



REGION SJÆLLANDS KLIMAREGNSKAB 2023

FOR VIRKSOMHEDEN REGION SJÆLLAND

Indholdsfortegnelse

1. OPSUMMERING AF KLIMAREGNSKAB 2023.....	3
2. LÆSEVEJLEDNING	5
3. OM REGION SJÆLLAND.....	7
4. UDVIKLING I CO₂E UDLEDNINGER FRA 2019 TIL 2023	11
5. 2023 KLIMAREGNSKABET I SAMMENHÆNG MED KLIMAHANDLINGSPLANERNE	21
6. RELEVANTE NØGLETAL OG AKTIVITETSDATA	32
7. ANBEFALINGER	35
8. OVERSIGT OVER REGION SJÆLLANDS CO₂E-UDLEDNINGER IHT. GHG- PROTOKOLLEN.....	37
9. METODEGRUNDLAG	52
10. REFERENCER	57
11. BILAGSOVERSIGT	58

Forfattere: Magnus Pedersen, Emily Helsengreen, Augusta Christiansen og Lasse
Langstrup Hägerstrand
Virksomhed: Transition ApS
Dato: 11. juni 2024

1. Opsummering af klimaregnskab 2023

Denne rapport præsenterer Region Sjællands klimaregnskab som virksomhed for 2023.

Region Sjællands totale CO₂e-udledning for 2023 er **290.339 tons CO₂e**.

I 2019 var CO₂e-udledningen 295.000 ton CO₂e og der er derfor sket en **reduktion på omkring 2%** svarende til 4.661 ton CO₂e fra 2019 til 2023.

Det er særligt i indsatsområderne *'Varer'* og *'Energi'* at der er mærkbare reduktioner. I indsatsområdet *'Varer'* var der i 2019 en CO₂e-udledning på 171.100 ton CO₂e som i 2023 er faldet til 153.124 ton CO₂e. Reduktionen i CO₂e-udledning er sket selvom der i indsatsområdet blev brugt 245 mio. kr. mere i 2023 end i 2019. Det vidner om at regionen har formået at bruge pengene på mindre udledende varer sammenlignet med 2019.

I indsatsområdet *'Energi'* er især udledningerne forbundet med fossile brændsler faldet. Særligt fyringsolien som i 2019 udledte 653 ton CO₂e er faldet til kun 17 ton CO₂e, et fald på 97,5%. Udledningerne fra fjernvarme er også faldet selvom energiforbruget faktisk er steget. I 2019 var forbruget 64,48 GWh og havde en udledning på 8.006 ton CO₂e. I 2023 er forbruget 75 GWh, men med en udledning på 5.650 ton CO₂e. Det at skyldes blandt andet, at fjernvarmeværker har fået lavere emissionsfaktorer fra 2019 til 2023.

Der findes også reduktioner på andre områder. Fx er regionens egen køretøjsflåde vokset fra 247 køretøjer i 2019 til 309 i 2023, men udledningerne er faldet fra 748 ton CO₂e i 2019 til 481 ton CO₂e i 2023. Dette skyldes at regionen har registreret 37 elbiler i 2023 hvor der i 2019 kun var registreret 4 elbiler.

Klimaregnskabet for 2023 viser dog også områder hvor regionen har øget sine udledninger sammenlignet med 2019. Dette ses i indsatsområdet *'Tjenesteydelser'* som i 2019 lå på 57.448 ton CO₂e og i 2023 er forøget til 60.712 ton CO₂e samt indsatsområdet *'Transport'*, hvor der er sket en forøgelse fra 23.949 ton CO₂e i 2019 til 36.020 ton CO₂e i 2023.

Regionens klimahandlingsplaner er udarbejdet med afsæt i klimaregnskabet 2019. Indeværende klimaregnskab viser at regionen er i gang med at imødekomme flere af deres fastsatte strategiske mål. Fx;

- Et af de strategiske mål er at alle regionens bygninger skal være forsynet med bæredygtig varme i 2025. På dette punkt er regionen næsten i mål med at

konvertere alle lokationer til bæredygtig varme dvs. varme der ikke drives af fossile brændsler.

- Inden for transport har regionen et strategisk mål om at reducere antal km kørt inden for tjenstekørsel med 10% inden 2025. Dette punkt har regionen allerede nået og har i 2023 reduceret antal km kørt i tjenstekørsel med 12%.

Klimaregnskabet 2023 er udarbejdet efter den internationalt anerkendte standard, Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protokollen), og omfatter derfor følgende syv drivhusgasser: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ og NF₃, der alle er omregnet til CO₂-ækvivalenter (CO₂e) [1].

Klimaregnskabet rapporterer på CO₂e-udledninger i Scope 1, 2 og 3 inden for indsatsområderne *'Varer'*, *'Tjenesteydelser'*, *'Transport'*, *'Bygningsvedligehold'* og *'Energi'*.

2. Læsevejledning

Formålet med denne rapport er at præsentere Region Sjællands CO₂e-udledninger for året 2023, samt dokumentere klimaregnskabet anvendte data, emissionsfaktorer og modelleringsvalg. Rapportens formål er yderligere at tegne et udviklingsbillede fra 2019-klimaregnskabet til det nuværende i 2023, samt give konkrete anbefalinger til reduktioner og inputs til den kommende klimahandlingsplan 2025-2035. Målgruppen er beslutningstagere og klimasekretariatet i Region Sjælland.

Klimaregnskabet er udarbejdet af Transition ApS. Det er ikke gennemgået eller verificeret af en uafhængig tredjepart, men er blevet kvalitetssikret internt og i samarbejde med Region Sjælland.

Struktur

Rapporten er opdelt i følgende afsnit.

Opsummering af klimaregnskab 2023:

Beskriver en kort opsummering af afgrænsning af klimaregnskabet, og hvordan CO₂e-udledningerne fordeler sig.

Baggrundsinformation om Region Sjælland:

Afsnittet beskriver Region Sjælland som virksomhed, afgrænser klimaregnskabet og opridser regionens 2019-klimaregnskab.

Region Sjællands CO₂e-udledninger i sammenhæng med 2019-regnskabet:

Region Sjællands CO₂e-udledninger gennemgås i henhold til regionens tidligere klimaregnskab fra 2019 og dets kategoriseringer.

Region Sjællands CO₂e-udledninger i sammenhæng med klimahandlingsplaner og strategiske mål:

Region Sjællands CO₂e-udledninger gennemgås i henhold til de tidligere klimahandlingsplaner og de strategiske mål, regionen har sat.

Anbefalinger til 2023 klimaregnskabet:

Her præsenteres forskellige anbefalinger på baggrund af resultaterne fra 2023 klimaregnskabet.

Region Sjællands CO₂e-udledninger efter scope 1, 2 og 3:

Region Sjællands CO₂e-udledninger gennemgås i henhold til GHG-Protokollen. Dertil kommenterer afsnittet på biogene CO₂e-udledninger.

Metodegrundlag:

Klimaregnskabets metodegrundlag beskrives, herunder brugen af emissions-faktorer og modelleringsvalg.

Referencer:

Klimaregnskabets litteratur og referencer fremgår her.

Bilagsoversigt:

Her fremgår en oversigt over bilag samt en beskrivelse af Transitions GHG-Beregningsværktøj.

3. Om Region Sjælland

Som aftalepart har Danmark i signeringen af Parisaftalen forpligtet sig til at reducere nationale drivhusudledninger i overensstemmelse med aftalens globale reduktionsmål om at holde den globale opvarmning under 2 grader med sigte på 1,5 grad i forhold til 1990. At realisere denne klimamålsætning kræver en gennembringende omstilling af de samfundsaktiviteter, som ligger til grund for klimaprognoserne. De danske regioner har et betydeligt medansvar i denne omstilling, og Region Sjælland bestræber sig på at realisere emissionsmålene for regionens egen drift.

Om Region Sjælland

Region Sjælland strækker sig med sine 7.274 km² på tværs af Sjælland fra Storebælt i vest til Østersøen og Køge bugt i øst. Mod nord grænser Region Sjælland op til Region Hovedstaden og omfatter i syd øerne Lolland, Falster, Møn og flere mindre øer. Region Sjælland har godt 851.815 indbygger og udgøres af 17 kommuner.



Figur 1: Region Sjælland og placering af de 17 kommuner og sygehuse [2].

Region Sjællands hovedopgaver er at styre og administrere regionens sundhedsvæsen, social- og specialundervisningsområdet samt den regionale udvikling [3]. Herunder at forvalte regionens tre somatiske sygehuse fordelt på seks lokaliteter og dets psykiatriske sygehus, som er fordelt på tre lokaliteter. Regionen har ansvaret

for sygehuse, akutberedskab og den behandlede psykiatri samt for at drive og udvikle 13 sociale institutioner for udsatte grupper og mennesker med særlige [4]. Regionen er også ansvarlig for at drive den regionale udvikling inden for kultur, uddannelse, trafik, råstofudvinding og jordforurening. Det udgør et betydeligt planlægningsarbejde, som kan omfatte tværgående samarbejde med øvrige myndigheder, kommuner, borger eller lokale aktører.

Region Sjælland er arbejdsgiver for omkring 19.000 ansatte, hvoraf størstedelen beskæftiges i sundhedssektoren [5].

Motivation for udarbejdelse af klimaregnskab for 2023

Region Sjælland vedkender sit medansvar i den grønne omstilling og har gjort netop dette til en mærkesag. Som følge heraf arbejdes der på at skabe en sammenhængende regional klimaindsats der imødekommer de internationale og nationale klimamålsætninger – snarest med målet om 70% reduktioner af Danmarks udledninger i 2030 i forhold til 1990. De konkrete indsatsområder er bl.a. at reducere klimaaftrykket i regionens drift af sygehuse, regionens aftaler om indkøb og transport, samt regionens opførelse af nye bygninger. Dertil arbejdes der både med forebyggelse og tilpasning til klimaforandringerne samt at omstille til en mere cirkulær økonomi med mere effektiv brug af ressourcer, herunder råstoffer.

Regionen har igennem flere år investeret og engageret sig i omstillingen. Blandt andet ved at energioptimere bygningsmassen og foretage indsatser for at reducere madspild og brugen af plast igennem pilotprojekter [6].

I 2020 fik regionen udarbejdet et klimaregnskab for regionen som virksomhed med tilhørende anbefalinger. Klimaregnskabet tager afsæt i regionens aktiviteter fra daværende år (2019), og er tiltænkt som referencegrundlag ift. at følge udviklingen i reduktioner over tid. Klimaregnskabet 2019 danner samtidigt grundlag for fremtidige klimaindsatser, ligesom dette 2023-klimaregnskab danner grundlag for fremtidige indsatser. Dermed vil klimaregnskabet for 2023 figurere som en opfølgning på de indsatser, som regionen har realiseret siden 2019 og fremlægge de aktiviteter, hvor regionen har opnået emissionsreduktioner og -stigninger samt årsagerne bag.

Der foreligger ikke klimaregnskaber fra årene 2020, 2021 og 2022 grundet COVID-19. Dermed findes der begrænsede mængder af data fra årene mellem 2020-2022. Desuden medførte COVID-19 store afvigelser i sygehusvæsnets gængse drift, og årene vurderes på den baggrund ikke at være repræsentative og dermed hensigtsmæssige at anvende som sammenligningsgrundlag i dette klimaregnskab. Sygehusvæsnets drift er i 2023 igen tilstrækkeligt normaliseret, og for at fremstille de mest retvisende resultater, vil der blive taget udgangspunkt i klimaregnskabet fra 2019.

Opsummering af udledningssbillede for 2019-klimaregnskabet

I følgende afsnit præsenteres en kortere opsummering af udledningssbilledet fra 2019, som er taget fra den daværende baggrundsrapport. Den samlede CO₂e-udledning i 2019 var på 295.000 ton CO₂e. Den største udledningskategori er 'Varer', som udgjorde 58% af de samlede udledninger, tilsvarende 171.100 CO₂e. Det er hovedsageligt medicin og medicinsk udstyr, som udgjorde det største bidrag i denne kategori på henholdsvis 25% og 19% af de samlede udledninger.

I kategorien 'Tjenesteydelser' findes et bidrag på 19% af de samlede udledninger eller 57.448 ton CO₂e. Denne kategori udgøres primært af sundhedsydelser, fx vikarydelser og hospitalsophold samt øvrige ydelser, der består af IT-service, rådgivning, uddannelse m.m. Sundhedsydelser bidrager med 27.187 ton CO₂e, hvor øvrige ydelser bidrager med 30.261 ton CO₂e.

Kategorien 'Transport' indbefatter patienttransport samt personale- og varetransport, fx flyrejser og tjenestekørsel. 'Transport'-kategorien udgør 8% af de samlede udledninger svarende til 24.000 ton CO₂e.

Den fjerde kategori er 'Energi' og indeholder forbrug af el og varme, men også affald. Denne kategori bidrager med 8% af de samlet udledninger eller 22.000 ton CO₂e. Det er primært varme og energi, der fylder i denne kategori.

Den femte og sidste kategori i 2019-klimaregnskabet er 'Bygningsvedligeholdelse' indbefatter underkategorierne Anlæg og Drift. Kategorien Bygningsvedligehold udgør 7% af de samlede udledninger svarende til 20.096 ton CO₂e. Drift fylder omkring 77% af de 20.096 ton CO₂e, hvor anlæg af fx nye bygninger fylder 23%.

Anbefalinger fra klimaregnskabet i 2019

Der blev på baggrund af 2019-regnskabet udarbejdet en række anbefalinger til, hvordan Region Sjælland kunne sænke sine CO₂e-udledninger i de efterfølgende år. Disse anbefalinger vil i dette afsnit kort blive præsenteret. Senere holdes data fra 2023-regnskabet op imod reduktionsanbefalingerne fra 2019 for at undersøge, hvorvidt de konkrete anbefalinger afspejles i data og det generelle udledningssbillede i regionen.



Bilflåde og transport

Elektrificering og udfasning af fossile transport drivmidler



Udskiftning af varmekilder

Overgang fra propan, naturgas og fyringsolie til mere grønne alternativer, fx fjernvarme og varmepumper



Egen produktion af vedvarende energi

Investering i at opføre VE-anlæg, fx solceller



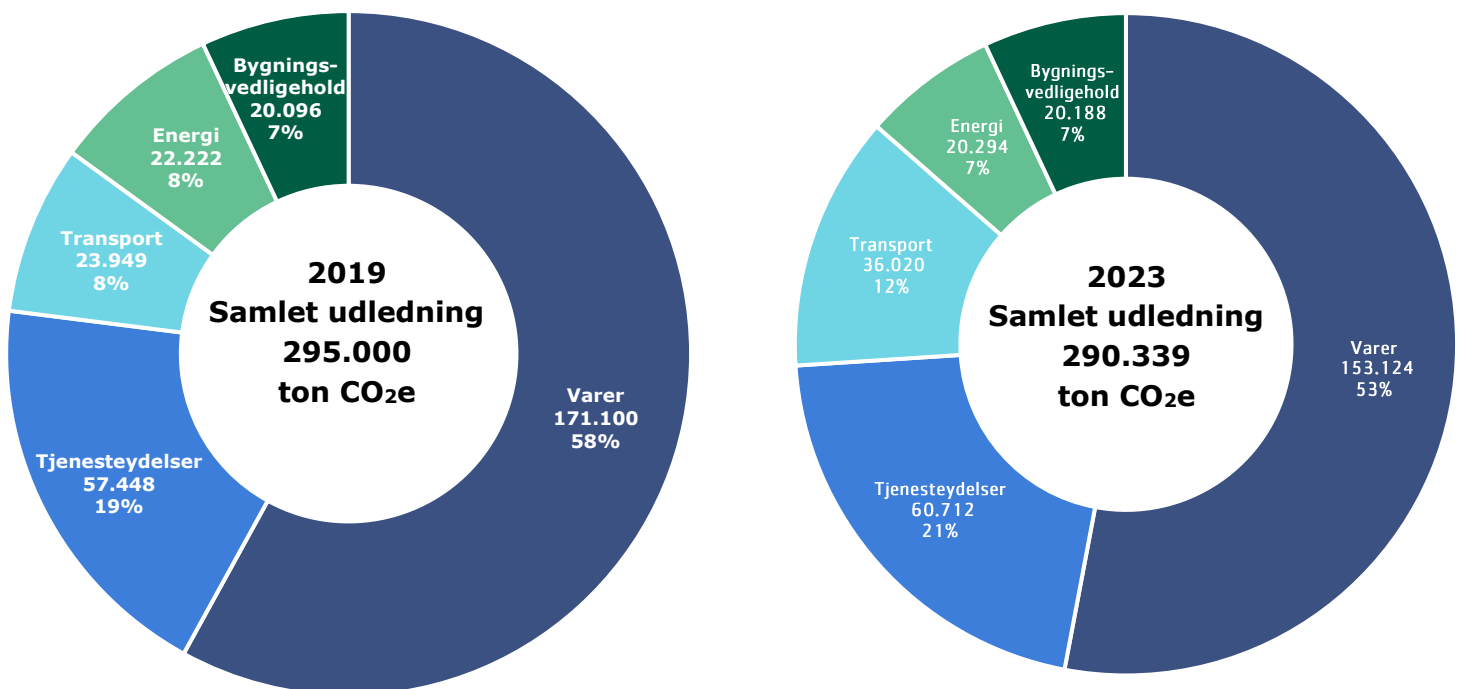
Indflydelse gennem indkøb

Stil krav til leverandører i hvordan produkter produceres og transporteres, så det bliver grønnere i hele værdikæden

4. Udvikling i CO₂e udledninger fra 2019 til 2023

I følgende afsnit vil resultaterne fra 2023-klimaregnskabet blive sammenlignet med resultaterne fra 2019 for at vise, hvordan udledningsbilledet har ændret sig på de 5 år. De følgende resultater vil ikke blive præsenteret efter GHG-Protokollens rammer (Scope, 1 2 og 3), men efter de kategoriseringer og områder der blev brugt i 2019 regnskabet. Det skal siges, at udledningerne i 2023 er de samme, men kategorisering af disse er forskellige.

Hovedresultat mellem 2019 og 2023-klimaregnskab



Figur 2: Hovedresultat af 2019 (venstre) og 2023-klimaregnskab (højre)

Som det ses på hovedresultaterne mellem de to klimaregnskaber, er der blevet reduceret fra **295.000 ton CO₂e** til **290.339 ton CO₂e** – en reduktion på **4.661 ton**

CO₂e svarende til omkring **2 %**. Det er særligt i kategorierne 'Energi' og 'Varer' at der er målbare reduktioner som også kan ses i Tabel 1. Dertil skal det pointeres, at økonomien i 2023 var højere end i 2019 og stadigvæk er det lykkedes at opnå reduktioner i 'Varer' sammenlignet med 2019. De enkelte kategorier vil i det efterfølgende brydes ned, og der vil blive fortolket på, hvad årsagerne er til de kategorier, hvor der findes en stigning i CO₂e-udledning, og de steder hvor der findes reduktion i CO₂e udledning.

Tabel 1: Udledninger af CO₂e fordelt mellem indsatsområderne i 2019 og 2023

Kategori	Ton CO ₂ e (2019)	Procentbidrag (2019)	Ton CO ₂ e (2023)	Procent bidrag (2023)
Vare	171.100	58%	153.124	53%
Tjenesteydelser	57.448	19%	60.712	21%
Transport	23.949	8%	36.020	12%
Energi	22.222	8%	20.294	7%
Bygningsvedlige hold	20.096	7%	20.188	7%
SUM	295.000	100%	290.339	100 %

Udvikling i kategorien 'Varer'

Zoomer vi ind på den første og den største kategori i begge klimaregnskaber kaldet 'Varer' så består den af alle indkøbte artikler fortaget i regionen. Den dækker medicin, medicinsk udstyr, fødevarer, elektronik mm. I 2019 blev der i denne kategori udledt 171.100 ton CO₂e, hvor der i 2023 kun er blevet udledt 153.124 ton CO₂e – en reduktion på 17.976 ton CO₂e.



I Tabel 2 nedenfor ses udledningerne mellem de forskellige underkategorier i varekategorien for 2019 sammenlignet med 2023.

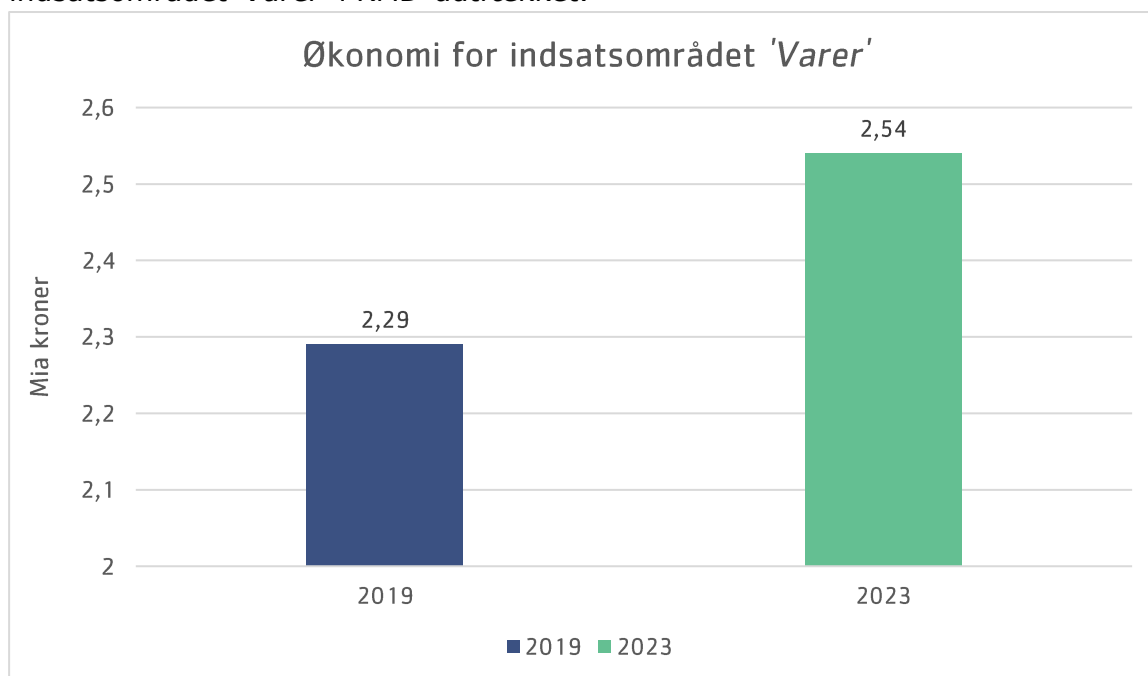
Tabel 2: Ton CO₂e udledninger mellem 2019 og 2023 i kategorien 'Varer'

Kategori	2019 (Ton CO ₂ e)	2023 (Ton CO ₂ e)
Medicin	73.750	66.987
Medicinsk udstyr	56.050	52.380

Fødevarer	11.800	10.794
Øvrige varer	29.500	22.962
SUM	171.100	153.124

Fra Tabel 2 ses det, at udledningerne i hver af de fire underkategorier er lavere i 2023 end de var i 2019. Alle udledninger i denne kategori for begge regnskaber er beregnet efter 'spend based'-metoden, og de enkelte varers UNSPSC-koder er knyttet til en emissionsfaktor i EXIOBASE. Der er blevet benyttet den samme tilknytning mellem UNSPSC-kode og emissionsfaktor i 2023, som der blev gjort i 2019, hvilket vil sige, at grundmetoden for udregningerne er den samme. Det vidner om, at man fra regionens side har brugt pengene på varer som har lavere CO₂e-udledning, end hvad der var tilfældet i 2019.

Det skal pointeres, at de enkelte emissionsfaktorer mellem 2019 og 2023 er blevet inflationskorrigeret, hvilket gør, at faktorerne er lavere i 2023 end de var i 2019, fordi inflationen har gjort, at den danske krone er mindre værd i 2023, end den var i 2019. Til gengæld var økonomien under indsatsområdet 'Varer' - altså mængden af brugte penge i indsatsområdet omkring 246 mio. DKK højere i 2023 end i 2019. Hvor der i 2019 var brugt 2,29 mia DKK, så er der i 2023 brugt 2,54 mia DKK set ud fra indsatsområdet 'Varer' i KMD-udtrækket.

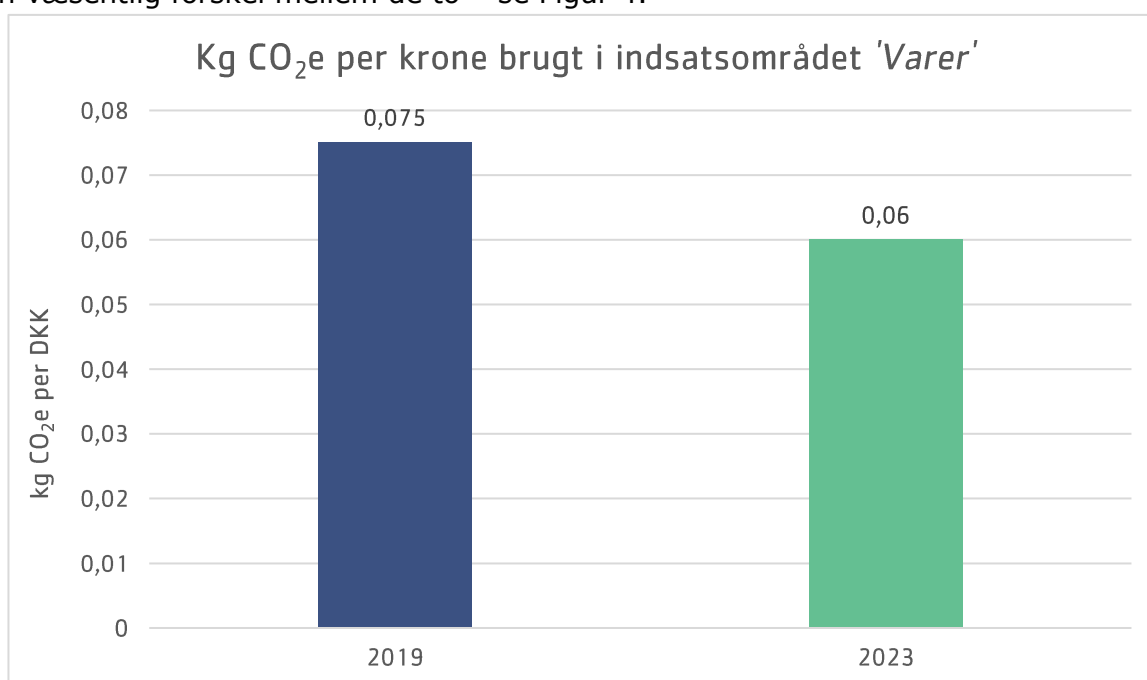


Figur 3: Økonomi i indsatsområdet 'Varer' i 2019 og i 2023

Til trods for en større økonomi i 2023 er der stadig sket reduktioner, og det kan siges, at de lavere faktorer pga. inflationskorrektionen og de ekstra forbrugte penge

'afbaltancerer' hinanden. Imidlertid indikerer omfanget, at pengene i højere grad er brugt mere klimavenligt, end at varerne har fået en lavere udledning per krone. Dette bliver uddybet i afsnittet '*Strategiske mål for Indkøb, affald og cirkulær økonomi*'.

Omregner man de to klimaregnskabs økonomi under indsatsområdet til hvad kg CO₂e-udledningen er per spenderet krone for både 2019 og 2023, ses det, at der er en væsentlig forskel mellem de to – se Figur 4.



Figur 4: Kg CO₂e udledt per spenderet krone i 2019 og i 2023

I figuren ses det, at ud fra 2019-klimaregnskabet så hver gang regionen brugte 1 krone i indsatsområdet 'Varer' så kostede det 0,075 kg CO₂e, hvor der ud fra 2023-klimaregnskabet er udledt 0,060 kg CO₂e per krone i indsatsområdet. Dette er en forskel på omkring 20% og siger noget om, at regionen har brugt pengene mere CO₂e-effektivt i dette indsatsområde.

Udledningsbillede i kategorien '*Tjenesteydelser*'

Kategorien '*Tjenesteydelser*' indbefatter køb af forskellige sundhedsydelser og behandlinger på privathospitaler, men også IT-services, diverse typer af rådgivning m.m. I 2019 kom 19% af de samlede udledninger fra kategorien '*Tjenesteydelser*' og havde et totalt aftryk på 57.448 ton CO₂e. Dette aftryk var fordelt



mellem sundhedsydelse som udgjorde 14.750 ton CO₂e og øvrige tjenesteydelse som udgjorde 29.500 ton CO₂e-udledning. I 2023 er det samlede aftryk i kategorien 'Tjenesteydelse' steget fra de 57.448 ton CO₂e til 60.712 ton CO₂e, altså en stigning på 3.264 ton CO₂e. Tendensen i 2023 er den samme ift. fordeling mellem sundhedsydelse og øvrige tjenesteydelse. I 2023 udgør sundhedsydelse 10% af de samlede udledning, hvor øvrige tjenesteydelse udgør omkring 11%.

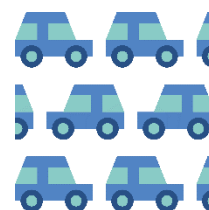
Fra et økonomisk synspunkt blev der i 2023 brugt 2,2 mia. i kategorien 'Tjenesteydelse' og i 2019 var beløbet på 1,77 mia. Det er altså en økonomisk stigning på omkring 25% fra 2019 til 2023. Dette er hovedforklaringen på, hvorfor udledningerne i denne kategori er steget. Selvom økonomien er steget med 25%, så er CO₂e-udledningerne kun steget med omkring 6% fra de 57.448 til de 60.712 ton CO₂e.

Udledningsbillede i kategorien 'Transport'

Kategorien 'Transport' dækker over den transport der sker i regionens egne biler og flåde, men også den transport der er forbundet med patientkørsel som fx ambulancekørsel, helikopterflyvninger og flextrafik fra Movia.

I 2019 lå de samlede udledning i 'Transport'-kategorien på 24.000 ton CO₂e og i 2023 er dette steget til 36.020 ton CO₂e svarende til en stigning på omkring 50%.

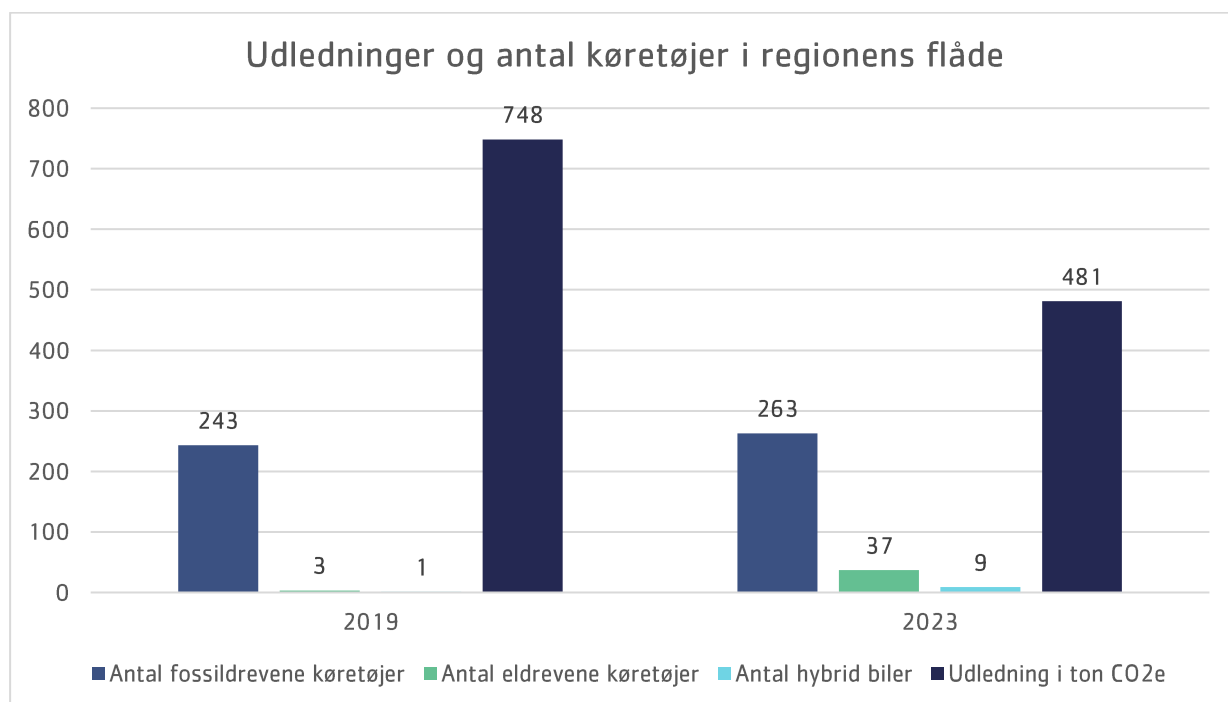
Omkring 26.325 ton CO₂e af disse udledning stammer udelukkende fra den transportservice, som regionen har fået fra Redningskoncernen Falck, hvilket svarer til omkring 75% af udledningerne i 'Transport'-kategorien. Hovedårsagen til stigningen skal findes i, at et datapunkt ikke var muligt at få opgivet i fysisk enhed, hvorfor de monetære værdier var nødsaget til at blive anvendt. Dette ene datapunkt står for 26.325 ton CO₂e ud af de 36.020 ton CO₂e.



I 2019 udgjorde patienttransport, heriblandt Falck, omkring 73% af udledningerne. Men patienttransport inkluderer også flextrafik og helikopterforbrug i 2019. Tages disse med i betragtningen, så bidrager patienttransport i 2023 med 32.175 ton CO₂e eller 91% af udledningerne under 'Transport'.

I 2019 havde Region Sjælland 247 person- og varebiler, hvoraf kun 4 af dem var drevet på el. I dag råder regionen over i alt 309 person- og varebiler, hvoraf 37 er på el og 9 på hybrid. Ses der kun på brændstofforbruget af person- og varebiler, så blev der i 2019 udledt omkring 748 ton CO₂e, hvor der i 2023 kun er blevet udledt omkring 481

ton CO_{2e}. Det skyldes hovedsageligt, at flere af de nye biler, der er kommet til i regionens flåde, er el-drevne og dermed har mindre udledning per km. Så selvom regionen egen flåde er steget fra i antal fra 247 til 309 køretøjer, så er udledningerne i CO_{2e} faldet.



Figur 5: Udledninger og antal køretøjer i regionens flåde fra 2019 til 2023

Det skal pointeres, at disse udledninger kun stammer fra regionens egne køretøjer i deres køretøjsdatabase og indeholder ikke transport fra de køretøjer der er større end 3500 kg. Disse køretøjer er større arbejdsmaskiner og lastbiler.

Medregnes køretøjer over 3.500 kg så vokser udledningerne i 2023 fra de 481 ton CO_{2e} til 1.207 ton CO_{2e} - altså mere end en fordobling. Det vidner om, at der stadig er et stort potentiale i at elektrificere regionens flåde inklusiv de køretøjer der er større end 3.500 kg.

I 2019 udgjorde flyrejser omkring 14% af personale- og varetransporten, hvilket svarer til 700 ton CO_{2e}. I 2023 udgjorde flyrejser kun en udledning på 338 ton CO_{2e}, altså en reduktion på mere end 50%. Dette kan der være flere årsager til. En af forklaringerne er, at der generelt er blevet fortaget færre flyveture blandt

medarbejdere i regionen. Her kan COVID-19 have haft indvirkning på, at der bliver afholdt flere fjernmøder frem for fysiske møder, hvorfor transporten er blevet sparet.

Udledningsbilledet i kategorien 'Bygningsvedligehold'

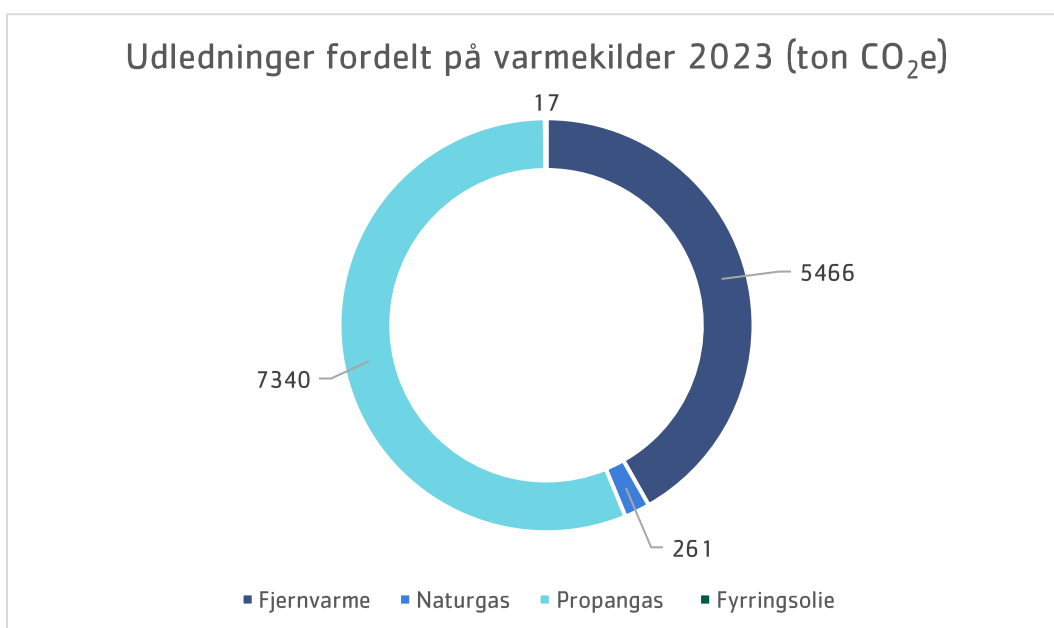
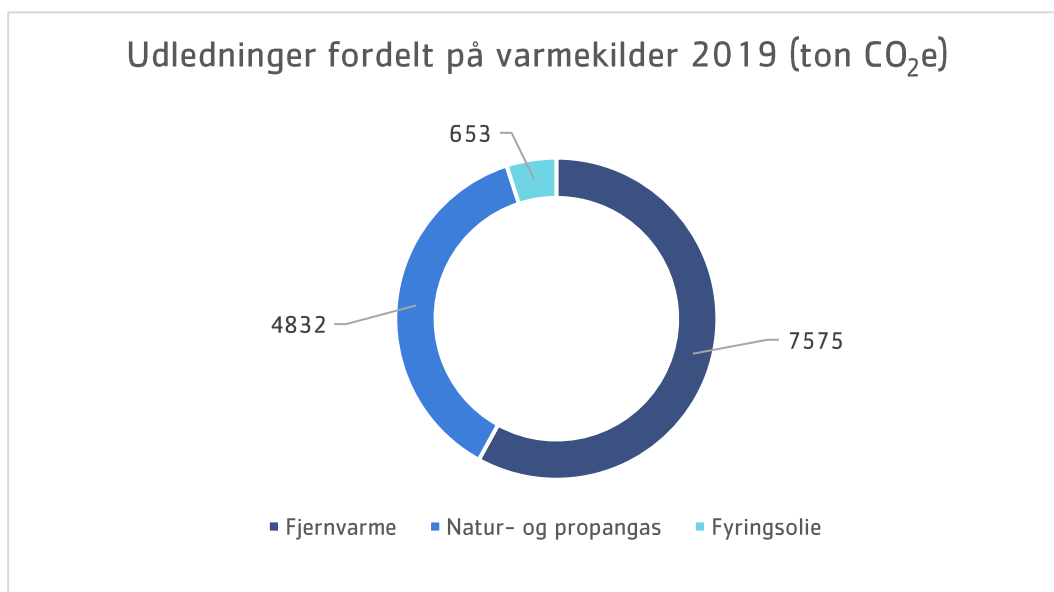
I kategorien 'Bygningsvedligehold' findes alle aktiviteter der har berøring med anlæg og vedligeholdssydelse til byggeriet, fx udgifter til diverse håndværkere i drift og anlæg. I 2019 havde denne kategori et bidrag på omkring 20.000 ton CO_{2e}, hvori anlægsaktiviteter stod for 4.600 ton CO_{2e} og drift af bygninger stod for de resterende 15.400 ton CO_{2e}. I 2023 er udledningerne stort set de samme, da der er et bidrag med 20.188 ton CO_{2e}. Her fordeler udledningerne sig sådan, at 16.171 ton CO_{2e} af udledningerne stammer fra drift svarende til 80% og 4.017 ton CO_{2e} af udledningerne kommer fra anlæg svarende til 20%. Det vidner om, at der ikke har været væsentlige ændringer ift. anlægsaktiviteter og i at vedligeholde diverse bygninger og arealer.



Udledningsbilledet i kategorien 'Energ'

I kategorien 'Energ' findes de energirelateret udledninger fra elektricitet, opvarmning af bygninger, samt øvrig forsyning bestående af blandt andet vandforbrug og affaldshåndtering. I 2019-klimaregnskabet var der en samlet CO_{2e}-udledning i denne kategori på 22.000 ton CO_{2e}, hvor varmemeforbruget udgjorde 13.062 ton CO_{2e} og elektricitet 8.006 ton CO_{2e}. I 2023-klimaregnskabet er den samlede udledning i denne kategori på 20.294 ton CO_{2e}, altså en total reduktion på lidt omkring 1700 ton CO_{2e}. Varmeforbruget i 2023 bidrager med i alt 13.084 ton CO_{2e} – altså næsten samme udledning som i 2019. De 13.084 er fordelt på forskellige varmekilder, som det ses i figuren nedenfor.





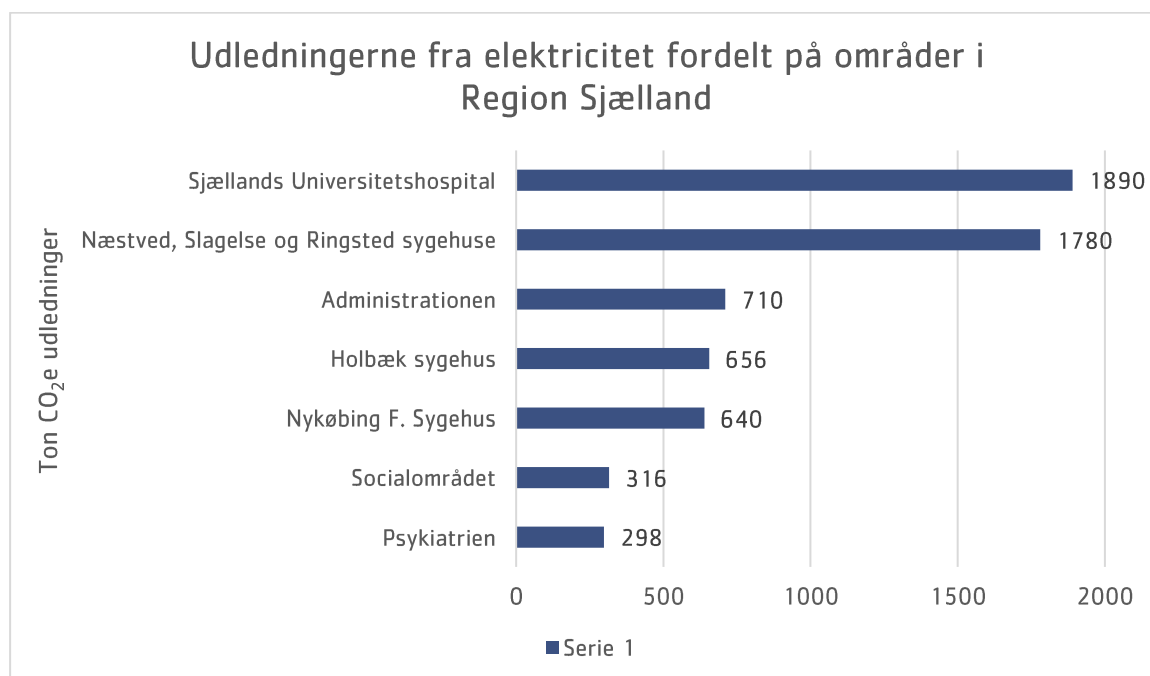
Figur 6: Udledninger forbundet med varmekilder fra 2019 (øverst) og 2023 (nederst)

Som det kan ses på Figur 6, så er der i 2023 blevet reduceret kraftigt i udledningerne fra fyringsolie på omkring 97%. Det falder sammen med, at regionen i perioden er begyndt at udfase fyringsolie mere og mere, og lige nu kun anvendes hos Den Sikrede Institution Stevnsfortet. Udledninger i natur- og propangas er dog steget fra 4.832 ton CO₂e til 7.601 ton CO₂e mellem 2019 og 2023, hvilket er en stigning på omkring 57%. Denne stigning skyldes primært stigning i anvendelse af propangas på vaskeriet i Nykøbing Falster, som har overtaget en stor andel af regionens vaskeriaktivitet siden

vaskeriet i Tuse ved Holbæk brændte i 2018. Denne udledning vil falde, når det nye vaskeri står færdigt i Holbæk.

Udledningerne i fjernvarme er dog faldet, hvilket kan have flere årsager. En af dem er, at fjernvarmeværkernes emissionsfaktorer er blevet mindre fra 2019 til 2023, da de er blevet bedre til at producere mindre udledende fjernvarme. Forbrugstallene fra 2019 viser, at der blev brugt omkring 63,48 GWh energi på fjernvarme, mens der i 2023-forbrugsindberetninger er angivet et forbrug på hele 75 GWh. Det betyder, at selvom energiforbruget i fjernvarme er steget med omkring 19%, så er CO₂e-udledningerne faldet med omkring 28%.

I 2019 var udledninger i elektricitet på 8.006 ton CO₂e og i 2023 er disse udledninger faldet til 6289 ton CO₂e – en reduktion på omkring 22%. Det skyldes blandt andet, at miljødeklaration for el er faldet de seneste år, da der er kommet mere vedvarende el i nettet. I 2019 var miljødeklarationen 156 g CO₂e/kWh, og i 2023 er den nede på 55 g CO₂e/kWh [7]. Af de i alt 57.788.828 Kwh forbrug på el kommer 599.955 Kwh fra regionens egne solceller – svarende til 1% af forbruget.



Figur 7: Udledninger fra elektricitet fordelt på områder i Region Sjælland

Den øvrige forsyning bidrager i 2019 med 1.000 ton CO₂e, hvoraf 44% af udledningerne er fra farligt affald og affaldshåndtering. I 2023 er den øvrige forsyning

bidragende med 920 ton CO₂e, altså en mindre reduktion. Affaldshåndtering og farligt affald bidrager i 2023 kun med 97 ton CO₂e, men dette inkluderer ikke aktiviteter i forbindelse med afhentning af affald og leje af containere - kun behandlingen.

5. 2023 klimaregnskabet i sammenhæng med klimahandlingsplanerne

Med afsæt i de anbefalinger, som blev lavet i forbindelse med 2019 klimaregnskabet, har Region Sjælland udarbejdet Klimahandlingsplaner for 2022 og 2023-2024 med målsætninger om at reducere CO₂e.

Regionen har udarbejdet strategiske målsætninger for CO₂e-reduktion inden for tre områder; 1) Transport, 2) Indkøb, affald og cirkulær økonomi, og 3) Energi og bygninger.

Ud fra resultaterne i 2023-klimaregnskabet, vil der i det efterfølgende blive præsenteret en status på, hvor langt Region Sjælland er med de enkelte strategiske mål, som regionen har beskrevet i deres klimahandlingsplan for 2023-2024.

Transport

Inden for transportområdet er regionens strategiske mål følgende:

Strategiske mål fra klimahandlingsplaner:

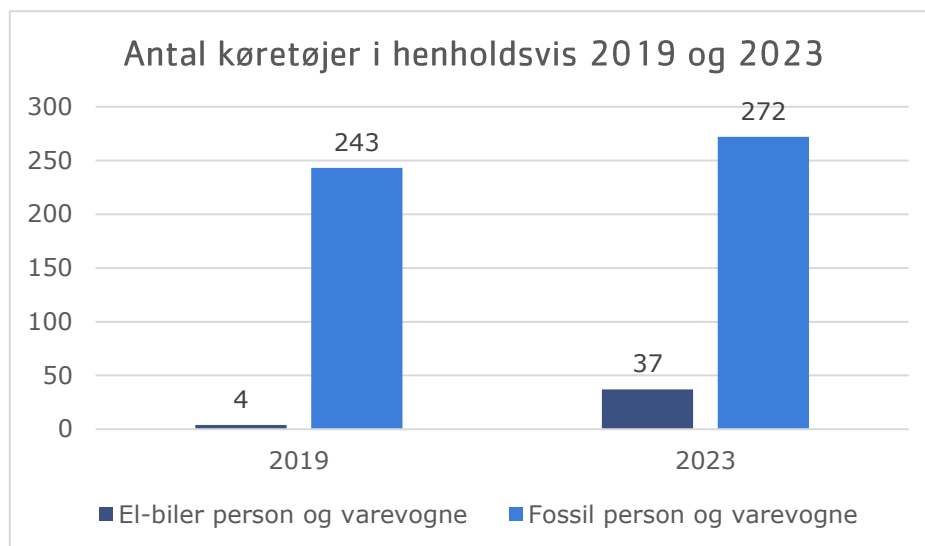
1. Alle køretøjer til person- og varetransport er nul-emission inden 2030.
2. Alle køretøjer til siddende patientbefordring er nul-emission inden 2030.
3. Udledninger fra tjenestekørsel reduceres med 30% inden 2025 ift. 2019-niveau.
4. Omfanget af tjenestekørsel målt i kilometer reduceres med 10% inden 2025 i forhold til 2019-niveau.



Udviklingsbilledet på transport

For at indfri målsætningerne om at alle køretøjer til person- og varetransport samt patientbefordring er nul-emission i 2030 har regionen arbejdet på flere initiativer. Region Sjælland er i færd med at omstille sin bilpark til elektriske køretøjer. Regionen har blandt andet introduceret flere eldrevne biler. I 2019 var én ud af regionens 162 registrerede personbiler eldrevet. I 2023 er bilparken forøget til 205 personbiler, hvor 27 af er eldrevne og 9 er hybrid. Derudover er 10 af de 104 aktive varevogne eldrevne. Figuren nedenfor viser udviklingen i el og fossildrevne person- og varevogne. Regionen

har øget antallet af registrerede arbejdsmaskiner fra 11 til 14. Forsat er der registeret 11 lastbiler, som alle er fossildrevne.

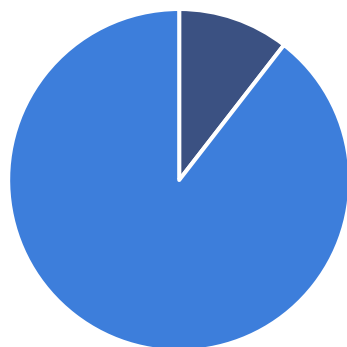


Figur 8: Antal el- og fossilkøretøjer i 2019 og 2023

Regionens bilflåde fra 2019 til 2023 er derfor steget med 25%, og andelen af flåden der er eldrevet er steget fra 1,6% i 2019 til 12% i 2023.

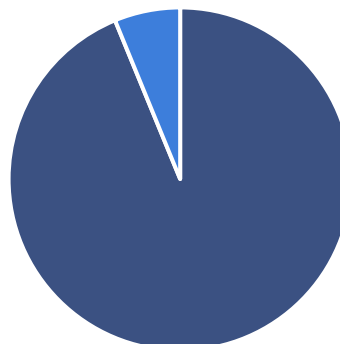
Regionen vil desuden introducere eldrevne ambulancer, akutbiler og lastbiler, og i 2024 teste minimum én eldrevet akutbil. Denne indsats ligger i forlængelse af en stadig udbygning af lade-infrastrukturen i regionen.

Andelen af nye biler i 2019
fordelt på fossil- og
eldrevne køretøjer



■ Eldrevne biler ■ Fossil-drevne biler

Andelen af nye biler i 2023
fordelt på fossil- og
eldrevne køretøjer



■ Eldrevne biler ■ Fossil-drevne biler

Figur 9: Andel af nye el- og fossilbiler i henholdsvis 2019 og 2023

Regionen har mål om, at al kørsel i deres siddende patientbefordring, som fx kørsel via Flextrafik, bliver nul-emission inden 2030. Lige nu er det kun diesel der benyttes for Flextrafik, der udbydes af Movia, og en mindre andel af regionens køretøjer i præhospitalscenteret der køres på el. Disse køretøjer indbefatter fx lægevagtbiler. For at regionen kan opnå dette mål, så skal der arbejdes med at få lavet en aftale med blandt andet Movia om at deres kørsel kun foretages i el-biler og ikke i dieseldrevne biler, som det er tilfældet nu.

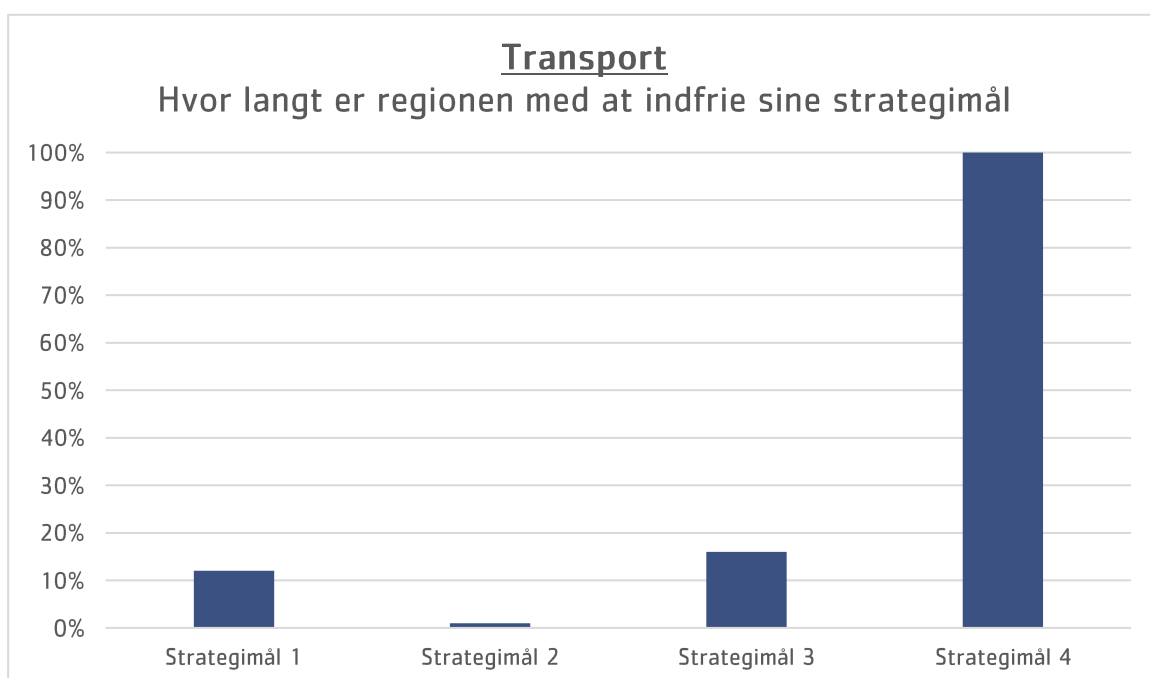
De to sidste strategiske mål, som Region Sjælland har for transportområdet, omhandler tjenestekørsel fra befodringsdata. Region Sjælland har mål om at reducere disse udledninger med 30% fra 2019 inden 2025.

I 2019 var udledningerne fra tjenestekørsel på 913 ton CO₂e og er i 2023 faldet til 874 ton CO₂e. Det er en reduktion på lige omkring 5%, hvilket betyder, at regionen alene i 2024 skal reducere med 25% for at opnå dette mål. Yderligere har regionen et mål om, at antal km kørt i tjenestekørsel skal reduceres med 10% inden 2025 fra 2019. Ud fra befodringsdata i 2019 blev der kørt 5.779.333 km og i 2023 er registreret km faldet til 5.007.675 km - altså en reduktion på omkring 13%. Det betyder, at regionen er i mål at deres fjerde strategiske mål under transportområdet endda ét år før tid.

Der er dog også usikkerheder i udregninger for CO₂e-udledningerne i 2023, da det ikke

vides, hvilket drivmiddel Region Sjællands medarbejdere har brugt i embedsmedføre. Derfor er der taget en gennemsnitlig emissionsfaktor per kørte km i en bil for at komme frem til disse tal. Det kan være et indsatsområde fremadrettet at få sikret data på drivmiddel på medarbejderkørslen, så denne dataudvikling kan følges. Dertil kan regionen ydermere arbejde på at realisere indsatser der reducerer tjenestekørslen (med 10%) og fremmer brugen af cykler og offentlig transport (fx gennem differentierede kørselsgodtgørelsessatser eller digitalisering).

Figur 10 viser, hvor langt regionen er med at indfri sine strategimål for transportområdet. For strategimål 1 er regionen ca. 12% af vejen for indfrielse. For strategimål 2, som indbefatter siddende patientbefordring, er der stadig mange disse transportmidler, der benytter fossile brændsler. Det er særligt flextrafik der fylder og gør, at regionen pt. kun har opfyldt 0,1% af dette mål. For strategimål 3 er reduktionen fra tjenestekørsel påbegyndt, og man er i dette tilfælde 16% af vejen. For strategimål 4, der handler om at reducere kørte km i tjenestekørsel med 10%, af regionen i mål.



Figur 10: Pejlemærke for hvor langt regionen er med at indfri de strategiske mål

Strategiske mål for Indkøb, affald og cirkulær økonomi

Inden for Indkøb, affald og cirkulær økonomi er regionens strategiske mål følgende:



Strategiske mål fra klimahandlingsplaner:

1. Region Sjællands samlede affaldsmængde reduceres med 20 procent inden 2023 ift. 2019-niveau.
2. 80 procent af al Region Sjællands plastikaffald genanvendes inden 2023.
3. 60 procent af Region Sjællands samlede affaldsmængde genanvendes inden 2023.

Udviklingsbilledet på indkøb-, affald- og cirkulær økonomi

For at indfri målsætningerne inden for dette område har Region Sjælland søsat initiativer for at reducere affaldsmængderne. Herunder vil regionen forbedre affaldssortering, øge genanvendelse, mindske mængden af klinisk risikoaffald, mindske plastikforbrug, medicinspild og emballageforbrug.

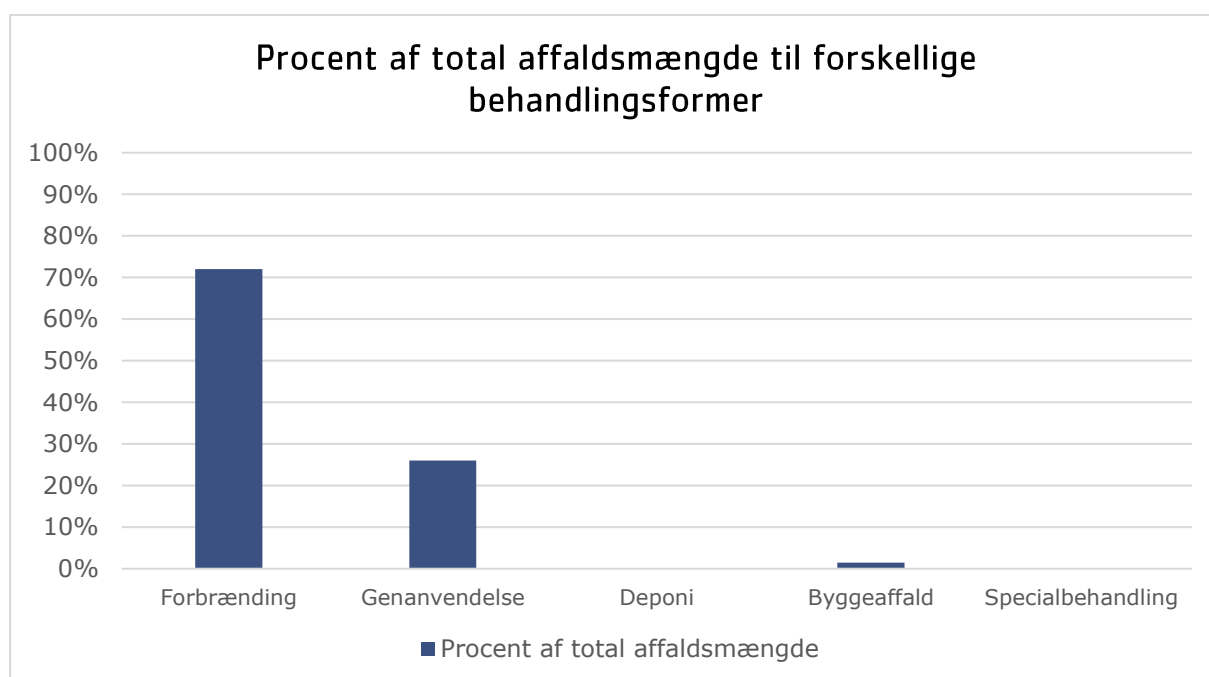
Det første strategimål handler om, at regionen vil reducere mængden af affald med 20% fra 2019 inden 2023. Det har ikke været muligt at få data på, hvor meget affald der er blevet genereret i 2019, kun beløb der er brugt på affaldshåndtering. Derfor er det på nuværende tidspunkt ikke muligt at sige, om mængden af affald fra 2019 til 2023 er faldet med 20%.

I 2023 vil Region Sjælland igangsætte indsatser for at overgå fra engangsbrug til flergangsbrug af kropsbårne hjælpemidler og patientartikler. Herunder vil regionen også forbedre affaldssortering, øge graden af genanvendelse, mindske mængden af klinisk risikoaffald, reducere emballageforbrug, plastikforbrug og medicinspild.

Regionen strategimål 2 handler om at sende 80% af deres plastaffald til genanvendelse inden 2023. Ses der udelukkende på fraktionen plast ud fra regionens data, så blev der i 2023 genereret 55,5 ton plastaffald som alt er blevet sendt til genanvendelse. Dette vidner om, at regionen har indført sortering, og at det bliver benyttet. Det

betyder dog ikke nødvendigvis, at al den plast affald, som bliver genereret, sendes til genanvendelse - kun at den indsamlede plast er blevet sendt til genanvendelse. Fx kunne man forestille sig, der også gemmer sig noget plastaffald i dagrenovationen og restaffaldet, som ikke er blevet sorteret. Det betyder, at der er et mørketal over plastaffald, der bliver sendt til forbrænding som restaffald.

Som det ses på Figur 11, så blev 27% af Region Sjællands affald i 2023 sendt til genanvendelse. Det vil sige, at der mangler 33% for at indfri målet om 60% affald der genanvendes. I takt med at der kommer mere fokus på affaldshåndtering og sortering, er dette et mål, som regionen bør kunne imødekomme i klimahandlingsplanerne, der skal laves for 2025-2035. Desuden arbejdes på at samtlige afdelinger kildesorterer.



Figur 11: Procent af affaldsmængde til forskellige affaldshåndteringer

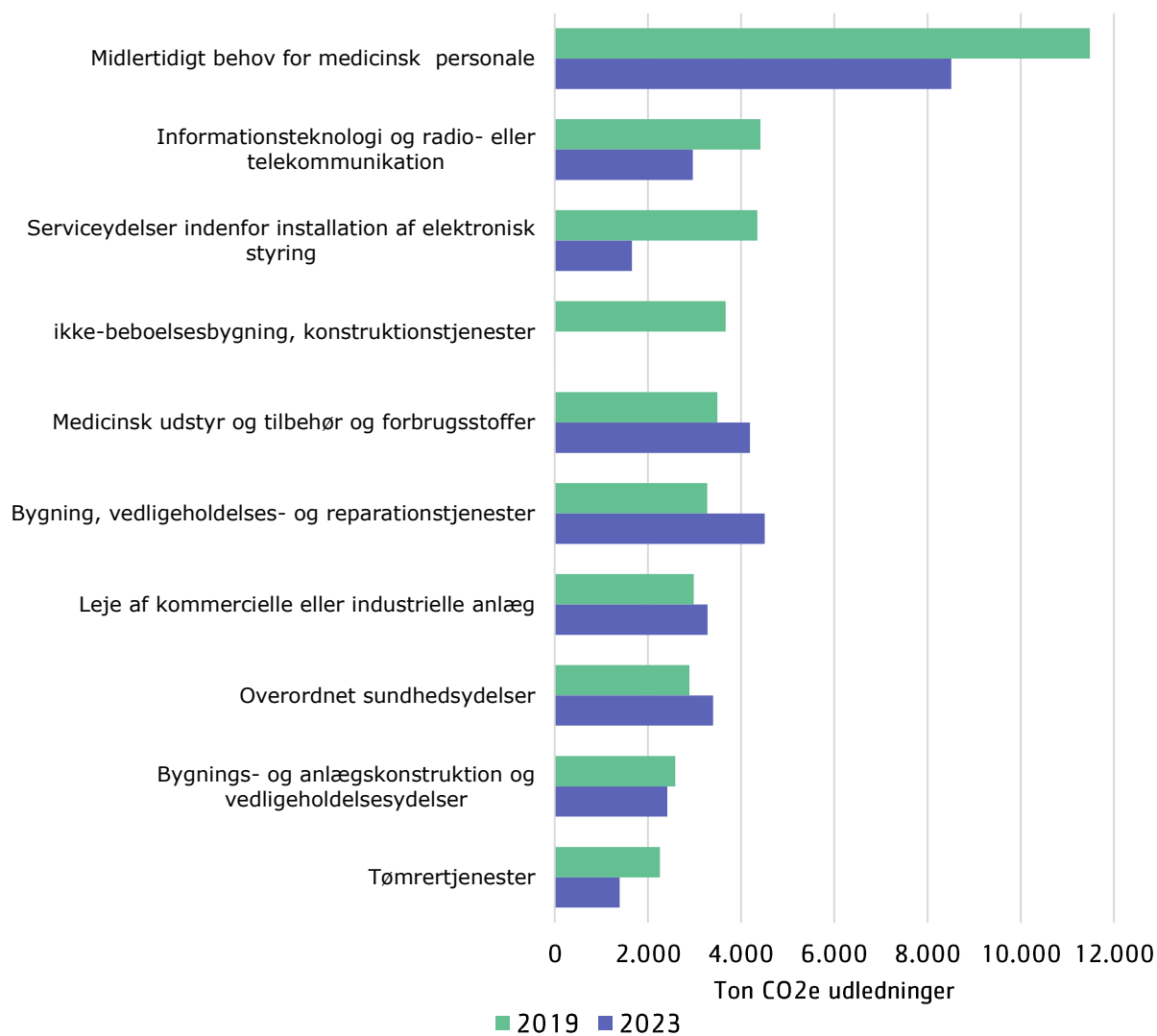
Det har i dette område kun været muligt at kvantificere, hvor langt regionen er med det ene af de tre strategimål. Figuren nedenfor viser, at regionen er 45% af vejen med at indfri strategimål 3, der handler om, at 60% af den samlede affaldsmængde skal sendes til genanvendelse.



Figur 12: Pejlemærke for hvor langt regionen er for at indfri sine strategiske mål uden mål 1 og 2, da disse ikke har været mulige at kvantificere

En perspektivering til området indkøb er, at der fra 2019 til 2023 er sket en reduktion på indkøb af varer og tjenesteydelser fra **227.150 tons CO₂e** i 2019 til **213.836 tons CO₂e** i 2023. Dette til trods for at der blev brugt 678 Mio kr. mere inden for disse to områder. Det vidner om, at regionen har formået at købe mere bæredygtigt pr brugt krone. Konkret er de 3 mest udledende aktiviteter fra 2019-klimaregnskabet reduceret i 2023. Dette fremgår af figuren nedenfor. Derfor kunne regionen i deres kommende arbejde med klimahandlingsplaner overveje at indføre strategiske målsætninger for indkøb.

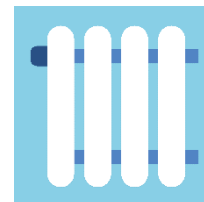
Top 10 mest udledende 2019 mod 2023



Figur 13: Top 10 mest udledende kategorier i 2019 holdt op i mod 2023 eksklusiv indkøb af medicin

Energi og bygninger

Inden for bygninger og energi er regionens strategiske målsætninger følgende:



Strategiske mål fra klimahandlingsplanerne:

1. I 2025 vil alle Region Sjællands bygninger være forsynet med bæredygtig varme.
2. I 2025 vil alle Region Sjællands bygninger være forsynet med certificeret grøn strøm.

Udviklingsbilledet energi og bygningsområdet

Den første målsætning er, at alle Region Sjællands bygninger i 2025 forsynes med 'bæredygtig varme' – altså en udfasning af naturgas og fyringsolie. Her er regionen lykkedes med at udskifte mange fossile varmekilder såsom naturgas og fyringsolie med fjernvarme eller andre mere bæredygtige kilder.

I 2019 blev der benyttet fyringsolie hos Nykøbing Falster Sygehus, socialområdet og enkelte øvrige lokationer. I 2023 blev der kun benyttet fyringsolie på socialområdet og derved har regionen reduceret udledningen af CO₂e til fyringsolie med 97%. For de sidste områder og lokationer arbejdes der aktivt på at udfase fyringsolie helt og finde løsninger til at udfase naturgas for områder såsom Stevnstørtet.

I 2019 blev der anvendt naturgas på en række øvrige lokationer, socialområdet, psykiatrien, Holbæk sygehus, Sjællandsuniversitetshospital i Køge og Nykøbing Falster Sygehus. I 2023 er denne liste reduceret til ikke længere at dække psykiatrien.

Ses der på de lokationer hvor der er anskaffet forbrugsindberetninger på energi i 2023, så er der dokumenteret 41 lokationer på fjernvarme og kun 5 på naturgas og fyringsolie. Det vidner om, at Region Sjælland er godt med at for at få opfyldt deres mål om, at alle deres bygninger skal være forsynet med bæredygtige varme inden 2025. Dertil er Region Sjælland allerede i færd med et projekt om at udskifte naturgas og fyringsolie på 3 af disse 5 lokationer til enten fjernvarme eller varmepumper.

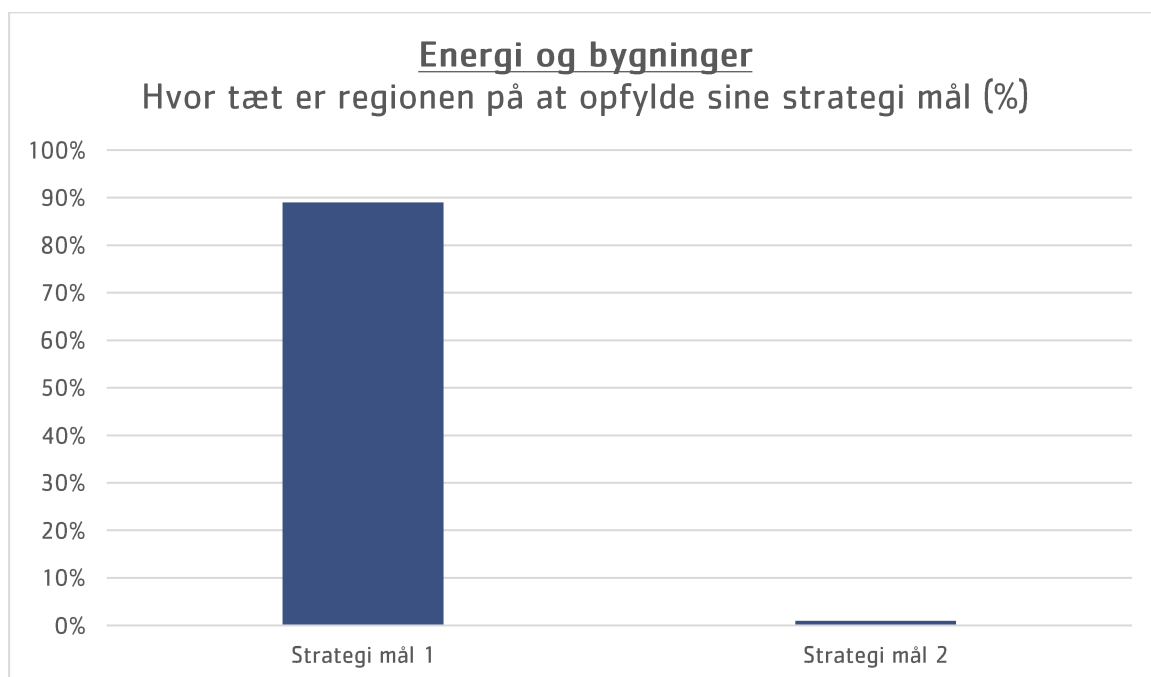
Ift. udfasningen af gas og olie i opvarmningen, så har regionen ejendomme som anvender naturgas og ejendomme som opvarmes med fyringsolie. Regionen har udarbejdet en plan for omlægningen af Holbæk Sygehus, så varmeforsyningen bliver bæredygtig. Dertil har Regionen kortlagt ESCO-projekter for at identificere yderligere reduktioner i energiforbruget.

Regionens anden målsætning er, at al deres strøm fra deres bygninger skal være forsynet med certificeret grøn strøm i 2025. Pt. er intet af Regions Sjælland strøm certificeret grøn strøm gennem deres el-aftaler og Slagelsesygehus er det eneste sted, med egen solcelleproduktion. Regionen er dog i gang med at afsøge markedet for grøn strøm, hvor det skal besluttes, om der skal indgås en PPA, eller om der skal købes oprindelsesgarantier gennem en el-leverandør.

Der forelægger endnu også store reduktionspotentialer i at investere i vedvarende energianlæg såsom solceller.

Vedligeholdelse af bygninger forårsager ligeledes betydelige udledninger i regionen. Særlig fra service – og tjenesteydelser og ved at stille krav til leverandører om at udskifte fossiledrevne redskaber, maskiner og transportformer med grønne alternativer, kan regionen reducere klimaaftrykket fra bygningsvedligehold.

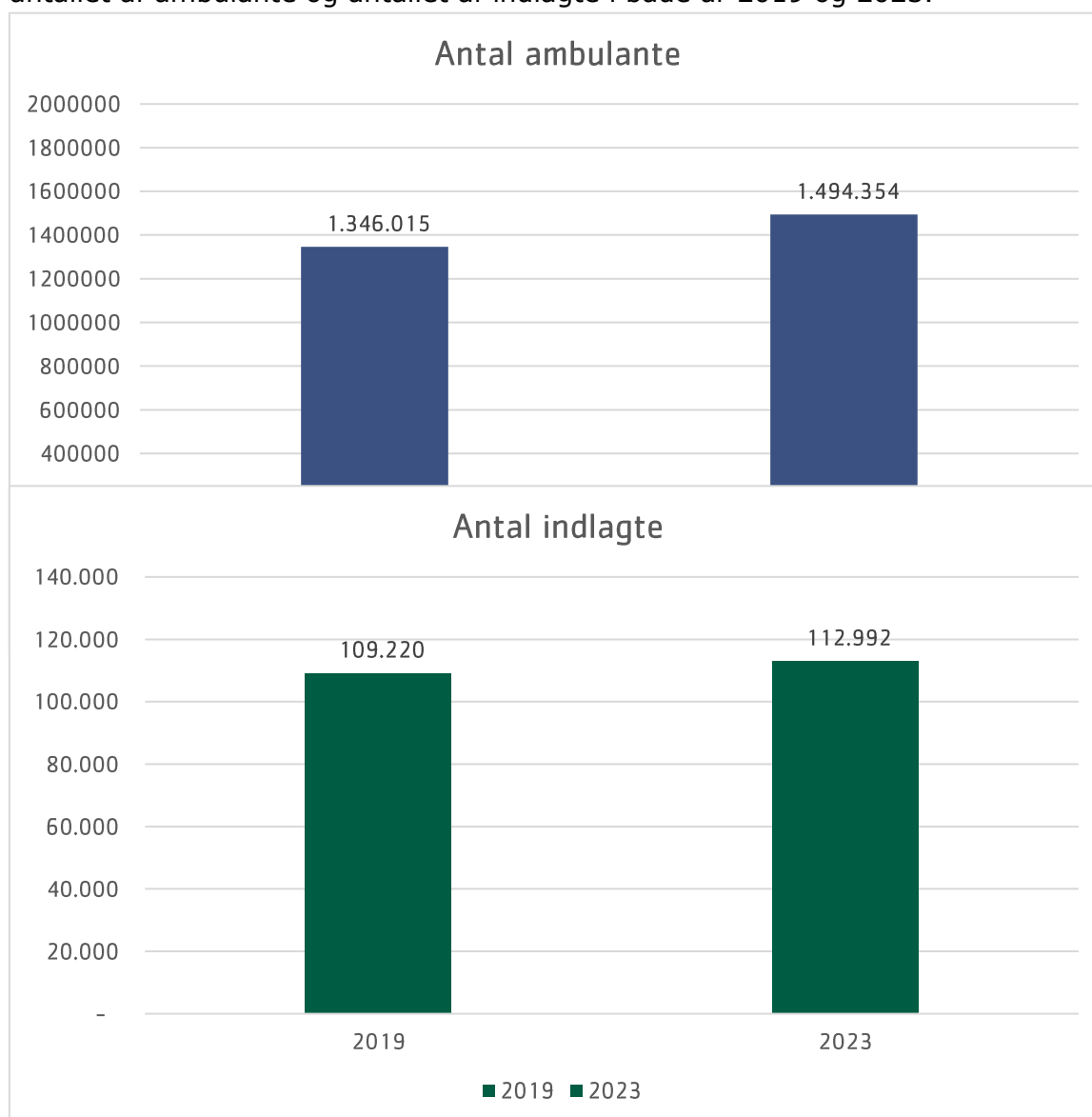
Som figuren nedenfor viser, er regionen meget tæt på at være i mål med deres strategimål 1 om bæredygtig varme, men har stadig en del at indhente på el-området.



Figur 14: Pejlemærke for hvor tæt regionen er på at indfri sine strategiske mål

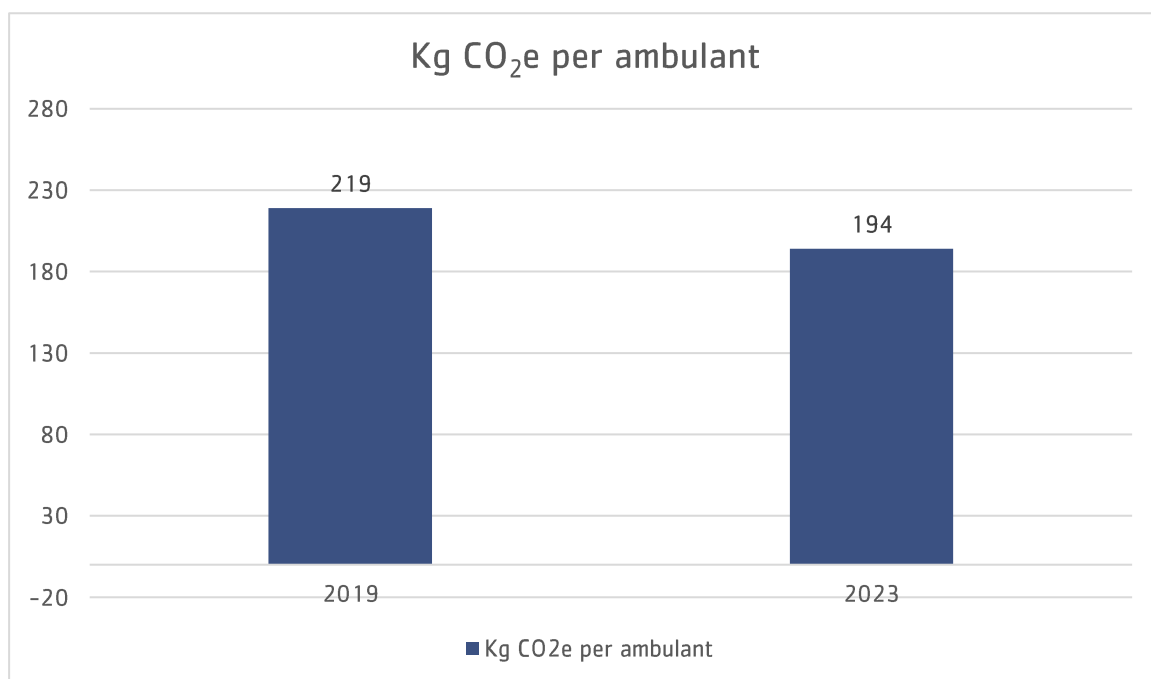
6. Relevante nøgletal og aktivitetsdata

Der findes mange forskellige måder at vise, hvordan en virksomhed som Region Sjællands CO₂e-udledninger udvikler sig og kan kategoriseres. I den sammenhæng kan det være relevant at italesætte udledningerne ud fra bestemte nøgletal. To særlige nøgletal er relevante for Region Sjælland, som knytter sig til den kerneydelse, som regionen har, og det er antal ambulante og antal indlæggelser. I figuren neden for ses antallet af ambulante og antallet af indlagte i både år 2019 og 2023.

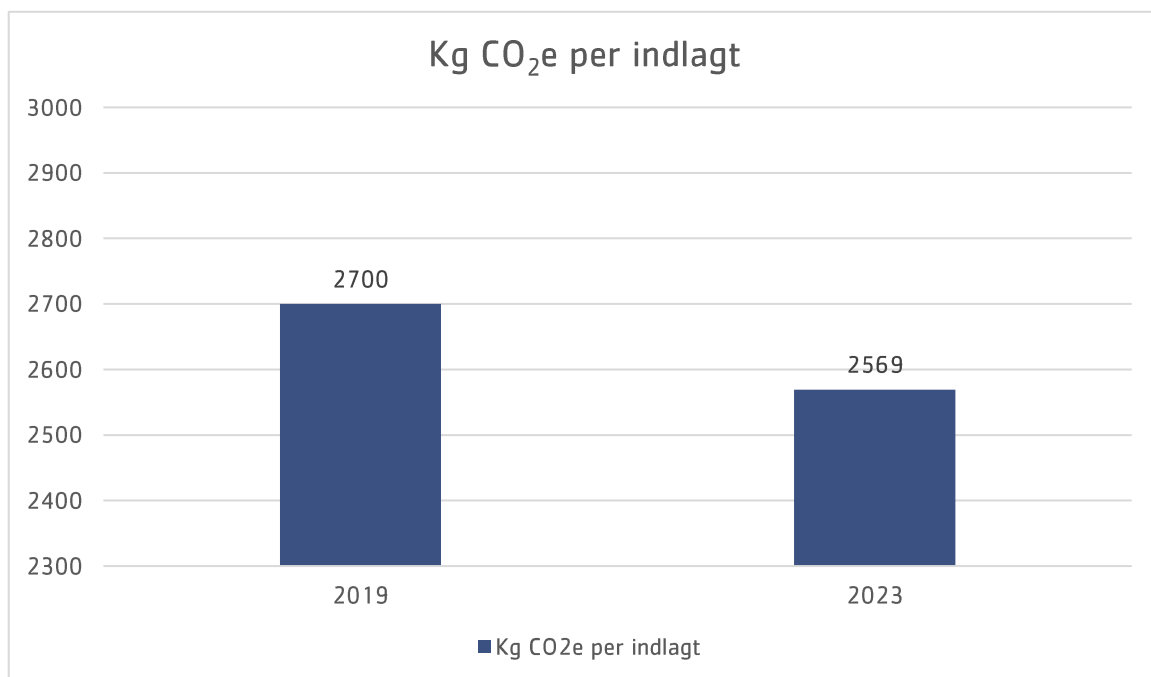


Figur 15: Antal ambulante og indlagte mellem i 2019 og 2023

Som det ses fra Figur 15 så er antallet af ambulante og indlagte steget fra 2019 til 2023. Antallet af ambulante er vokset med 148.339 en stigning på 11 % og antallet af indlagte med 3.772 en stigning på omkring 3%. Denne udvikling er sket samtidig med, at Regionen har formået at sænke deres CO₂e-udslip fra 295.000 til 290.339 ton CO₂e. Det betyder også, at udledning per ambulant og per indlagt er lavere i 2023 end de var i 2019.



Figur 16: Kg CO₂e per ambulant i 2019 og i 2023



Figur 17: Kg CO₂e per indlagt i 2019 og 2023

Som det fremgår af Figur 16 så er udledninger per ambulante faldet fra 219 kg CO₂e til 194 kg CO₂e – en reduktion på omkring 11%. Udledningerne per indlagt var i 2019 2.700 kg CO₂e, og er nu faldet til 2.569 kg CO₂e – en reduktion på omkring 5%. Det vidner om, at Region Sjælland på trods af øget antal ambulante og indlagte har kunne reducere deres udledninger gennem deres forskellige initiativer, målsætninger og tiltag. Dette understøttes også af andre nøgletal fremsendt af Region Sjælland, der viser at der generelt fra 2019-2023 har været øget aktivitet, økonomi og mere budget.

7. anbefalinger

Ud fra resultaterne i klimaregnskabet 2023 og det udviklingsbillede der har vist sig fra 2019 klimaregnskabet, vil der i dette afsnit beskrives en række anbefalinger som Region Sjælland kan tage med videre i deres arbejde med CO₂e reduktioner. Anbefalingerne kan både være rettet mod tiltag og indsætter regionen kan indføre, men de kan også henvende sig til den data der danner grundlag for regionens klimaregnskaber.

For indsatsområdet varer

Selvom der i dette indsatsområde er sket reduktioner fra 2019 til 2023 er der stadig mulighed for yderligere reduktioner for området. En af mulighederne er at regionen udfaser engangsprodukter og derved fokuserer på flergangsprodukter og levetidsforlængelse. Dette vil betyde at regionen ikke skal bruge penge på engangsprodukter og derved vil kunne opnå reduktioner. Det næste regionen kan gøre er at øge deres datakvalitet for indsatsområdet. Fx så kunne regionen undersøge om der er varer der kunne indhentes data på i fysisk enhed i stedet for monetær enhed. Dette skyldes at generelt set så er monetære emissionsfaktorer mere usikre og upræcise end fx fysiske enheder og ofte har data i monetære enheder højere udledning end fysisk enhed. Regionen kunne desuden forsøge er at kortlægge hvilke indkøb som faktisk er genbrugsprodukter. Det er nemlig sådan at i GHG-protokollen så tæller indkøb af genbrugsprodukter som 0 og er derved "emissionsfrie". Men det kræver at man fra sin data ved hvilke varer der er genbrug og hvilke der ikke er.

For indsatsområdet tjenesteydelser:

For dette indsatsområde er der en del udledninger koblet op på diverse sundhedsydelser som det er svært for regionen at gøre noget ved, da det er kernen af deres opgaver og virke. Fx penge til vikarer og medicinsk personale. Regionen kan derimod arbejde på at stille krav til diverse leverandører af IT-services, revisorer og konsulenter som også er en del af dette indsatsområde. Fx kunne regionen sætte krav om at leverandører skal kunne fremvise hvordan de arbejder med at reducere deres CO₂e udledninger og om de kan dokumentere det. Dette vil være svært at vise i selve dataen og i emissionsfaktorerne, men det er stadig noget som vil kunne gøre en forskel og sende et signal om at regionen kun arbejder med leverandører af services der tager alvor af den grønne omstilling.

For indsatsområdet energi

For energi anbefales det at regionen fortsætter sin konvertering til mere bæredygtige varmekilder og helt udfaser forbruget af fossile brændsler. Der er i midlertidigt en udfordring ved vaskeriet som i deres proces kræver propangas. Her bør det undersøges

om andre gastyper vil kunne anvendes fx biogas eller om den proces der kræver propangas kan erstattes med en anden mere bæredygtig teknologi. Dertil er energiforbruget steget fra 2019 til 2023 og selvom udledningerne er faldet, så kunne man godt indføre mere energiledelse, for at sikre at man ikke har et overforbrug af energi. For falder energiforbruget, så falder CO₂e udledningerne også. Regionen er i færd med at undersøge mulighederne for at indgå i en såkaldt PPA-aftale for deres strømforbrug. Dette er en nøgelfaktor for at sikre at regionens strøm kommer fra vedvarende kilder. Dertil anbefales det at regionen fortsætter med at undersøge og udbygge egne vedvarende energi anlæg som fx solceller.

For indsatsområdet transport

En af hovedanbefalinger for transportområdet er at sørge for at få datapunkter i fysiske enheder frem for monetære enheder da dette kan gøre en væsentlig forskel for klimaregnskabet og dets CO₂e udledninger. Dernæst anbefales det at regionen fortsætter og hvis muligt sætter øget skub i deres konvertering af fossildrevne køretøjer i egen flåde til eldrevne. Det har vist sig fra 2023 klimaregnskabet at denne konvertering allerede har reduceret CO₂e udledningerne sammenlignet med 2019 klimaregnskabet, hvorfor dette er et vigtigt element at få prioriteret. Der er i midlertidigt en datakvalitetsudfordring fra befordrings dataen, hvor det ikke er muligt at se hvilket drivmiddel medarbejderne anvender for egne køretøjer. Hvis dette bliver muligt at få indblik i, vil dataen for det første være bedre, men emissionsfaktorerne vil også være afhængigt af drivmidlet. Det betyder at hvis flere og flere medarbejdere anvender eldrevne køretøjer, så vil det kunne ses i CO₂e udledningerne.

For indsatsområdet bygningsvedligehold

For området bygningsvedligehold der både dækker over udledninger forbundet med diverse håndværker ydelser men også anlægsaktiviteter, anbefales det at regionen først og fremmest renoverer frem for at bygge nyt. Dette kan have betydelig indflydelse ift. pris men også at færre materialer skal bruges og når regionen udnytter den i forvejen anlagte bygningsmasse. Region Sjælland vil ligeledes kunne stille krav til håndværker services ved fx at transport til og fra byggepladser og anlægsaktiviteter foretages med eldrevne køretøjer. Hertil at stille krav til at de maskiner der skal benyttes hos byggepladser så vidt det er muligt er eldrevne.

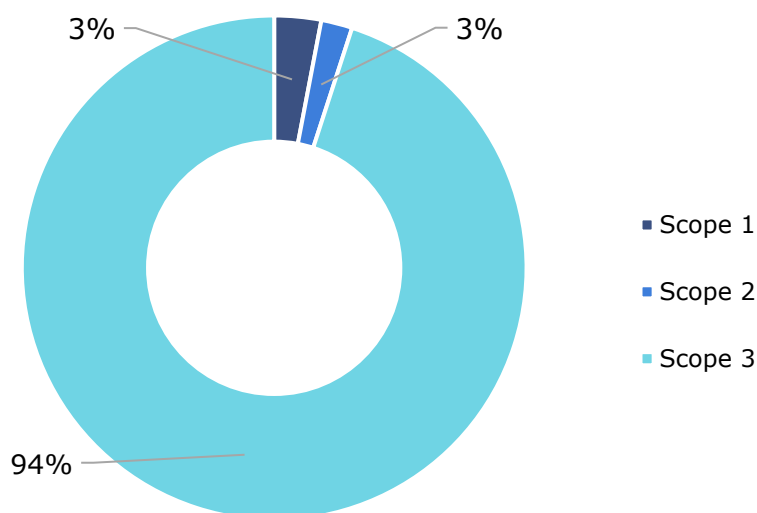
8. Oversigt over Region Sjællands CO₂e-udledninger iht. GHG-Protokollen

Region Sjællands samlede CO₂e-udledning i 2023 på Scope 1 og 2 samt Scope 3-kategori 1, 2, 3, 5, 6, 8 og 9 er **290.339 ton CO₂e**. I nedenstående Tabel 3 Og Figur 19 fremgår fordelingen af aftrykket på de tre forskellige scopes.

Tabel 3: Overblik over Region Sjællands samlede CO₂e-udledning i 2023 på Scope 1, 2 og 3

Scope	Ton CO ₂ e	Andel af den samlede udledning
Scope 1	8.534	3%
Scope 2	7.686	3%
Scope 3	273.118	94%

Udledning på tværs af scopes



Figur 18: Visualisering af Region Sjællands samlede CO₂e-udledning i 2023 på Scope 1, 2 og 3

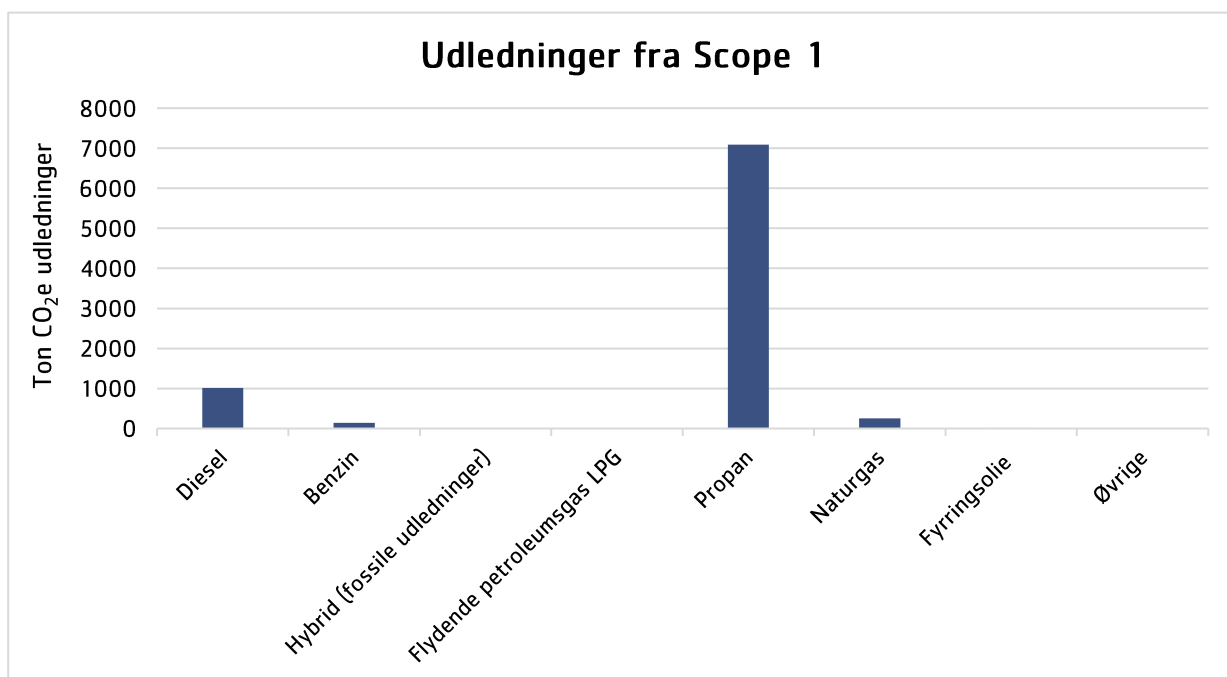
Ud fra Tabel 3 og Figur 18 kan det udledes, at det største aftryk i klimaregnskabet kommer fra Scope 3, hvilket er de indirekte udledninger for regionens opstrøms og nedstrøms aktiviteter.

Scope 1: Direkte udledninger

Scope 1 indeholder alle Region Sjællands direkte kilder til CO₂e-udledning. Det omfatter forbrændingen af brændstoffer i stationært udstyr og fra alt transport, som enten er ejet eller kontrolleret af Region Sjælland. Her inkluderes ikke køretøjer, som medarbejdere selv ejer. Figur 19 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 1 fordelt på 7 kategorier.

Tabel 4: Overblik over fordeling af CO₂e-udledningen fra Scope 1

Scope 1 Typer	Ton CO ₂ e udledning
Diesel	1.017
Benzin	145
Hybrid (fossile udledninger)	4
Flydende petroleumsgas LPG	1
Propan	7.089
Naturgas	257
Fyringsolie	17
Øvrige	3



Figur 19: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 1.

I ovenstående figur fremgår det, at det største aftryk i Scope 1 kommer fra propangas. Den store udledning fra propan kommer hovedsageligt fra Region Sjællands centralvaskeri i Nykøbing Falster som benytter propangas blandt andet fordi der ikke er et naturgasnet. Udledning fra diesel og benzin kommer fra Region Sjællands egen flåde af biler.

Scope 2: Indirekte udledninger forbundet med køb af el, damp, varme og/eller køling*.

Scopet omfatter alle udledninger fra selskaber, som forsyner Region Sjælland med energi.

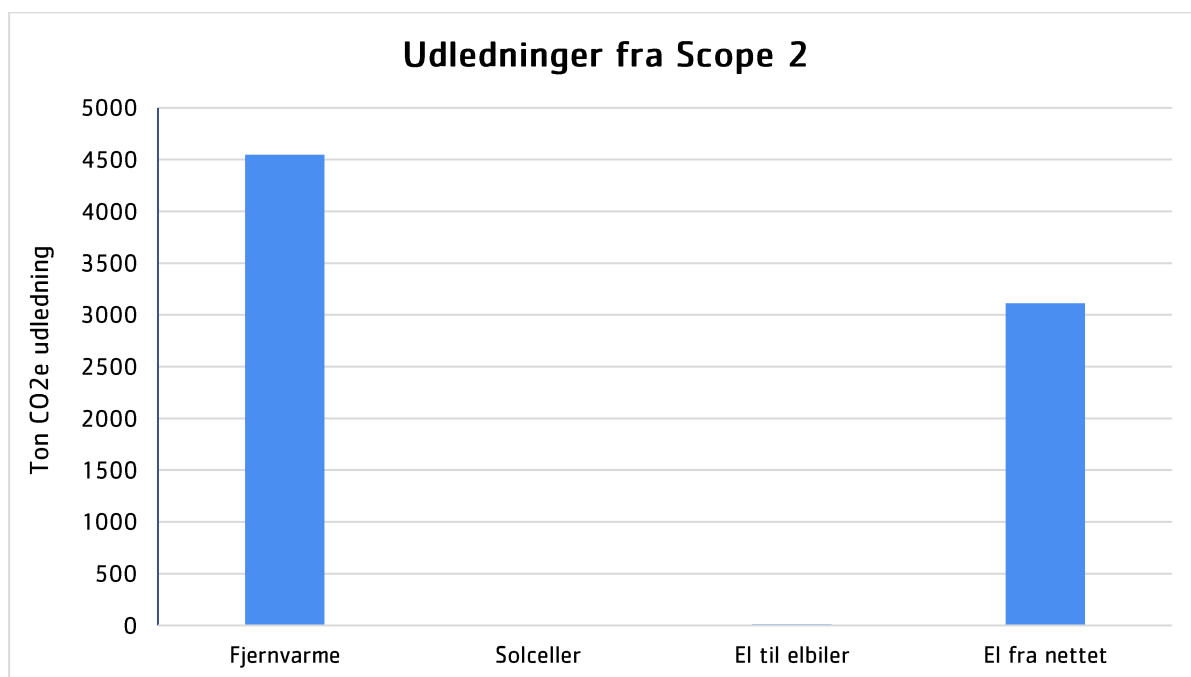
I nedenstående Tabel 5 og Figur 21 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 2 fordelt på fjernvarme, solceller, el til biler og el fra nettet.

Tabel 5: Overblik over fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 2

Scope 2 Typer	Ton CO ₂ e-udledning
Fjernvarme	4.563
Solceller	0
El til elbiler	11
El fra nettet	3.112

* Scope 2 CO₂e-udledninger kan kvantificeres med to metoder: lokationsbaseret eller markedsbaseret. Lokationsbaseret benytter emissionsfaktorer, der reflekterer de gennemsnitlige CO₂e-udledninger fra et geografiske defineret elnet, hvor markedsbaseret benytter emissionsfaktorer, der tager højde for brugen af grøn strøm certifikater og afspejler derfor elnet efter, at certifikaterne er medregnet. Region Sjællands klimaregnskab benytter den lokationsbaseret metode til at kvantificere Scope 2 CO₂e-udledningerne ved brug af en emissionsfaktor, der afspejler det gennemsnitlige danske elnet.

Udledningen forbundet med solcellernes elproduktion har ingen CO₂e-udledning i scope 2, da det er en vedvarende energikilde. Dog er solcellernes opstrøms udledninger inkluderet i Kategori 3 under Scope 3: Brændstof- og energirelaterede aktiviteter.



Figur 20: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningerne fra Scope 2

Af ovenstående Tabel 5 og Figur 20 fremgår det, at det største aftryk i Scope 2 kommer fra fjernvarme og el fra nettet med et fælles bidrag på omkring 7.300 ton CO₂e.

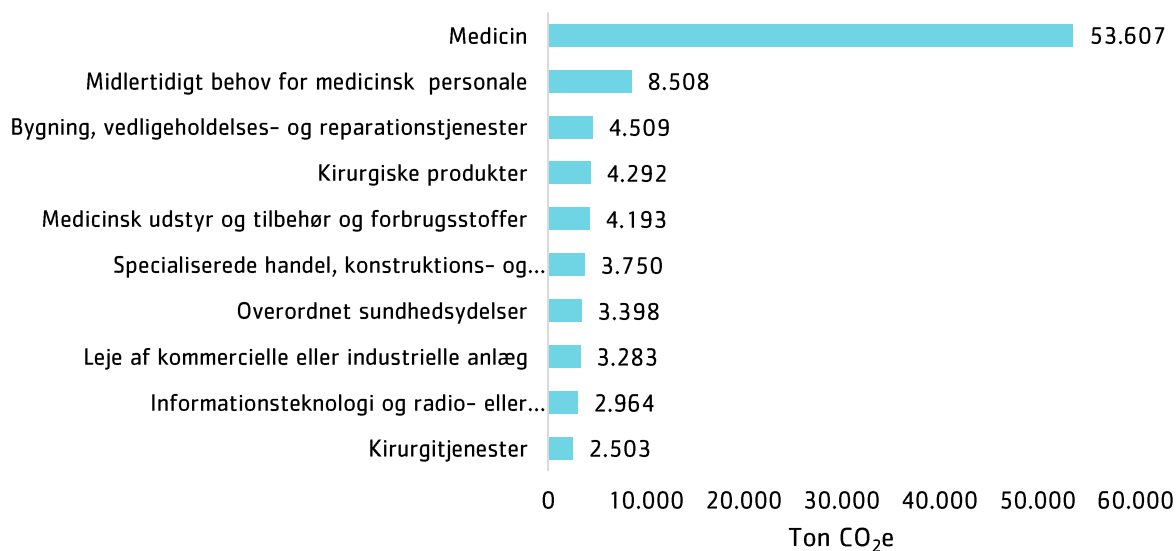
Scope 3, Kategori 1: Køb af varer og ydelser

Scope 3 omfatter alle indirekte CO₂e-udledninger, der ikke er nævnt under Scope 1 og Scope 2. Det er alle de udledninger, der er forbundet med regionens opstrøms og nedstrøms aktiviteter.

Kategori Scope 3.1 inkluderer alle emissioner, der er forbundet med produktion af varer og tjenester, som Region Sjælland køber. Emissionerne inkluderer udvinding, primærforarbejdning og fremstilling af materialer.

I nedenstående Figur 21 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 1 fordelt på de 10 mest udledende kategorier ud fra deres UNSPSC-kode. Her ses det, at indkøb af medicin, med en udledning på 53.607 ton CO₂e, har det største bidrag til Region Sjællands Scope 3.1.

Scope 3.1 – Top 10 UNSPSC



Figur 21: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 1

Hertil er der store udledninger forbundet med diverse vikarydelser, medicinsk personale og aktiviteter forbundet med vedligeholdelse af bygninger.

I nedenstående Tabel 6 er indkøb af medicin separeret for at skabe et tydeligere overblik over de resterende kategorier. Her fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 1 fordelt på de 10 mest udledende kategorier efter indkøb af medicin.

Tabel 6: Overblik over fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 1

Kategorier	Ton CO ₂ e udledning
Midlertidigt behov for medicinsk personale	8.508
Bygning, vedligeholdelses- og reparationstjenester	4.509
Kirurgiske produkter	4.291
Medicinsk udstyr og tilbehør og forbrugsstoffer	4.193
Specialiserede handel, konstruktions- og vedligeholdelsesydelse	3.749
Overordnet sundhedsydelse	3.398
Leje af kommercielle eller industrielle anlæg	3.283
Informationsteknologi og radio- eller telekommunikation	2.963
Kirurgitjenester	2.503
Bygnings- og anlægskonstruktion og vedligeholdelsesydelse	2.416

Af ovenstående Tabel 6 fremgår det, at de største aftryk i Scope 3, Kategori 1 kommer fra diverse medicinske produkter og ydelser hvilket stemmer godt overens ift. regionens virke og hovedopgaver som organisation.

Scope 3, Kategori 2: Kapitalgoder

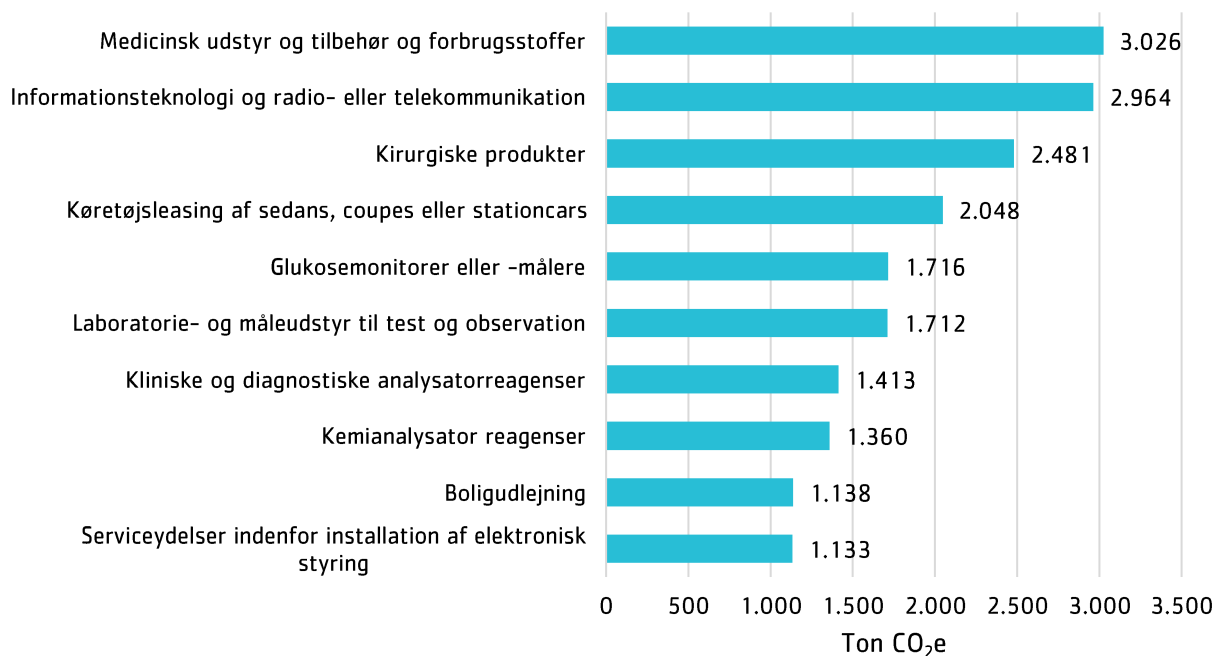
Kategori 2, 'Kapitalgoder', inkluderer alle opstrøms emissioner fra produktionen af kapitalgoder, som Regions Sjælland har købt eller erhvervet i 2023.

I nedenstående Tabel 7 og Figur 23 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 2 fordelt på de 10 mest udledende kategorier af kapitalgoder.

Tabel 7: Overblik over fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 2

Kategorier	Ton CO₂e udledning
Medicinsk udstyr og tilbehør og forbrugsstoffer	3.026
Informationsteknologi og radio- eller telekommunikation	2.964
Kirurgiske produkter	2.481
Køretøjsleasing af sedans, coupes eller stationcars	2.048
Glukosemonitører eller -målere	1.716
Laboratorie- og måleudstyr til test og observation	1.712
Kliniske og diagnostiske analysatorreagenser	1.413
Kemianalysator reagenser	1.360
Boligudlejning	1.138
Serviceydelser indenfor installation af elektroniskstyring	1.133

Scope 3.2 – Top 10



Figur 22: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 2

Af ovenstående Tabel 7 og Figur 22 fremgår det, at det største aftryk i Scope 3, Kategori 2 kommer fra 'Medicinsk udstyr og tilbehør og forbrugsstoffer' og 'Informationsteknologi og radio- eller telekommunikation'. Dette dækker over køb af nye maskiner til sygehusene og hospitaler og en række elektronik som er anskaffet i 2023.

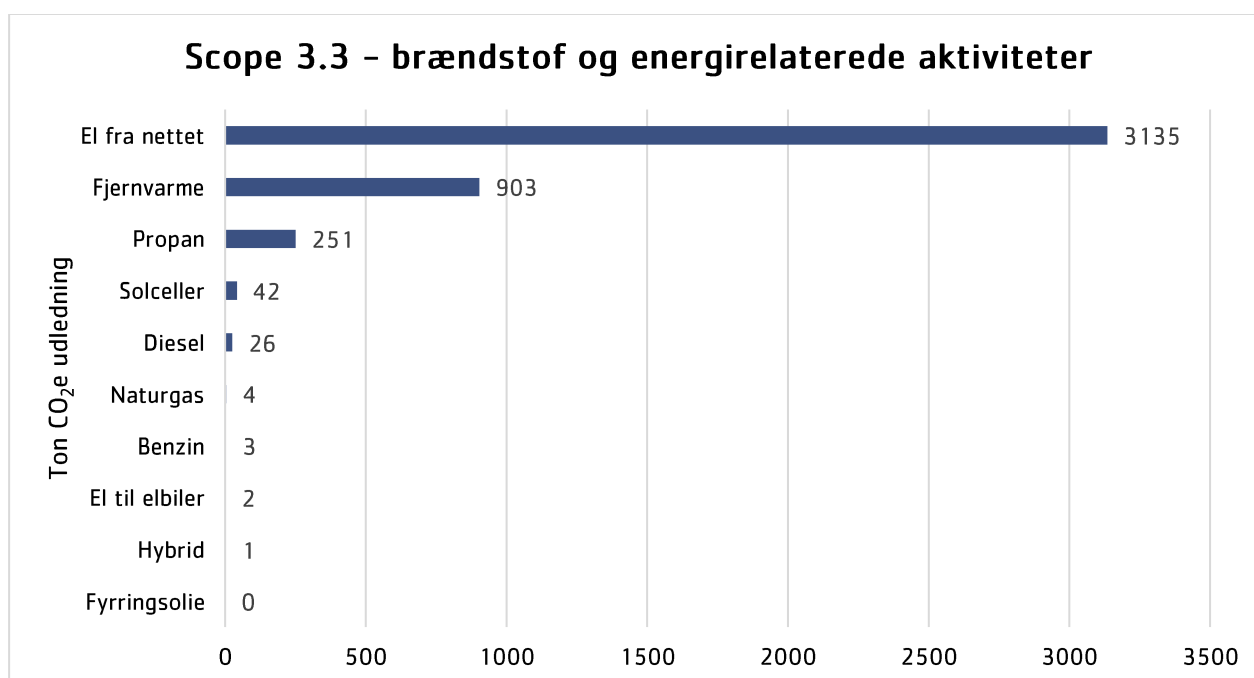
Scope 3, Kategori 3: Brændstof- og energirelaterede aktiviteter

Denne kategori inkluderer udledning relateret til produktionen af brændstoffer og energi, som Region Sjælland har købt eller forbrugt i 2023, der ikke er inkluderet i Scope 1 eller Scope 2.

I nedenstående Tabel 8 og Figur 23 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 3 fordelt på brændstof- og energirelaterede kategorier.

Tabel 8: Overblik over fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 3

3.3 kategorier	Udledning ton CO ₂ e
El fra nettet	3.135
Fjernvarme	903
Propan	251
Brændsel, brændstof-tilsætningsstoffer, smøremidler og anti-korroderende materialer	59
Solceller	42
Diesel	26
Naturgas	4
Benzin	3
El til elbiler	2
Hybrid	1
Fyringsolie	0



Figur 23: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 3

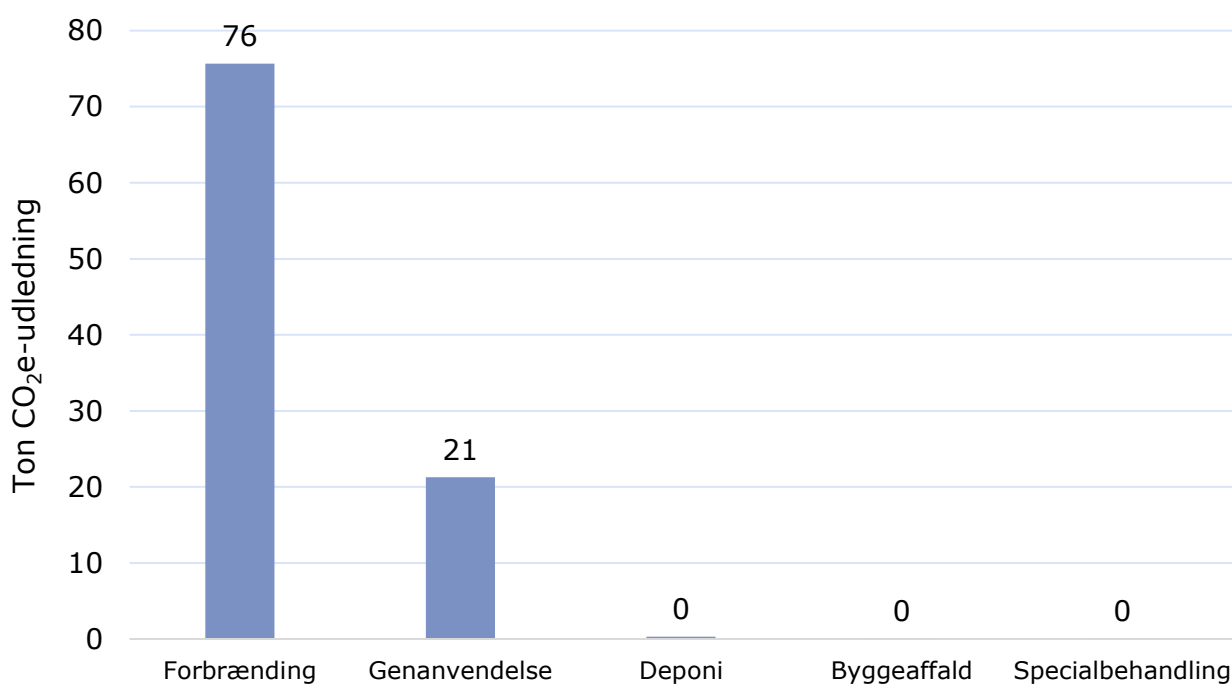
Af ovenstående tabel og figur fremgår det, at det største aftryk i Scope 3, Kategori 3 kommer fra 'Elforsyning fra nettet' og 'Fjernvarme'. Det passer godt med at det også er de største bidragsydere i Scope 2.

Scope 3, Kategori 5: Affald

Denne kategori inkluderer emissioner relateret til tredjepartsbortskaffelse og behandling af affald, som Region Sjælland genererer.

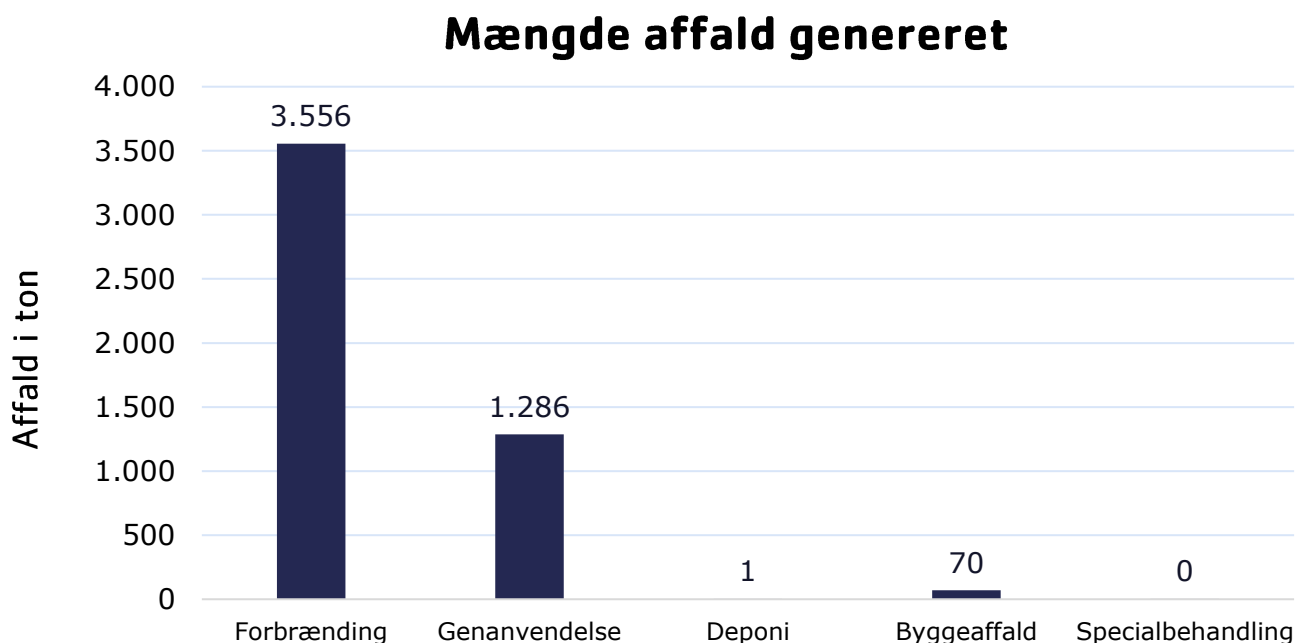
I nedenstående Figur 24 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 5 fordelt på forskellige behandlingsformer. De kategoriserede behandlingsformer er inddelt i deponi, forbrænding, genanvendelse og specialbehandling og byggeaffald.

Scope 3.5 - Affaldsbehandling



Figur 24: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 5

Af ovenstående Figur 24 fremgår det, at det største aftryk i Scope 3, Kategori 5 kommer fra forbrænding af affald, hvilket primært kommer fra restaffaldet. Det skal noteres, af Figur 24 ikke siger noget direkte om, hvor meget affald der er gået til de forskellige affaldsbehandlingsformer, men kun hvor meget disse behandlingsformer udleder. Derfor vil næste figur vise, hvor meget affald der reelt er blevet sendt til de forskellige behandlingsformer.



Figur 25: Visualisering af fordelingen af affaldsmængder fra Scope 3, kategori 5

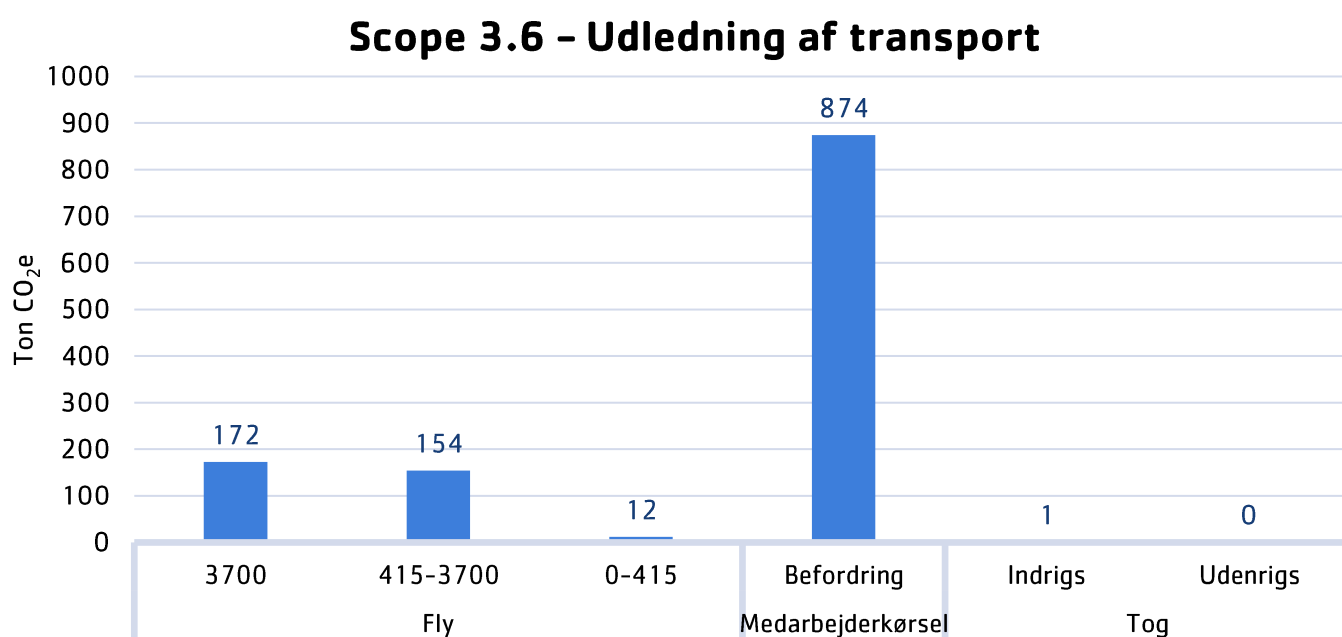
Af ovenstående Figur 25 fremgår det, at størstedelen af det affald Region Sjælland generer og håndterer affaldsbehandles ved forbrænding. Det er dog værd at bemærke, at det for at udlede 1 ton CO₂e ved forbrænding kun kræver 46 ton affald, hvor det ved genanvendelse kræver 61 ton – ca. 33% mere. Det betyder, at hvis regionen ikke sendte noget affald til genanvendelse vil deres CO₂e-udledninger i denne kategori stige med 33%.

Scope 3, Kategori 6: Forretningsrejser

Denne kategori inkluderer emissioner fra transportmidler, der ejes eller betjenes af tredjepart og transporterer Region Sjællands medarbejdere i forbindelse med forretningsaktiviteter. Kategorien inkluderer forretningsrejser via land, vand eller

lufttransport, fx forretningsrejse i lejede biler eller der ejes af medarbejdere (befordring – medarbejderkørsel), offentlig transport og fly.

I nedenstående Figur 26 fremgår CO₂e-udledningen fra Scope 3, Kategori 6 fordelt på tre transporttyper; 'Flyrejser', 'Befordring – medarbejderkørsel' og 'Togrejser'. Flyrejser er yderligere opdelt i tre intervaller, 'Long haul', 'Domestic haul' og 'Short haul', da emissionsfaktorer differentier afhængigt af flyrejsens længde. Af samme årsag er togrejser opdelt mellem indenrigs- og udenrigsflyvninger.



Figur 26: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 6

Af ovenstående figur fremgår det, at det største aftryk i Scope 3, Kategori 6 kommer fra medarbejderkørsel fra befordringsdata. Nærværende fortæller som udgangspunkt ikke, hvilken transportform, der er blevet benyttet mest. I Tabel 9 ses, hvor mange km der er rejst med de forskellige transportmidler i denne kategori.

Tabel 9: Distanceopgørelse mellem de forskellige transportformer

Transportform	Distance (km)
Fly (0-415)	78273
Fly (415-3700)	1.542.023
Fly (3700+)	1.724.726
Medarbejderkørsel	5.007.675
Tog (Indenrigs og udenrigs)	33.093

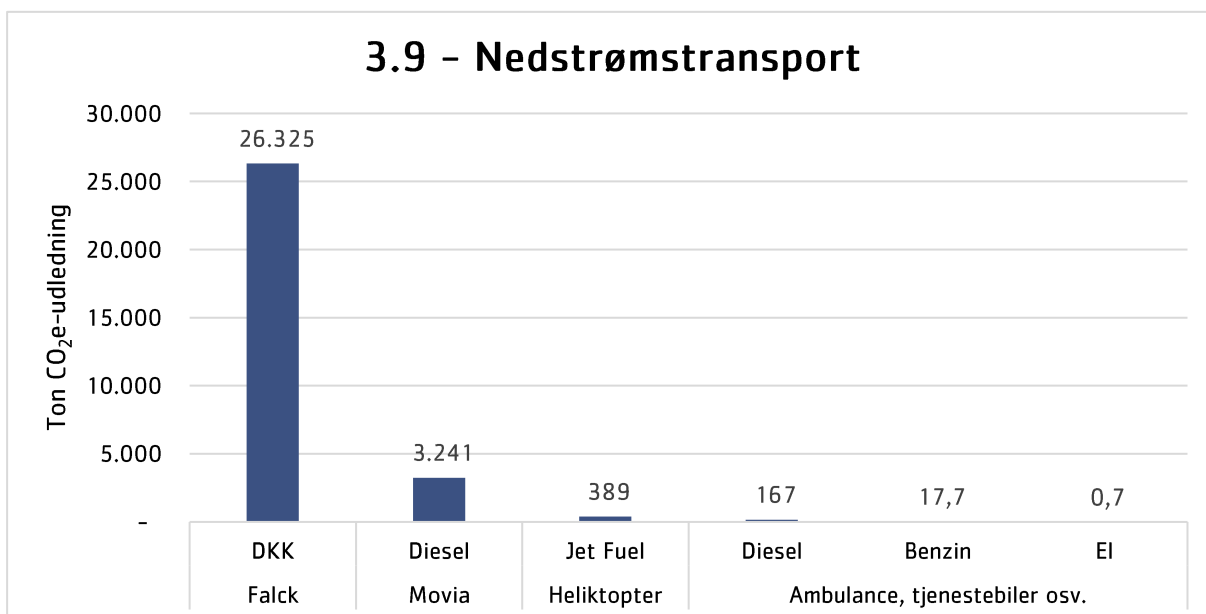
Det ses tydeligt, at befordringsdata dominerer antal af kilometer rejst, med over 5 millioner registrerede kilometer. En usikkerhed i denne data er, at det ikke har været muligt at få indsigt i, hvilket drivmiddel medarbejdernes egne transportmidler anvender, hvorfor en gennemsnitlig emissionsfaktor for kørte km i bil bliver brugt.

Scope 3, Kategori 8: Opstrøms-leasede aktiver

Denne kategori inkluderer emissioner fra driften af aktiver, der er lejet af tredjepartsvirksomheder, og som ikke er inkluderet i Region Sjællands Scope 1 eller Scope 2. Da det ikke har været muligt at udtrække disse fra indkøbsarket fra KMD, er de inkluderet i Scope 1 og 2 i denne beregning.

Scope 3, Kategori 9: Nedstrøms transport og -distribution

Denne kategori inkluderer emissioner forbundet med nedstrøms transport og distribution, hvilket i Region Sjællands tilfælde dækker over transport af patienter i diverse situationer, fx ambulancekørsel, helikopter, Flextrafik m.m. I Figur 27 ses en visuel fordeling i udledninger mellem de forskellige aktiviteter i kategorien.



Figur 27: Visualisering af fordelingen af CO₂e-udledningen fra Scope 3, kategori 9

I figuren ses det, at det primært er forbruget hos Falck, der bidrager i denne kategori. Dette skyldes, at regionen har brugt en hel del penge på netop Falck, og at det ikke har været muligt at benytte de fysiske enheder på Falck, hvorfor 'spend based'-tilgangen er benyttet. Udledninger per krone er mere usikkert end udledninger på fx kørte kilometer eller forbrugt diesel.

Biogene CO₂e-udledninger

I henhold til GHG-Protokollen skal biogene CO₂e-udledninger rapporteres separat fra fossile CO₂e-udledninger. For Region Sjælland gælder dog følgende:

I Scope 1 benyttes kun fossile energikilder såsom benzin og diesel.

I Scope 2 dækker Region Sjælland sit elforbrug med solceller og det danske nationale elnet, mens varmeforbruget er dækket af blandt andet fjernvarme. Det forventes, at det danske nationale elnet består af en procentdel el produceret af biogene energikilder. Det har dog ikke været muligt at kvantificere denne procentdel eller bestemme, hvilke biogene energikilder der indgår.

I Scope 3 forventes det, at Region Sjællands indkøbte varer, tjenester og kapitalgoder har biogene CO₂e-udledninger i visse produktionsprocesser. Siden de biogene CO₂e-udledninger forekommer i varerne, tjenesterne og kapitalgodernes værdikæder, har

det dog ikke været muligt at kvantificere dem. Det samme gør sig gældende for forretningsrejser, hvor det er uklart, om biogene energikilder er blevet benyttet.

Baseret på disse Scope 1, 2 og 3-betragtninger er det derfor blevet bestemt, at biogene CO₂e-udledninger ikke rapporteres i dette klimaregnskab.

9. Metodegrundlag

Klimaregnskabet resultater er udregnet ved at gange aggregerede datapunkter fra Region Sjælland med emissionsfaktorer. Disse emissionsfaktorer omregner de aggregerede datapunkter fra enheder såsom DKK, ton, kWh og km til udledninger af tons CO_{2e}, hvor e indikerer ækvivalenter, da klimaregnskabet i henhold til GHG-Protokollen skal rapportere på følgende syv drivhusgasser: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ og NF₃. Nedenfor beskrives de fire forskellige kilder til emissionsfaktorer, som benyttes i dette klimaregnskab.

Afgrænsning af Klimaregnskabet 2023 iht. GHG-Protokollen

Klimaregnskabet er udarbejdet på baggrund af den organisatoriske afgrænsning; operationel kontrol. Afgrænsningen indebærer, at klimaregnskabet rapporterer på alle CO_{2e}-udledninger, som Region Sjælland har operationel kontrol over. Det betyder de aktiviteter, som regionen kontrollerer og dermed har bemyndigelse til at ændre eller påvirke gennem sin drift eller udvikling.

Klimaregnskabet rapporterer på CO_{2e}-udledninger fra Scope 1, 2 og 3. Gennem en scoping-workshop blev syv Scope 3-kategorier udvalgt på baggrund af god datatilgængelighed, og hvor det forventes, at Region Sjællands CO_{2e}-udledninger er størst. De syv Scope 3-kategorier er følgende:

- Kategori 1: Indkøb af varer og ydelser
- Kategori 2: Kapitalgoder
- Kategori 3: Brændstof- og energirelaterede aktiviteter
- Kategori 5: Affald
- Kategori 6: Forretningsrejser
- Kategori 8: Opstrøms-leasede aktiver
- Kategori 9: Nedstrøms transport og distribution

Begrundelser for tilvalg og fravalg af Scope 3-kategorier fremgår af *Bilag A: Til- og Fravalg af Scope 3 kategorier*. Fx er kategori 4 (opstrøms transport) ikke medtaget, trods relevans, grundet datakvalitet og manglende strømning af data i regionen. På samme måde er kategori 7 (medarbejderpendling) vurderet relevant, men ikke medtaget. Det skyldes, at det på nuværende tidspunkt er for omfattende at indhente pendlerdata på alle cirka 19.000 medarbejdere.

Klimaregnskabet er yderligere afgrænset til rapporteringsåret 2023. Det skal nævnes, at Region Sjællands finansielle rapporterings år er årsbaseret og derfor følger klimaregnskabet.

Metodiske forskelle og ligheder mellem 2019- og 2023-klimaregnskaberne

Som beskrevet tidligere fik Region Sjælland tilbage i 2020 udarbejdet et klimaregnskab gældende for regnskabsåret 2019. Der har været et ønske og en vigtig præmis, at klimaregnskabet for 2023 så vidt muligt følger samme metodiske fremgang og struktur. Det gælder både hvordan data behandles, men også hvordan resultaterne bliver opgjort. Der er dog områder, hvor det ikke har været muligt at følge samme metode og fremgangsmåde, men også hvor der har været metode-forfinelse i 2023 i forhold til 2019. Metode-forfinelse skyldes blandt andet, at datagrundlaget på nogle områder er blevet bedre i 2023 end det var i 2019. Det vil i det følgende blive beskrevet, hvordan 2023-klimaregnskabet følger og adskiller sig fra 2019-regnskabet.

Tabel 10: Metodiske ligheder mellem 2019 og 2023-klimaregnskaberne

<u>Metodiske ligheder</u>	<u>Uddybende forklaring</u>
EXIOBASE 3.3.16b2 som grundlag for 'spend-based'-aktiviteter.	I 2019-regnskabet blev emissionsfaktorer fra EXIOBASE 3.3.16b2 benyttet til alle data punkter, hvor 'spend-based'-tilgangen var anvendt. Det samme gør sig gældende for 2023-klimaregnskabet.
GHG-Protokollen fra et virksomhedsperspektiv.	2019-regnskabet følger GHG-Protokollen fra et virksomhedsperspektiv. 2023 regnskabet følger også GHG-protokollen fra en virksomheds-perspektiv.
Kobling mellem UNSPSC-koder og emissionsfaktorer fra EXIOBASE.	I 2019-regnskabet blev der for hver UNSPSC-kode ned til niveau 4 koblet en bestemt emissionsfaktor fra EXIOBASE. Den samme metodiske kobling er benyttet i 2023-regnskabet for at sikre sammenlignelighed. Det betyder, at hvis UNSPSC-kode 15710000 i 2019 blev koblet til emissionsfaktor nr. 10 i EXIOBASE, så er det også gældende i 2023.
Kategorisering af organisationsniveau.	I 2019 blev der lavet en inddeling af Region Sjællands organisationsniveau (kaldet organisations niveau 2), som

	<p>kunne bruges til filtrering af data. Denne samme inddeling er blevet benyttet i 2023-klimaregnskabet.</p>
<p>Faktura-data fra økonomisystem danner grundlag for 'spend-based'-aktiviteter.</p>	<p>I 2019 blev alle 'spend-based'-aktiviteter trukket fra regionens KMD-økonomisystem. Det præcis samme udtræk er blevet lavet for 2023 som grundlag for 'spend-based'-aktiviteter.</p>
<p>Datahåndtering af skatter, afgifter og lign.</p>	<p>I 2019 blev beløb på skatter, afgifter, gebyrer, fradrag mm. ekskluderet fra klimaberegningsen. Det samme har gjort sig gældende for 2023-klimaregnskabet.</p>
<p>Data fra indkøb er sat til 0, når fysiske enheder benyttes.</p>	<p>I 2019 blev alle beløb sat til 0 de steder, hvor en fysisk enhed blev brugt i stedet for 'spend-base'-metoden. Det samme er gjort i 2023 for at undgå dobbelttælling i udledningerne.</p>

Tabel 11: Metodiske forskelle mellem 2019 og 2023-klimaregnskaberne

Metodiske forskelle	Uddybende forklaring
<p>2019-regnskabet er mere 'spend-based'-baseret end 2023-regnskabet.</p>	<p>I 2019 er 'spend-based' mere anvendt end de fysiske enheder på data. Dette gælder fx affaldsdata, fly, tog og personkørsel. Der kan være flere årsager til dette, hvor en af dem er at datakvaliteten er blevet bedre i 2023, hvorfor mere data på fysiske enheder har været tilgængelig.</p>
<p>2019-regnskabet inddeler ikke CO₂e-udledninger i GHG-Protokollens Scope 1, 2 og 3.</p>	<p>I 2019 har man valgt at afvige fra GHG-protokollens opsætning med at inddele CO₂e-udledninger i Scope 1, 2, og 3. Dette er dog blevet gjort i 2023 for at følge standarden og andre klimaregnskabet bedre.</p>

<p>Inflationstallet, der er har indvirkning på emissionsfaktorerne fra EXIOBASE, er anderledes i 2023 ift. 2019.</p>	<p>Emissionsfaktorer fra EXIOBASE er influeret af den inflation der er i markedet det pågældende år. Det inflationstal, der var gældende i 2019, er anderledes end i 2023. Det betyder, at emissionsfaktorerne per krone er forskellige mellem 2019 og 2023. Forskellen mellem emissionsfaktorerne fra 2019 til 2023 er en faktor 0,805 grundet at den danske krone i 2019 var mere værd end i 2023, hvilket har indflydelse på købekraften. Det betyder, at alle emissionsfaktorer benyttet i 2019 er ganget med 0,805 for at få den der gælder for 2023.</p>
<p>CO₂e-udledningerne i 2023-regnskabet opdeles ikke mellem udledninger sket i Danmark og udledninger sket i udlandet.</p>	<p>I 2019 har man valgt at inddele CO₂e-udledninger i hvor meget udledning der sker i Danmark, og hvor meget der sker i udlandet. I 2023 ses blot de totale udledninger i hver kategori.</p>

Udover de metodiske forskelle og ligheder optræder der også datamæssige forskelle. Den største forskel er, at al data fra 2019 ikke har været tilgængelig, og derfor er der områder, hvor en fuld forståelse for 2019 regnskabet datagrundlag ikke vides. Dog stammer al data i 2023-klimaregnskabet fra de samme kilder som fra 2019, hvilket skaber konsistens og gode forudsætninger for sammenligning af data.

Et andet punkt hvor data ikke er helt i overensstemmelse er i forhold til økonomi. Det samlede KMD-indkøbsudtrækket fra 2023-regnskabet viser et økonomisk forbrug på 5,85 mia. DKK, mens det samlede økonomiske forbrug i 2019 var på 5,12 mia DKK. Det er en forøgelse på mere end 700 mio. DKK fra 2019 til 2023 eller en stigning på ca. 14%.

EXIOBASE databasen

Emissionsfaktorer fra EXIOBASE (v3.3.16b2) benyttes til at kvantificere CO₂e-udledningerne forbundet med Kategori 1, 2, 6 og 9 i Scope 3. EXIOBASE er en database bestående af emissionsfaktorer på 163 industrier for 43 lande heriblandt Danmark, der forekommer i både monetære og fysiske enheder [8]. Dette klimaregnskab benytter den følgende monetære enhed: kg CO₂e pr. EUR2015.

Siden datapunkterne fra Region Sjælland er opgivet i DKK2023, tages der højde for både inflation og valutakurs. Inflationstallet er fundet ved at se på, hvad inflationen var i 2023 for produktionspriser sammenlignet med 2015. Det giver, at skulle man bruge 100 DKK i 2015, skulle der i 2023 bruges 131 DKK for at opnå samme købekraft. Derfor er emissionsfaktorerne fra EXIOBASAE lavere i 2023 end de var i 2019 og i 2015. Tallene er fundet via Danmarks Statistik og OECD [9] [10].

DEFRA-databasen

Emissionsfaktorer fra UK Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) benyttes til at kvantificere CO₂e-udledningerne forbundet med Scope 1, Scope 2 (elektriske køretøjer) og Kategori 3, 5, 6 og 9 i Scope 3-kategorierne. DEFRA har samlet en lang række af emissionsfaktorer i en database til at kvantificere CO₂e-udledninger fra aktiviteter såsom produktion og transport. Databasen er udarbejdet med fokus på benyttelse i klimaregnskaber og tager derfor højde for GHG-Protokollens krav og formalia. Emissionsfaktorerne er angivet i kg CO₂e pr. enhed, hvor enhed varierer efter aktivitet og kunne for eksempel være kg, km eller kWh. DEFRA-databasen opdateres årligt, og det noteres, at dette klimaregnskab benytter DEFRA-databasen, der blev udgivet i 2023 [11].

Emissionsfaktorer for El og Fjernvarme

Region Sjællands elforbrug og fjernvarmeforbrug bliver beregnet med emissionsfaktorer fra Energinet (2023) og de enkelte fjernvarmeverkers emissionsfaktorer og benyttes til at kvantificere CO₂e-udledningerne forbundet med henholdsvis Scope 2.

Elforbruget for Region Sjælland bliver opgivet i den lokationsbaserede metode. Den lokationsbaserede metode er en metode til at kvantificere Scope 2 drivhusgasemissioner baseret på gennemsnitlige emissionsfaktorer for energiproduktion for det geografiske område. Den lokationsbaserede metode er i dette klimaregnskab opgivet efter den endelige miljødeklaration for forbrugsvægtet gennemsnit for DK2, hvilket er betegnelsen for Østdanmark, Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm [7]. Emissionsfaktoren fra Energinet er angivet i kg CO₂e pr. kWh og tager højde for både det danske nationale elnet, mens emissionsfaktorer fra fjernvarmeverkerne er lokale og er angivet i gram CO₂e pr. kWh.

Metodebeskrivelse og datakvalitet for resultaterne for Scope 1, Scope 2 og Scope 3 fremgår af *Bilag B: Metodebeskrivelse og datakvalitet*.

10. Referencer

- [1] Greenhouse Gas Protocol, »Standards,« [Online]. Available: <https://ghgprotocol.org/standards>. [Senest hentet eller vist den September 2023].
- [2] R. Sjælland, »Region Sjælland,« [Online]. Available: <https://www.regionsjaelland.dk/servicemenu/om-os/om-region-sjaelland/fakta-om-region-sjaelland>.
- [3] R. Sjælland. [Online]. Available: <https://www.regionsjaelland.dk/servicemenu/om-os/om-region-sjaelland/fakta-om-region-sjaelland>.
- [4] R. Sjælland, »Region Sjælland,« [Online]. Available: <https://www.regionsjaelland.dk/social/sociale-tilbud>.
- [5] R. Sjælland, »Region Sjælland,« [Online]. Available: <https://www.linkedin.com/company/region-sjaelland/about/>.
- [6] R. Sjælland, »Klimahandlingsplan 2022 for Region Sjælland som virksomhed,« 2022.
- [7] Energinet, »Forløbige gennemsnit af miljødeklarationer 2023,« 2023. [Online]. Available: https://energinet.dk/media/cprbgwja/19_07249-23-forel%C3%B8bige-deklarationer-for-2023.pdf. [Senest hentet eller vist den Februar 2023].
- [8] PRé Sustainability B.V., »EXIOBASE database,« [Online]. Available: <https://simapro.com/products/exiobase-database/>. [Senest hentet eller vist den Februar 2024].
- [9] »OECD.stats,« OECD, 2024. [Online]. Available: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MEI_PRICES_PPI.
- [10] »Statistikbanken,« Danmarksstatistik, 2024. [Online]. Available: <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/selectvarval/saveselections.asp>.
- [11] Department for Environment, Food & Rural Affairs, »Greenhouse gas reporting: conversion factors 2023,« 20 September 2023. [Online]. Available: <https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2023>. [Senest hentet eller vist den Februar 2024].

[12] [Online]. Available: <https://www.regionsjaelland.dk/servicemenu/om-os/om-region-sjaelland/fakta-om-region-sjaelland>.

11. Bilagsoversigt

Bilag A: Begrundelse for til- og fravalg af scope 3 kategorier

Bilag B: Metodebeskrivelse og datakvalitet

Bilag C: Ekskludering af data

Bilag D: GHG-beregningsværktøj for Region Sjælland

Bilag A: Til- og fravalg af Scope 3 kategorier

Scope 3	Tilvalgt [Ja/Nej]	Begrundelse for tilvalg/fravalg
Kategori 1: Køb af varer og ydelser	Ja	Vurderet til at have høj relevans for Region Sjælland på baggrund af deres indkøbsmængder samt diversitet af indkøb af varer og ydelser. Derudover viser deres tidligere klimaregnskab, at regionen igennem deres organisationsenheder indkøber større mængder varer og ydelser.
Kategori 2: Kapitalgoder	Ja	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland på baggrund af tidligere klimaregnskaber. Af disse fremgår det, at Region Sjælland årligt indkøber en markant mængde af varer, der kan kategoriseres som kapitale goder. Dette gælder fx medicinsk udstyr og maskiner.
Kategori 3: Brændstof-og energirelaterede aktiviteter	Ja	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland på baggrund af størrelsen af regionens Scope 1 og 2 samt at den data der bruges til at udregne 3.3 er det samme som det data der skal bruges i Scope 1 og scope 2.
Kategori 4: Opstrøms transport og distribution	Nej	Vurderet til at være relevant for Region Sjælland men på nuværende tidspunkt på baggrund af datakvaliteten og manglende strømlining af data, er denne kategori ikke medtaget.
Kategori 5: Affald	Ja	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland, da regionen genererer store affald i mange forskellige affaldsfraktioner og data er tilgængelig i denne kategori.

Kategori 6: Forretningsrejser	Ja	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland, da medarbejdere foretager en del forretningsrejser både nationalt og internationalt. Derudover er datakvaliteten god, siden regionen har et rejsebureau som håndterer og organiserer deres data.
Kategori 7: Medarbejderpendling	Nej	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland på baggrund af regionens størrelse og geografiske spredning. Dog er denne kategori valgt at blive ekskluderet, idet den er for omfattende at indhente data på for alle medarbejder.
Kategori 8: Opstrøms-leasede aktiver	Ja*	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland, da regionen har opstrøms-leasede aktiver såsom leasede biler. På baggrund af den valgte organisatoriske grænse, operationel kontrol, er disse aktiver dog medregnet i Scope 1 og 2.
Kategori 9: Nedstrøms transport og distribution	Ja	Vurderet til at have relevans for Region Sjælland, da der vil være transport af fx patienter for de sygehuse der indgår som del af regionens organisatoriske enheder.
Kategori 10: Behandling af solgte produkter	Nej	Vurderet til at have ingen relevans for Region Sjælland, da regionen ingen solgte produkter har. Denne kategori er møntet på produktionsvirksomheder.
Kategori 11: Brug af solgte produkter	Nej	Vurderet til at have ingen relevans for Region Sjælland, da regionen ingen solgte produkter har. Denne kategori er møntet på produktionsvirksomheder.

Kategori 12: Slutbehandling af solgte produkter	Nej	Vurderet til at have ingen relevans for Region Sjælland, da regionen ingen solgte produkter har. Denne kategori er møntet på produktionsvirksomheder.
Kategori 13: Nedstrøms-leasede aktiver	Nej	Denne kategori bliver ekskluderet, da der ikke er nogle målere på det generede forbrug, Derudover betaler lejeren af lejemålet selv for forbruget.
Kategori 14: Franchising	Nej	Vurderet til at have ingen relevans for Region Sjælland, da regionen ikke indgår i en franchise.
Kategori 15: Investeringer	Nej	Vurderet til at have lav relevans for Region Sjælland, da der ikke forekommer investeringer som giver anledning til væsentlige CO ₂ e-udledninger.

Bilag B: Metodebeskrivelse og Datakvalitet

Scope		Metodebeskrivelse
Scope 1	Data: Indkøbsdata, køretøjsdatabase og forbrugsindberetninger	Scope 1 omfatter de direkte udledninger som følger af regionens aktiviteter. Heriblandt de udledninger som stammer fra transportmidler, udstyr og gas.
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen (2023)	Datagrundlagt for Region Sjællands scope 1-udledninger baserer sig på regionens køretøjsdatabase hvilket inkluderer al køretøjsdata på ejede og leasede transportmidler. Dette omfatter både regionens køretøjer på matriklen samt IPL-køretøjer fra regionens tværgående områder. Køretøjsdata omfatter forskellige drivmidler og antal kørte kilometer i 2023. For visse køretøjer er denne km-værdi ikke målt, men estimeret ud fra resultater fra synsprøver eller andre lign. beregninger fortaget af regionen. Region Sjælland ejer og leaser 309 køretøjer ud fra Regionens køretøjsdatabase. 127 af disse er benzindrevet, 136 er dieseldrevet, 37 er eldrevet og de resterende ni er hybride. I Scope 1 tælles hybridbilerne ud fra det årlige forbrug af brændstof og inkluderer ikke elforbruget, da dette henføres til Scope 2. Herunder tælles elbilerne ikke med i Scope 1 af samme årsag som for hybridbilerne. Køretøjerne er filtret efter virksomhedsområde og emissionsfaktorer per kørte kilometer fra DEFRA-databasen. Derudover indgår der også enkelte indkøbsdata i Scope 1, som vedrører indkøbt af brændstoffer, motorolie,

		propangas m.m. som er en del af regionens driftsfunktion. Læs mere om definering af indkøbsdata under afsnittet, <i>Kategori 1: Indkøb af varer og tjenester</i> nedenfor. For dataen er mængderne blevet oplyst i forskellige enheder, fx kg propangas eller liter motorolie. Her er al data blevet behandlet ud fra deres fysiske enhed og tilsvarende emissionsfaktorer fra DEFRA-databasen i Scope 1.
Beskrivelse af datakvalitet:		Datakvaliteten vurderes at være god, da al data stammer fra det faktiske forbrug. S
Scope 2	Data: Forbrugsindberetninger (Excel-ark eller Keep Focus), køretøjsdatabasen	Scope 2 inkluderer indirekte udledninger forbundet med Region Sjællands forbrug af el og fjernvarme. Datagrundlaget er Region Sjællands el- og fjernvarmeforbrug indsamlet i forbrugsindberetninger og Keep Focus, samt deres køretøjsdata på el- og hybridbiler. En stor del af data for el og fjernvarme er kommet fra diverse Excel-ark sendt som indberetninger, hvor resten er blevet aflæst og rapporteret i Regionens energistyringssystem Keep Focus. For elforbruget er Energistyrelsens gennemsnitlige miljødeklaration for Østdanmark i 2023 blevet anvendt. For fjernvarme er de enkelte fjernvarmeværkers emissionsfaktorer blevet anvendt. For elforbruget på eldrevne køretøjer er DEFRA-databasen blevet anvendt ud fra kørte kilometer.
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen (2023)	

Beskrivelse af datakvalitet:		Datakvaliteten vurderes at være god da al data stammer fra det faktiske forbrug.
Scope 3, Kategori 1: Indkøb af varer og ydelser	Data: Indkøbsdata (udtræk fra KMD), separat medicinudtræk	Kategori 3.1 inkluderer udledninger relateret til indkøb af varer og tjenester. Datagrundlaget er Region Sjællands indkøbsdata samt medicinindkøb fra apoteker. Indkøbsdataene er et udtræk fra KMD Indkøbsanalyse, der dækker hovedparten af regionens indkøb af varer, tjenester og kapitalgoder i 2023. Indkøbsdata er aggregeret på baggrund af UNSPSC (United Nations Standard Product Services Code); et internationalt klassifikationssystem der kategoriserer varer, tjenester og kapitalgoder ud fra unikke ottecifrede talkombinationer ¹ . Region Sjællands indkøbsdata kan aggregeres helt ned på niveau otte, men det er blevet besluttet, at data fra indkøb skal aggregeres til højst niveau 4 i UNSPSC. Dette har også været fremgangsmåden i det tidligere 2019-klimaregnskab. For al indkøbsdata er emissionsfaktorer fra EXIOBASE blevet benyttet som også var gældende i 2019-klimaregnskabet. For at sikre bedre sammenligning mellem 2019 og 2023, er der i 2023 blevet benyttet den samme kobling mellem UNSPSC-kode og emissionsfaktor i EXIOBASE. Al data er desuden blevet delt ud på organisationsniveau to og er blevet tildelt et indsatsområde som også var gældende i 2019-klimaregnskabet. Dette er for at
	Emissionsfaktor(er): EXIOBASE (v.3.3.16b2) i monetær enhed: kg CO ₂ e pr. EUR2015	

		sikre bedre muligheder for sammenligning mellem de to klimaregnskaber. Da indkøbsdata også indeholder data som bliver håndteret med fysisk enhed, er alle disse steder blevet sat til 0 i CO ₂ e-udledning for at undgå dobbelttælling. Fx ved forbrug af brændsler og mængder af genereret affald.
Beskrivelse af datakvalitet:		Datakvaliteten vurderes at være god da al data stammer fra de faktiske indkøb.
Scope 3, Kategori 2: Kapitalgoder	Data: Indkøbsdata (Udtræk fra KMD), anskaffelses ark	Kategori 2 inkluderer udledninger relateret til indkøbte kapitalgoder. En kapitalgode er defineret som et slutprodukt, der har en forlænget levetid, og som benyttes af virksomheden til at fremstille varer, levere tjenester og/eller sælge, opbevare og levere merchandise. Eksempler på kapitalgoder er udstyr, maskiner og køretøjer. Datagrundlaget er Region Sjællands indkøbsdata, hvor der er lavet en filtrering mellem kategori 3.1 og 3.2. Fremgangsmåden har været, at et separat anskaffelsesark er blevet tilsendt med en række indkøb, hvori alle disse høre under kategori 3.2. Filtrering er derved sket ved at de leverandører, der optræder i anskaffelsesarket, er kategoriseret som 3.2 og disse er så blevet matchet med det totale indkøbsark. Videre har der været en klassificering af bestemte UNSPSC koder som enten er kategori 3.1 eller 3.2. Som det også fremgår i kategori 3.1
	Emissionsfaktor(er): Emissionsfaktor(er): EXIOBASE (v.3.3.16b2) i monetær enhed: kg CO ₂ e pr. EUR2015	

		så er alt data i kategori 3.2 koblet op med EXIOBASE emissionsfaktorer.
Beskrivelse af datakvalitet		Datakvaliteten vurderes at være god da al data stammer fra de faktiske indkøb
Scope 3, Kategori 3: Brændstof- og energirelaterede aktiviteter	Data: Indkøbsdata og forbrugsindberetning på energi og brændsler	Kategori 3 inkluderer udledninger relateret til udvindingen og produktionen af brændsler (Scope 1), el, varme, damp og køling (Scope 2). Datagrundlaget er derfor det samme som ved Scope 1 og 2. Det noteres, at Region Sjællands solceller ved Slagelse Sygehus ikke har udledninger i Scope 2, men i udvindingen af råmaterialer og produktionen af solceller opstår der udledninger, hvilket inkluderes i denne kategori. DEFRA-databasen danner grundlag for emissionsfaktorerne der benyttes for data i denne kategori.
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen (2023)	
Beskrivelse af datakvalitet		Datakvaliteten vurderes at være god det data stammer det det faktiske brændsels- og energiforbrug
Scope 3, Kategori 5: Affald	Data: Affaldsdata fra Marius Pedersen	Kategori 5 inkluderer udledninger relateret til tredjeparters behandling og bortskaffelse af affald, som Region Sjællands genererer. Datagrundlaget er Region Sjællands affaldsdata, hvilket stammer fra indrapporteringer fra de forskellige organisationsenheder under Region Sjælland. Affaldsdata er aggregeret ved en sortering efter fakturalinjetypen "Affald". Hertil er der gjort brug af Danske Regioners affaldskategorisering, som er tilknyttet det for hånden værende data. Det noteres, at affaldsdataene
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen (2023)	

		både er angivet i monetære (DKK) og fysiske (ton) enheder, men det er kun den fysiske enhed, som benyttes i klimaregnskabet. Frasorteret fra tilsendte data er alt der ikke er markeret med fakturatypen "affald". Hertil hører ydelser knyttet til affaldsbehandling samt leje og køb af containere, plastikposer mv. Disse er i stedet håndteret som indkøb. Slutvist er der få affaldsposter der er opgjort i stk., min. og time, hvilke er ekskluderet (beskrevet i Bilag C: Ekskluderinger af data).
Beskrivelse af datakvalitet		Datakvaliteten vurderes at være god det data stammer det det faktiske affaldsmængder og affaldsbehandlingsformer
Scope 3, Kategori 6: Forretningsrejser	Data: Egencia Fly og tog, befordringsdata	Kategori 6 inkluderer udledninger fra køretøjer og transportmidler, der er ejet eller drevet af tredjeparter, og som transporterer ansatte fra Region Sjælland under forretningsrelaterede aktiviteter. Datagrundlaget er to udtræk fra Egencia på fly- og togrejser samt Region Sjællands befordringsdata. Sidstnævnte er behandlet på baggrund af kolonnerne antal og sats. Hvis antal er lig med "1", så er der tale om køb af togbilletter hvorimod, hvis antal er større end 1, så er der tale om km kørt med bil. Denne inddeling er en antagelse baseret på sats-kolonnen, idet posteringerne med "1" i antal har relativt høje satser set i forhold til de posteringer, der har antal over 1. Det noteres, at køb af togbilletter
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen	

		<p>kun er angivet i monetær enhed (DKK), hvor kørsel med bil er angivet i både monetær (DKK) og fysisk (km) enhed, men kun sidstnævnte benyttes i klimaregnskabet. Udtrækkene fra Egencia på fly- og togrejser er begge angivet i km. Det har ikke været muligt at klargøre, om køb af togbilletter i befordringsdataene indgår i udtrækkene fra Egencia. Det er derfor blevet bestemt, at begge datakilder skal indgå i klimaregnskabet; for at sikre at al transport forbundet med forretningsrejser medregnes. For udtrækket Egencia fly er rejserne blevet delt ind i tre forskellige kategorier; 0-450 km, 450-3700 km og +3700. Det skyldes, at emissionsfaktorerne er forskellige alt efter hvor langt man rejser. 0-450 km er defineret som short haul, rejser mellem 450-3700 km er defineret som medium haul og til sidst er rejser over 3700 km defineret som long haul. Forskellige emissionsfaktorer fra DEFRA er blevet valgt til at repræsentere disse forskellige typer af rejser med fly. Togrejse udtrukket fra Egencia opdeles desuden i to kategorier; Indenrigs og udenrigs. Da man i DEFRA-databasen skildrer mellem disse to typer af togrejse, er tog-data blevet behandlet og filteret efter indenrigs- og udenrigsrejser.</p>
Beskrivelse af datakvalitet		<p>Datakvaliteten vurderes at være god samlet set, men for at øge denne vil det være oplagt at få drivmiddel ind</p>

		som et datapunkt for befordrings dataen.
Scope 3, Kategori 8: Opstrøms-leasede aktiver	Data: Indkøbsdata, køretøjsdatabase og forbrugsindberetninger	Kategori 8 er vurderet til at have relevans for Region Sjælland, da sygehuset har opstrøms-leasede aktiver såsom leasede biler. På baggrund af den valgte organisatoriske grænse i klimaregnskabets afgrænsning, operationel kontrol, indgår disse aktiver under i Scope 1 og 2 og bliver derfor ikke beregnet, som en separat Scope 3 kategori.
	Emissionsfaktor(er): N/A	
Beskrivelse af datakvalitet		Datakvaliteten er ikke god, da data er samlet i Scope 1 og 2 og kan derfor ikke opgøres separat i 2.8
Scope 3, Kategori 9: Downstream leasede-aktiver	Data: Trafikselskabet Movia, opgørelse fra præhospital centret og Indkøbsarket fra KMD	Kategori 9 inkluderer udledninger forbundet med transport der sker i nedstrøms enden af en virksomhed. I Region Sjællands tilfælde dækker dette patienttransport som varetages af flextrafik, men også ambulancekørsel og helikopterflyvning. For data på flextrafik har Movia tilsendt data på hvor mange km der er blevet kørt hos Region Sjælland og dertil en egen udregnet emissionsfaktor WTW (weel to wheel) som inkludere transportmidlets direkte udledninger ved kørsel, også opstrøms aktiviteter forbundet med drivmidlet. For ambulancekørsel stammer data fra præhospital centeret hvor antal km kørte er fordelt mellem Diesel, Benzin og eldrevet køretøjer. Emissionsfaktorer for DEFRA-databasen danner her grundlag for emissionsfaktorerne benyttet. For forbruget af helikopter stammer data
	Emissionsfaktor(er): DEFRA-databasen	

		<p>også fra præhospital centeret, men data er blevet opgjort i hvor mange liter jetfuldes der er blevet benyttet. Denne opgørelse stammer fra helikopterselskabtes egne udregner baseret på flyvetimer og et gennemsnitligt forbrug per flyvetime. Da det ikke har været muligt at anskaffe fysisk enhedsdata fra Falck, er de monetære enheder fra KMD indkøbsarket anvendt til at redegøre for forbruget.</p>
<p>Beskrivelse af datakvalitet</p>		<p>Datakvaliteten er samlet set høj, men data fra leverandøren FALCK bør fås i fysiske enheder og ikke monetære for mere præcision.</p>

Bilag C: Ekskludering af data

I dette bilag fremlægges de ekskluderinger, der er foretaget i klimaregnskabet for Region Sjælland 2023. Ekskluderingerne er foretaget på forskellige niveauer, men typisk gælder det data der enten optræder flere steder eller data som ikke hører til afgrænsningen jf. GHG-protokollen. Tabellerne er udarbejdet på baggrund af, hvilke Scope 3-kategorier ekskluderingerne er foretaget i, herunder er den 2-cifrede UNSPESC-kode, produktgruppenavn, samt navnet på varelinjen eller dataarket oplyst.

Data definering i Scope 3, kategori 1 indkøb af vare og ydelser	
Datagrundlag /Fil: Indkøbsdataarket	
Ekskluderinger	Begrundelser
11000000- Mineral og tekstil og uspiselige planter og animalsk materiale (3.1): <ul style="list-style-type: none">Affald og skort	<u>11000000</u> Posteringserne hører ikke under kategori 3.1. Disse data bliver behandlet med fysikenhed i kategori 3.5 hvorfor de ekskluderes for at undgå dobbelttælling med det modtaget affaldsdata.
15000000 - Brændsel, brændstoftilsætningsstoffer, smøremidler og anti-korroderende materialer (3.1): <ul style="list-style-type: none">PropanBrændstofferFast og gelformigt brændstof	<u>15000000</u> Disse posterings bliver behandlet med fysisk enhed og bliver behandlet i scope 3.3 for produktion samt scope 1 for direkte udledninger.
76000000 - Industriel rengøring (3.1): <ul style="list-style-type: none">Affaldshåndtering og behandlingBortskaffelse af slamIndsamling og bortskaffelse af affaldOpsamling eller destruktion eller behandling eller bortskaffelse af affaldBortskaffelse af farligt affald	<u>76000000</u> Posteringserne hører ikke under indkøb. Herudover er beskrivelserne af de enkelte posterings ikke detaljeret nok til at give en indikation for, hvad de indeholder, hvorfor der kan være risiko for dobbelttælling med det modtaget affaldsdata. Gebyr er også ekskluderet her

<ul style="list-style-type: none"> • Genbrugstjenester • Deponeringstjenester • Behandling af flydende affald • Gebyrer for bortskaffelse og behandling af affald • Bortskaffelse af ufarligt affald • Indsamling eller behandling eller bortskaffelse af flydende affald • Losseplads • Gebyr for olieindvinding • Genbrug af bølgepap <p>78000000 – Transport og godshåndtering (3.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charterede busforbindelser • Passagertransport • Taxikørsel • Passagertransport med køretøj • Planlagte busforbindelser • Sygetransport med ambulancefly <p>83000000 – Offentlig forsyningsvirksomheds- og offentlige sektorrelaterede tjenester (3.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forsyning <p>91000000 – Personlig service og hushjælp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parkeringstjenester 	<p><u>78000000</u> Posteringsrækker hører ikke under indkøb men bliver behandlet i down stream transport, da disse henviser til Ambulance tjenester samt betalinger til Movia. De ekskluderes for at undgå dobbelt tælling.</p> <p><u>83000000</u> Posteringsrækkerne i denne kategori hører ikke under indkøb, og er relateret til forsyning, hvorfor der er risiko for, at der kan være dobbelttælling med scope 2. Dette er fordi data henviser til forsyning af fjernvarme, el og naturgas.</p> <p><u>91000000</u> Denne ekskluderes da det ikke findes relevant for regionen grundet systemafgrænsning og yder ikke en drivhusgaseffekt.</p>
---	--

<p>92000000 – Forsvar og politik og sikkerhed, tjenester</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulancetjenester 	<p><u>92000000</u> Posterings i denne kategori hører ikke under indkøb, men bliver behandlet i down stream transport da der henvises til ambulancetjenester. Disse data ekskluderes herfra for at undgå dobbelt tælling</p>
<p>95000000 – Jord og bygninger og anlæg og færdselsårer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirke 	<p><u>91000000</u> Denne ekskluderes da det ikke findes relevant for regionen grundet systemafgrænsning og yder ikke en drivhusgaseffekt.</p>
<p>97000000 – Fradrag og tillæg</p>	<p><u>97000000</u> Yder ikke en drivhusgaseffekt.</p>

Data definering i Scope 3, kategori 2 kapitale goder	
Datagrundlag /Fil: Indkøbsdatarket	
Ekskluderinger	Begrundelser
<p>15000000 - Brændsel, brændstof-tilsætningsstoffer, smøremidler og anti-korroderende materialer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propan • Brændstoffer • Gasformigt brændstof • Fast og gelformigt brændstof 	<p><u>15000000</u></p> <p>Disse posteringer bliver behandlet med fysisk enhed og bliver behandlet i scope 3.3 for produktion samt scope 1 for direkte udledninger. De ekskluderes for at undgå dobbelttælling</p>
<p>76000000 - Industriel rengøring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Affaldshåndtering og behandling • Bortskaffelse af slam • Indsamling og bortskaffelse af affald • Opsamling eller destruktion eller behandling eller bortskaffelse af affald • Bortskaffelse af farligt affald • Genbrugstjenester • Deponeringstjenester • Gebyrer for bortskaffelse og behandling af affald • Indsamling eller behandling eller bortskaffelse af flydende affald • Genbrug af bølgepap • Genbrug af metal • Genbrug af træ • Genbrug af opløsningsmidler 	<p><u>76000000</u></p> <p>Posteringerne hører ikke under indkøb. Herudover er beskrivelserne af de enkelte posteringer ikke detaljeret nok til at give en indikation for, hvad de indeholder, hvorfor der kan være risiko for dobbelttælling med det modtaget affaldsdata. Gebyr er også ekskluderet her</p>
<p>78000000 – Transport og godshåndtering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charterede busforbindelser • Passagertransport • Taxikørsel 	<p><u>78000000</u></p> <p>Posteringer hører ikke under indkøb men bliver behandlet i down stream transport, da disse henviser til</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Passagertransport med køretøj • Sygetransport med ambulance <p>83000000 - Offentlig forsyningsvirksomheds- og offentlige sektorrelaterede tjenester (3.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forsyning <p>91000000 – Personlig service og hushjælp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personlig fremtræden <p>92000000 – Forsvar og politik og sikkerhed, tjenester</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambulancetjenester • Redningstjenester 	<p>Ambulance tjenester samt betalinger til Movia. De ekskluderes for at undgå dobbelt tælling.</p> <p><u>83000000</u> Posteringserne i denne kategori hører ikke under indkøb, og er relateret til forsyning, hvorfor der er risiko for, at der kan være dobbelttælling med scope 2. Dette er fordi data henviser til forsyning af fjernvarme, el og naturgas.</p> <p><u>91000000</u> Posteringserne i denne kategori har ingen drivhusgas udledning.</p> <p><u>92000000</u> Posteringserne i denne kategori hører ikke under indkøb, men bliver behandlet i down stream transport da der henvises til ambulance-tjenester. Disse data ekskluderes herfra for at undgå dobbelt tælling</p>
--	---

Data definering i Scope 3, kategori 3	
Datagrundlag /Fil: Brændsler og brændstoffer (fra indkøb)	
Ekskluderinger <ul style="list-style-type: none"> - Tomme celler - Afgifter - Øvrige tjeneste ydelser 	Begrundelser <u>15000000</u> Varelinjerne der er tomme, indeholder afgifter eller øvrige tjenesteydelser er blevet ekskluderet.

Data definering i Scope 3, kategori 5	
Datagrundlag /Fil: Affaldsdataarket	
Ekskluderinger: <ul style="list-style-type: none"> - Sorteringsgebyr - Plastposer - Salg sække - Snor - Levering - Hjemtagning - Fejlsorterings gebyr - ADR-gebyr - Salg - Sorteringsmedarbejder - Vask - Reparation - Affaldsdeklaration - Serviceaftale - Servicevogn - Timer - Miljøtillæg - Filter - Reservedele 	Begrundelse: I affaldsdataet er det kun fysiske enheder, herunder ton og kg, der er inkluderet i klimaregnskabet, Disse er ikke repræsentative for affaldsmængder men omkringliggende aktiviteter, og derfor skal de ikke håndteres under denne kategori.

Data definering i Scope 3, kategori 6	
Datagrundlag /Filnavn: Befordringsdataarket og Tjenesterejser dataarket.	
Ekskluderinger <ul style="list-style-type: none"> - I befordringsdata 2022 er værdierne, X, og tomme felter i kolonnen <i>Antal</i> i dataarket - X, og tomme felter i kolonnen <i>Satser</i> i dataarket Befordringsdata. - Tjenesterejser (ORACLE) 	Begrundelse: <p>Der er risiko for dobbelttælling mellem data for tjenesterejser (ORACLE) og den modtaget befordringsdata, som er inkluderet i klimaregnskabet.</p>

Bilag D: GHG-beregningsværktøj for Region Sjælland

GHG beregningsværktøjet er vedlagt denne rapport, som en Excel fil, ved navn *GHG Beregningsværktøjet Region Sjælland*. Beregneren indeholder alle resultaterne for klimaregnskabet, og det bagvedliggende overblik over blandt andet datakilder.

REGION SJÆLLANDS
KLIMAREGNSKAB 2023

FOR VIRKSOMHEDEN REGION SJÆLLAND

Klimaregnskabet er udarbejdet i samarbejde med Transition ApS