

Grøn2030-afrapportering

Klima- og miljøregnskab 2024 og
status for miljø- og klimaindsatser

Klima- og miljøudvalgets møde 25. juni 2025



Læsevejledning

Første del af afrapporteringen indeholder forklaring om data, CO2 og reduktionsbehov for de enkelte indsatser, samt Region Hovedstadens opdaterede Klimaregnskab for 2024.

Anden del består af statusbeskrivelser fra de igangsatte klima- og miljøindsatser. Nogle indsatser har afrapporteret flere år, mens andre afrapporterer for første gang i år.

Der afrapporteres kun på klimaindsatser, som har været i gang mindst et år og derfor er numrene ikke fortløbende.

De 5 nye indsatser afrapporteres til næste år:

#14H Akutbehandling

#26H Behandling af børn

#27H Onkologi

#29K Grøn Facility Management

#31K Sundhedsydelser.

Disse klimaindsatser er ikke igangsat:

#5H - Engang- til flergang (plast)

#6H - Engang- til flergang (tekstiler)

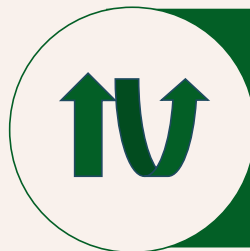
#7H - Engang- til flergang (sterilcentral)

#11H - Medicinske afdelinger

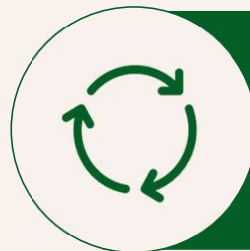
#28H - Grøn hjemmebehandling.



Når vi skriver CO2 dækker det over CO2e, dvs. CO2-ækvivalenter, som udover CO2 også omfatter andre drivhusgasser fx metan og lattergas.



CO2 beregnes for både direkte udledninger (fx energi, transport) og for indirekte udledninger (fx indkøb af varer og services).



Beregninger er foretaget med bedst tilgængelige data, og vil løbende blive kvalificeret og genberegnet når datagrundlaget forbedres.

Datakvalitet og beregning af CO2-udledning

Udledninger baseret på fysiske enheder er mere præcise

Beregningsmetoderne til at opgøre udledninger fra energiforbrug og transport ret præcise, da de er baseret på måleraflæsninger, kWh brændstofforbrug mm. På samme måde er regnskabet for fødevarer også ret præcist, da det beregnes ud fra vægt og ikke pris.

CO2-udledninger fra indkøb er baseret på såkaldte monetære opgørelser og er behæftet med store usikkerheder

For de andre klimaindsatser kommer CO2-udledningen primært fra indirekte udledninger fra regionens indkøb af varer og serviceydelser. Denne CO2-udledning kaldes enten scope 3, forbrugsrelateret udledning eller **indirekte udledning**, fordi den stammer fra den CO2, der udledes fra produktion og transport.

Den monetære metode bruges til beregning af de indirekte udledninger, og den er mindre præcis. CO2-udledningen er her estimeret per brugt krone ud fra organisations- og indkøbsdata. Det indkøbte beløb for en given produktgruppe ganges med en gennemsnitlig emissionsfaktor (et gennemsnit af CO2-udledning), som er fastlagt i store anerkendte internationale databaser.

De indirekte udledninger blev opgjort i klimaregnskabet for 2023, som er udgangspunktet (baseline) for at nå Region Hovedstadens **klimamål** om at reducere CO2-udledningen med 50 procent i 2030.

Beregninger er foretaget ud fra bedst tilgængelige data, og kvalificeres og genberegnes løbende i takt med at datagrundlag forbedres. Der arbejdes på at forfine metodikken for at reducere usikkerheder og fejlkilder. Fx arbejdes der på at få datakvaliteten op, og datagrundlag også fra internationale databaser og beregninger er under konstant forbedring. Arbejdet sker i samarbejde med de andre regioner og leverandørerne.

Det er administrationens vurdering, at datakvaliteten er tilstrækkelig til at vurdere, hvor den største udledning kommer fra, og hvor der skal sættes ind. I de kommende år kan vi via Klimastyringsmodellen monitorere og følge fremdriften af klimaindsatser og tiltag. Det vil give et billede af, om klimamålsætningen forfølges tilfredsstillende.

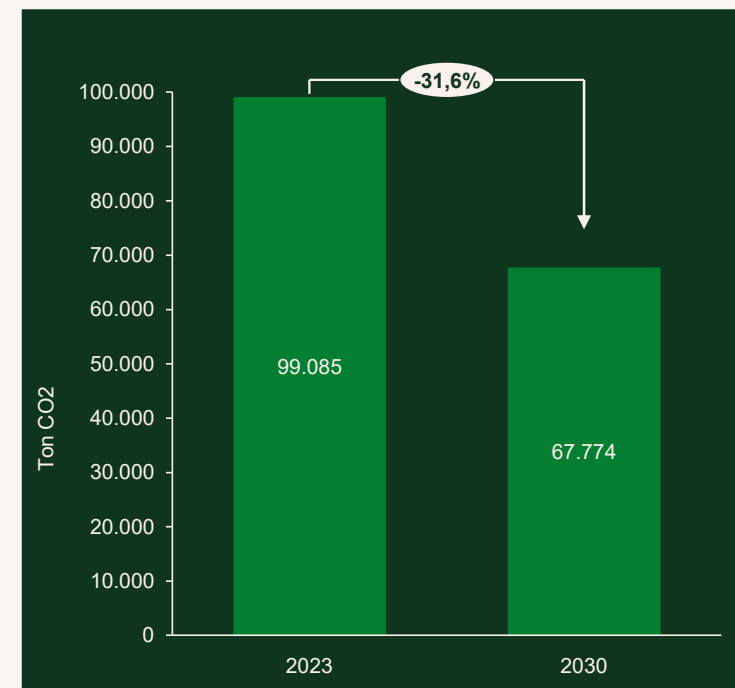
Estimering af reduktionsbehov

For at nå det samlede mål om 50% reduktion i 2030, er der estimeret et reduktionsbehov for de enkelte klimaindsatser.

Dette CO₂-reduktionsbehov tager udgangspunkt i, hvad hver enkelt klimaindsats skal bidrage med, for at Region Hovedstaden samlet set når i mål med 50 procents reduktion i 2030.

Der tages højde for, hvad der er realistisk for det pågældende område.

Klimaindsatserne skal ikke bidrage med 50 procents reduktion hver især, da der også forventes en stor andel fra tværgående indsatser, herunder bl.a. medarbejder-drevne indsatser, forebyggelse og digitalisering.



Ovenfor ses et eksempel på visuel fremstilling af reduktionsbehovet. Her er det 31,6%.

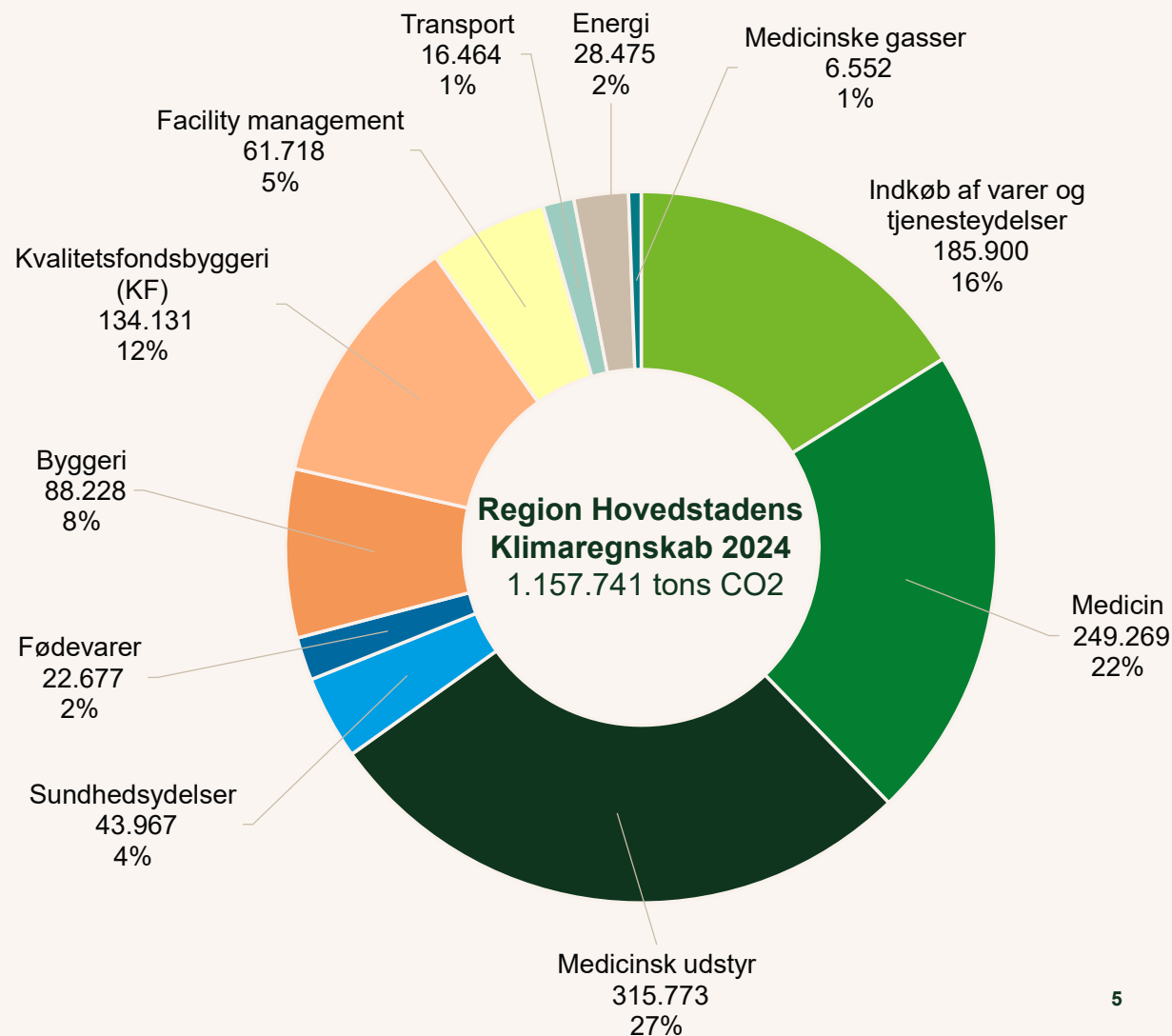
Klimaregnskab 2024

Til højre ses regionens opdaterede klimaregnskab.

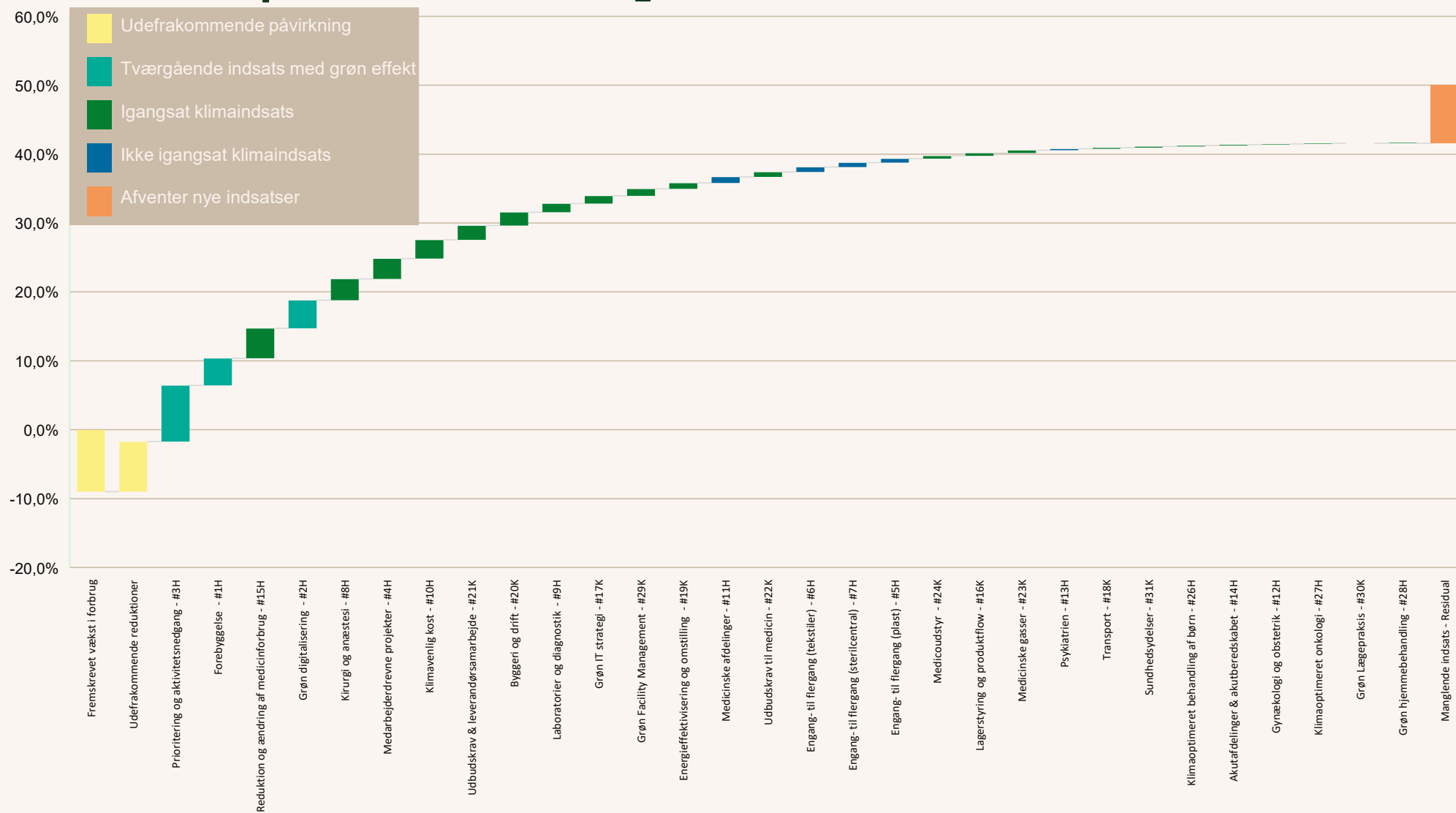
Klimaregnskabet består af nye opgørelser for energi, transport, fødevarer, byggeri og medicinske gasser.

CO₂-udledning fra medicin, medicinsk udstyr og andre indkøb er baseret på tal fra 2023. Klimaaftrykket for disse er ikke genberegnet, da der på nuværende tidspunkt ikke er grundlag for mere præcise beregninger.

Miljøindsatser for affald og spildevand er med i afrapporteringen på de sidste sider, men er ikke en del af klimaregnskabet.

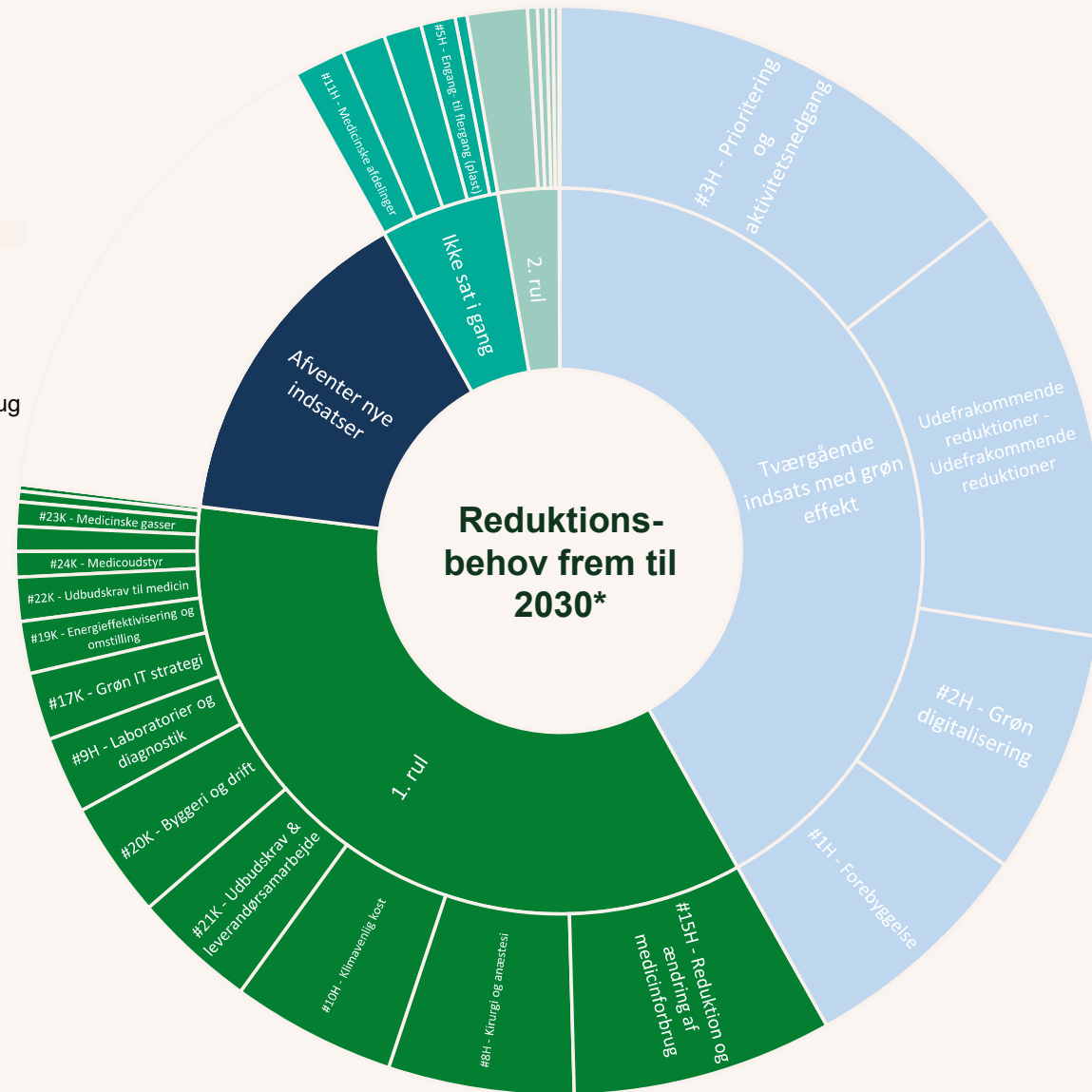


Roadmap - Estimeret CO₂-reduktion fra klimaindsatser



50% reduktion frem til 2030

Status	Klimaindsats
Igangsæt 2024	#4H - Medarbejderdrevne projekter #8H - Kirurgi og anæstesi #9H - Laboratorier og diagnostik #10H - Klimavenlig kost #12H - Gynækologi og obstetrik #15H - Reduktion og ændring af medicinforbrug #16K - Lagerstyring og produktflow #17K - Grøn IT strategi #18K - Transport #19K - Energieffektivisering og omstilling #20K - Byggeri og drift #21K - Udbudskrav & leverandørsamarbejde #22K - Udbudskrav til medicin #23K - Medicinske gasser #24K - Medicoudstyr
Igangsæt 2025	#26H - Klimaoptimeret behandling af børn #27H - Klimaoptimeret onkologi #14H - Klimaomstilling for akut behandling #29K - Grøn Facility Management #30K - Grøn Lægepraksis – opstartes senere #31K - Sundhedsydelser
Ikke sat i gang	#5H - Engang- til flergang (plast) #6H - Engang- til flergang (tekstiler) #7H - Engang- til flergang (sterilcentral) #11H - Medicinske afdelinger #13H - Psykiatrien #28H - Grøn hjemmebehandling Residual
Afventer nye indsatser	#1H - Forebyggelse
Tværgående indsatser med grøn effekt	#2H - Grøn digitalisering
Tværgående indsatser	#3H - Prioritering og aktivitetsnedgang

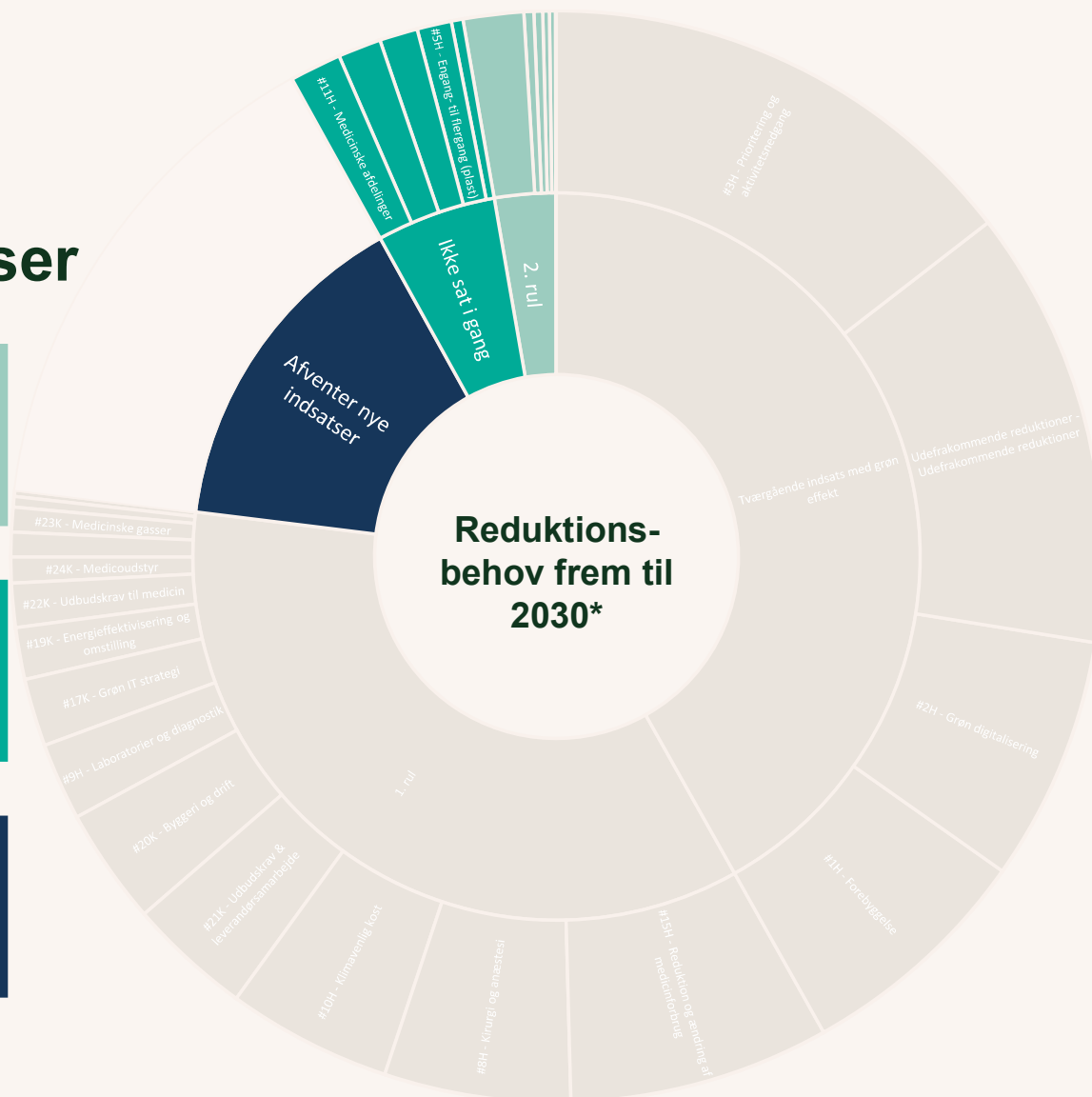


*Cirklen er det totale reduktionsbehov dvs. 50% af baseline.

**Reduktionspotentialet for de nye klimaindsatser er pt. estimeret, som vil blive genberegnet.

Fortsat brug for nye indsatser

2. rul**	2. rul af klimaindsatser er igangsat i 2025. De bidrager til at Region Hovedstaden kan opnå 50% reduktion i 2030.
Ikke sat i gang	Der er en række kortlagte indsatser, som endnu ikke er igangsat. Dermed er der et uindfriet potentiale, der udgør ca. 3%.
Residual	Der er på nuværende tidspunkt en residual på 8,4%, hvor der afventes at nye indsatser udtænkes og igangsættes.



*Cirklen er det totale reduktionsbehov dvs. 50% af baseline.

**Reduktionspotentialet for de nye klimaindsatser er pt. estimeret, som vil blive genberegnet.



Statusbeskrivelser fra hospitalsdrevne indsatser

#8H Klimaoptimeret kirurgi og anæstesi

#9H Laboratorier og diagnostik

#10H Klimavenlig kost i køkkener og kantiner

#12H Mindre forbrug ved patientforløb ved gynækologi og obstetrik

#15H Reduktion i medicinforbrug

#8H: Klimaoptimeret kirurgi og anæstesi

Status for indsatsen

Indsatsen har været omkring de 'lavthængende frugter' som handskeforbrug, affaldssortering, reduktion af spild og konvertering af engangs- til flergangsprodukter på udvalgte områder.

Klimaindsatsen har også arbejdet med større projekter, herunder

- Implementering af beslutningsstøtte-værktøjer, hvor patienten inddrages i beslutningen om, hvorvidt der skal opereres.
- Non-operativ indsats til knæartrose patienter (træning i stedet for operation).
- Ændrede arbejdsgange for kirurgernes operationsoplæg, så mindst muligt udstyr pakkes ud inden operation.
- Ændrede arbejdsgange ved klargøring af væskevarmere i anæstesen for at reducere forbruget af væskesæt.

Primo 2025 er også HovedOrtoCentret på Rigshospitalet blevet makker.

Aktiviteter

Vi arbejder i følgende spor:

- Gennemgang af hele patientforløb.
- Optimere arbejdsgange for at reducere forbrug og/eller spild.
- 'Vælg Klogt'-tankegang og -indsatser.
- Reducere kirurgi, fx ikke-operativ behandling, beslutningsstøtteværktøjer, mv.
- Lagerstyring.
- Tekstiler.
- Kulturarbejde.

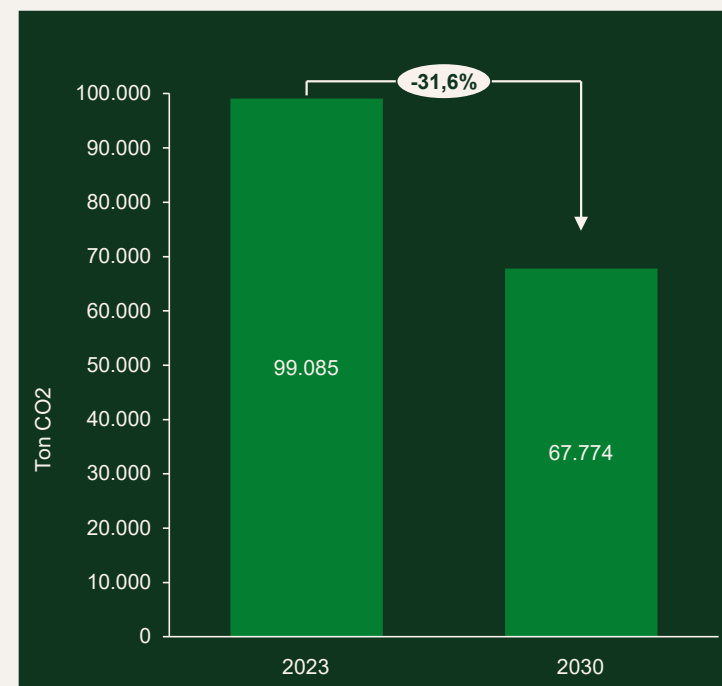
Der er fokus på tiltag med skaleringspotentialer på tværs af specialer og hospitaler, og som har værdi for patienternes behandling.

Der planlægges en regional workshop, der skal bidrage til videndeling og være et første skridt i retning mod skalering på tværs af regionens hospitaler.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 99.085 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 31,6% svarende til 31.311 ton CO₂.



#9H: Laboratorier og diagnostik

Status for indsatsen

Der arbejdes med

- Oprydning i lager og affald, hvilket minimerer spild af produkter og mængden af klinisk risikoaffald samt forbedrer håndteringen af kemiaffald.
- At nedbringe overforbrug og overdiagnostik. Alle "vælg klogt"-anbefalinger inden for diagnostik indgår, og laboratoriespecialerne tilbyder samarbejde og rådgivning.
- Oprydning i pakkebestillinger af blodprøver
- Bedre udnyttelse af MR skannere.
- Transport af prøver: øget genanvendelse af forsendelsesmaterialer og øget transport med cykel.
- Uddannelse og motivation.
- Samarbejde på tværs af regionerne: Region H er lead på området.

Aktiviteter

Igangværende

- Reduktion af: klinisk risikoaffald, materialer til forsendelse af prøver, analyser, overdiagnostik, strømforbrug, afdækning, blodprøvetagningsrør og farlig kemi.
- Nedlæggelse af udstyr og analyse til urinstix.
- Bedre udnyttelse af skannere ved øget åbningstid.
- Deling af overskudsprodukter ml. afdelinger.
- Identifikation af spild pga. forpakning.
- Test af engangs- til flergangsprodukter.

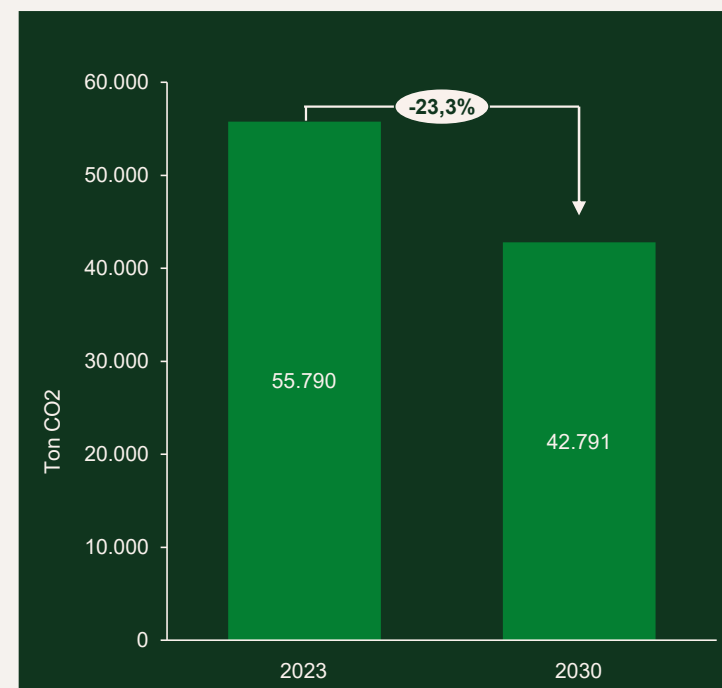
Kommende aktiviteter

- Reduktion af analyser og kontrolmålinger.
- Lokal genanvendelse ved destillering af sprit.
- Grøn certificering af bæredygtig diagnostik.
- Effektivisere kalibrering- og kontrolsystemer.
- Effektivisere forsendelse af blod ml. matrikler.
- Minimere farlig kemi.
- Minimere spild af produkter.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 55.790 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 23,3% svarende til 12.999 ton CO₂.



#10H: Klimavenlig kost i køkkener og kantiner

Status for indsatsen

- Markant CO2-reduktion siden 2019.
- Fokus på grønnere hverdagskost til patienter med fx flere bælgfrugter og mindre kød.
- Øget registrering af og bedre data på madspild samt forbedret affaldshåndtering.

Årsager til udvikling

- Kødandelen er faldet markant til 6,4%.
- Andel af retter med bælgfrugter er steget.
- Udskiftning af mejerivarer til plante-baserede alternativer.

Aktiviteter

Igangsæt

- CO2-standarder, madspildsstandard på 10-15%, økologiprocent på min. 85%.
- Kulinarisk netværk for menuansvarlige.
- One/third projekt om patientmadspild.
- Grønne udbud.

Under udvikling/test

- Planterig mødeforplejning.
- Grønne info-skærme.
- Erfaringer skaleres gennem netværk, projektgruppe og digital kommunikation.

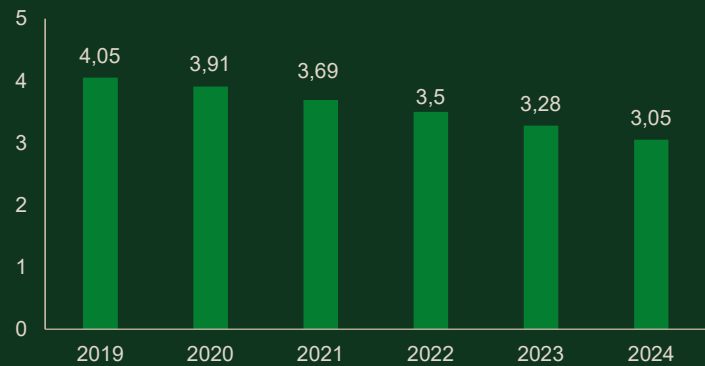
Udvikling i hovedtal

- 25% reduktion på CO2 pr. kg fødevarer, og dermed i mål med 2025-målsætningen.
- Den totale CO2-udledning fra fødevarer-indkøb er reduceret med 11% fra 2023 til 2024.

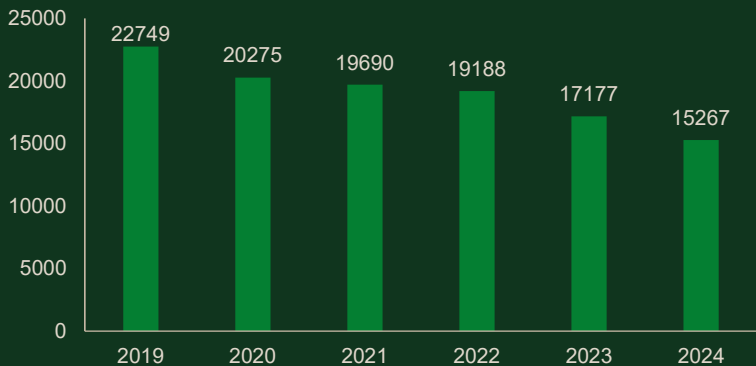
Prognose for mål

- Estimeret CO2-reduktion på 21% med CO2-standarder for henholdsvis hverdags- og næringstæt kost, dvs. en maximal CO2-udledning pr. kg fødevarer.
- Indsatsen er vurderet til at skulle reducere CO2-udledningen med 35% (6000 ton.)

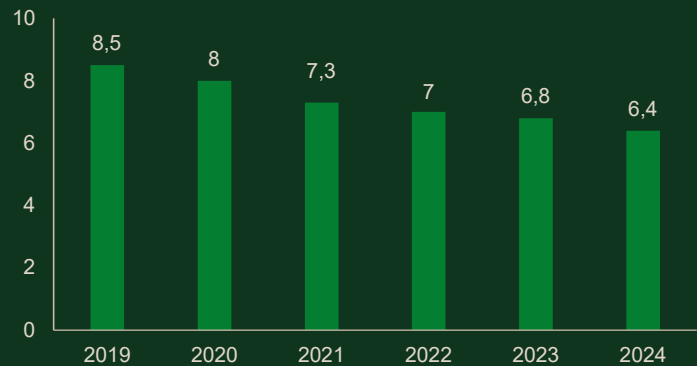
Kg CO2 pr. kg fødevarer



CO2-aftryk for fødevarer (ton CO2)



Andel af kød ift. øvrige indkøbte fødevarer (%)



#12H: Mindre forbrug ved patientforløb ved gynækologi og obstetrik

Status for indsatsen

Siden opstart i 2024 er der arbejdet med:

- At optimere og reducere forbrug og procedurer, f.eks. hvilestole og lejepapir.
- Anvendelse af færre produkter, f.eks. urinprøver til dyrkning og resistens.
- At overgå fra engangs- til flergangsprodukter, f.eks. service og CTG-bælter.
- Kultur- og adfærdsændringer blandt medarbejdere.
- At afprøve metoder og værktøjer, f.eks. udvikling af indsatsoversigt.
- Organisering – internt og eksternt.
- Formidling til alle medarbejdere.

Arbejdet tager udgangspunkt i 'Den Grønne Trappe', klimaindsatserne i 'Den Grønne Håndbog' og en top-10 liste over de produkter, der belaster mest via SAP-data.

De fleste af disse produkter eller tiltag er blevet implementeret på både frontløber- og makkerhospital.

Aktiviteter

I 2025 bliver fokus på at:

- Opnå flyvehøjde ved at skabe overblik og struktur.
- Kortlægge ressourcetunge forløb.
- Generere nye idéer og løsninger til grønne projekter.
- Skalere og videndele med andre hospitalsindsatser.
- Arbejde ud fra "Det Grønne Dataoverblik".

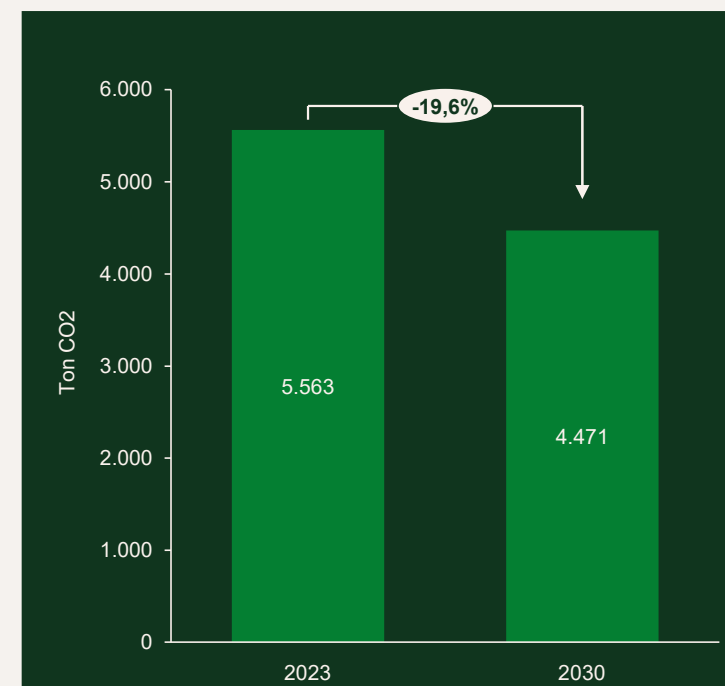
Der ansættes en projektmedarbejder via midler fra Grøn2030-puljen til at arbejde med patientkontakter og kobling af Vælg Klogt dagsordenen til den grønne omstilling.

Der planlægges en workshop i november 2025 for alle gyn/obs afdelinger i Region H for at vidensdele og udbrede løsninger på tværs.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 5.563 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 19,6% svarende til 1.092 ton CO₂.



#15: Reduktion i medicinforbrug

Status for indsatsen

Indsatsen fokuserer på målrettede tiltag, der reducerer medicinforbrug, minimerer spild og forbedrer arbejdsgange i forhold til ordinationspraksis.

Igangværende tiltag:

- Skift fra intravenøs til tablet antibiotika.
- Medicingennemgang med klinisk farmakologisk støtte.
- Atypisk medicinrum der centraliserer opbevaring og mindsker kassation.
- Skift fra spray til pulverinhalatorer.
- Optimering af lagerstyring gennem systematisk analyse af medicinspild.
- Skift fra fast til "efter behov" paracetamol.
- Brug af pauserings- og seponeringsliste for medicin ved indlæggelse.

Aktiviteter

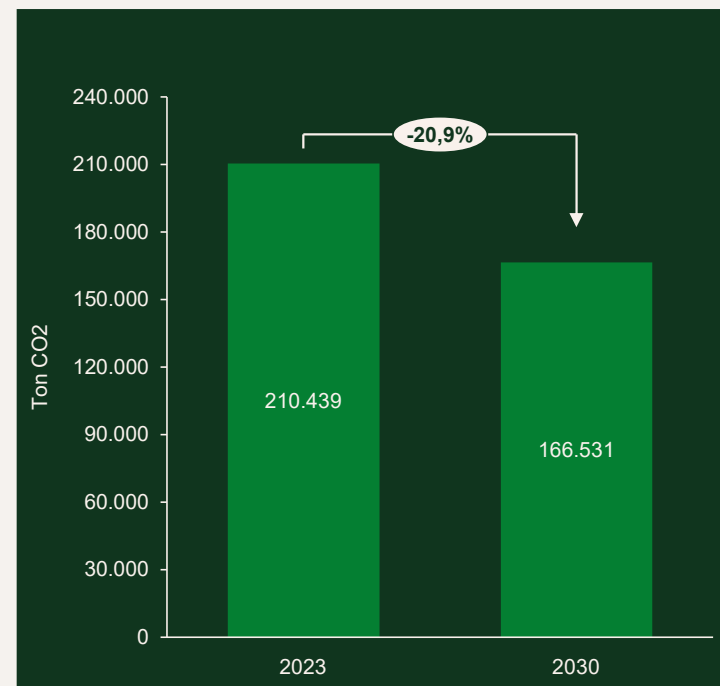
Kommende aktiviteter i 2025-26:

- Udbredelse af velafprøvede modeller, herunder skalering af medicingennemgang, atypiske medicinrum og reduktionstiltag på tværs af enheder.
- Forbedring af arbejdsgange og udvikling af støttesystemer til at gøre det nemt at gøre det rigtige.
- Løbende udvikling af dataværktøjer til overvågning og reduktion af medicinspild.
- Systematisk inddragelse af kliniske afdelinger for at sikre skalerbare og bæredygtige løsninger på sigt.
- Styrket organisatorisk forankring.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 210.439 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 20,9% svarende til 43.908 ton CO₂.





Statusbeskrivelser fra koncerncenterdrevne indsatser

#16K Optimeret lagerstyring og produktflow

#17K Grøn IT-strategi

#18K Transport

#19K Energieffektivisering og omstilling

#20K Bæredygtig byggeri og drift

#21K Grønne udbudskrav og leverandørsamarbejde

#22K Grønne udbudskrav til medicin

#23K Medicinske gasser

#24K Bedre udnyttelse af medicoudstyr

#16K: Optimeret lagerstyring og produktflow

Status for indsatsen

Løsningerne fra "Nem Vareforsyning" er i maj 2025 udrullet på alle hospitaler. Løsningerne giver rekvisit og kliniker overblik over ordrer, nem varemottagelse, elektronisk håndtering af bure fra regionslager og ankomstregistrering af pakker leveret direkte fra leverandøren.

Løsningerne skal fortsat indarbejdes i dybden i det lokale forsyningsflow på hospitalerne, men fundamentet er udrullet og kan danne grundlag for det videre arbejde.

Næste skridt bliver forbrugs- og lagerstyring til afdelingsdepoter der kan støtte afdelingerne i at nedbringe forbruget i klinikken, da løsningerne giver overblik over varebeholdninger og -forbrug.

Aktiviteter

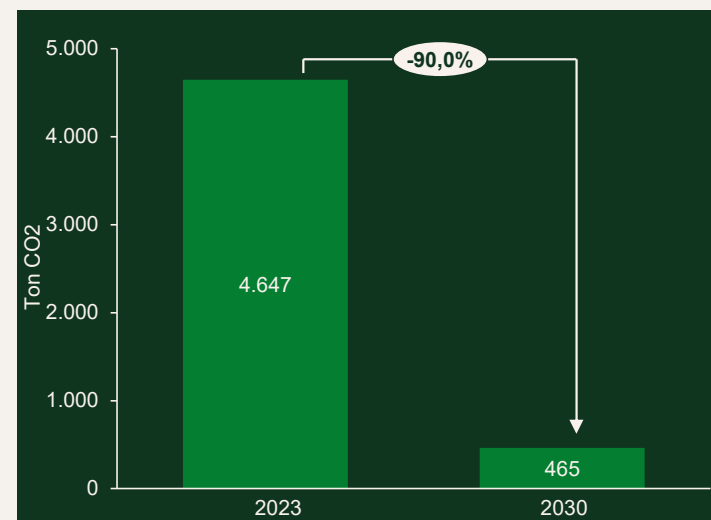
- I januar 2025 godkendte Hospitalsdirektørkredsen et projekt, der skal etablere en koncernfælles løsning til lagerstyring af depotvarer på de enkelte hospitalsafdelinger.
- Løsningen skal også håndtere registrering af spild (kassationer, svind, reklamationer).
- Projektet opdeles i flere faser, startende med lagerstyring af de dyreste og mest kritiske varer i 2.-3. kvartal 2025, hvor Rigshospitalet, Herlev Hospital og Hvidovre Hospital pilottester løsningen.
- Efter piloten tages der stilling til udrulning af næste fase om lagerstyring af volumenvarer på afdelingsdepoter.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 4.647 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 90% svarende til 4.182 ton CO₂.

Udregningen baserer sig på en antagelse om, at optimeret lagerstyring kan reducere spildprocenten fra forbrugsvarer mm. fra 7-10% helt ned til ca. 1%.



#17K: Grøn IT strategi

Status for indsatsen

Der er gennemført en række aktiviteter for at optimere anvendelsen af eksisterende IT-udstyr samt reducere nyindkøb:

- Regionens pc'er har fra 2024 fået forlænget deres levetid med ét år.
- Der er på tværs af hospitaler og koncerncentre reduceret med 22 multifunktionsprintere.
- Der er gennemført en **pilotafprøvning** for at reducere antallet af stationære pc-skærme og inaktive pc'er.
- Ny systemfunktion **der ved bestilling** af ny pc giver information om, hvorvidt der allerede findes inaktive pc'er i nærmeste enhed/afdeling. Det er en påmindelse om at anvende eksisterende pc'er inden der købes nye.
- I det fællesregionale udbud af IT-udstyr er der indsat både grønne minimumskrav og grønne konkurrencekrav.

Aktiviteter

Der er igangsat en større analyse af regionens arbejdsplads IT-udstyr. Konkrete initiativer og overordnede styringsmodeller vil skabe fokus på at nedbringe mængden af udstyr og varians af enheder.

Analysen vil bl.a. adressere følgende:

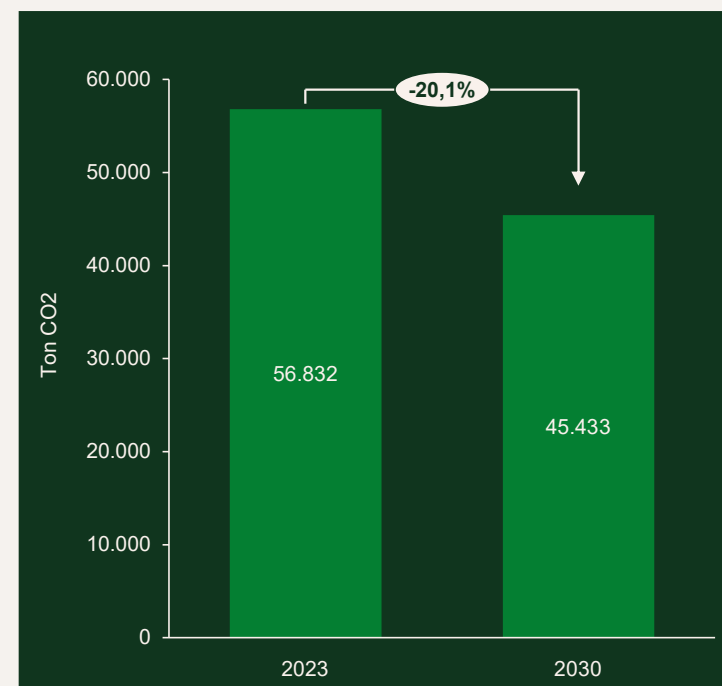
- Kan vi ændre parametre for udskiftning af IT-udstyr, så det handler mindre om alder og mere om effektivitet samt sikkerhed?
- Kan vi anvende/genindsætte ubrugt IT-udstyr, og kan vi anvende en mindre mængde udstyr bedre og reducere den samlede volumen?
- Kan vi ændre finansieringsmodel, så der bliver større økonomisk incitament til at anvende IT-udstyr mere effektivt?

Arbejdet med at optimere regionens styring, indkøb samt anvendelse af IT-udstyr er et arbejde, der sandsynligvis vil strække sig over de kommende år.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 56.832 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 20,1% svarende til 11.399 ton CO₂.



#18K: Transport

Status for indsatsen

Regionen omstiller egen flåde og stiller flere grønne krav til leverandørerne af transportydelser. Der blev sat skærme op på flere hospitaler, der viser afgang med kollektiv trafik. Busforbindelserne til Hvidovre Hospital blev styrket og der er kommet delecykler til Herlev Hospital og Rigshospitalet Glostrup.

Udvikling i hovedtal

Klimaaftrykket er marginalt højere end i 2023:

- Tjenesterejser med fly og bil er gået ned
- Patienttransport med fly/helikopter er gået op
- Vejgående patienttransport er uændret
- 50% af egen flåde er nu på el – en lille forbedring ift. 2023. 10% er på biogas og diesel/benzin er faldet til 40%.

Årsager til udvikling

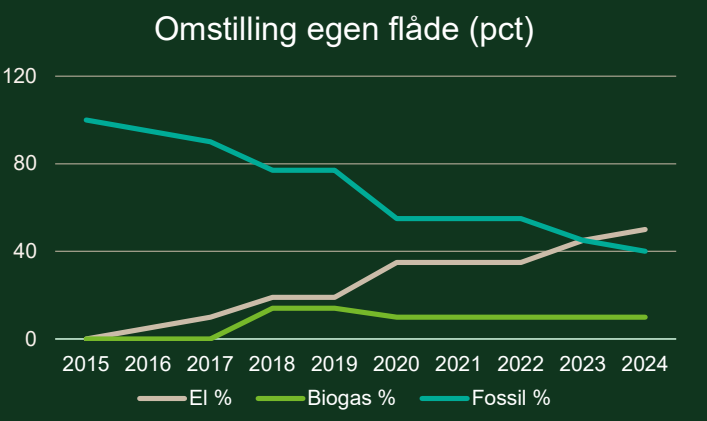
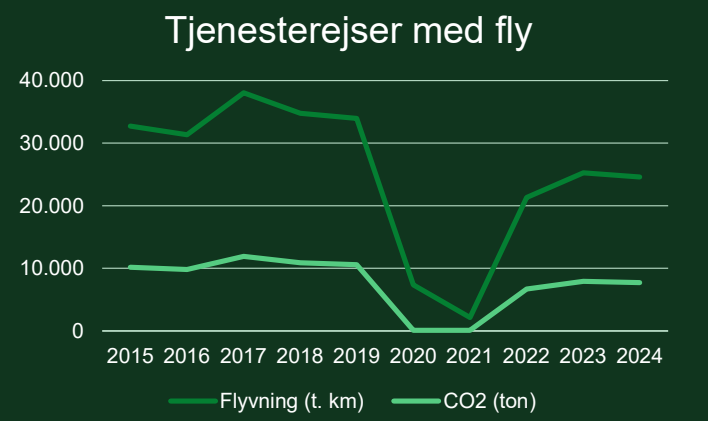
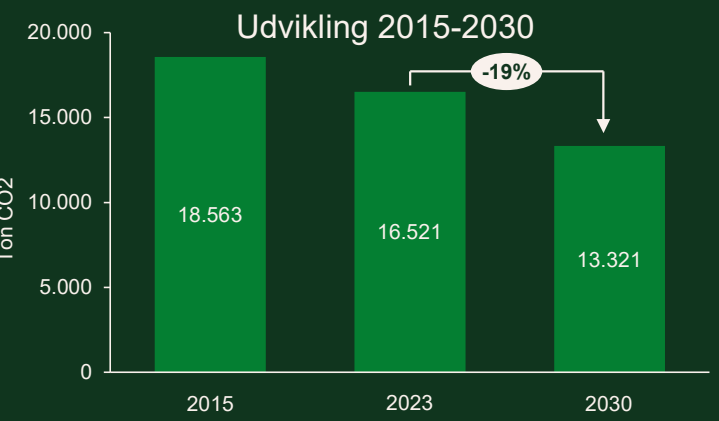
Øget elektrificering internt og hos leverandørerne har indtil videre haft en lille gennemslagskraft i klimaregnskabet. Den største påvirkning kommer fra flyrejser. I 2024 blev der fløjet flere ture, men kortere distancer: de ansatte foretog færre oversøiske flyrejser, men flere inden for EU.

Prognose for mål

I 2030 kan klimabelastningen nedbringes med mindst 3.200 tons CO2 svarende til 19% (se figur til venstre). De 3.200 tons hentes ved at implementere tiltag indenfor vejtransporten. Reduktioner udover de 3.200 tons kan kun ske ved at reducere CO2 fra tjenesterejser med fly – igennem adfærdstiltag.

Aktiviteter 2025-2026

- Flere el-køretøjer og ladcykler og færre biogaskøretøjer.
- Parkeringsstrategi som indeholder ladeinfrastruktur. Flere ladeudtag.
- Markant flere el-personbiler i den siddende patienttransport.
- Konkurrencekrav i kontrakter vedr. emissionsfri 'last mile' varelevering.
- Skærpede grønne krav til taxi og optimering af taxa ifm. transport af kliniske prøver og hjertestartere.
- Stiforbindelse mellem Favrholm St. og Nyt Hospital Nordsjælland.
- Rigshospitalet Glostrup betjenes af letbanen.
- Adfærdstiltag målrettet tjenesterejser med fly.



#19K: Energieffektivisering og -omstilling

Status for indsatsen

Der er igangsat og gennemført 56 energi-effektiviseringsprojekter for 568 mio. kr.

Projekterne har reduceret over 76 GWh/år, svarende til ca. 4.384 tons CO2 pr. år.

Årsager til udvikling

Indsatsen har været påvirket af opbremsningen af renoveringsplanen, hvor flere projekter blev sat i bero.

Solcellelovgivningen har vanskeliggjort mulighederne for opsætning af solceller på eksisterende bygninger.

Aktiviteter

- Energioptimering og ESCO-leasing:** Energi-optimeringsprojekterne leasingfinansieres. Potentialet mod 2030 er større end nuværende leasingramme.
- Energiovervågningssystem:** Måle og overvåge energiforbruget.
- Systematisk energiledelse:** Opsætte mål og organisation til at styre og spare energi.
- Vedvarende energi:** Bedre fælles overvågning og tilstandsvurdering af eksisterende anlæg sikrer optimal VE-produktion.
- Indeklima og adfærd:** Pilotprojekt for at spare energi og bedre indeklima.

Udvikling i hovedtal

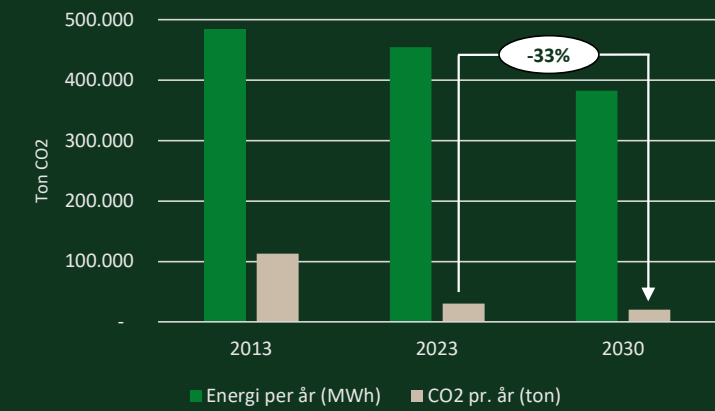
Udviklingen i energiforbrug viser, at egen-produceret vedvarende energi er steget kraftigt og fyringsolie er udfaset (se tabel). Elforbrug er steget, da el anvendes i stedet for fx olie, gas og benzin. Dette bidrager til at CO2-udslip er reduceret - sammen med grønnere forsyninger.

Prognose for mål

Målet på 70% CO2-reduktion i 2025 ift. 2023 er allerede indfriet i 2024.

Indsatsen er vurderet til at skulle reducere CO2-udledningen med 33% (10.057 tons CO2).

	Energiforbrug pr år. (kWh/år)			Udvikling ift. 2013	
	2013	2018	2024	2018	2024
El fra net	181.401.986	178.457.099	195.534.626	-1,6%	7,8%
Solcelle	120.168	1.927.544	2.675.432	1504,0%	2126,4%
Fjernvarme og fjernvarmedamp	264.018.073	244.349.594	228.823.891	-7,4%	-13,3%
Gas fra net og bygas	38.675.542	30.725.570	30.610.099	-20,6%	-20,9%
Olie	1.149.450	1.477.760	0	28,6%	-100,0%
Biomasse mv.	19.200	559.180	499.420	2812,4%	2501,1%



#20K: Bæredygtig byggeri og drift

Status for indsatsen

Indsatsen har haft fokus på genbrug og genanvendelse af materialer samt kortlægning og selektiv nedrivning.

Der er etableret et program for bæredygtigt og cirkulært byggeri med de tre spor:

- Reduktion af CO₂-aftryk.
- Øget genanvendelse af byggematerialer.
- Reduktion i forbruget af jomfruelige råstoffer.

Konkret har vi genbrugt mursten og bærende konstruktioner af træ i byggeri af Uddannelsescentret Bispebjerg.

På Nyt Hospital Nordsjælland arbejdes med facadebeklædning i træ, lokal anvendelse af regnvand, genbrug af jord og sikret et CO₂-aftryk på 8 kg CO₂ pr. m² (Livscyklusvurdering, LCA).

Region Hovedstaden har som national lead-rolle på bæredygtigt byggeri bl.a. nedsat arbejdsgrupper om cirkulært byggeri og biodiversitet med alle regioner.

Aktiviteter

Færdiggørelse af Uddannelsescenter Bispebjerg: I projektet er der fokus på bæredygtighed i byggeprocessen, ressourceanvendelsen, klimapåvirkning og social bæredygtighed. LCA-beregningerne viser, at der bruges 8,2 kg CO₂ pr. m². Det ligger under bygningsreglementets krav om maksimum 12 kg CO₂ pr. m².

Vi afprøver nye udbuds- og samarbejdsformer, som skal sikre at bæredygtighedskrav bliver indarbejdet så tidligt som muligt.

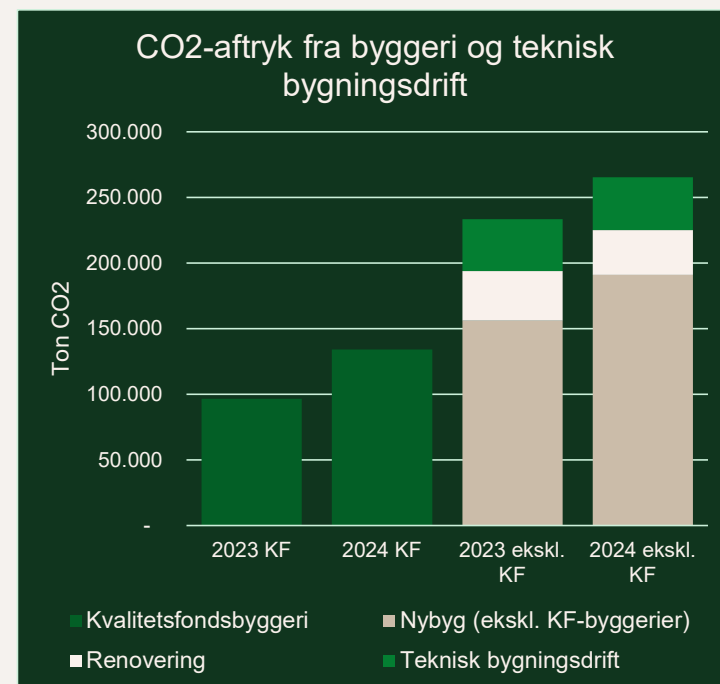
Der pågår et arbejde om biodiversitet, hvor der er foretaget en kortlægning af ca. 2 mio. m² udearealer. Indsatsen kommer i 2026 til at indgå i klimaindsatsen "Grøn bygningsdrift".

Der udarbejdes vejledning for selektiv nedrivning, som muliggør øget genbrug eller genanvendelse af byggematerialerne.

Udgangspunkt og prognose

Der arbejdes med metodeudvikling mhp. opgørelse, monitorering og potentialeberegninger af CO₂-reduktioner i forhold til baseline-år 2023.

I 2025 vil der blive arbejdet med at vurdere, hvor meget indsatsen kan bidrage med af CO₂-reduktion frem mod 2030.



#21K: Grønne udbudskrav og leverandørsamarbejde

Status for indsatsen

Grønne udbudskrav udarbejdes via dialog med brugergrupper fra hospitalerne og markedet. Krav kan være til: emballage, transport, uønsket kemi, energi- og miljømærker, energiforbrug, ekstra garantiperioder, levetidsforlængelse, reparationsmuligheder og brug af innovationsklausuler til højere fleksibilitet for at ændre produkter i kontraktperioden.

Der udarbejdes fællesregionale grønne standardkrav og deles viden. Nordisk og internationalt samarbejde foregår også fællesregionalt.

Der er f.eks. stillet grønne, krav til operationsafdækning og -beklædning, mundbind, handsker, rygimplantater, IT-udstyr samt senge og madrasser. Ved tjenesteydelser er der stillet krav til fx håndværksydelser og rengøring.

Der er i 2025 vedtaget et nyt standardkrav om vareleveringer med el-køretøjer. Fra 2026 bliver det et konkurrencekrav. Fra 2030 er det et minimumskrav.

Aktiviteter

Der udarbejdes fortsat grønne krav til udbud og der anvendes grønne standardkrav til emballage, kemi og last mile transport til varelevering.

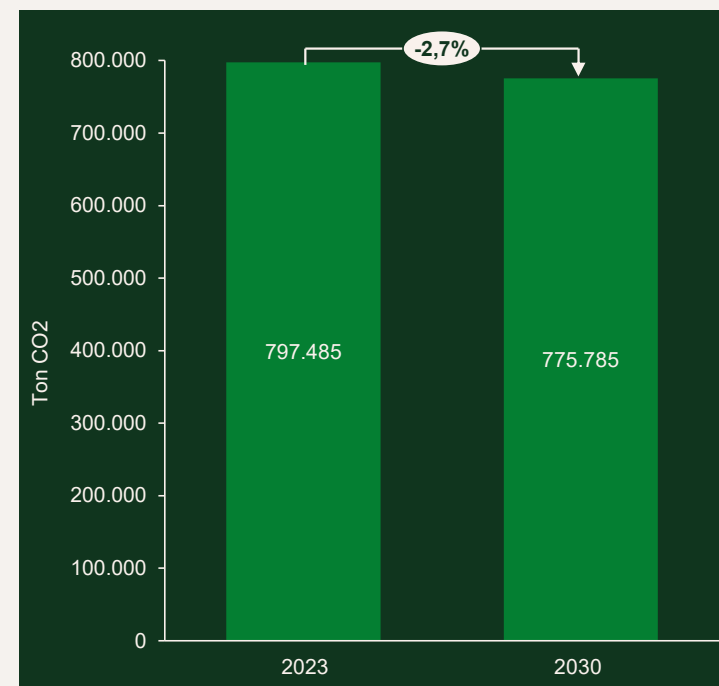
I strategi og handlingsplan for grønne krav og leverandørsamarbejde er følgende aktiviteter planlagt til at fortsætte eller igangsættes i 2025:

- Flere ambitiøse **grønne mindstekrav** og grønne konkurrencekrav på alle udbud.
- **Markedsdialoger** med største leverandører
- Udvikling af yderligere **fællesregionale grønne standardkrav** om fx Miljømærkepolitik og udfasning af uønsket kemi.
- Udarbejde **specifikke grønne krav** baseret på hvor der er størst CO₂-potentiale.
- **Intern uddannelse** i grønne indkøb for både nyansatte og erfarne medarbejdere.
- Oprettelse af et **idékatalog** til medarbejdere over grønne udbudskrav og gode cases.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 797.485 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 2,7% svarende til 25.704 ton CO₂.



#22K: Grønne udbudskrav til medicin

Status for indsatsen

Projektet er nationalt forankret i Amgros og sker i tæt samarbejde med RegionSyd, som er lead på medicinområdet.

Der er:

- Identificeret og prioriteret i arbejdet med de terapiområder/lægemedler, der udgør de største miljømæssige risici.
- Der er gennemført flere udbud med særlige grønne kriterier.
- Automatiseret i evalueringsprocessen for miljøkrav, så der kan skaleres i forbindelse med bred implementering.

Medicinrådet har besluttet, at al medicin, der er omfattet af anbefalinger, p.t. ikke vil være omfattet af grønne krav.

Der arbejdes både nationalt og internationalt på at udvikle mere præcise data og modeller, der kan anvendes til at kvantificere CO2 reduktion på området.

Aktiviteter

Amgros stiller bæredygtighedskriterier i 40% af de udbud, der offentliggøres i 2026 og i 75% af EU-udbuddene, der offentliggøres i 2030.

Kriterierne udvikles løbende i samarbejde med regionernes arbejdsgruppe for grønne indkøb og Nordisk Lægemedelforum, i tæt dialog med industrien.

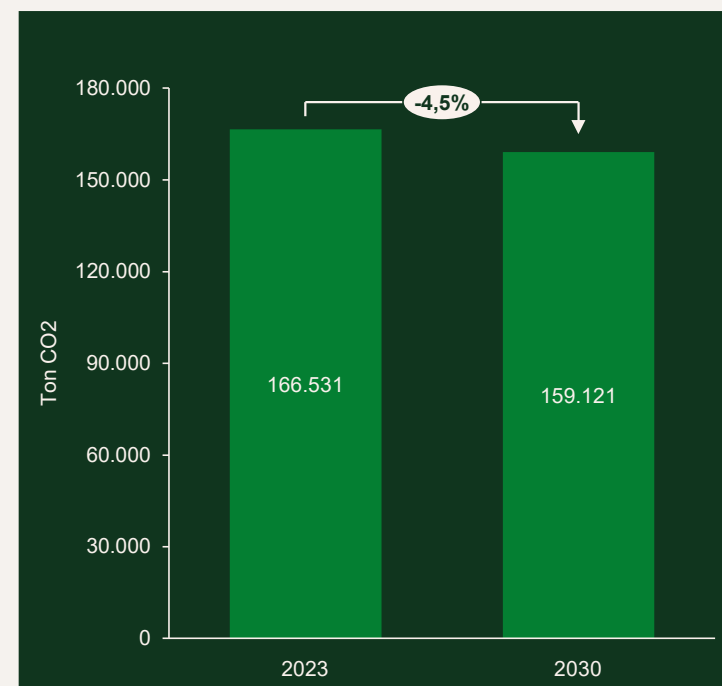
Amgros har indtil nu udarbejdet kriterier inden for følgende områder:

- Nordiske kriterier for bæredygtig emballage.
- Transportkriterier med henblik på last-mile.
- Kriterier angående energiforbrug ved produktion.
- Drivhusgasser i inhalationsspray.
- Take-back-ordning af devices.
- Bekæmpelse af antibiotikaresistens fra produktion.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 166.531 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 4,5% svarende til 7.411 ton CO₂.



#23K: Medicinske gasser

Status for indsatsen

Forbruget af medicinske drivhusgasser er støt stigende, men fra 2025 vil klimaindsatsen for alvor kunne mærkes, da et nedbrydningsanlæg til lattergas forventes i drift i 3. kvartal på Herlev Hospital.

Derudover arbejdes der med følgende:

- Indsats for optimeret brug og mindre spild ved brug af ilflasker i afdelinger og ved patienttransport er under kortlægning.
- Deltager i ansøgning om 5,5 mio. € hos EU fonden for prekommercielle udbud (PCP) med hospitaler fra Finland, Spanien og Tyskland, som deler vores udfordringer med høje udledninger fra medicinske gasser.
- Feltstudie på hospitalerne i samarbejde med DTU og leverandør Strandmøllen A/S muliggør kortlægning af scope 3 udledninger fordelt på matrikler.

Aktiviteter

Spor 1 (2023 – 2027): Direkte udledninger fra lattergas reduceres med destruktionsanlæg ved fødselsafdelinger.

- 2023: Destructor installeres på Hvidovre matriklen og nedbringer CO2 svarende til 321 tons/år.
- 2025: Destructor installeres på Herlev matriklen. Måling af effekt udestår første år i drift, men forventes at svare til anlæg på Hvidovre.
- 2026-27: Installation af destructor i nye byggerier til ibrugtagning ved indflytning: Rigshospitalet Mary Elizabeth og Nyt Nordsjællands Hospital.

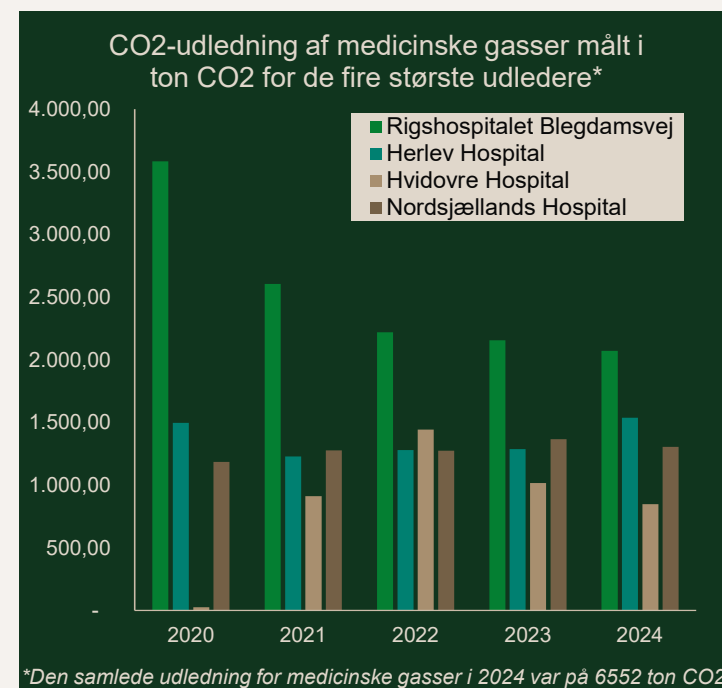
Spor 2 (2024 – 2026): Indirekte udledninger reduceres ved:

- 2024-25: Optimeret brug og mindre spild ved brug af ilflasker i daglig patienttransport (lokalt på matrikler).
- 2026: Udbud for medicinske gasser med grønne krav.

Udgangspunkt og prognose

Klimaindsats #23K er vurderet til at have en andel af klimaaftrykket i 2023 på 6.230 ton CO₂. Det er baseret på både scope 1 og 3 udledninger (hvh. direkte og indirekte udledninger).

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 4.124 ton CO₂ svarende til 66%.



#24K: Bedre udnyttelse af medico-udstyr

Status for indsatsen

Klimaindsatsen er forankret i regionens Medicoboard og skal reducere klimaafttryk fra det medicotekniske område bl.a. ved at optimere udnyttelsen af regionens eksisterende udstyr og reducere nyindkøb.

- Der er gennemført analyse af CT/MR-området med en vurdering af muligheden for levetidsforlængelse eller opgradering af eksisterende skannere, samt indkøb af 'refurbished' (istandsatte) skannere.
- Der er udarbejdet handleplaner for bedre kapacitetsudnyttelse af alle regionens CT- og MR-skannere. Forventningen er, at optimeret udnyttelse af eksisterende skannere vil reducere behov for nyindkøb.
- CO2-data bliver fremhævet som væsentlig faktor i dialogen med relevante leverandører og der er indhentet relevant CO2-data på udvalgte CT- og MR-skannere, som bl.a. skal bruges til fremadrettet at målrette konkrete CO2-reducerende tiltag.

Aktiviteter

Der er aktuelt igangsat følgende aktiviteter:

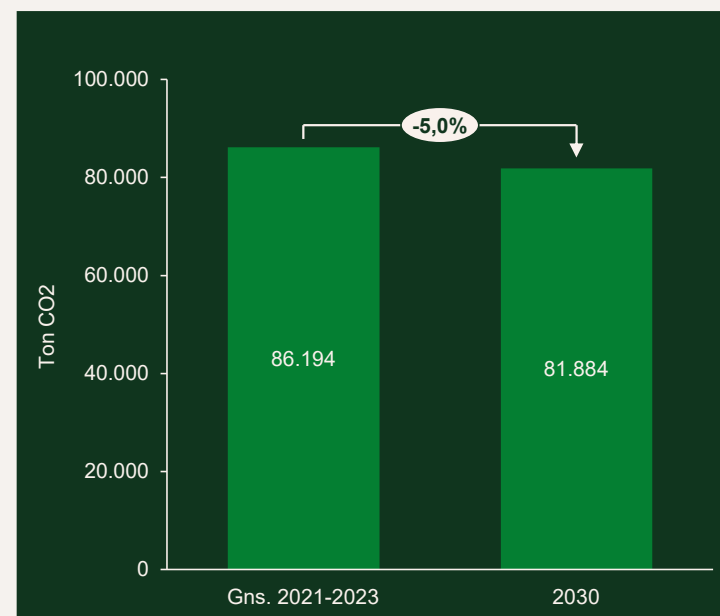
- Investeringsplaner for standard CT/MR-skannere i 2025-2029 med mulighed for levetidsforlængelse, indkøb af istandsatte CR/MR-skannere samt muligheder for opgradering af udstyret.
- Understøttelse af aktiviteter i handleplanerne for bedre kapacitetsudnyttelse af CT- og MR-skannere. Bl.a. undersøges hvordan hospitalerne kan udvide åbningstiden for CT- og MR-skanninger.
- Oplæg til ny proces for-hvordan medicoteknisk udstyr, der ikke længere anvendes i regionen, kan genanvendes - evt. uden for regionen.
- Nye analyser af udvalgte apparaturområder igangsættes i 2025, hvor reduktion af klimaafttryk adresseres.

Udgangspunkt og prognose

Som det fremgår af grafen nedenfor er klimaindsatsen vurderet til at have en andel af klimaafttrykket i 2023 på 86.194 ton CO₂.

Frem mod 2030 er indsatsen vurderet til at skulle reducere CO₂-udledningen med 5% svarende til 4.310 ton CO₂.

Der arbejdes på at forbedre datagrundlaget og beregningsmetoden for medicoteknisk udstyr.





Statusbeskrivelser fra indsatser om miljø

Spildevand

Affald

Miljøindsats: Spildevand

Status for indsatsen

- Aftale med Københavns Kommune om at referenceanlægget for rensningsanlæg på Blegdamsvej og Bispebjerg bliver det nye anlæg på Nyt Aalborg Universitetshospital. Der pågår forhandlinger med Hvidovre Kommune om samme praksis.
- Nyt EU-direktiv kræver, at offentlige rense-anlæg skal rense bedre for lægemiddelstoffer. Den nationale lovgivning træder i kraft forår 2027. Regionen har i høringssvar til Miljøstyrelsen foreslået, at etablering af decentrale anlæg indstilles indtil direktivet træder i kraft. For første gang opgøres herunder mængden af problematiske stoffer i spildevand. Der arbejdes løbende med udfasning af disse.

Aktiviteter

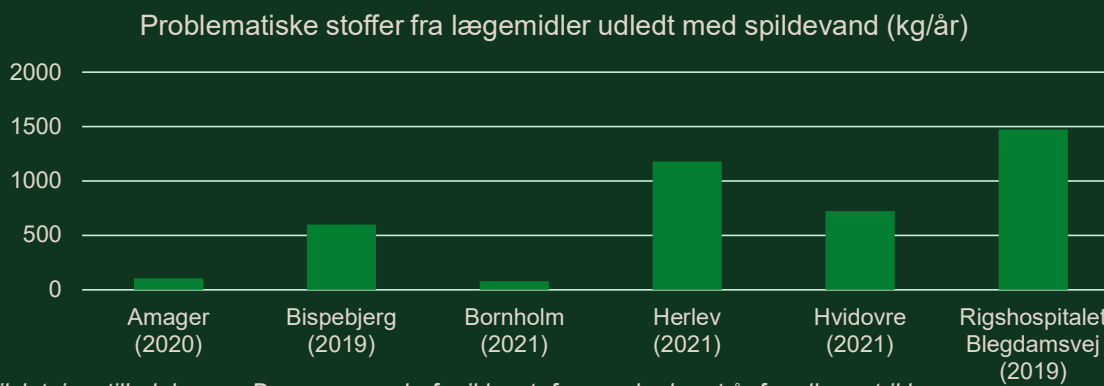
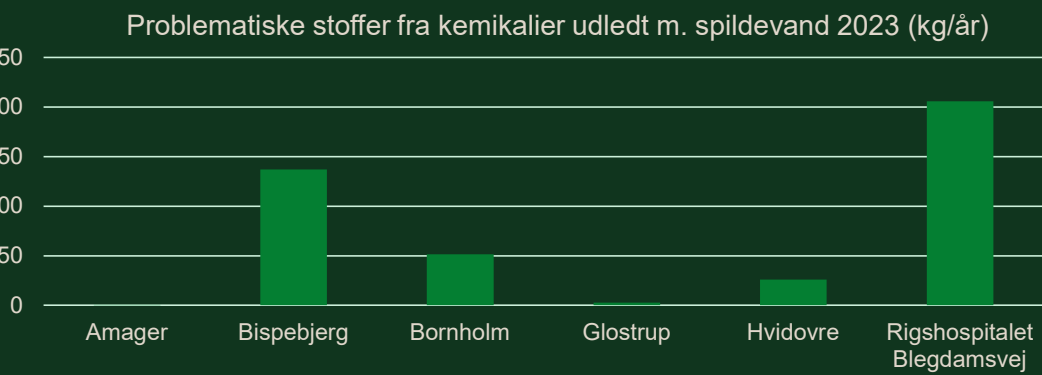
- Opfølgning på aftale med Københavns Kommune om referenceanlæg.
- Dialog med Hvidovre og Gentofte kommuner om referenceanlæg for fremtidige rensnings-anlæg.
- Overvågning af implementering og konsekvenser af EU-byvandsdirektiv fra 2024 samt åbne for en debat om den samfundsmæssige værdi af decentrale anlæg efter 2027.
- Regelmæssige kemikalie- og lægemiddelkortlægninger, samt spildevandsprøver.
- Grafer viser de nyeste data (stofmængder opgøres ikke hvert år for alle matrikler).

Udgangspunkt og prognose

Udgangspunktet for EU direktivet vil i fuld skala muligvis kunne overflødiggøre eller reducere krav til decentrale anlæg, idet de centrale anlæg i princippet vil kunne rense i høj kvalitet. Således kan der i den situation argumenteres for stop af myndighedskrav om decentrale anlæg. Imidlertid er realiseringens omfang og skala ift. direktivet afgørende herfor.

De løbende kemikalie- og lægemiddelkortlægninger muliggør udviklingen i problematisk kemi udledt med spildevand.

Rensning af regionens spildevand på centrale anlæg medfører en CO2e-udledning. Den er estimeret til 1.045 ton i 2024.



Afrapportering af problematiske stoffer er forskellig på matriklerne, afhængig af de forskellige krav i tilslutningstilladelserne. Der opgøres derfor ikke stofmængder hvert år for alle matrikler.

Miljøindsats: Affald

Status for indsatsen

- Afrapportering på Affaldsressourceplan 2025.
- Nedsat tempo i udrulning af kildesortering i psykiatrien og koncerncentre.
- Ny afsætningsaftale og nye sorteringskriterier for plastikaffald.
- Nye retningslinjer for håndtering af klinisk risikoaffald.

Udvikling i hovedtal

- Affaldsmængden er reduceret med 700 ton.
- Genanvendelsen er faldet et procentpoint.
- CO2-aftryk fra affaldsbehandling er mindsket med 463 ton. Det er primært affald til genanvendelse, der giver en CO2-reduktion.

Årsager til udvikling

- Mangelfuld implementering af kildesortering.
- Ukorrekt sortering af plastikaffald.
- Udfasning af kværn til madaffald.
- Affaldsmængden er faldet mere end DRG-værdien (gn.snitlig behandlingsomkostning af diagnoserelaterede grupper) grundet indsatsen for at reducere og genbruge.

Prognose for mål

- Forventer ikke at nå 40 % genanvendelse i 2025, bl.a. på grund af faldende mængde og affaldets sammensætning.
- Der er ikke fastlagt mål for affaldsforebyggelse eller CO2-aftryk fra affaldsbehandling.

Aktiviteter

Efter evaluering af Affaldsressourceplan 2025 udarbejdes Affaldsplan 2030, der skal løse identificerede udfordringer på affaldsområdet. Målsætning evalueres og suppleres efter behov.

Sideløbende arbejdes der videre med:

- Øget kildesortering i psykiatri, koncerncentre og i fællesområder m.m. på somatiske hospitaler.
- Tilhørende materiel og logistik.
- Udbud og opfølgning.
- Udviklingsaktiviteter.
- Tværregionalt samarbejde.

