
KLIMARAPPORT 2021

Klimarapport 2021
Kalundborg Forsyning



METODE

VI ANVENDER METODEVÆRKET FRA GREENHOUSE GAS PROTOCOL, HERUNDER OPDELINGEN AF KLIMAAFTRYKKET I SCOPE 1, SCOPE 2 OG SCOPE 3.

I KLIMARAPPORTEN OPGØR VI PRIMÆRT KLIMAAFTRYKKET FRA VORES DRIFTSAKTIVITETER I SCOPE 1 OG SCOPE 2.

HERUNDER HØRER BRÆNDSTOFFORBRUG TIL DRIFT AF VORES MASKIN – OG BILPARK, UDLEDNING AF LATTERGAS OG METAN FRA VORES RENSNINGSSANLÆG, KLIMAAFTRYK VED PRODUKTION AF INDKØBT EL SAMT AF INDKØBT VARME TIL FORBRUG OG DISTRIBUTION.

VI ARBEJDER KONTINUERLIGT PÅ AT AFDÆKKE ELEMENTER AF VORES SAMLEDE KLIMAAFTRYK UNDER HENSYNTAGEN TIL BÅDE DRIFTSAKTIVITETER I SCOPE 3 OG I VORES SAMLEDE ANLÆGSAKTIVITETER.

KLIMARAPPORTEN INDEHOLDER ET FORECAST FOR DE SAMLEDE DRIFTSAKTIVITETER FREM MOD 2030. VORES STRATEGI "PÅ FORKANT MED FREMTIDEN" INDEHOLDER MÅL OM, AT VI SOM KONCERN, SKAL VÆRE ENERGI – OG KLIMANEUTRALE I 2030 – OG KLIMARAPPORTEN GIVER EN INDIKATION AF, HVILKE INITIATIVER, DER SKAL IGANGSÆTTES FOR AT INDFRI DETTE MÅL.

KLIMARAPPORTEN AFDÆKKER IKKE FREMTIDIGE FORRETNINGSOMRÅDER

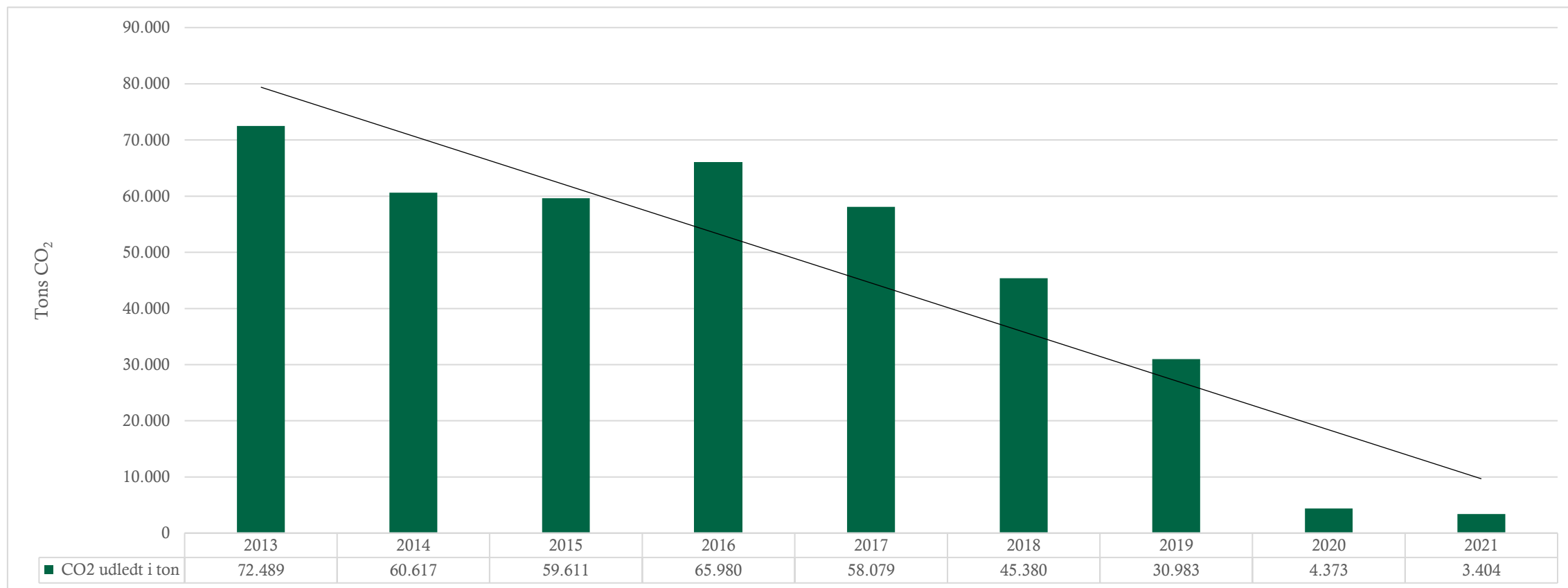
NÅR VI OPGØR KLIMABELASTNING VED KØB AF EL, BRUGER VI OPGØRELSER FOR KLIMABELASTNING VED PRODUKTION I DET NATIONALE NET. TABELLEN HER VISER UDVIKLINGEN PÅ DET NATIONALE NET.

CO2-e	2019	2020	2021
Gram per kWh	153	135	139

DE TRE SCOPES

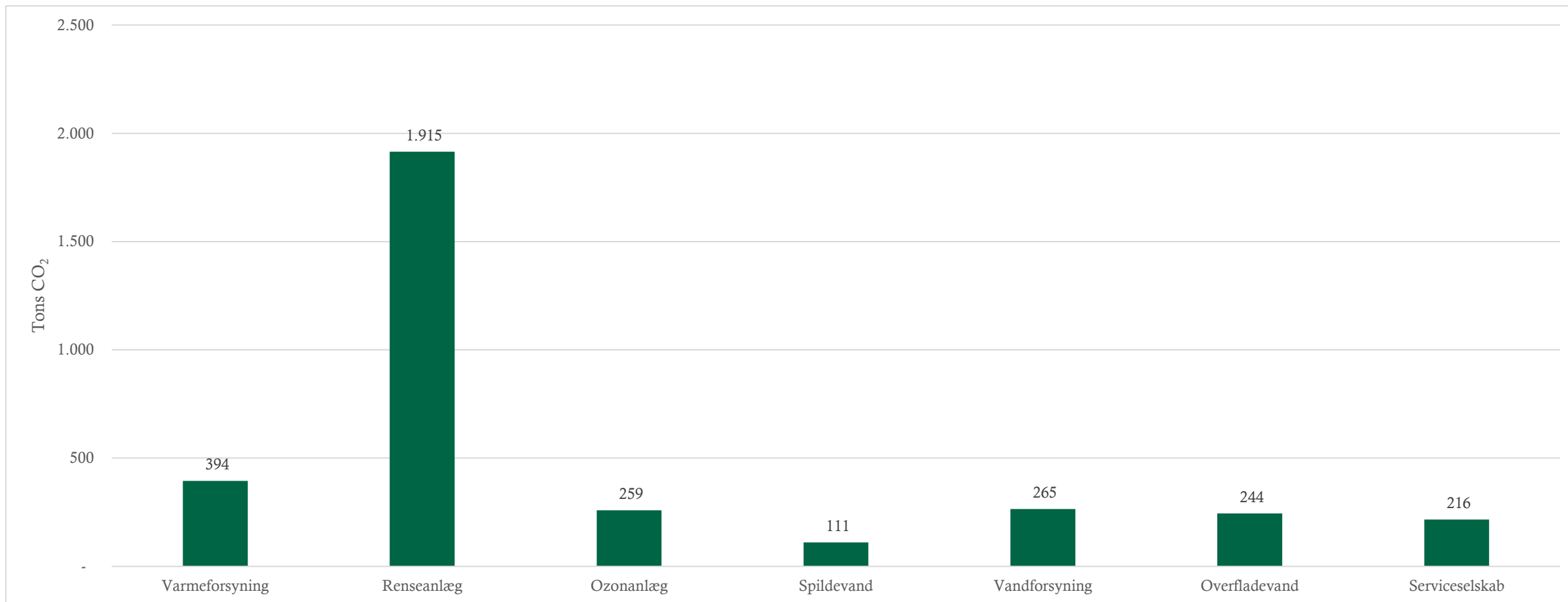
Scope	Type af emissioner	Definition
Scope 1	Direkte emissioner	Alle direkte emissioner fra kilder, der ejes eller kontrolleres af virksomheden, herunder biler og andre køretøjer samt anlæg til lokal varme- og energiproduktion.
Scope 2	Indirekte emissioner	Indirekte emissioner fra elektricitet eller fjernvarme indkøbt og brugt af virksomheden.
Scope 3	Andre indirekte emissioner	Andre indirekte emissioner fra virksomhedens aktiviteter, der opstår fra kilder, som virksomheden ikke selv ejer eller kontrollerer. Dette inkluderer emissioner relateret til hele værdikæden – både 'upstream', herunder emissioner relateret til leverandørkæden, og 'downstream', herunder emissioner forbundet med anvendelse og bortskaffelse af produkter.

HVORDAN ER DET GÅET FREM MOD 2021?

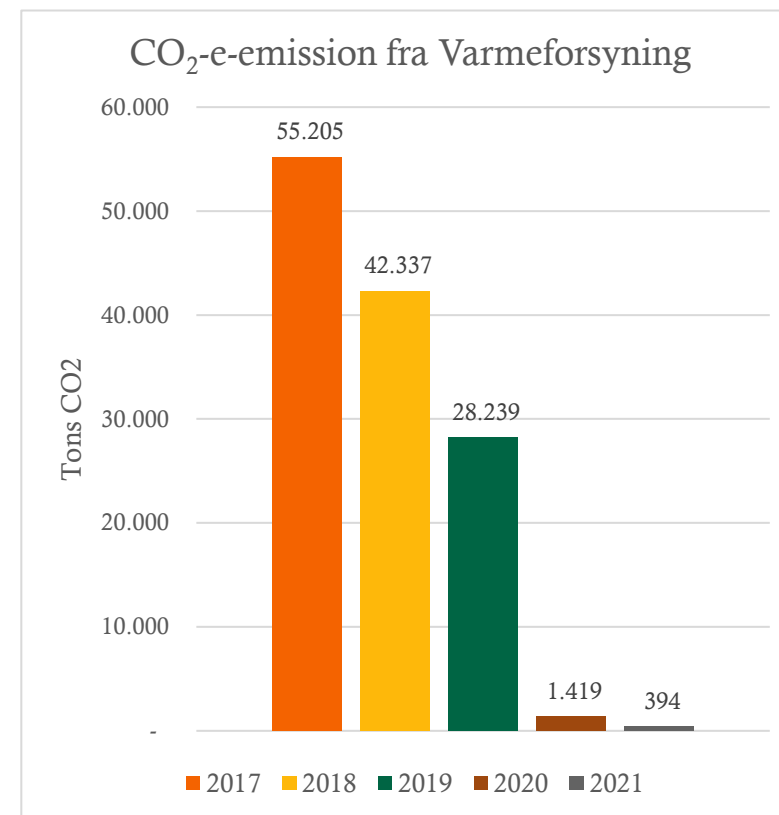
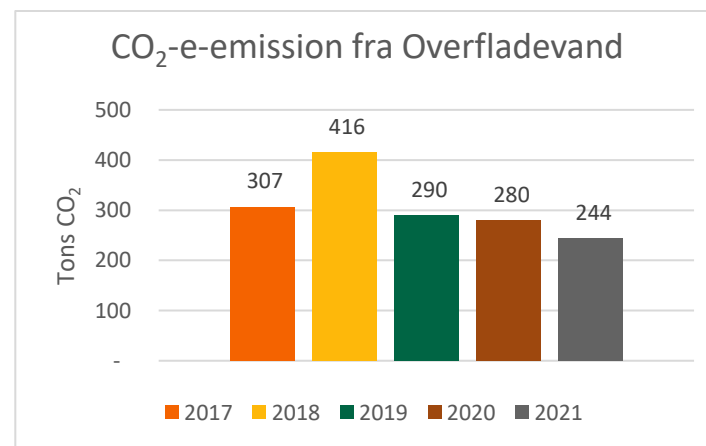
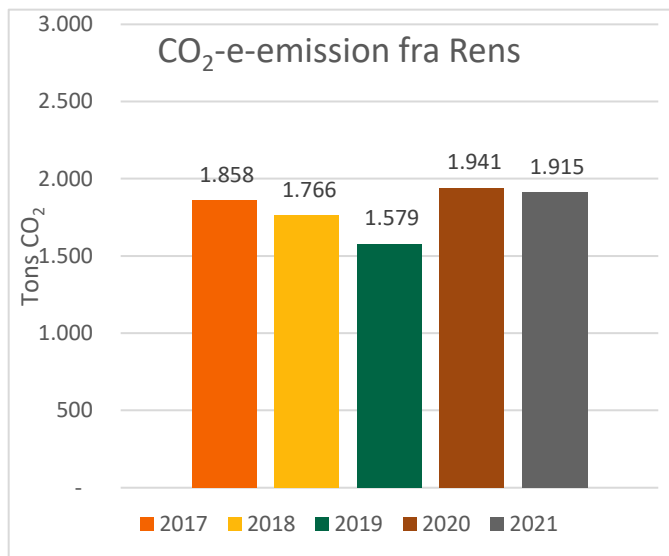
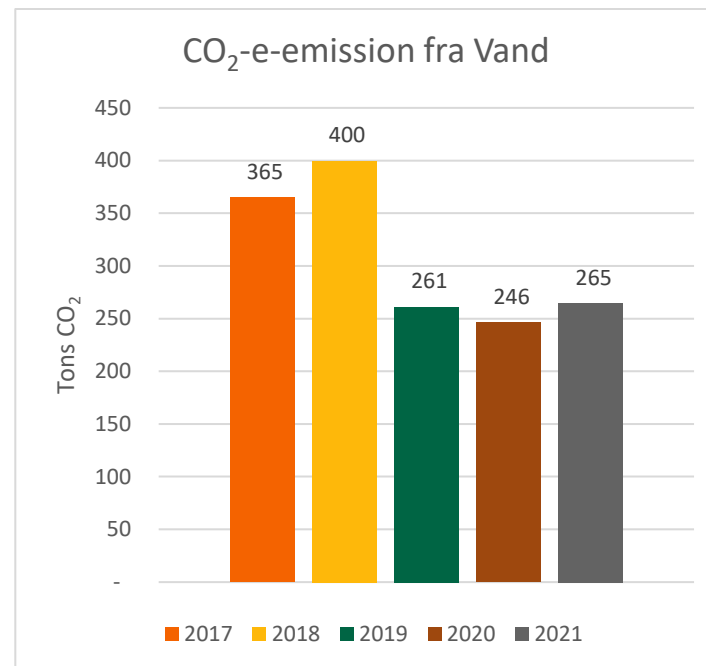
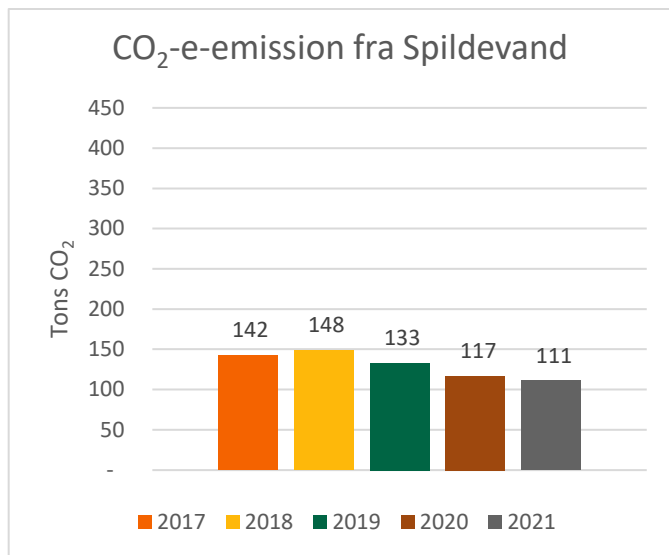


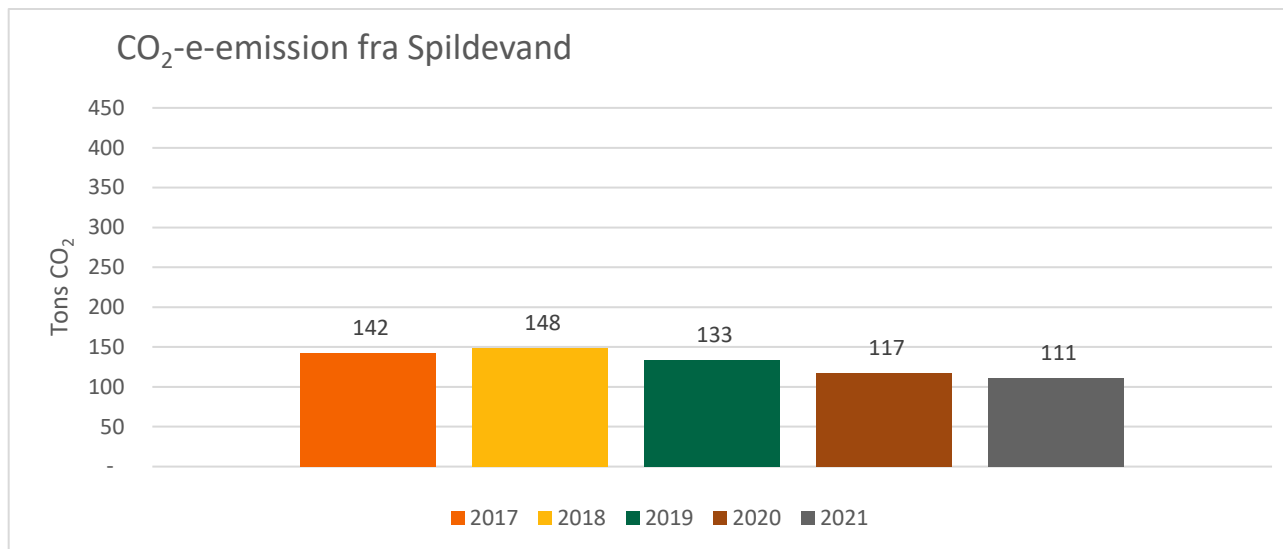
HVORDAN ER DET GÅET I 2021?

GRAFEN VISER SAMLET CO₂-E FOR HVERT SELSKABS AKTIVITETER I 2021



UDVIKLING FOR HVERT SELSKAB





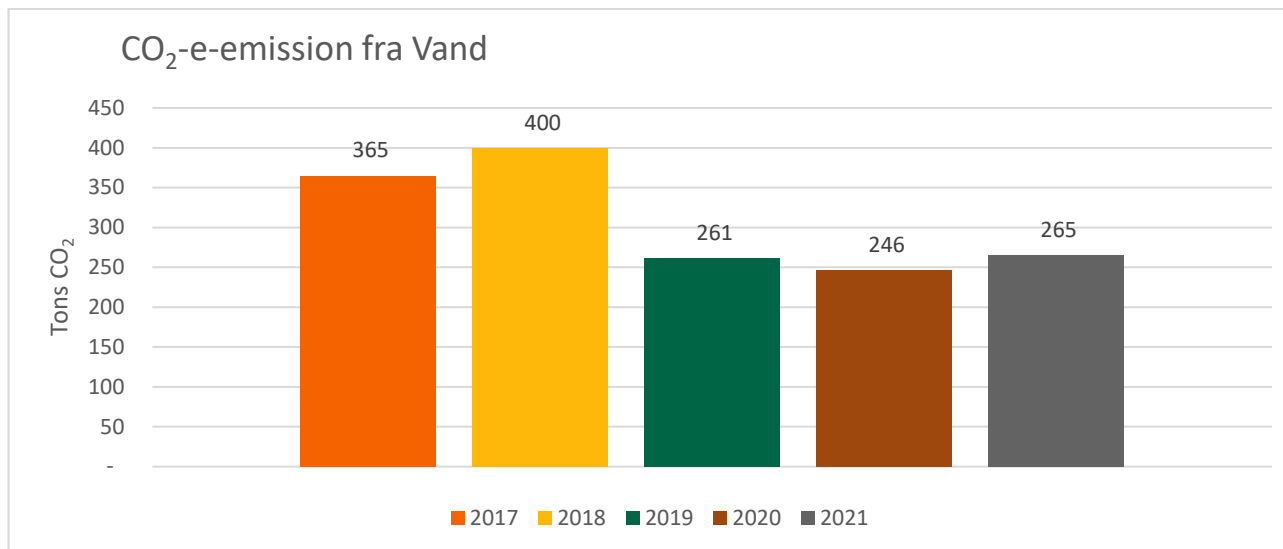
	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	133	117	111
CO ₂ -e pr. m ³ (kg)	0,02	0,02	0,03
El (kWh)	827.977	823.657	780.526
Mængde (m ³)	5.572.819	5.149.507	4.051.431

SPILDEVAND

Klimaafttrykket fra aktiviteter i Spildevand er på baggrund af el til transport.

Faldet i klimaafttrykket er direkte konsekvens af faldende el-forbrug.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.



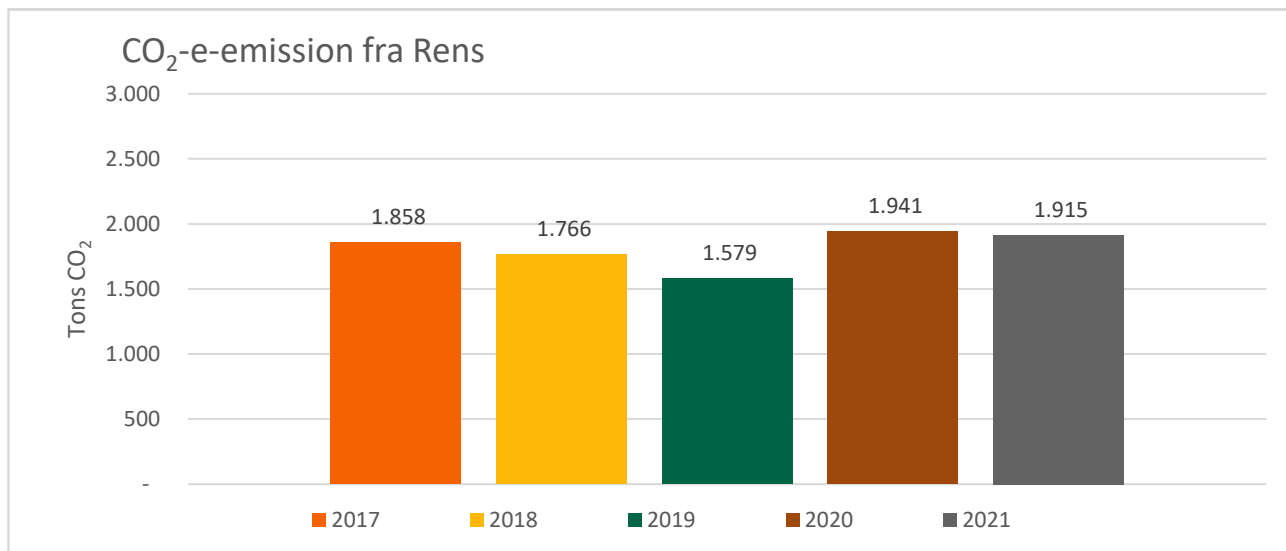
	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	261	246	265
CO ₂ -e pr. m ³ (kg)	0,09	0,08	0,08
El (kWh)	1.625.227	1.737.766	1.814.630
Mængde (m ³)	2.989.736	3.130.949	3.255.152

VAND

Klimaafttrykket fra aktiviteter i Vand er på baggrund af el til transport.

Stigningen i klimaafttrykket er direkte konsekvens af stigende el-forbrug.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.



	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	1.579	1.941	1.915
CO ₂ -e pr. m ³ (kg)	0,17	0,21	0,21
El (kWh)	3.737.093	4.168.112	4.124.649
Mængde (m ³)	9.267.645	9.354.978	9.347.164

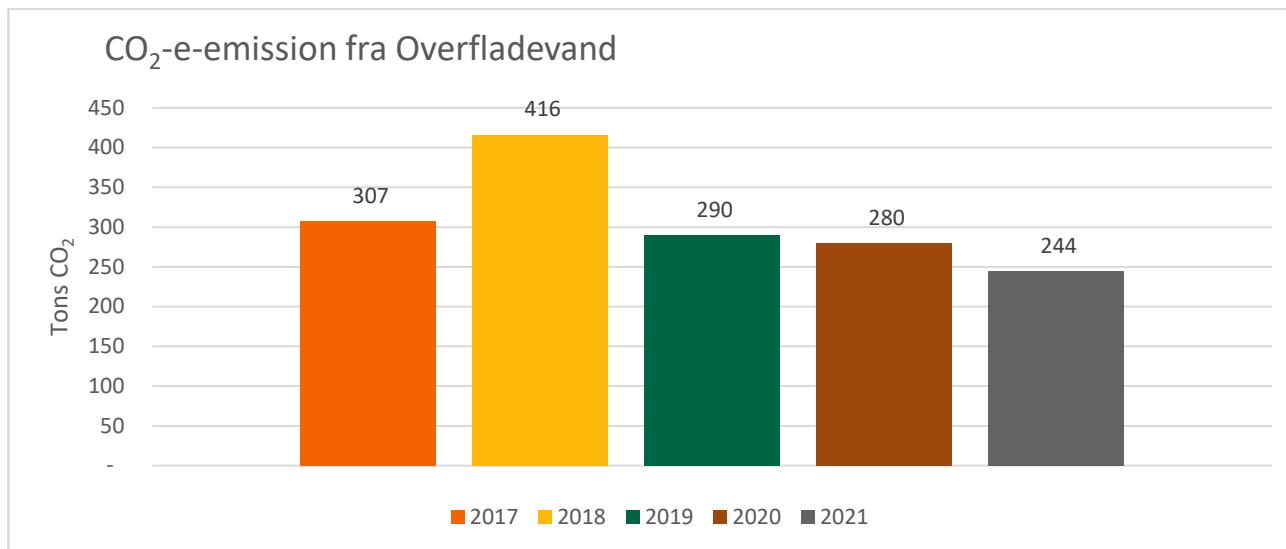
RENS

EKSKL. OZONANLÆG OG VARMEPUMPE

Klimaaftrykket fra aktiviteter i Rens er på baggrund af el til transport samt metan og lattergas fra procestanke.

Faldet i klimaaftrykket er konsekvens af faldende el-forbrug og målinger af lattergasemissioner, der viser sig lavere end teoretisk beregning.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.



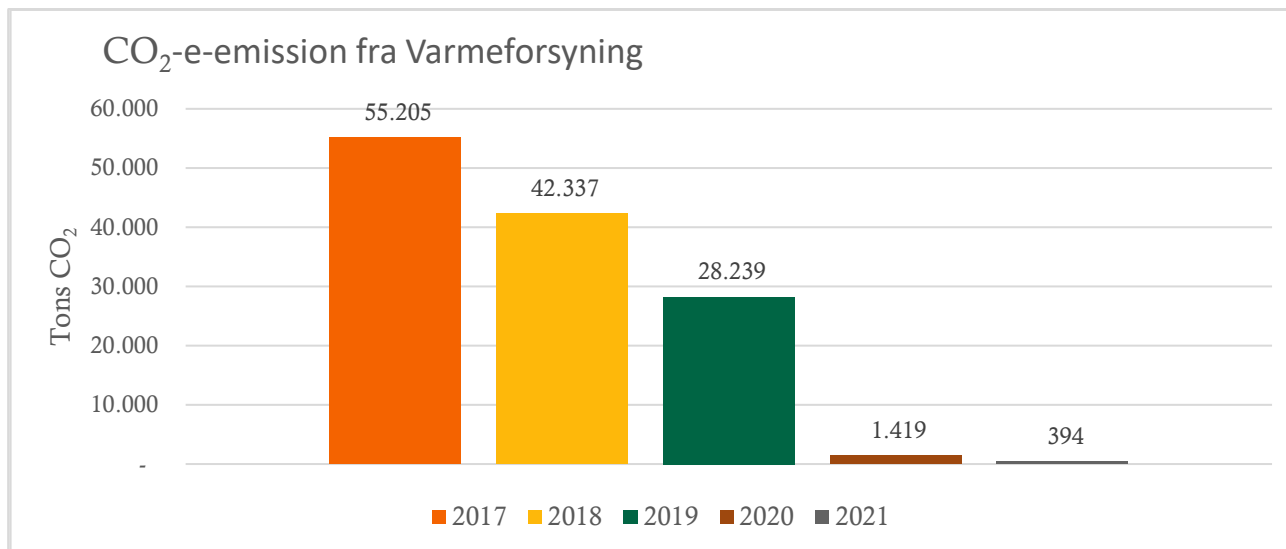
OVERFLADEVAND

Klimaafttrykket fra aktiviteter i Overfladevand er på baggrund af el til transport og for processer forbundet med behandling af overfladevand.

Faldet i klimaafttrykket er direkte konsekvens af faldende el-forbrug.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.

	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	290	280	244
CO ₂ -e pr. m ³ (kg)	0,08	0,07	0,07
El (kWh)	1.802.736	1.974.958	1.723.094
Mængde (m ³)	3.681.089	3.918.938	3.595.645



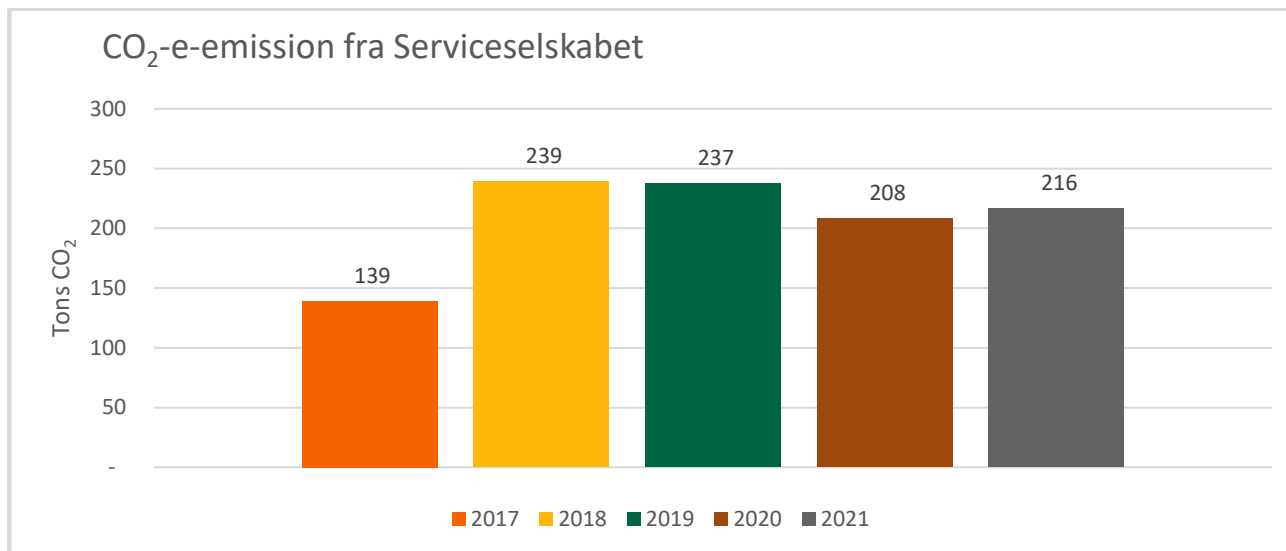
	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	28.239	1.419	394
Varmepumpe andel	30%	13%	3%
El (kWh)	920.173	773.451	529.207
Mængde (MWh)	212.605	200.930	233.800

VARME

Klimaafttrykket fra aktiviteter i Varme er hovedsageligt på baggrund af el til produktion af købt varme og aktiviteter på ASV6.

Faldet i klimaafttrykket er konsekvens af et lavere el-forbrug til transport og mindre brug af varmepumpen.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.



SERVICSELSKAB

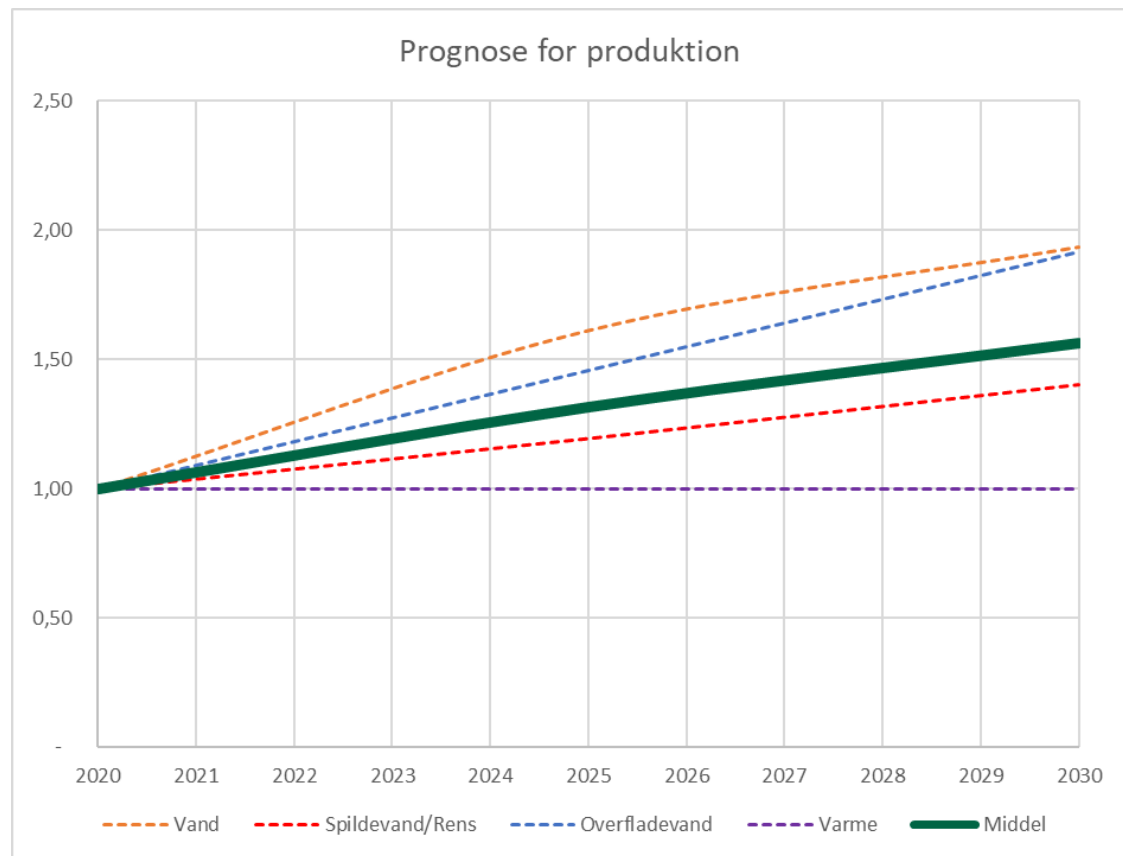
Klimaaftrykket fra aktiviteter i Serviceselskabet er hovedsageligt på baggrund af forbrug af el samt brændstof.

Faldet i klimaaftrykket er konsekvens af et lavere el-forbrug til transport og mindre brug af varmepumpen.

Derudover er el købt fra det nationale net større klimabelastet i 2021 end 2020.

	2019	2020	2021
CO ₂ -e (ton)	237	208	216
Brændstof KF (ton CO ₂)	126	123	123
Brændstof Pendling (ton CO ₂)	100	75	85
El (kWh)	70.462	72.143	60.930

KLIMANEUTRAL FORSYNING I 2030



Vi forventer at skulle producere mere frem mod 2030 end vi gør i dag.

Grafen viser vores forventninger for hvert forretningsområde, efter den måde, de var defineret på i 2020.

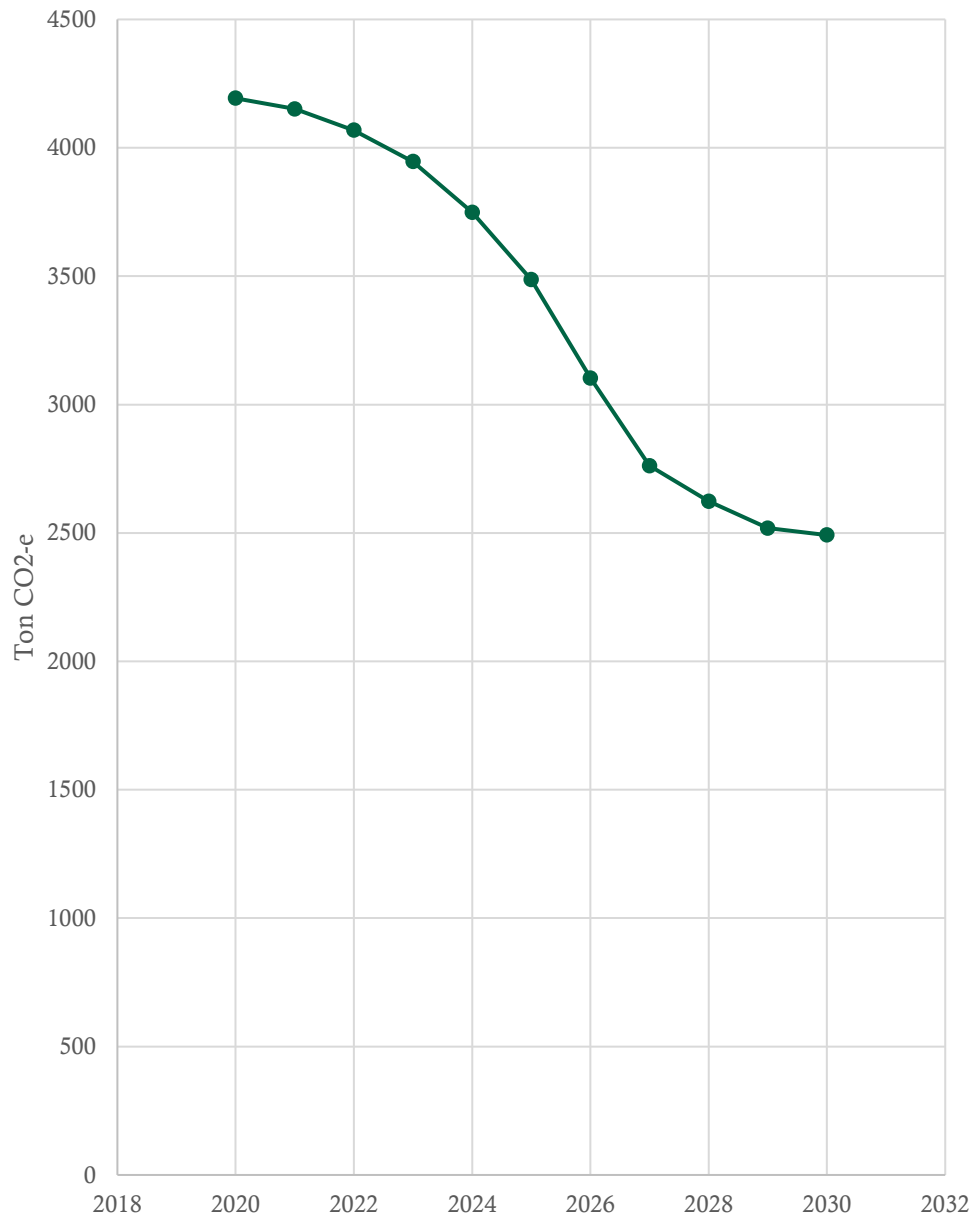
Udgangspunktet for prognosen er vores samlede produktion i 2020 målt ud fra mængder i hvert selskab.

Flere af vores selskaber står over for en øget produktion frem mod 2030 og dette vil derfor nødvendigvis have en betydning for vores evne til at være klimaneutral i 2030.

Derudover vil nye uafklarede forretningsområder eller initiativer blive indarbejdet i vores forecast frem mod 2030 i takt med, at de bliver konkrete.

En klimaneutral forsyning er derfor ikke et stationært mål, men et mål vi hele tiden skal arbejde mod – både med erkendte påvirkninger fra forsyningen i dag, og med nye spændende forretningsområder i fremtiden.

Forventning til CO₂-e-emissioner



FREMTIDEN

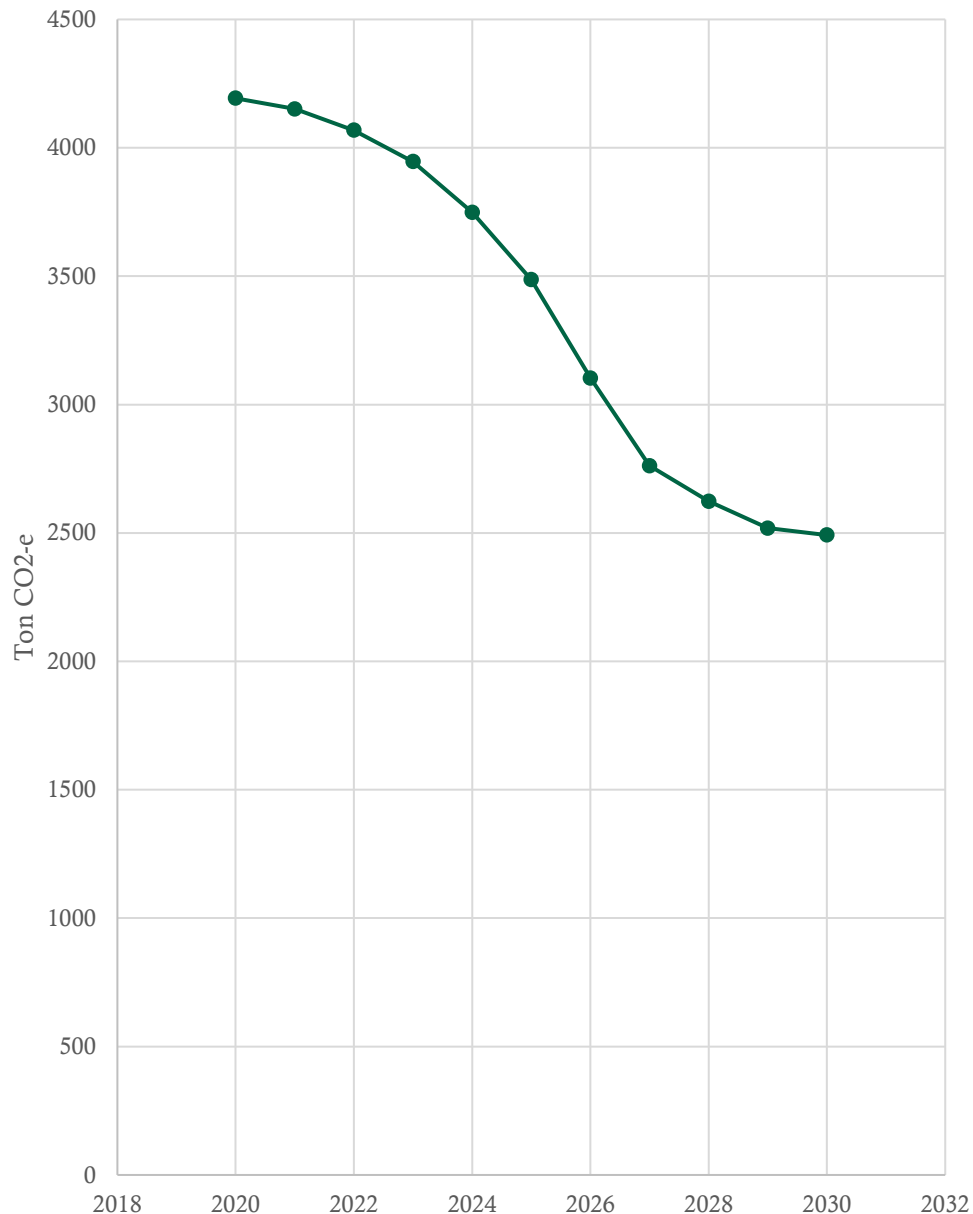
På trods af stigende prognose til produktion og distribution, ser vi mod en fremtid, hvor vores klimaaftryk nærmer sig 2.500 ton CO₂-e om året.

Det gør det særligt på baggrund af en stigende andel af grøn strøm på det nationale net.

Derudover forventes mængden af lattergas – og metan-emission fra procestanke stigende frem mod 2030 som følge af øget produktion. I 2030 forventes emission fra lattergas og metan at udgøre 1.800 ton CO₂-e.

Forecastet tager højde for en lineær udvikling i emissionsfaktorer på elementer, hvor der ikke er tilgængelige data for forventninger og medtager ikke fremtidige forretningsområder.

Forventning til CO₂-e-emissioner



FREMTIDEN

KAN VI OVERHOVEDET NÅ DET ELLER HVAD?

2.500 ton CO₂-e svarer ca. til hvad:

- 227 hektar skov optager om året
- 623 køer producerer i metanudslip om året
- 179 ton oksekød kræver ved produktion
- 1.000 mennesker udleder ved 15.000 km transport i benzinbil
- 71 hektar oversvømmelse af marginaljord binder
- 5 hektarer solceller fortrænger
- 1 V90-2 MW vindmølle producerer på et år

Vi kan nå i mål ved grøn strøm og kompensation gennem fx skovrejsning eller oversvømmelse af marginaljorde.



KLIMARAPPORT 2021

Kalundborg Forsyning
Miljøorganisationen maj 2022