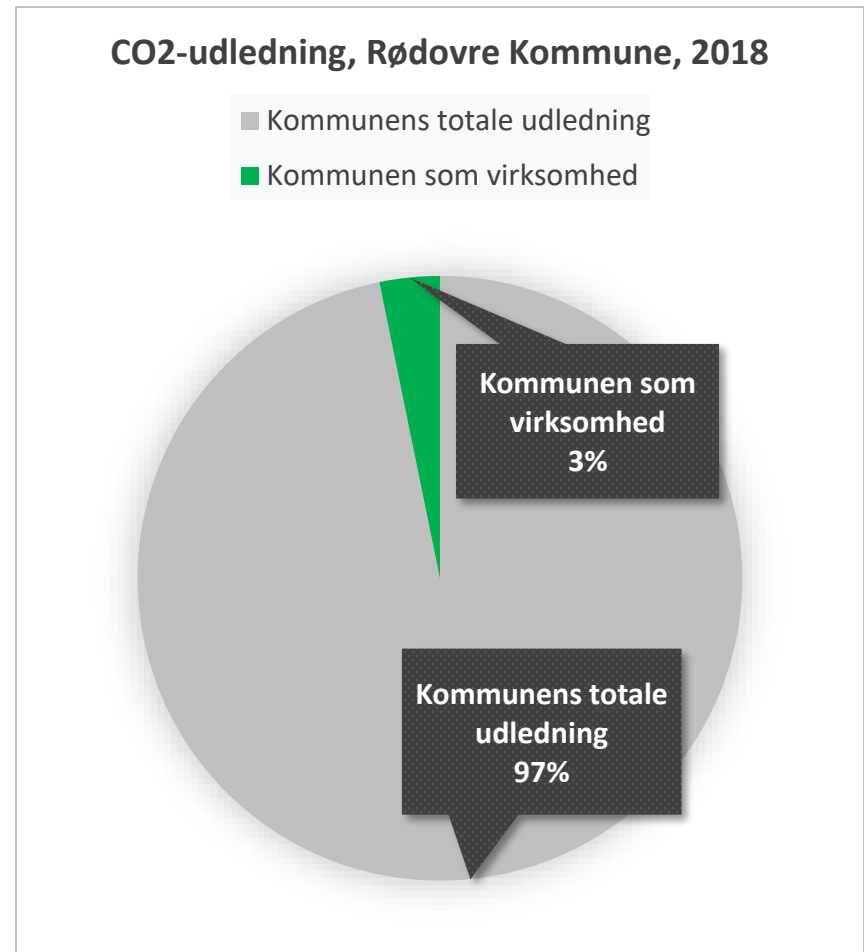
- Kortlægningen viser en drivhusgasudledning på samlet **140 kton CO₂e** for Rødovre som geografisk område (173 kton CO₂e med udenrigsflytransport)
- Kortlægningen omfatter ikke forbrugs- og produktrelaterede udledninger (scope 3).

CO₂-udledning, Rødovre Kommune, 2018



Rødovre Kommune som virksomhed

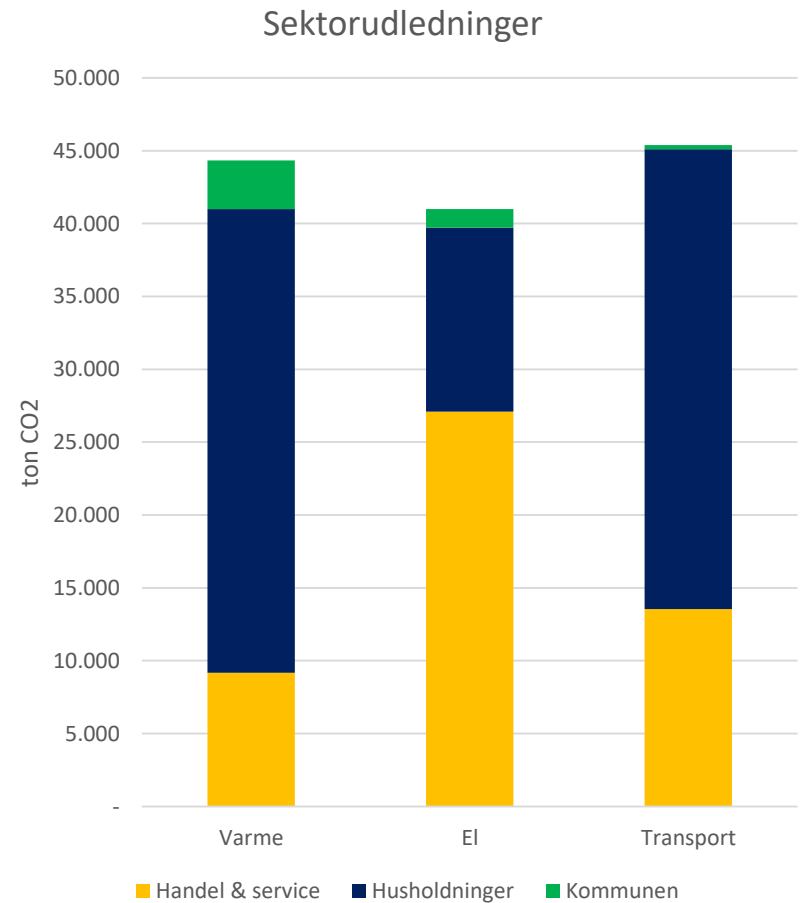
- Rødovre Kommune som virksomhed stod for omkring 3% af hele kommunens CO2 emissioner.
- Rødovre Kommune reducerede sine CO2 udledninger med 15% fra 2018 til 2019, og med 5% fra 2019 til 2020.
- Rødovre Kommune overholder dermed Danmarks Naturfredningsforenings krav om en reduktion af CO2 på 2 % årligt. Reduktionen skyldes hovedsageligt et mindre forbrug af energi og en faldende emissionsfaktor fra forsyningselskaberne.



Sektornedbrydning af el, varme og transport

- CO2 emissioner i Rødovre Kommune:
 - Kommunen som virksomhed står for:
 - 7% af varmesektor udledninger
 - 3% af elsektor udledninger
 - <1% af transportsektor udledninger

*note her er udledninger fra øvrige kategorier ekskluderet.

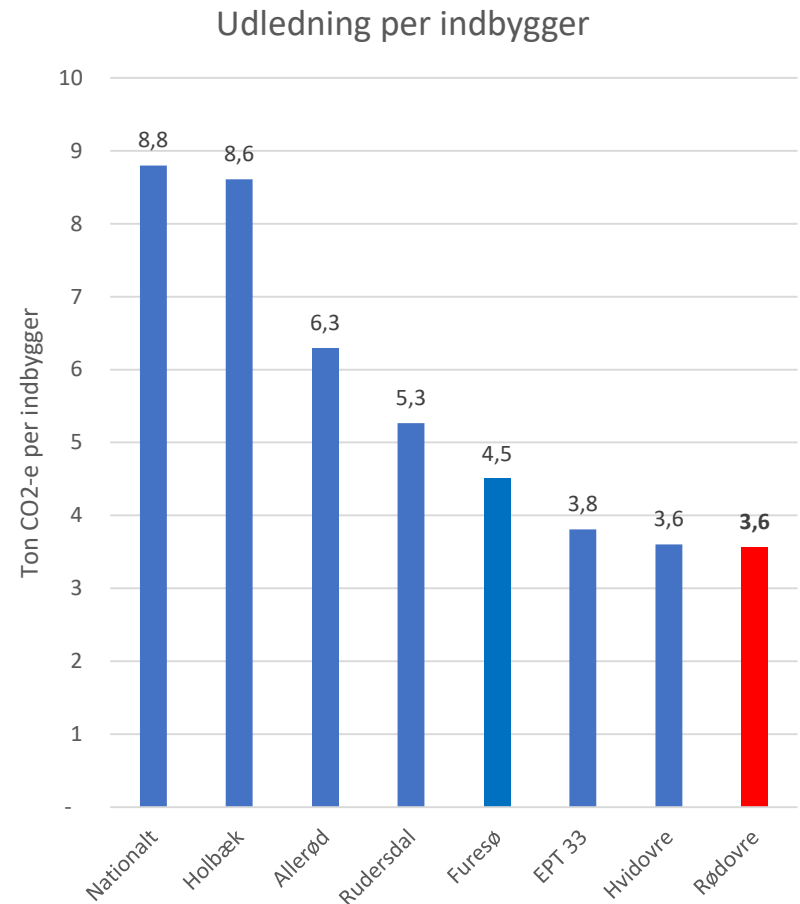


Udledning per indbygger

Rødovre Kommunes udledning per indbygger er 3,6 ton CO₂-ækvivalenter.

Det er betydeligt under det nationale gennemsnit på 8,8 ton. Det skyldes hovedsageligt:

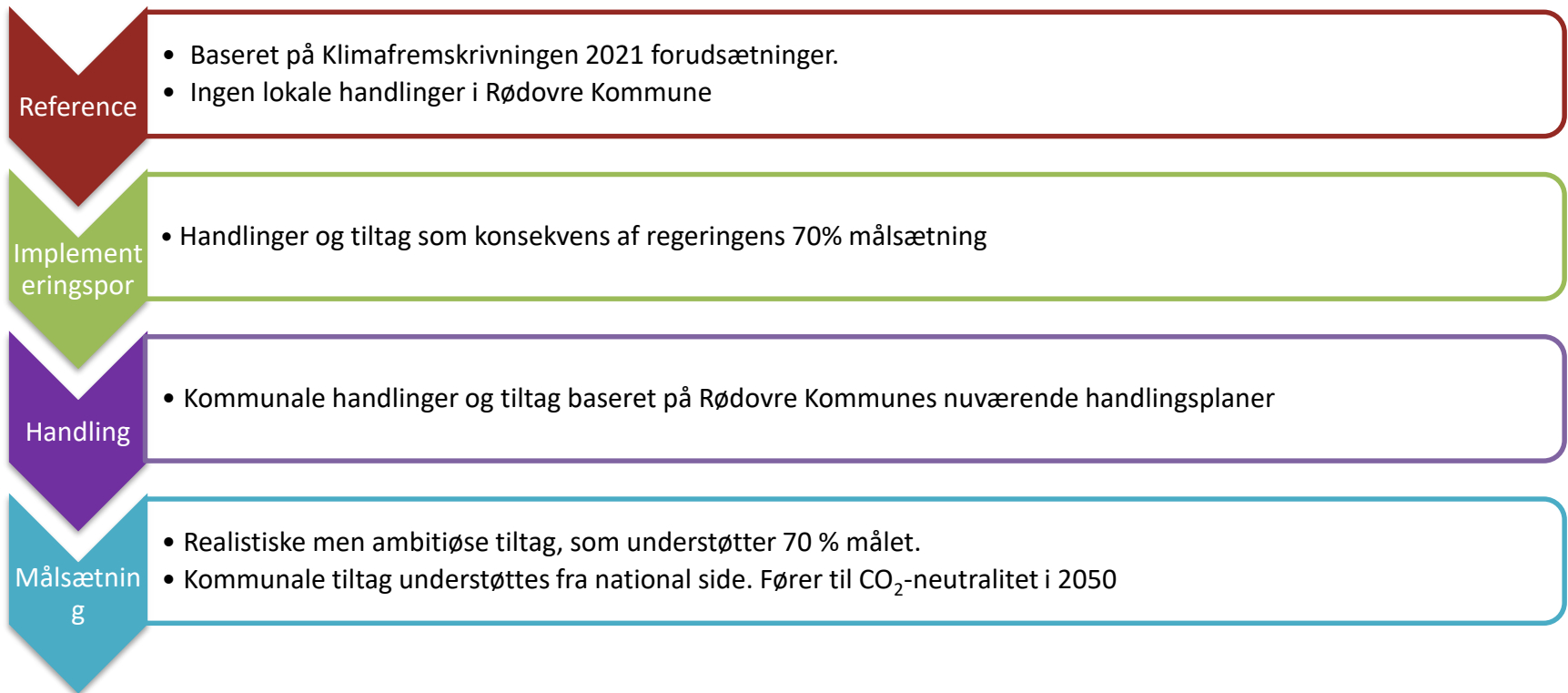
- Ingen landbrug, ingen industri,
- Kompakt kommune => lavere trafikarbejde
- Grøn fjernvarme



2. FIRE SCENARIER FOR DRIVHUSGASUDVIKLING

Scenariestruktur

Oven på udgangspunktet fra basisåret 2018 opstilles tre scenarier, som evalueres i 2030 og 2050.



Elementer i Referencescenariet

Grøn elforsyning

- Omstilling af det nationale elsystem betyder, at importeret el er grønt fra 2030 og frem

40% plastudsortering

- Plastikandelen af det affald, som bliver brændt af på landets affaldskraftvarmeværker falder

Elbiler

- Kraftig stigning af andelen af elbiler, så der nationalt er op mod 735.000 elbiler på de danske veje i 2030

Udfasning af olie- og gasfyr

- 85% olie og 35% gas konverteres til grønne alternativer

Elementer i Implementeringspor- scenariet

Elbiler

- Kraftig stigning i andelen af elbiler, så der nationalt er op mod 1. mio. elbiler på de danske veje i 2030

Udfasning af olie- og gasfyr

- 100% olie og 50% gas konverteres til varmepumper

Elementer i Handlingsscenariet

Reduktion i elforbrug til kommunale bygninger

- Planlagt handling om elbesparelser gennem LED pærer til vej- og signalbelysning

Grøn omstilling af kollektive busser

- Planlagte handlinger fra Movias mobilitetsstrategi om fossilfri busdrift i 2030

Ændrede trafikvaner

- Planlagte handlinger med fokus på trafikvaner, bl.a. samkørsel og at fremme cyklisme.

60% affaldsudsortering

- Planlagte handlinger på affaldsområdet bidrager til, at Rødovre Kommunes borgere og virksomheder udsorterer større andel plastik

Udbygning af fjernvarmenettet

- Planlagt udbygning af fjernvarmenettet nord og syd for Roskildevej, hvilket fører til højere udfasning af gas- og oliefyr

• Fjernvarmeforsyning

- CO₂-neutral fjernvarme fra 2025 (NB. målsætning omfatter ikke affaldsvarme)

Elementer i Målsætningsscenarioet

Varmebesparelser

- Yderligere indsatser mhp. at facilitere varmebesparelser hos kommunens borgere og virksomheder

80% affaldsudsortering

- Yderligere fokus på plastikudsortering

Fjernvarmeudbygning

- Yderligere konvertering af individuelle olie- og naturgas fyr til fjernvarme i områderne Espely, Valhøj, Islev, nord og syd for Jyllingevej.

Grøn fjernvarme

- Store varmepumper og geotermi, bidrager til udfasning af biomasse i fjernvarmen

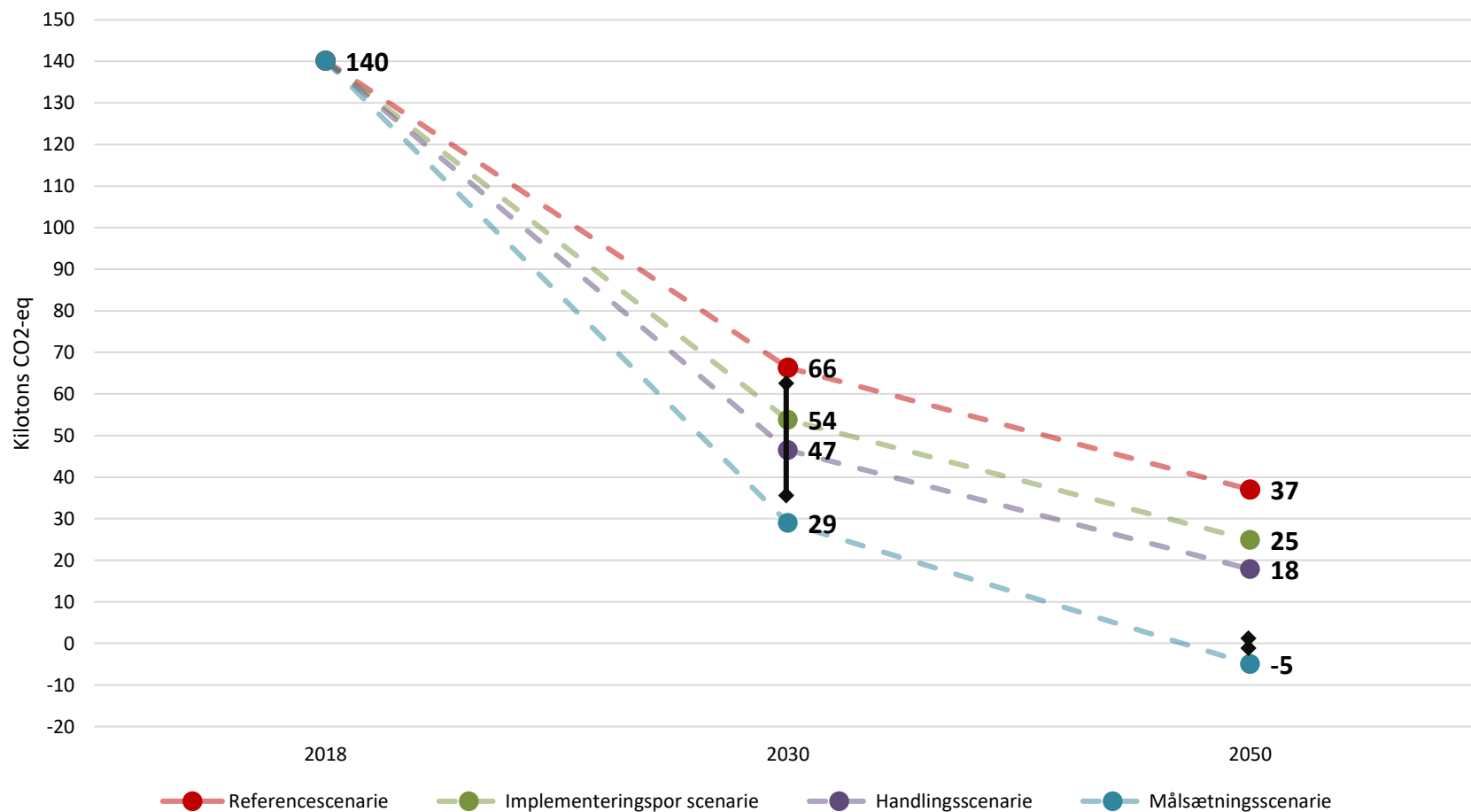
CCS på affaldskraftvarme

- Affaldsselskabernes implementerer CCS (CO2-lagring) på 50% af affaldskraftvarmen.

Elladestanderstrategi

- Ladestanderstrategi sikrer bedre opladningsmuligheder, særligt for borgere i etageboliger og rækkehuse. Dette fører til højere andel elbiler.

Drivhusgasudvikling i scenarier



Drivhusgasudledning m. sektoropdeling

