

Region Hovedstaden

Region Hovedstaden



REGION

Grøn omstilling 2021

– Sammen om at tage ansvar





Indhold

PÅ VEJ MOD EN GRØNNERE REGION HOVEDSTADEN

Af Regionsrådsformand Lars Gaardhøj

3

KLIMA OG MILJØ ØVERST PÅ DAGSORDENEN INDLEDNING

4



PÅ VEJ MOD AFFALDSFRIE HOSPITALER

PLASTIKAFFALD RYGER NU TIL TYSKLAND OG KOMMER RETUR SOM NYE PLASTIKPOSER

6



PÅ VEJ MOD ENERGIEFFEKTIVT FOSSILFRIT ENERGIFORBRUG

RIGSHOSPITALET'S NYE KØLECENTRAL SIKRER ENERGIEFFEKTIV NEDKØLING

10



PÅ VEJ MOD FOSSILFRI DRIFTS- OG MEDARBEJDERTRANSPORT

CYKELSKURE OG BYCYKLER SKAL FÅ FLERE UD AF BILERNE

15



ØKOLOGI OG BÆREDYGTIG KØKKENDRIFT

BISPEBJERG HOSPITAL FIK GULDMÆRKET I ØKOLOGI MED EN HELT NY TILGANG TIL MAD

20



PÅ VEJ MOD BÆREDYGTIGE INDKØB

EA VIL AF MED BUNKER AF UNØDVENDIG PAP, PAPIR OG PLASTIK

25



RENT SPILDEVAND OG VANDEFFEKTIVE HOSPITALER

KAGSÅ I HERLEV FÅR SNART GLÆDE AF HOSPITALET'S RENSEDE SPILDEVAND

29



REGION HOVEDSTADENS VERDENSMÅLSPRIS

VI SÆTTER PRIS PÅ DE MEDARBEJDERE, DER LØFTER VERDENSMÅLENE

32

På vej mod en grønnere Region Hovedstaden

DE HELENDE HAVER PÅ BISPEBJERG HOSPITAL

AF REGIONSRÅDSFORMAND LARS GAARDHØJ

Region Hovedstaden er i gang med en grøn transformation. Vi laver store investeringer i disse år. Og alle i regionen skal med – fra sygeplejersken til håndværkeren, fra lægen til chaufføren. Vi er i gang med en omstilling, hvor det at handle bæredygtigt bliver en naturlig del af regionens arbejde.

Aldrig har det været vigtigere. Ser man på udviklingen i verden omkring os, forstår man hvorfor. Ekstreme vejrphenomener bliver hyppigere og rykker tættere på Danmark. Vi ser konsekvenserne af den globale opvarmning. Samtidig står vi over for en ny sikkerhedsmæssig virkelighed, som gør det endnu vigtigere, at vi omstiller os væk fra gas og olie.

Klimaforandringer har også betydning for vores sundhed. Vi ved, at luftforurening fra trafik i byerne er årsag til hjerte-kar- og luftvejssygdomme. Vi ved, at når flere danskere cykler på arbejde, kan vi nedbringe luftforureningen og antallet af sygedage. Derfor er klimapolitik også sundhedspolitik – og derfor tænker vi nu de to områder sammen.

I denne udgivelse gør vi status på den grønne omstilling af Region Hovedstaden, det vil sige omstillingen af vores hospitaler, psykiatri, koncerntre og vores mange service- og behandlingstilbud. I 2021 udledte Region Hovedstaden 1,3 millioner ton CO₂. Vi er som sundhedssektor en af de helt store udledere i Danmark. Vi står med et stort ansvar og en stor mulighed for at gøre en forskel. Vores klimaaftryk skal sænkes, og det gør vi med vores ambitiøse klima- og miljøprogram, Grøn2030, gennem innovative løsninger og store investeringer.



FOTO: SØREN SVENDSEN

Energieffektiviseringerne er i fuld gang, transporten bliver omstillet til bæredygtige køretøjer, vi reducerer klimaaftryk fra vareindkøb, og vi arbejder på at øge andelen af affald, der genanvendes. På mange områder kender vi løsningerne, på andre er vi på ukendt grund. Godt 95 % af regionens samlede klimaaftryk kommer fra indkøb og forbrug af produkter – alt fra byggematerialer til medicin og værnemidler. Vi står over for en stor udfordring, og vi tager ansvar for vores forbrug.

Vi er ikke i mål, men vi er på vej.

Vi ønsker at sætte endnu mere fart på den grønne omstilling. Det gør vi blandt andet sammen med regeringen og de fire andre regioner i Grønt Samarbejdsudvalg, hvor vi har mulighed for at påvirke regeringens klimapolitik, samarbejde om at finde løsninger og fjerne de barrierer, der står i vejen for omstillingen.

Hver dag tager vi endnu et skridt for at skabe en mere klimavenlig Region Hovedstaden – til gavn for regionens knap 1,9 millioner borgere. Den grønne omstilling har aldrig været vigtigere, end den er nu.

Lars Gaardhøj, regionsrådsformand, Region Hovedstaden

Klima og miljø øverst på dagsordenen



2021 har været et år, hvor både pandemien og sygeplejerskestrejken har påvirket driften på regionens hospitaler. Men vi begynder nu at kunne se, hvor pandemien reelt har forandret vores liv og hverdag, og hvad der vender tilbage til det samme som før.

Der har været meget tale om en grøn genstart i hele samfundet, men vi må erkende, at det formentlig er begrænset, hvad pandemien har ført med sig af reelle positive forandringer på klimaområdet. I regionen har vores transportudledninger eksempelvis været skruet helt i bund, fordi tjenesterejser med fly ikke har været muligt i 2021. I takt med at verden åbner, tyder alt dog på, at vi kommer til at se markant stigende udledninger på transportområdet igen. Der er derfor fortsat grund til at skrue op for tempoet for omstillingen.

I regionen har vi høje ambitioner på klimaområdet. Vi har et ambitiøst Grøn2030-program, der skridt for skridt skal gøre sundhedsvæsenet til en aktiv medspiller i den grønne omstilling. Tusindvis af regionens medarbejdere går hver dag på arbejde for at skabe et sundhedsvæsen, der ikke bare leverer sundhedsydelse i verdensklasse, men også er en del af den grønne omstilling af hele samfundet. Det er nogle af de mennesker, du kommer til at møde i denne omstillingsrapport – mennesker, som alle går på arbejde, fordi de tror på, at den grønne omstilling ikke kommer af sig selv, og som gerne vil sætte mere fart på den grønne omstilling..

Som sundhedsvæsen har vi mange livsvigtige opgaver, og derfor har vi ikke altid mulighed for at prioritere klimaet og miljøet højest i hverdagen. Men vi er nødt til at insistere på, at det kan lade sig gøre at

drive hospitaler på en bæredygtig måde. Kun sådan fremtidssikrer de kommende generationer og hospitalerne.

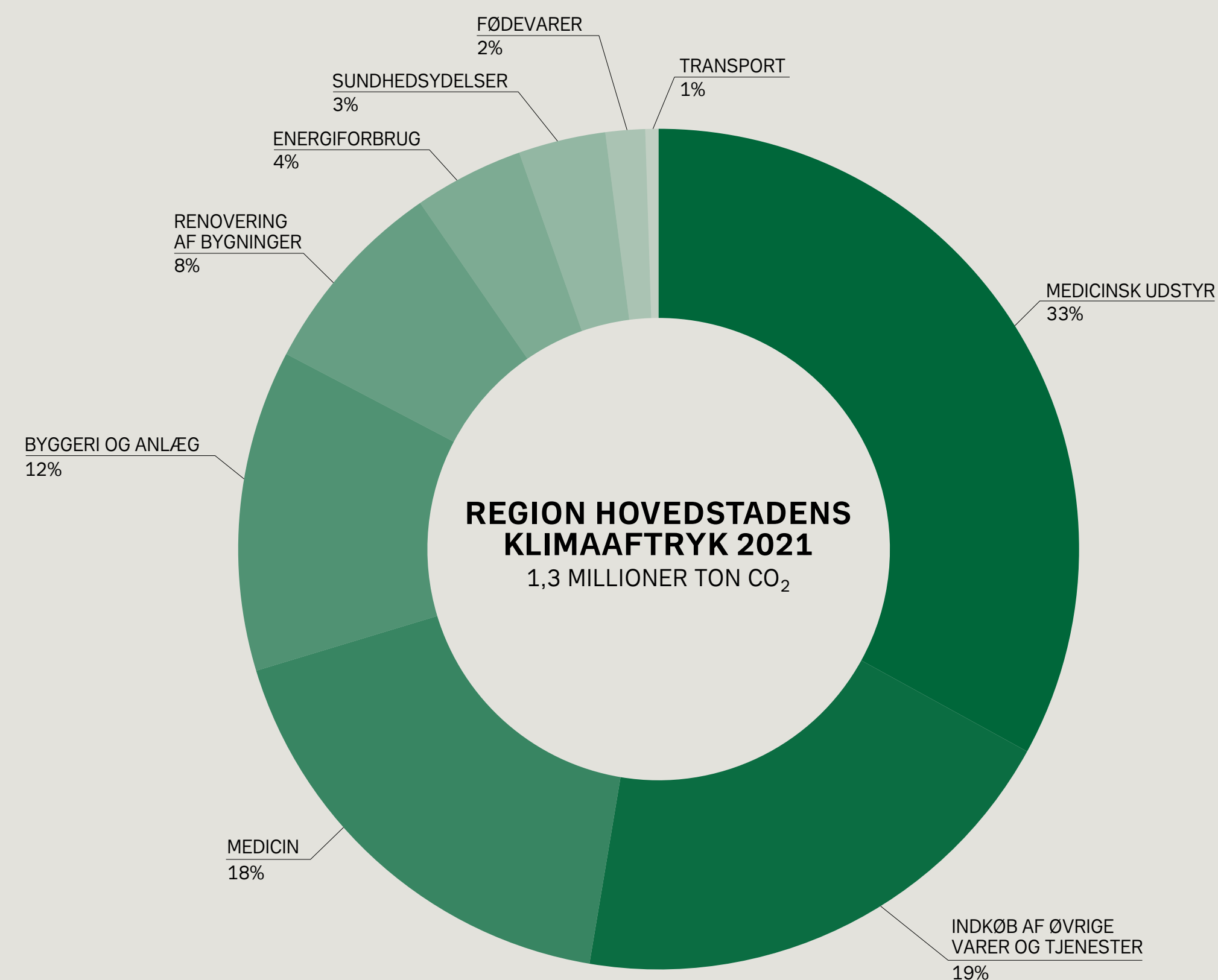
Få et hurtigt overblik over 2021

Region Hovedstaden lavede for første gang et fuldt klimaregnskab sidste år, hvor alle udledninger blev forsøgt regnet med. Siden da er vi blevet klogere på en række kategorier og har måttet justere klimaaftrykket for 2019 og 2020. Det samlede klimaaftryk er blevet markant større end det, vi havde for 2020. Men det skyldes ikke, at klimaaftrykket reelt er steget, men at den nye opgørelse er mere retvisende. Vi har nu et mere klart billede af, hvor meget vi som region udleder. Med det tal kan vi for alvor begynde at måle på, hvordan vores mange omstillingsprojekter kan være med til at sænke regionens udledninger. [Læs mere om det fulde klimaregnskab på side 33.](#)

I rapporten kan du følge udviklingen frem mod de mål, vi har sat for alle områder. I år er der seks områder, du kan blive klogere på: energi, transport, økologi og køkkendrift, spildevand, affaldsressourcer og grønne indkøb.

På **energiområdet** har vi i 2021 set en CO₂ reduktion på 60 % eller godt 67.800 ton i forhold til baseline i 2013. Vi kan se en lille stigning i udledning fra 2020 til 2021, men den langsigtede udvikling går den rigtige vej. Vi er kommet godt i gang med de mange energirenovierungsprojekter, som samlet set skal reducere energiforbruget med 65 GWh årligt, svarende til godt 43.000 danskeres elforbrug.

På **transportområdet** er CO₂-udledningen i 2021 faldet med 842 ton til 5.851 ton. Det fald svarer til en reduktion på 13 % i forhold til



2020. Forklaringen på de lavere udledninger handler særligt om nedgangen i flyrejser som følge af pandemien.

På **fødevarerområdet** har regionens køkkener arbejdet målrettet med at nedbringe udledninger ved at bruge mindre kød og flere grøntsager. Det arbejde har ført til en reduktion i mængden af CO₂ per kilo fødevarer på 8,5 % fra 2019 til 2021. Det fine resultat er blandt andet nået ved at reducere mængden af oksekød med 21,5 %.

I 2021 blev 22 % af **affaldet** i regionen sendt til genanvendelse. Der er dermed sket en minimal stigning på 0,2 procentpoint. Der er langt op til målet om 40 % genanvendelse i 2025, så der skal skrues markant op for indsatsen i de næste tre år.

Indkøbs- og forbrugsområdet er der, hvor vi har det største potentiale for reduktioner. Hele 95 % af regionens udledninger stammer fra de mange indkøb, vi foretager hver dag. I 2021 har vi udviklet en fællesregional klimastyringsmodel, der kan monitorere regionens samlede klimabelastning for de mange indkøb. Den model vil betyde, at vi kan lave mere præcise analyser og foretage bedre valg.

På **spildevandsområdet** er teknik og tilladelser faldet på plads, så det rensede spildevand endelig kan ledes direkte ud i Kagså sidst på året. Vand svarende til 2.400 fyldte badekar vil dagligt løbe ud i åen.

HOSPITALERNES PRODUKTION

En virksomheds forbrug afhænger af produktionen. For en vindmølefabrik vil eksempelvis elforbruget og affaldsproduktionen stige, når der produceres flere vindmøller. For hospitaler er det mere komplekst at måle produktionen (eller aktiviteten), som jo består i at behandle patienter.

Det bedste tal regionerne har for antal og typer af behandlinger er DRG-tallet som står for "diagnose relaterede grupper". DRG-tallet

udtrykker værdien af de forskellige behandlinger. Derved bliver det et indirekte udtryk for aktiviteten.

Fra 2013 til 2019 steg hospitalernes samlede aktivitet med 15,8 %, som blev afløst af et fald på 7 % i løbet af 2020 og 2021 på grund af COVID-19.

REGION HOVEDSTADEN

Danmark er opdelt i fem regioner, som både er geografiske områder og politisk ledede organisationer med egne skattefinansierede budgetter. Region Hovedstaden som geografisk område omfatter 29 kommuner og har knap 1,9 millioner indbyggere.

Denne rapport handler om organisationen Region Hovedstaden, hvis hovedopgave er at drive landets største sundhedsvæsen. Vores arbejdsopgaver er opdelt i sundhedsområdet og det regionale udviklingsområde. Sundhedsområdet udgør godt 90 % af det samlede budget og omfatter drift og planlægning af hospitalerne og Akutberedskabet, Region Hovedstadens Apotek og Den Sociale Virksomhed, som blandt andet driver bosteder. Det regionale udviklingsområde er rettet mod regionen som geografisk område og varetager opgaver inden for blandt andet miljø, klima, mobilitet, sundhedsinnovation og uddannelse.

Regionens budget var i 2021 på 41,5 milliarder kroner, og vi var ca. 44.000 medarbejdere. Det samlede bebyggede areal er omkring to millioner kvadratmeter, og i 2021 havde vi 5.100 sengepladser på hospitalerne og 251.000 patientophold på over 12 timer.

Region Hovedstaden som virksomhed omfatter disse organisatoriske enheder:

HOSPITALER

- Amager og Hvidovre Hospital
- Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- Bornholms Hospital
- Herlev og Gentofte Hospital
- Nordsjællands Hospital
- Region Hovedstadens Psykiatri
- Rigshospitalet Blegdamsvej og Glostrup
- Steno Diabetes Center Copenhagen

REGIONALE VIRKSOMHEDER

- Region Hovedstadens Apotek
- Region Hovedstadens Akutberedskab
- Den Sociale Virksomhed

KONCERNCENTRE

På vej mod affaldsfrie hospitaler

På affaldsressourceområdet arbejder vi med at sikre, at affald ikke forbliver affald – men i stedet kan blive genanvendt til nye produkter. Ligesom resten af samfundet skal vi bevæge os mod et cirkulært forbrug, hvor alle ressourcer bliver genbrugt eller genanvendt i nye former. [Læs mere om regionens indsats for forebyggelse af affald og genbrug i kapitlet "På vej mod bæredygtige indkøb" på side 25.](#)

Hver time døgnet rundt producerer Region Hovedstaden 1,7 ton affald. Som det er i dag, bliver omkring 77 % af affaldet fortsat brændt af. Regionen har brugt mange ressourcer på at implementere et fælles kildesorteringssystem på alle de somatiske hospitaler. Men at de rigtige spande er synlige og bliver tømt, betyder ikke nødvendigvis, at al affald nu sorteres til genanvendelse. Vi har stadig en udfordring med at få sorteringssystemet gjort endnu mere synligt på alle afdelinger, ligesom vi hele tiden arbejder på at hjælpe alle medarbejdere med at sortere på bedste vis.

Hospitalerne bruger mange forskellige komplicerede medicinske produkter, der ikke altid egner sig til genanvendelse. De er måske produceret af materialer, der ikke kan skilles ad og sorteres, eller de kan være produceret af plastik, der ikke kan genanvendes. Den slags udfordringer arbejder vi for at løse gennem dialog med producenter. Arbejdet med at minimere affaldet handler i høj grad om at sikre, at vi bruger de rette produkter.

SÅDAN ER DET GÅET MED MÅLENE I 2021

Genanvendelsesandel på 40 % i 2025 (50 % i 2030)

Affaldsmængden faldt på regionens hospitaler i 2021 med 347 ton (2,6 %). Faldet skal ses i lyset af, at såvel COVID-19 og sygeplejestrjke har påvirket hospitalernes hverdag.

I 2021 blev 22 % af affaldet i regionen sendt til genanvendelse. Der er sket en minimal stigning på 0,2 procentpoint. At der ikke er sket en større stigning, tyder på, at udviklingen er stagneret. Selvom der er store forskelle på, hvor meget de forskellige hospitaler sender til

genanvendelse, og hvordan udviklingen er gået fra 2020 til 2021, så er den overordnede tendens den samme. Affaldssortering er nu implementeret på alle hospitaler, så rammerne er, eller bør være, på plads. Men der er stadig langt op til målet om 40 % genanvendelse i 2025, så der skal ske en meget kraftig stigning i de næste tre år. Derfor er vi nødt til at fokusere yderligere på, hvad der skal til for at få succes med kildesorteringen og flytte mere affald fra forbrænding til genanvendelse.

DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Kildesortering i psykiatrien

Efter udrulning af kildesortering på hospitalerne er det blevet tid til at tage fat på psykiatrien. I 2021 fuldførte vi derfor det første pilotprojekt på Psykiatrisk Center Ballerup. Afdelingerne ligger i forskellige, mindre bygninger, der har haft hver deres måde at håndtere affald. Vi har fundet en løsning, så affald kan blive håndteret smartere på hele centret. Der skal anlægges en ny affaldsgård og lægges en plan for, hvordan affaldet kommer fra afdelingerne og til den nye gård. Kildesortering og det nye affaldssystem i Ballerup skal gerne være på plads i 2022.

Uniformer bliver til nye produkter

En stor del af regionens uniformer, patienttøj og linned bliver vasket på Centralvaskeriet ved Bispebjerg Hospital. Når tekstilerne ikke kan bruges længere, fordi de er slidt op eller har fået genstridige pletter, bliver de normalt sendt til forbrænding. Men i efteråret 2021 fandt vi en ny løsning, der betyder, at 3,7 ton tekstiler nu bliver genanvendt. Aftalen er et skridt på vejen, og når regionens tekstiler skal i udbud næste gang, vil både levetidsforlængelse og genanvendelse være i fokus i forhold til klima- og miljøkrav. Som med alt andet på affaldsområdet er det mest effektive tiltag altid at forebygge, at ressourcer nogensinde bliver til affald.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

- Vi har styrket den ledelsesmæssige forankring af genanvendelsesmål på de enkelte hospitaler.
- Vi arbejder på at få styrket kriterier om bedre genanvendelse i det kommende tekstiludbud.
- Vi skal fortsat uddanne vores personale, så de er bedre klædt på til at sortere og håndtere affald – eksempelvis logistik og servicepersonale.
- Vi arbejder videre med at få implementeret kildesortering i hele psykiatrien, samt regionale virksomheder og koncerntre.

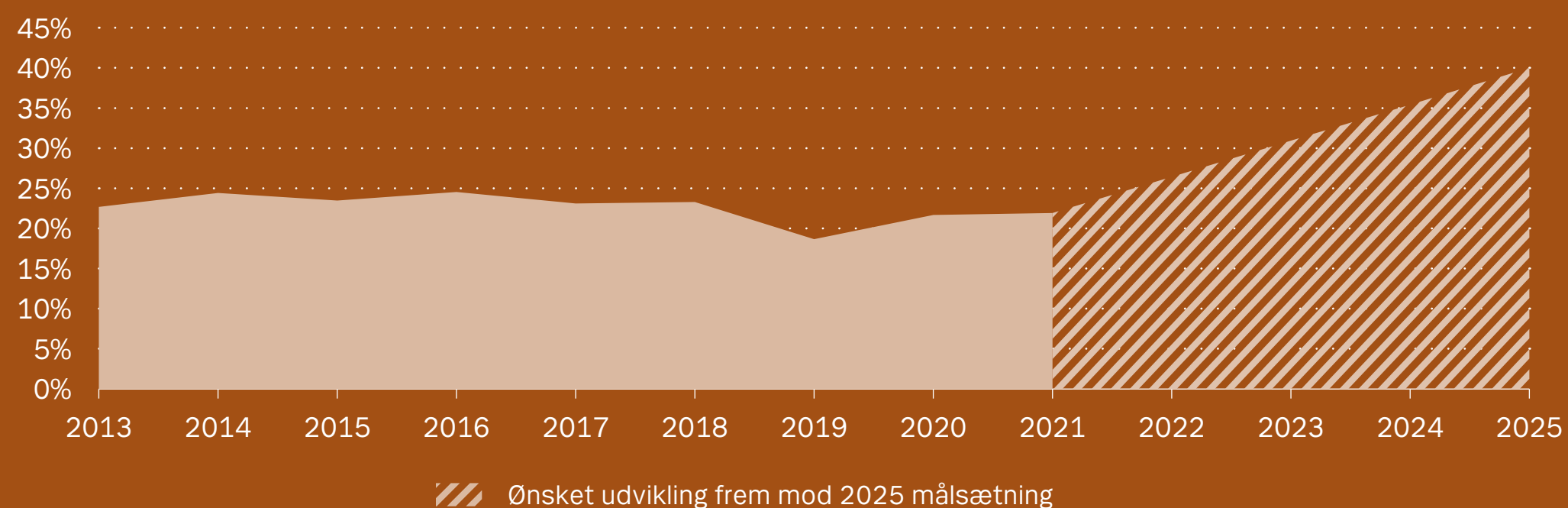


MÅLSÆTNINGER

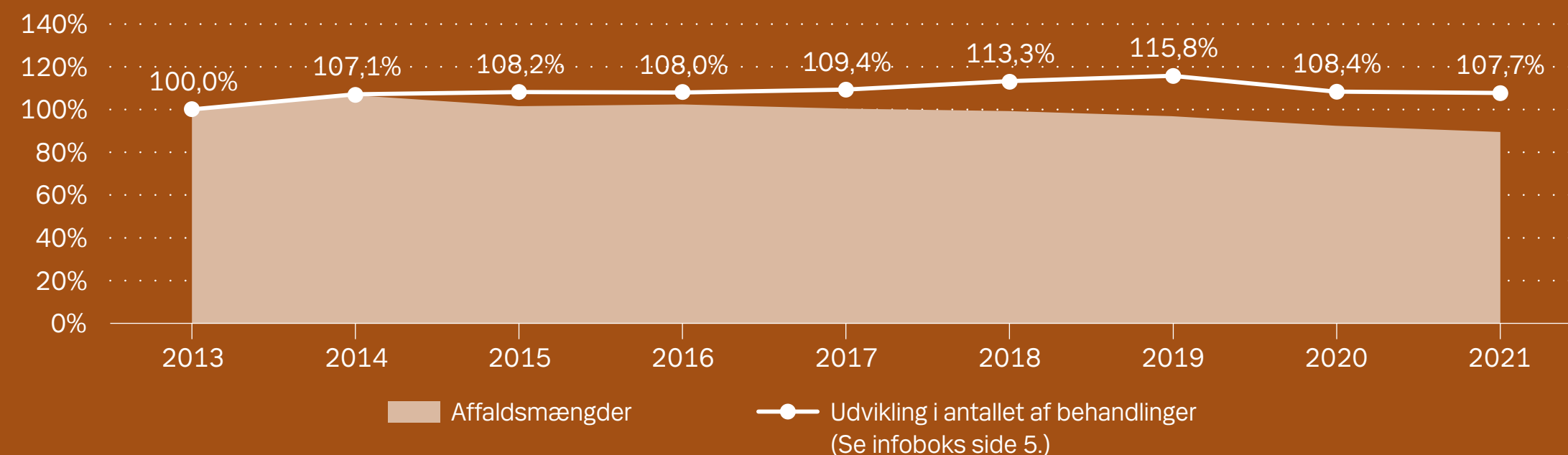


1. Genanvendelsesandel på 40 % i 2025 (i 2021 var genanvendelsesandelen 22 %).
2. Genanvendelsesandel på 50 % i 2030.
3. Næsten affaldsfrie i 2035.
4. Reducere affaldsmængden ved forebyggelse (ikke målsat endnu).
5. Frem mod 2030 at deltage i mindst fire puljestøttede innovative partnerskaber med private virksomheder og vidensinstitutioner.

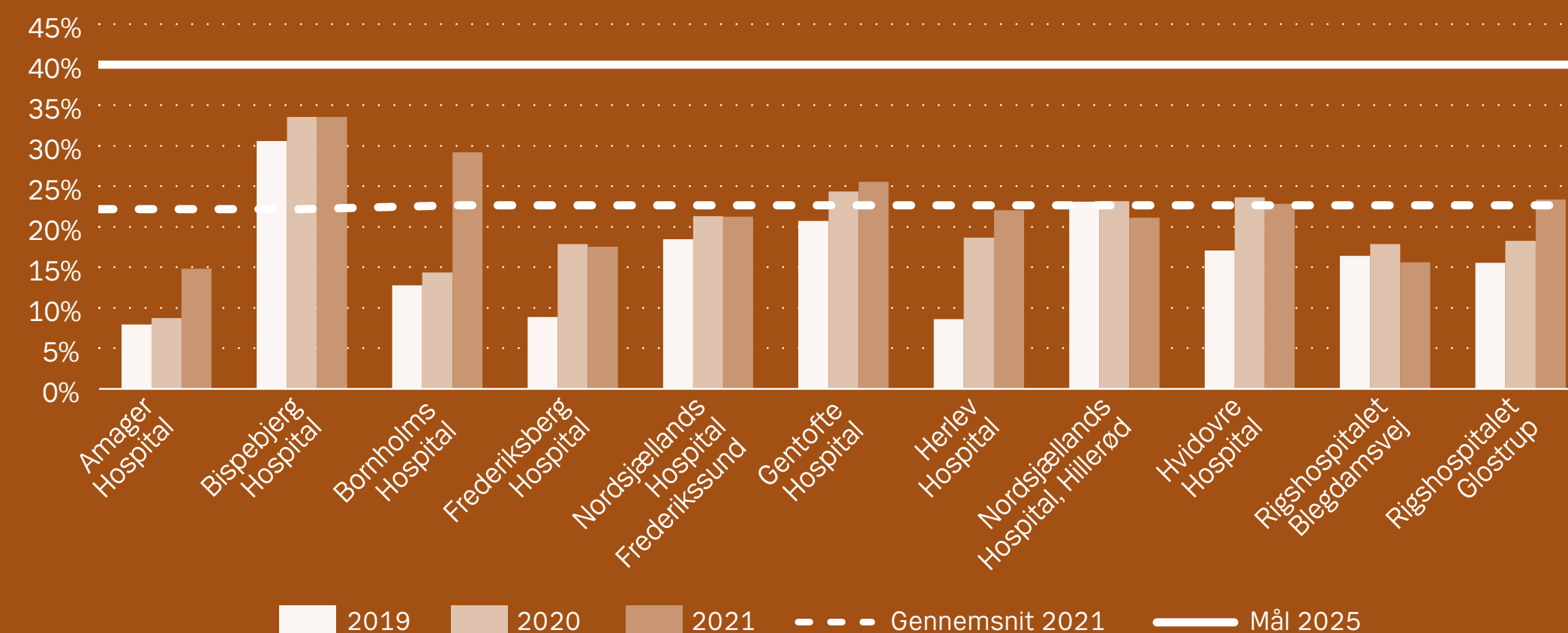
GENANVENDELSE AF TOTAL AFFALDSMÆNGDE



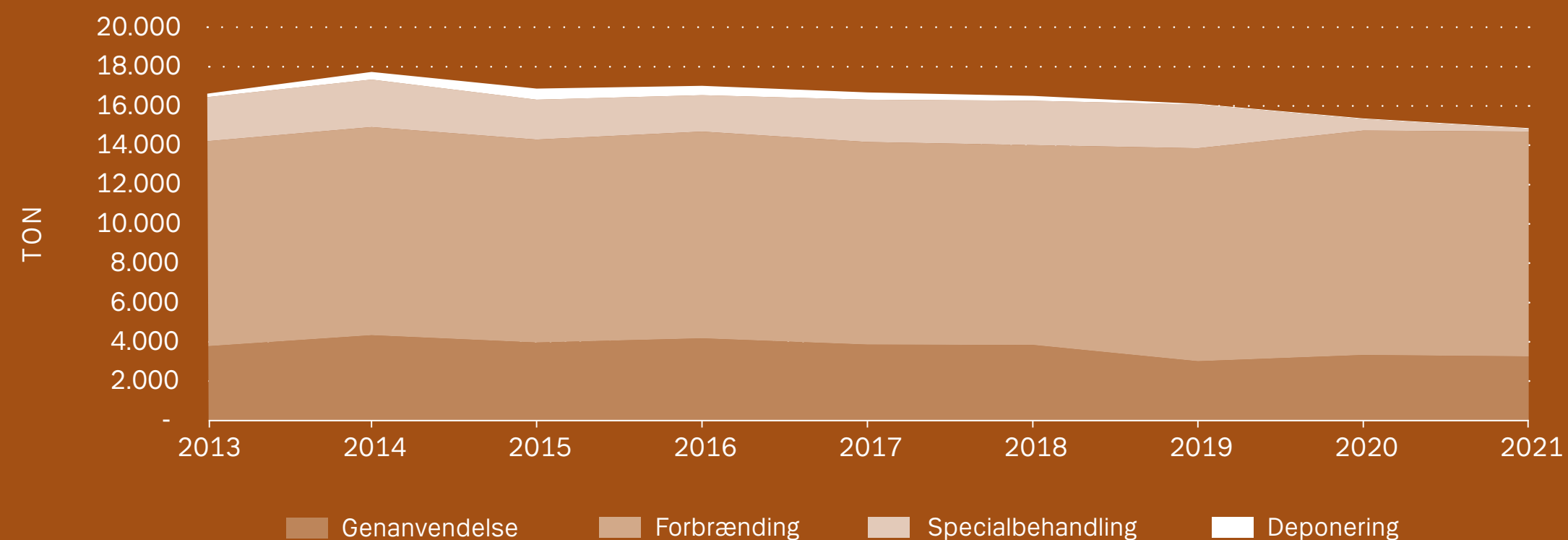
UDVIKLING I AFFALDSMÆNGDER SAMMENHOLDT MED PRODUKTION AF SUNDHEDSYDELSER



GENANVENDELSESPROCENT AF TOTAL AFFALDSMÆNGDE PR. HOSPITAL



AFFALDSRESSOURCER FORDELT PÅ BEHANDLING





Plastikaffald ryger nu til Tyskland og kommer retur som nye plastikposer

Herlev Hospital er det sted i regionen, hvor der bliver indsamlet mest plastikaffald. Og det betyder noget for de ansatte, at de nu ved, at de mange ton bliver genanvendt og ikke blot brændes af.

På infektionsmedicinsk afdeling på Herlev Hospital er der normalt altid travlt. Men vi er kommet på besøg en dag midt i sommerferien, hvor temperaturen er højere og tempoet lavere, end de er vant til. Logistikchef Henrik Als viser rundt på afdelingen for at forklare, hvorfor Herlev Hospital er det hospital, der i 2021 indsamlede mest plastik.

En sygeplejerske kommer ind i det lyse skyllerum, der stadig ser fuldstændig nyt ud. Bygningen blev taget i brug for under et år siden, og gulvene ser stadig ud, som om de aldrig har været brugt. Hun tømmer en urinprøve og er lige ved at smide plastikposen i restaffald. Stativet med plastikaffald står ude på gangen, og hun tøver et øjeblik og går så ud med plastikposen.

Hvis det havde været en travl dag med en lang række af patienter, der havde brug for hendes tid, var plastikposen formentlig røget til restaffald. Og det er den virkelighed, affaldshåndteringen skal tænkes ind i for at blive succesfuld, forklarer Henrik Als. For selvom de er regionsmestre i indsamling af plastikaffald på Herlev Hospital, så er det umuligt at undgå fejl i en travl hverdag. Han tror

på, at de på Herlev er gode til at indsamle plastikaffald, fordi de sørger for, at det er så nemt som muligt.

“Her på afdelingen står der affaldsstativer med plastiksortering alle de steder, hvor der brug for dem. Og går du ned på en anden afdeling, skal de stå fuldstændig samme steder. Vi ved, at personalet har rigtig mange opgaver. Derfor skal det være intuitivt – jo mere systematik, jo færre fejl. Vi skal gøre det så nemt, at man ikke skal tænke over det.

Flittige myrer får hospitalet til at køre

I kælderen under hospitalet ligger myrestien. Sådan hedder den, fordi der altid er fuld af liv som i en myretue, hvor medarbejdere myldrer frem og tilbage. Ligesom en myretue, der heller ikke er til at se med det blotte øje, er kælderen usynligt for patienterne. Men de mange medarbejdere hernede spiller en vigtig rolle i at få hele hospitalet til at køre, så der kommer rene senge på stuerne, affaldet bliver fjernet fra afdelingerne, og der kommer mad til patienterne. Her kommer medarbejdere kørende forbi på røde segways eller cykler, for afstandene er lange.





Her på afdelingen står der affaldsstativer med plastiksor-
tering alle de steder, hvor der brug for dem. Og går du ned på en
anden afdeling, skal de stå fuldstændig samme steder.

HENRIK ALS



Og det er også hernede under hospitalet, at de mange ton plastik ryger
videre. I store blå containere bliver plastikposer, engangsinstrumenter og
plastikemballage samlet for så at blive hentet og presset til store plastikbal-
ler.

Regionens plastik bliver løbende kørt til en mellemstation i Rødovre, hvor
plastikmasserne ligesom halmballer bliver presset og gjort nemmere at
håndtere. Derefter kommer en lastbil og kører ballerne til et anlæg ved Düs-
seldorf, der har teknologien til at sortere plastik med henblik på genanven-
delse. Anlægget er et af de første af sin slags og har genanvendt plastik
siden 1990. Her kan plastik blive sorteret maskinelt, så de mange forskellige
fraktioner bliver skilt ad og dermed genanvendt. Det tog flere år at finde
den rette løsning, og regionen har testet forskellige anlæg af. At det lige
blev anlægget i Tyskland, handler primært om, at de kan gøre det nemt for
de ansatte på hospitalerne, fordi der ikke er krav om at skille de forskellige
typer plast fra hinanden.

Typisk bliver plastikken sorteret flere gange for at sikre kvaliteten – og ender
til sidst som granulat, som kan bruges til nye plastikprodukter som eksem-
pelvis de store halvgennemsigtige ruller med affaldsposer, der sælges i
supermarkedet.

Grønne ildsjæle

Affald har traditionelt set haft lav prioritering både samfundsmæssigt og
dermed også i regionen. For bare fem år siden blev al plastik brændt af, og
de olieholdige produkter gav god varme til københavnernes fjernvarme.

Men i dag stilles der krav til regionerne om, at plastik skal genanvendes. De
krav er ikke blevet nemmere at overholde, når der ikke er gode løsninger på
dansk jord. Plastik har også fået stor bevågenhed i samfundet, fordi alle nu
sorterer plastik og kan se med egne øjne, hvor stort forbruget er.

Men Henrik Als håber, at fokus på at nedbringe plastik vil slå igennem i hele
organisationen. Uanset hvor dygtige de er til at sortere plastik på Herlev
Hospital, så er den bedste løsning at minimere alt det plastik, der i dag ryger
til affald. Og den proces starter et helt andet sted. Men han er naturligvis
glad for, at de mange ton plastik kommer tilbage som nye produkter.

Det betyder også noget for dem, der skal håndtere affaldet, at det er lykke-
des regionen at finde en god løsning, forklarer Henrik Als:

“Når vi holder ansættelsessamtaler, er især de unge begyndt at spørge ind
til hospitalernes politik på miljøområdet. De vil vide, om vi tager ansvar for
vores affald. Dem, som kommer til os, er personer, der – ud over ønsket om
at gøre en forskel for patienterne – også ønsker at bidrage til den grønne
omstilling. De vil gerne kunne fortælle en god historie om deres arbejde.”

- Regionen har et mål om at øge genanvendelses-
procenten til 40 % i 2025 og 50 % i 2030.
- I 2035 er målet, at regionen er næsten affaldsfri.
På trods af teknologisk udvikling vil der sandsynlig-
vis være en mindre del, som klinisk risikoaffald, der
skal sendes til forbrænding. Derfor har regionen
ikke som mål at blive 100 % affaldsfri.
- I 2020 blev 22 % af alt affald i Region Hovedstaden
sendt til genanvendelse. De 22 % udgør blandt
andet papir, pap, madaffald, metal, plastik, elektro-
nikaffald og glas.



DET GENBRUGTE PLASTIK ENDER SOM GRANULAT,
DER KAN BRUGES TIL NYE PLASTIKPRODUKTER →



På vej mod energieffektivt fossilfrit energiforbrug

Hvert år bruger Region Hovedstaden lige så meget strøm som 125.000 danskere. Hvis man ser på udviklingen af regionens samlede energiforbrug, så bruger vi næsten samme mængde energi i dag som i 2013. Det kan lyde paradoksalt, når regionen i samme periode har gennemført adskillige energibesparelser, men forklaringen skal findes flere steder.

Hospitalerne har over en længere årrække haft en støt stigning i produktionen af sundhedsydelser, selvom de sidste to år har været anderledes. Samtidig er der kommet nyt medicinsk udstyr til, der kræver mere energi. Både patienter og medarbejdere har også større energibehov til computere, tablets og telefoner.

Selvom vi opfører nye energieffektive bygninger og renoverer dele af den eksisterende bygningsmasse, så skal de nye eller renoverede arealer overholde gældende lovgivning til ventilation og belysning. De øgede krav er positive for patienter og medarbejdere med ren luft og mere lys, men kravene betyder samtidig et højere energiforbrug. Når vi renoverer gamle bygninger, bliver der ofte installeret mere køling, fordi det nu er teknisk muligt. Samtidig har vi samlet set også fået flere kvadratmeter over årene.

Derfor er det reelt set en positiv udvikling, at energiforbruget har holdt sig i ro på trods af den store udvikling mod højere energibehov. Vi har også

taget hul på danmarkshistoriens største energireoveringsprogram, som vil påvirke energiforbruget positivt frem mod 2025 og især 2030. Vi forventer med de nuværende projekter, at det vil skabe energibesparelser på 60.000 MWh. Vi ved dog også, at der i de kommende år tages en del nye bygninger i brug, som selvfølgelig kræver energi, og derfor modvirker de den store indsats, vi hele tiden gør for at energieffektivisere.



SÅDAN ER DET GÅET MED MÅLENE I 2020

Reducere CO₂-udledningen fra energiforbruget med 70 % i 2025

2021 nåede vi en CO₂-reduktion på 60 % eller godt 67.800 ton i forhold til baseline i 2013. Vi kan se en lille stigning i udledning fra 2020 til 2021, men den langsigtede udvikling går den rigtige vej. Den primære årsag til reduktionen er, at forsyningsselskaberne leverer mere energi fra vedvarende kilder.

Reducere energiforbruget med 65.000 MWh i 2025 ved energieffektiviseringer.

I 2021 er der sket en stigning i energiforbruget på 5 % i forhold til 2020, men overordnet set er elforbruget stort set det samme siden baseline året i 2013.

Stigningen skal ses i lyset af COVID-året 2020 og den varmegenvinding, der blev etableret i 2019 for en stor del af Herlev Hospitals ventilation. Desuden har der været et øget energibehov for nye bygninger på Herlev Hospital i 2021.

Den foreløbige prognose for, hvor stor en energibesparelse der kan hentes i energireoveringsprojektet i 2025, siger 60.000 MWh, men det kan nå at ændre sig. Det er tæt på målet på 65.000 MWh.

Produktionen af solcellestøm fra vores bygningers tage og facader til eget forbrug er steget fra 120 MWh i 2013 til 2.047 MWh i 2021. Med andre ord producerer vi selv godt 1 % af det samlede elforbrug.



DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Over 50 energirenovierungsprojekter er i gang med at blive kvalificeret henholdsvis udført.

I foråret 2021 blev den store energikortlægning helt færdig. Vi ved nu, at der er mest at hente i besparelser på områderne varme- og ventilation samt køling. Kortlægningen viste faktisk, at op mod 80 % af de besparelser, vi kan finde ved at renovere, er på varmeområdet. Som sundhedsvæsen bruger vi en stor del energi på medicinsk udstyr, som man ikke kan energieffektivisere på samme måde som ventilations- eller køleanlæg. Derfor er det ikke så overraskende, at potentialet for besparelser er størst på varmeområdet. Ud af de kortlagte projektidéer er over 50 i 2021 sat til at blive kvalificeret med henblik på gennemførelse i årene 2021 til og med 2025. Projekterne er fordelt over hele regionens bygningsmasse på cirka 2 millioner kvadratmeter, men har selvfølgelig hovedvægt på de store hospitaler. Projekterne er alt fra udskiftning af ventilatorer i enkelte anlæg til renovering af den store kølecentral på Rigshospitalet på Blegdamsvej.

Elektroniske målere på vej

Alle ejendomme skal inden 2023 være sat op i et fælles energiovervågningssystem, og ambitionen er, at de fleste hovedmålere, samt et stort udvalg af bimålere, skal være fjernaflæste målere, så vi bedre kan følge med i energiforbruget for hvert enkelt hospital. Arbejdet med at få opsat de mange målere startede i 2021. De fleste målere er sat op i forvejen, men projektet supplerer også med nye energimålere, så vi eksempelvis kan se, hvordan nye bygninger adskiller sig fra resten af ejendommen. Der udskiftes også en række manuelle målere til fjernaflæste målere.

Solceller er blevet eftersat

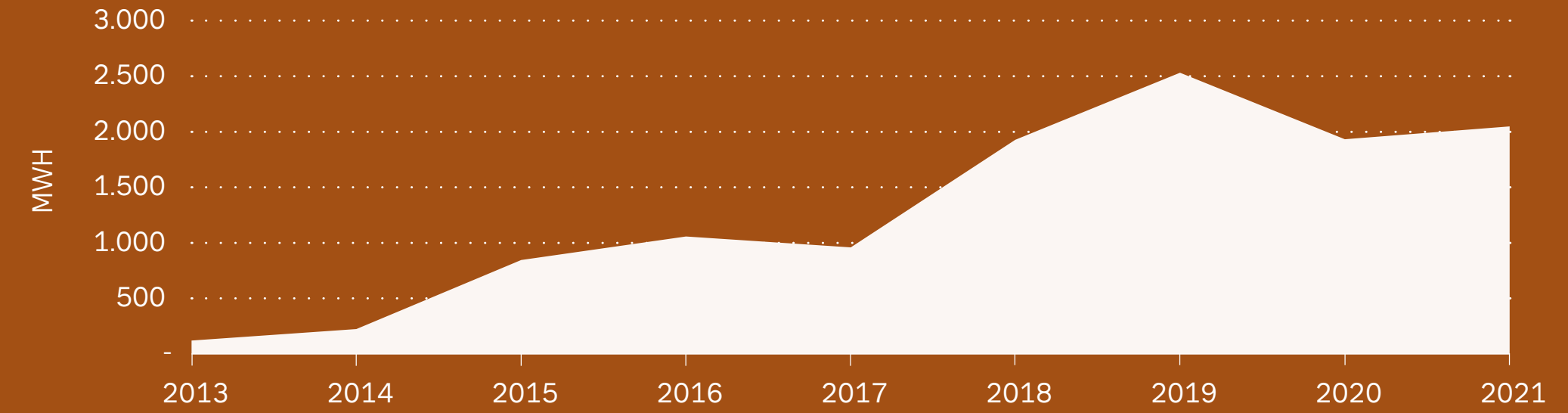
På en række af regionens tage ligger der i dag solceller, som leverer vedvarende strøm til hospitalerne. Da solceller kan miste produktion på grund af bl.a. beskidte paneler og defekt elektronik, tog vi i 2021 hul på en gennemgang af alle anlæg, der skal vise, hvor der er behov for udskiftning og renovering. Resultatet af denne gennemgang forventes klar i løbet af anden halvdel af 2022.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

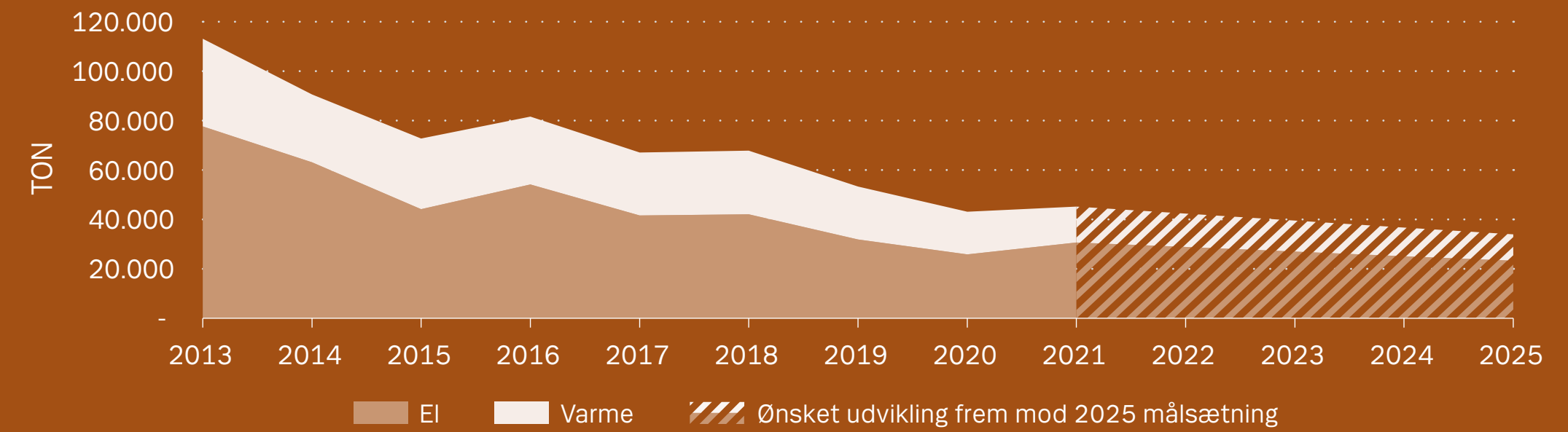
- I 2022 påbegynder vi en række energieffektiviseringsprojekter, blandt andet en række ventilations- og varmeprojekter på Rigshospitalet.
- Inden for energiprogrammet udarbejdes en strategi for udskiftningen af belysning i regionens bygninger.
- I 2022 kommer vi til at have fokus på at få prioriteret energiprojekterne ud fra tilbagebetalingstider, som de sidste år har varieret meget pga. stigende priser på materialer og energi.
- Etableringen af energiovervågningssystemet og opsætning og udskiftningen af en række energimålere fortsætter i 2022. Projektet forventes at være nået i mål i 2023.
- En omfattende energisparekampagne med henblik på at reducere forbruget i en national usikker forsyningssituation. Kampagnen retter sig mod alle medarbejdere.



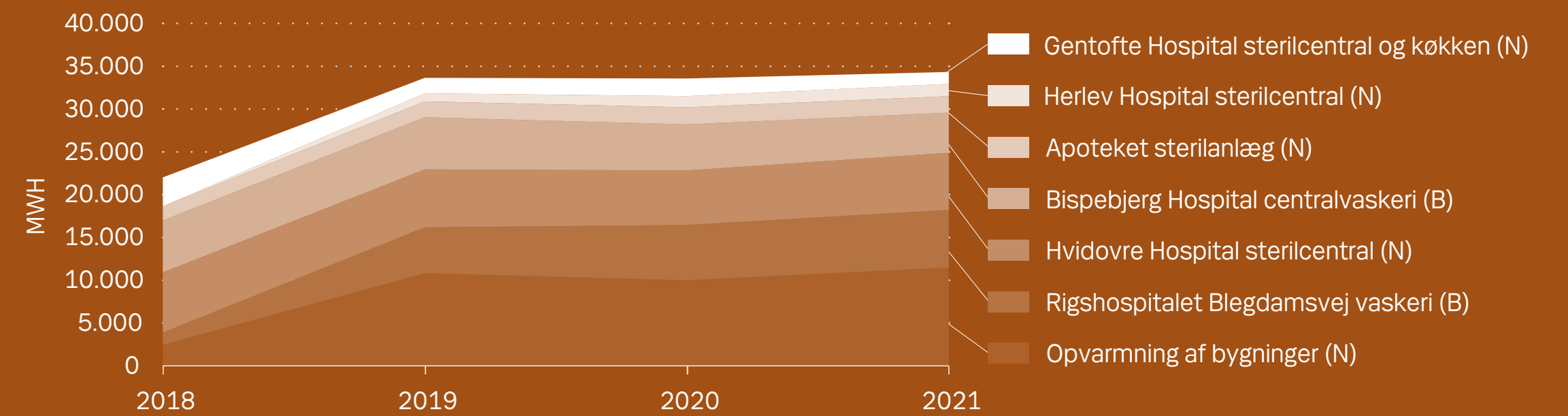
SOLCELLEPRODUKTION



CO₂-UDLEDNING FOR EL OG VARME



FORBRUG AF NATURGAS (N) OG BYGAS (B)

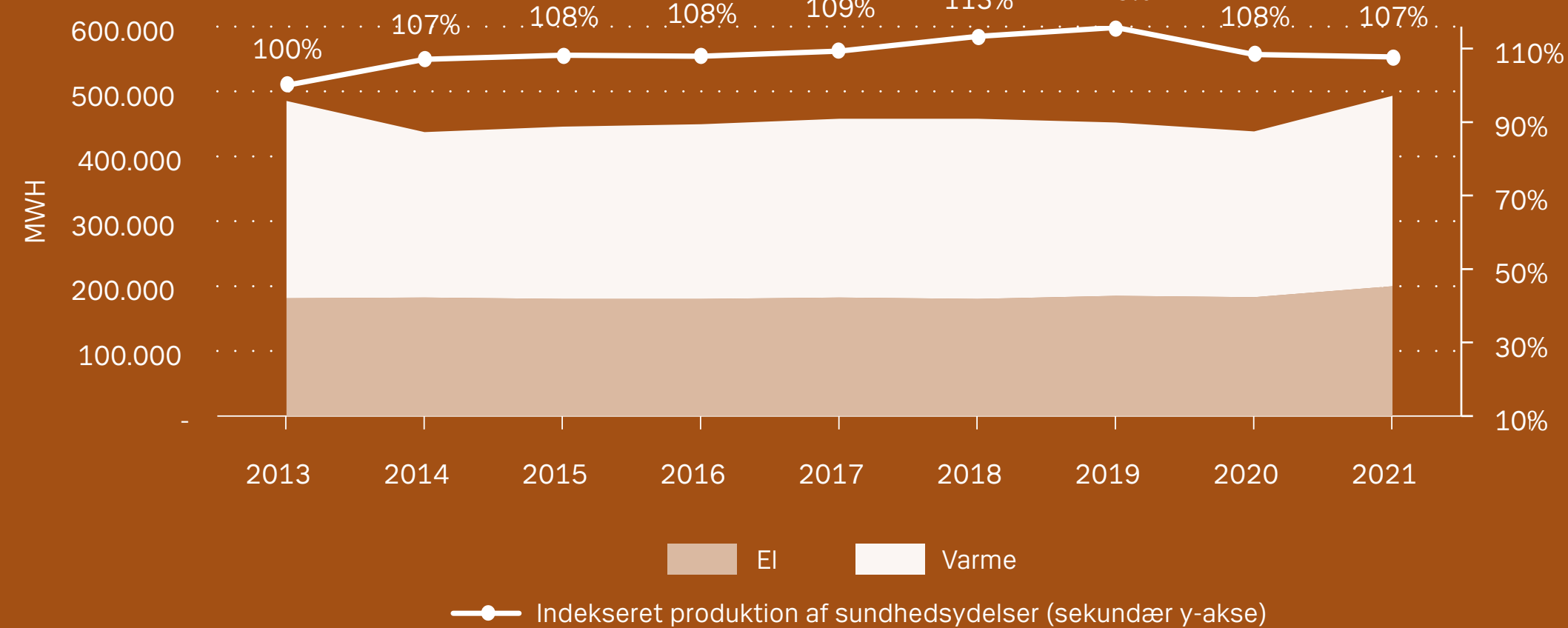


MÅLSÆTNINGER



1. Reducere CO₂-udledningen fra energiforbruget med 70 % i 2025 i forhold til 2013 (i 2021 var reduktionen på 60 %).
2. Tilstræbe et fossilfrit energiforbrug i 2030 og fossilfrit energiforbrug i 2035.
3. Reducere energiforbruget med 65.000 MWh i 2025 ved energieffektiviseringer i energiprogrammet.

ENERGIFORBRUG





Rigshospitalets nye kølecentral sikrer energieffektiv nedkøling

Danmarks største energireoveringsprogram er i fuld gang. Rigshospitalets kølecentral, der sikrer køling til 12.000 ansatte, er blevet renoveret, og det sparer 11 millioner kWh energi og 650 ton CO₂ årligt.

Bevæger man sig ned i kælderen på Blegdamsvej, mødes man af et næsten overvældende syn. Store og små rør snørkler sig langs vægge og lofter, så langt øjet rækker. Det store net af rørinstallationer udgør blandt andet Rigshospitalets store kølecentral og tilhørende installationer, og byggeleder Michael Jørgensen ved præcis, hvilken funktion og opgave hvert af de mange rør løser i det store puslespil.

Normalt forbindes køling af bygninger med store mængder energi, det er også tilfældet på Rigshospitalet, der med sine 12.000 ansatte er Danmarks største hospital med en størrelse og et forbrug som en mindre dansk by.

Den gamle kølecentral har siden 60'erne brugt et søvandsindtag fra Sortedamssøen til at afkøle de store kølemaskiners kondensatorer, der sikrer en konstant kølig temperatur på hospitalets mange operationsstuer og laboratorier. Nedkøling er en nødvendighed for et hospitals virke, men bruger samtidig store mængder energi. Da løsningen blev lavet i 60'erne, var det en energieffektiv

løsning til at komme af med overskudsvarmen, der blev sendt ud i Sortedamssøen.

"Systemet var forud for sin tid og passer perfekt ind i nutidens vision om at være energieffektiv. Det er en smart løsning, der sagtens kunne være opfundet i dag," fortæller Michael Jørgensen.

Også rent pladsmæssigt var det en smart løsning, da søvandsindtaget erstattede behovet for at bygge pladskrævende køletårne på hospitalsmatriklen på Østerbro.

Kølesystem trængte til renovering

Over tid er kølesystemet blevet slidt, og derfor har Michael og hans kolleger arbejdet på en større renovering og modernisering af anlægget. Renoveringen er en del af Region Hovedstadens energireoveringsprogram med tiltag for op til næsten en milliard kroner i perioden 2021 til 2025. Det gør indsatsen til den største energireovering i dansk historie.



“

Systemet var forud for sin tid og passer perfekt ind i nutidens vision om at være energieffektiv. Det er en smart løsning, der sagtens kunne være opfundet i dag.

MICHAEL JØRGENSEN



De ældre køleanlæg er blevet udskiftet med fire nye kølemaskiner og to store varmepumper. Udskiftningen begyndte i november 2021 og står færdig i sommeren 2022. Den nyrenoverede kølecentral har en større og bedre kølekapacitet med mere energieffektive kølemaskiner.

De nye varmepumper producerer også køling, men har samtidig den fordel, at de kan udnytte overskudsvarmen til at opvarme vand og bygninger. Det sker ved hjælp af over tre kilometer nye rør, der leder overskudsvarmen fra de to varmepumper til 16 varmecentraler fordelt på Rigshospitalet. Søvandsindtaget og dets pumper er også blevet renoveret, og søvandet bruges stadig til at køle de fire nye kølemaskiners kondensatorer, inden søvandet ledes tilbage til søen.

Forbedringerne bindes sammen af moderne styringsteknik og et nyt energi management-system, der sikrer en bedre drift. De nye køleanlæg har både en større og bedre kapacitet. Ud over at være større er det også nye og moderne anlæg, der kan køle mere for mindre energi.

”Tidligere blev al varmen fra kølemaskinerne bare sendt tilbage ud i Sortedamssøen. I dag kan vi med de nye varmepumper genanvende en stor del af den overskydende varme fra køleanlæggene til for eksempel opvarmning af brugsvand og almindelig opvarmning af bygningerne. På den måde får vi mest ud af alle ressourcerne,” siger Michael Jørgensen.

Det nye kølesystem vil årligt spare Rigshospitalet for cirka 11 millioner kWh energi og 650 ton CO₂. Foruden den mindre klimabelastning er forbedringerne til gavn for patienter, pårørende og ansatte, der vil opleve et bedre indeklima. Nye driftssikre kølemaskiner med en bedre kapacitet øger også

forsyningsikkerheden af kølingen på Rigshospitalet, som mange steder er afgørende for den daglige drift. Det er et stort skridt på vejen mod at opnå Region Hovedstadens mål om energieffektiviseringer, men renoveringen har ikke været uden udfordringer.

Udfordrende udskiftning

Renoveringen satte Michael Jørgensen og hans kolleger på hård prøve. Til renoveringen af søvandsindtaget var det nødvendigt at tilkalde dykkere til at udføre arbejdet under vand i Sortedamssøen.

”Det er selvfølgelig ekstra udfordrende at udføre et stykke arbejde under vand, og det tager også lidt længere tid end under mere almindelige omstændigheder. Særligt vandet i Sortedamssøen er ret grumset, så det gav et begrænset udsyn på kun 5-20 cm frem. Derudover kræver det selvfølgelig, at vi sikrer iltforsyning til dykkerne, varmforsyning til dykkerdragterne, kommunikationslinje og så videre,” siger Michael Jørgensen.

Når der renoveres på et hospital, foregår alt under præmissen om, at hospitalsdriften skal kunne fortsætte døgnet rundt. Det vil sige, at under hele projektet måtte kølingen af hospitalerne ikke mærke noget til renoveringen, og det påvirkede, hvornår på året de kunne udføre projektet.

”Vi har under hele projektet måtte sikre, at der var den nødvendige køling til hospitalets behov. Derfor har det været vigtigt for os at gennemføre renoveringen og udskiftningen i vintermånederne, hvor kølebehovet er mindst, for at sikre, vi kunne køre på fuld kapacitet, når sommeren ramte,” siger byggeleder Michael Jørgensen.

- Det nye kølesystem vil årligt spare Rigshospitalet for cirka 11 millioner kWh energi og 650 ton CO₂.
- Frem mod 2030 vil det store energieffektiviseringsprogram skabe energibesparelser i hele regionen på op mod 60.000 MWh.
- Hvert år bruger Region Hovedstaden lige så meget strøm som 125.000 danskere.



EN DEL AF DET NYE KØLESYSTEM UNDER INSTALLATION →
FOTO: KEMP & LAURITZEN.



På vej mod fossilfri drifts- og medarbejdertransport

Den grønne omstilling er ret godt i gang på transportområdet i Region Hovedstaden, og vi kører flere og flere kilometer på el og gas. Men vi er samtidig meget afhængige af den teknologiske og økonomiske udvikling, især når vi skal udskifte vores tunge køretøjer og specialkøretøjer til grønne alternativer, samtidig med at vi hele tiden skal sikre, at omstillingen ikke sker på bekostning af kvaliteten af sundhedsvæsenet.

Pandemien har haft flere grønne effekter på transportområdet i både 2020 og 2021. I en tid, hvor udledninger fra transport ellers har været støt stigende, har de sidste to år set helt anderledes ud. Hvor de administrativt ansatte i sundhedsvæsenet har skullet arbejde hjemmefra, så er de kliniske ansatte stadig taget fysisk på arbejde hver dag, ofte med egen bil. Den helt store forskel fra før COVID-19 skal findes i luften. De mange tusinde tjenesterejser, der de sidste to år blev aflyst eller aldrig nåede at blive planlagt, har sat tydelige spor på CO₂-regnskabet.

Vi ser dog allerede nu, at i takt med at pandemien slipper sit tag i verden, vender de mange tjenesterejser i fly tilbage. I foråret 2022 blev der således gennemført 6 % flere flyrejser, end der gjorde samme periode i 2019. Flyrejser er en stor udfordring at tage fat på, fordi en del af tjenesterejserne er nødvendige for at drive et sundhedsvæsen i verdensklasse. Desværre er flyvning på grønne brændstoffer stadig ikke en reel mulighed, og vi skal derfor gøre alt, hvad vi kan, for at begrænse mængden af flyrejser til de absolut nødvendige.

I Region Hovedstaden arbejder vi med grøn transport i to forskellige niveauer. Den interne transport er alle de kilometer, vi rejser i arbejdstiden, som tjenesterejser, patientkørsel og varekørsel. Her kan vi selv direkte påvirke, hvilke transportformer vi skal benytte os af. Vi bestemmer selv, hvilke køretøjer vi køber – og vi kan efterhånden stille grønne krav i mange af vores transportudbud.

Den private transport er de rejser, som for eksempel ansatte, patienter og pårørende selv organiserer til og fra vores hospitaler. Af gode grunde har regionen ikke samme direkte indflydelse på den transport, men vi har mulighed for at påvirke den. Vi kan bidrage til, at alle har de bedste forudsætninger for at komme til og fra vores hospitaler på den mest klimavenlige måde med for eksempel cykler, samkørsel og god tilgængelighed til offentlig transport eller ladestander til elbiler.

SÅDAN ER DET GÅET MED MÅLENE I 2021

Reducere CO₂-udledningen fra driftstransport med 12 % i 2025 sammenlignet med niveauet i 2015

I 2021 er CO₂-udledningen faldet med 842 ton til 5.851 ton. Det fald svarer til en reduktion på 13 % i forhold til 2020. I sig selv er det et meget positivt resultat, særligt fordi der allerede året før i 2020 var sket et betydeligt fald på 38 % fra 2019. Udledning fra transport fra 2015 til 2021 er dermed faldet med 46 %. Men vi kan naturligvis ikke regne med, at der tale om en permanent udvikling.

Forklaringen på de lavere udledninger handler særligt om nedgangen i flyrejser. I 2021 har det stort set ikke været muligt for regionens medarbejdere at tage på tjenesterejser. Tjenesterejser med fly stod i 2020 for 1.452 ton CO₂, og det tal faldt til 371 ton i 2021.

Med flyrejserne næsten ude af ligningen er det blevet mere tydeligt, hvor meget patienttransport fylder i regnskabet. Patienttransport (inkl. ambulancer, helikopter, fly og taxa) står for 4.920 ton CO₂ og udgør i 2021 cirka 75 % af den samlede udledning fra transporten.

Fra 2020 til 2021 er der sket en stor stigning i CO₂-udledningen for tjenesterejser med taxa, simpelthen fordi medarbejderne har kørt mange flere kilometer i taxa, end de gjorde både i 2020 og 2019. Udledningen forbundet med patienttransport i taxa er derimod faldet, fordi der er kørt færre kilometer med patienter i taxa.



DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Vi skal have flere til at køre sammen

Cirka 65 % af medarbejderne på Regionsgården og cirka 39 % af medarbejderne på hospitalerne kører alene i deres bil til arbejde hver dag. De tal viser, at der er et stort potentiale for at få flere til at køre sammen. Vi har lavet et samarbejde med appen Nabogo, så det er nemt at finde et lift med en kollega. Men vi må erkende, at det er svært at få mennesker til at give afkald på deres egen bil for at blive passager hos andre. Vi har allerede før COVID-19 lavet kampagner for medarbejderne i koncerntre og tilrettelagt en kampagne med nyheder og events på hospitalerne. Formålet er at vise medarbejdere i hele regionen, hvor nemt det er at køre sammen. Desværre er indsatsen blevet udskudt adskillige gange på grund af pandemien, så vi arbejder videre i 2022.

300 ladeudtag klar til elbiler

Bedst er det for klimaet, miljøet og sundheden at gå, cykle eller at tage bussen eller toget, men hvis den mulighed ikke er der, så er en elbil at foretrække frem for en fossilbil. Den udvikling vil Region Hovedstaden gerne understøtte. Siden 2021 har vi installeret små 150 ladeudtag på hospitalerne. Sammenlagt har vi derfor nu cirka 300 ladeudtag. Gode ladeforhold er vigtige for, at medarbejdere, patienter og andre besøgende har lyst til at anskaffe sig en elbil frem for en fossilbil. Som det ser ud nu, lever mulighederne for at lade op på hospitalerne godt op til efterspørgslen på eldrevne personbiler blandt medarbejdere og patienter. Men i forhold til patienttransporten i liftbiler, minibusser og ambulancer eller varetransporten i varebiler og lastbiler er der et stykke vej endnu til opladning af eldrevne køretøjer.

Når du ringer, kommer eltaxaen

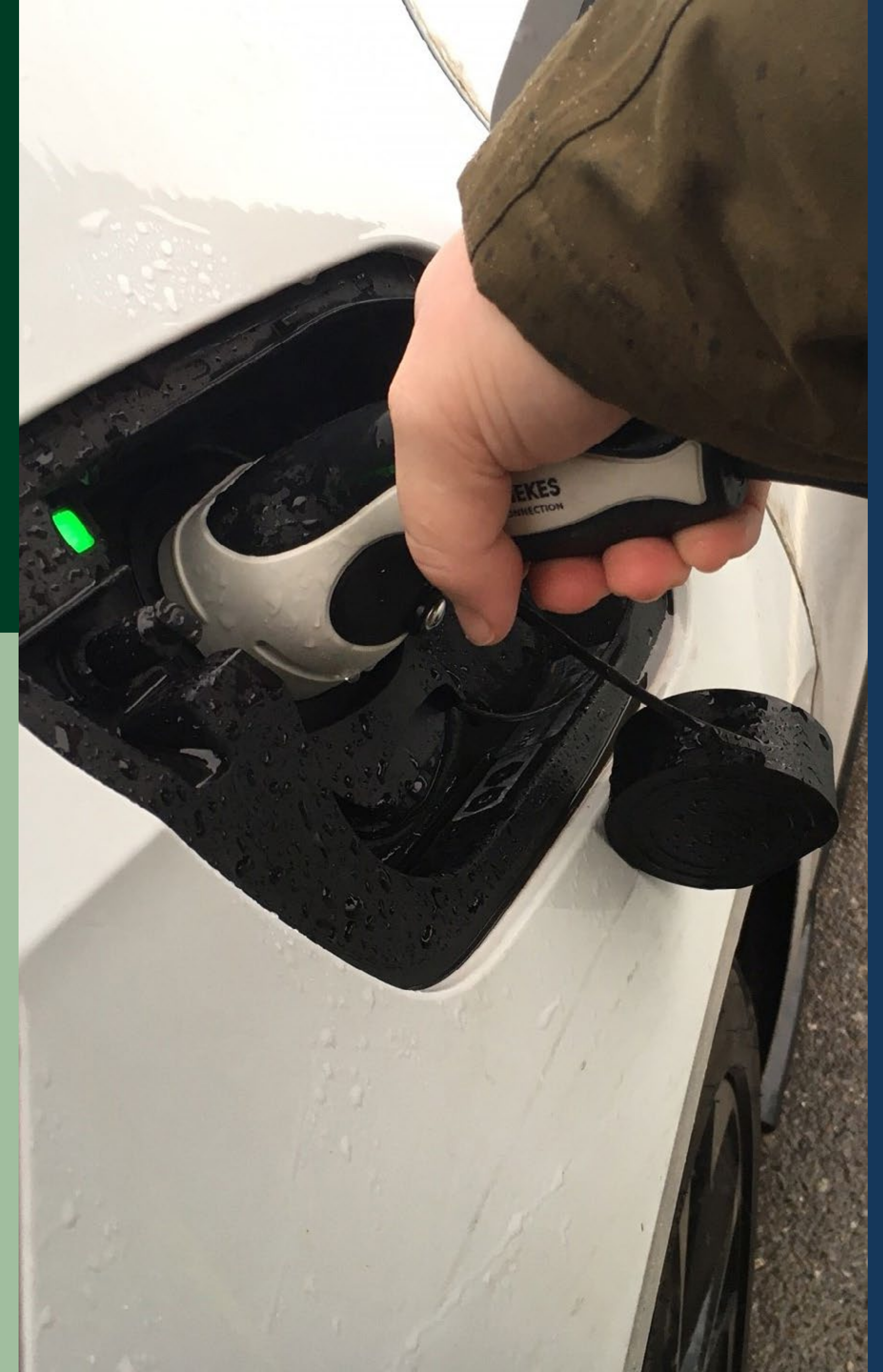
Når patienter skal fra ét behandlingssted til et andet, en læge skal ud til en patient i hjemmet, eller en blodprøve eller medicin skal hurtigt frem, benytter vi os ofte af taxaer. Regionen har i flere år arbejdet sammen med blandt andet taxa-branchen for at skubbe på en omstilling til elbiler, og nu ruller udviklingen for alvor. Ved udgangen af 2022 forventes det, at halvdelen af alle københavnske taxaer kører på el. Fra 2021 fik regionen skrevet ind i en ny kontrakt med et taxafirma, at alle taxaer til Region Hovedstaden skal køre på el hvis muligt. Tal fra taxafirmaet viser, at i 2021 blev 25 % af al regionens taxakørsel kørt i el- eller brintbiler – både målt i antal ture og antal kilometer.

Prøver og vacciner på ladcykler

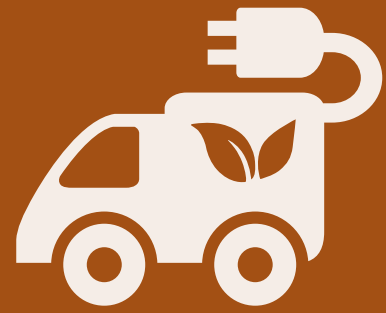
Når vi skifter en bil ud med en ladcykel, bidrager det til renere luft og mindre trafikstøj for alle borgere og giver mindre trængsel i byerne. Regionens Enhed for Transport og Flådestyring har siden 2017 arbejdet på at skifte varebiler ud med ladcykler i forbindelse med fragt af kliniske prøver imellem eksempelvis laboratorier, hospitaler og lægepraksisser, hvor det er muligt. I 2021-22 blev der i begrænset omfang kørt vacciner ud til nogle af de borgere i regionen, som ikke havde mulighed for selv at komme til de officielle vaccinationscentre. I 2022 har vi ombygget ladcykler til at kunne køre med kølebokse til varer og prøver, som har særlige krav til temperaturen under transport.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

- Vi forbereder nyt udbud til den siddende og liggende patientkørsel. Marked og teknologi er mere klar til at omstille nu end tidligere, og det kan få betydning for vores udledninger, hvis det lykkes at få flere grønne køretøjer ind i patientkørslen.
- Vi skal sætte nye mål på transportområdet for 2030. Vores nuværende mål går nemlig kun til 2025 og er sat på et spinkelt data- og vidensgrundlag i 2015.
- Vi planlægger snart at rulle en kampagne ud for samkørsel på hospitalerne, efter at den er udskudt flere gange på grund af pandemien.
- Vi kommunikerer 'grønne' anbefalinger fra ledelsen ud til medarbejderne om tjenesterejser med fly.

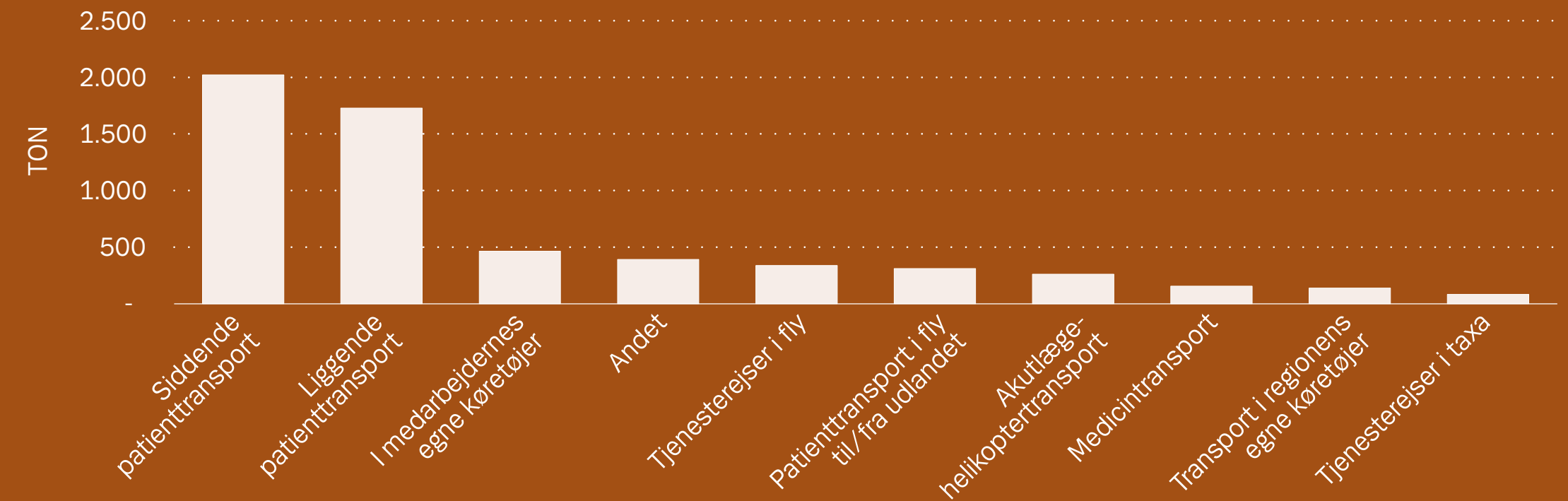


MÅLSÆTNINGER

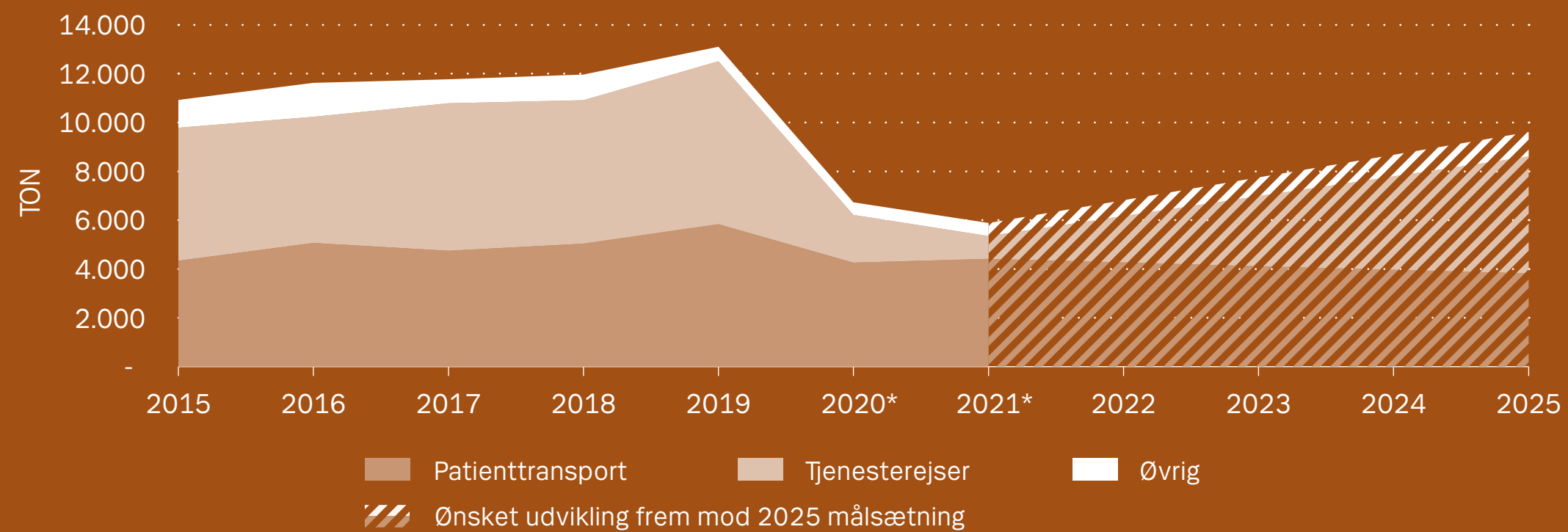


1. Reducere CO₂-udledningen fra driftstransport med 12 % i 2025 sammenlignet med niveauet i 2015 (i 2021 var udledningen faldet med 46 %).
2. I 2050 skal alle transportaktiviteter være fossilfri, dette indebærer transport af medarbejdere, patienter, varer og tjenesteydelser.
3. Fremme sundhed og miljø gennem grøn og aktiv transport blandt medarbejdere og bidrage til regional udvikling.
4. Regionens flåde bliver fuldt omstillet til bæredygtige køretøjer inden 2030.

CO₂-UDLEDNING I TON FORDELT PÅ UNDERKATEGORIER

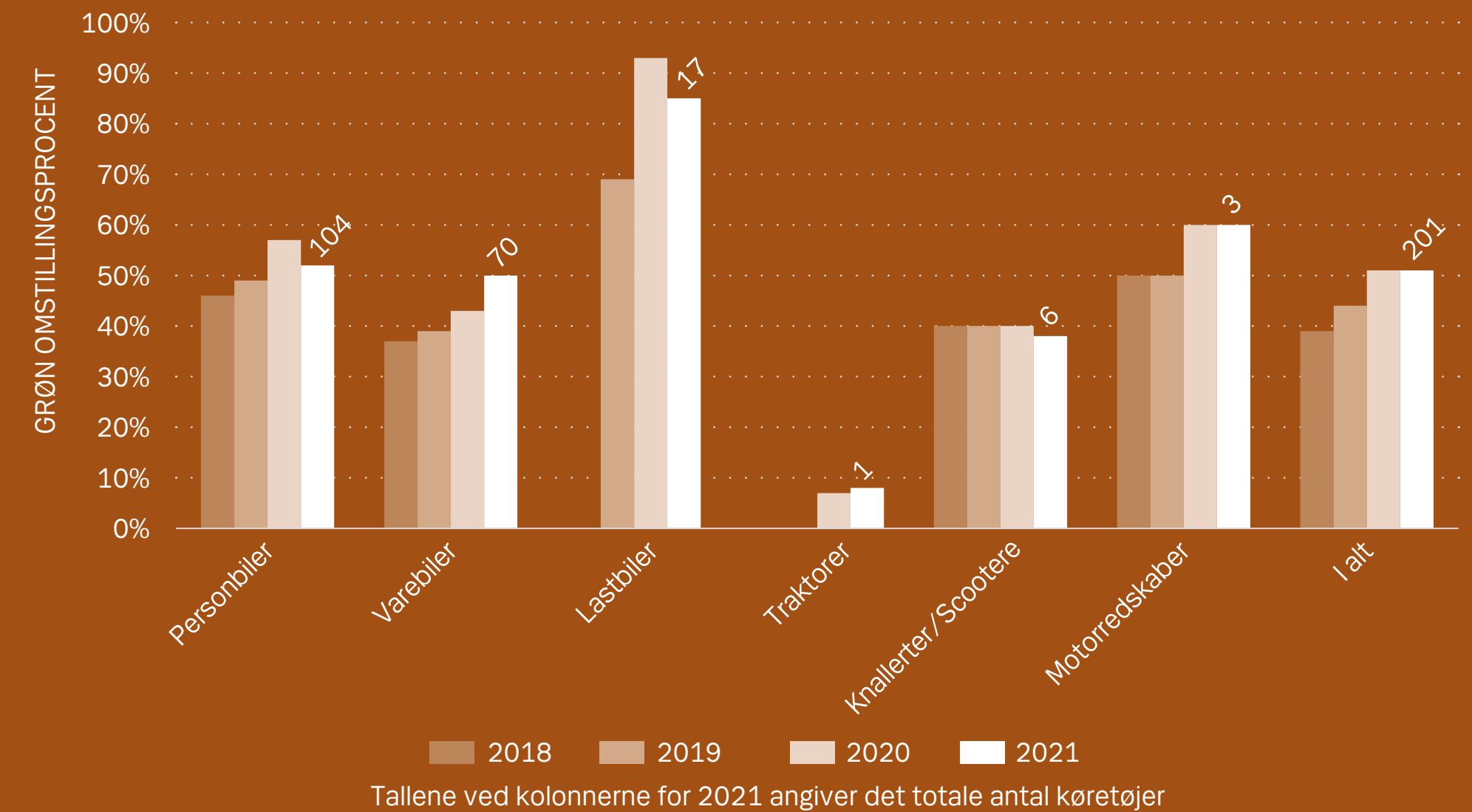


CO₂-UDLEDNING FRA TRANSPORT



* På grund af COVID-19 var CO₂-udledningen exceptionelt lav i 2020 og 2021. Det forventes, at udledningen vil stige betydeligt, når driften af hospitalerne bliver normaliseret. Derfor fastholdes 2025-målet indtil videre.

ANTAL GRØNNE KØRETØJER I REGIONENS EGEN KØREFLÅDE





Region Hovedstaden

Cykelskure og bycykler skal få flere ud af bilerne

Når regionens borgere vælger cyklen til, mindsker de klimaaftrykket fra transport og styrker deres sundhed. Derfor arbejder Region Hovedstaden på at sikre gode forhold, så flere får lyst til at cykle eller tage toget.

På et lyst kontor på Regionsgården i Hillerød arbejdes der på højtryk for at sænke klimaaftrykket på transport til og fra regionens hospitaler, virksomheder og koncerntre. Ser man ud ad vinduet, kan man se de cykler, som Regionsgården stiller til rådighed, så medarbejderne nemt kan cykle den fire kilometer lange tur til Hillerød Station.

Dagligt pendler over 44.000 medarbejdere og mange tusinde patienter mellem hjem, arbejdsplads og hospital, og den store mængde rejser giver et stort potentiale for CO₂-besparelser i Region Hovedstaden.

Helen Lundgaard er chefkonsulent i Center for Regional Udvikling. Hun er en af de medarbejdere, der arbejder med at finde løsninger på, hvordan man kan gøre patient- og medarbejdertransport mindre klimabelastende.

"Vi arbejder på at gøre det lettere og mere bekvemt at vælge bæredygtige transportformer. Vi kan og vil ikke bestemme, hvordan patienter og medarbejdere kommer til hospitalet. Men vi kan

gøre det attraktivt for dem at transportere sig på en bestemt måde ved at lave gode forhold for klimavenlig transport," siger hun, og tilføjer, "at der er et stykke vej til målet endnu."

Ud over miljøgevinsten er der også en sundhedsmæssig gevinst ved at lade bilen stå og tilvælge cyklen. Tal fra Region Hovedstaden viser, at flere borgere på cykel fører til færre sygedage. For den enkelte medarbejder kan cykling til og fra arbejde, ifølge Lægeforeningen, være med til at forebygge blandt andet hjertekarsygdomme og type 2-diabetes.

Bedre forhold for cykler

Forholdene for cykler er et af de områder, der skal styrkes for at få flest muligt af Region Hovedstadens medarbejdere til at lade bilen stå.

Regionen fik for et par år siden lavet en større kortlægning af cykelforhold på alle hospitalsmatrikler af Cyklistforbundet. Her blev der set på, hvor cykelvenlige arbejdspladserne er, hvorvidt



“

Vi kan og vil ikke bestemme, hvordan patienter og medarbejdere kommer til hospitalet. Men vi kan gøre det attraktivt for dem at transportere sig på en bestemt måde ved at lave gode forhold for klimavenlig transport.

HELEN LUNDGAARD



der er gode muligheder for cykelparkering og gode bade- og garderobeforhold til efter cykelturen.

Særligt Herlev og Gentofte Hospital udmærker sig og har opnået den højeste guldcertificering hos Cyklistforbundet. På regionens andre hospitaler ser det også rimelig godt ud for cyklisterne, men det betyder dog ikke, at man er nået i mål, understreger Helen Lundgaard. Hun ser et potentiale i flere aflåste, overdækkede cykelskure, der kan beskytte medarbejdernes cykler mod tyveri og vejr.

”Det kan give flere lyst til at cykle til arbejde på deres dyrebare el- eller landevejscykel, når de er sikre på, den også er der, når de skal hjem. Et hospital som Rigshospitalet har mange tusinde medarbejdere, og hvis endnu flere af dem kan cykle på arbejde, kan vi rykke ved udledningen af CO₂, samtidig med at vi frigiver p-pladser til patienter og pårørende,” siger Helen Lundgaard.

Cykelskure er imidlertid ikke noget, man bare lige sætter op. Der skal både findes økonomi og plads tæt på de rigtige indgange, så cykelskurene er hurtige at komme til og fra. Det er nogle af de udfordringer, som Region Hovedstaden skal løse på hospitalerne, der i forvejen er stærkt udfordrede på plads grundet de mange hensyn til blandt andet patienttransport.

Den sidste mil er vigtig

Jesper Lauritsen er projektleder i driftssupport i Center for Ejendomme og har til daglig ansvaret for at sikre gode parkeringsforhold og adgang til lade-standere på hovedstadens hospitaler.

Sammen med sine kolleger har Jesper arbejdet med at sætte bycykel-stationer op på flere hospitaler for at løse udfordringen med den såkaldte ”last mile”, et udtryk der inden for transport dækker over den sidste del af rejsen til arbejdspladsen – ofte fra en togstation. Bycyklerne er eldrevne og hentes i en af de mere end 140 bycykel-stationer fordelt over hele Københavns-området. I alt 1.400 bycykler er en del af netværket og kan lejes på minutbasis med en app.

”Vi har sat bycykel-stationer op i Gentofte, Hvidovre, Frederiksberg, Amager og på Rigshospitalet,” siger Jesper Lauritsen. ”Bycyklerne gør det nemmere for patienter, pårørende og medarbejdere at rejse til og fra hospitalerne. Nu kan du for eksempel tage toget til Gentofte Station og låne en bycykel til Gentofte Hospital, en tur, der tager 25 minutter til fods, kan klares på seks minutter på cykel.”

- 1 million sygedage spares hvert år ved, at borgere i Region Hovedstaden tilvælger cyklen.
- De mange pendlere i Region Hovedstaden, der cykler til og fra arbejde, kører i gennemsnit 3,5 kilometer per cykeltur.
- 71.000 ton CO₂ bliver årligt sparet ved, at borgere vælger cykling som alternativ til bil og kollektiv transport.

Kilde: Region Hovedstadens Cykelregnskab 2021.



BYCYKELSTATION PÅ GENTOFTE HOSPITAL →



Økologi og bæredygtig køkkendrift

Mad bliver først til ernæring, når man har fået folk til at spise det. Derfor er hospitalernes store opgave i den grønne omstilling af vores køkkener hele tiden at finde balancen mellem at skabe grønnere måltider, der samtidig giver patienterne lyst til at spise den mad, vi serverer for dem. Vi laver mad til småtspisende, syge og ældre mennesker, der måske ikke er klar til at skifte hakkebøffen ud med en plantedelle.

Men vi er på rette vej og der bliver med nænsom hånd justeret på måltidssammensætningen i alle køkkener, for at øge mængden af grønt og bælgrugter i menuerne, som skal bidrage til at reducere CO₂-udledningerne fra vores køkkendrift.

Klimarådet har i 2021 peget på, at de offentlige køkkener har en vigtig rolle at spille i omstillingen af danskernes kost. Vi skal vise patienter og medarbejdere vejen mod et grønnere køkken fuld af smag og næring. I Region Hovedstaden køber vi hvert år 5.000 ton fødevarer, der bliver til måltider – og hvis vi kan være med til at inspirere bare en lille del af de mennesker, der spiser måltiderne, til at lave grønnere mad derhjemme, så kan vi gøre en stor forskel.

Samtidig skal vi holde fokus på, at vores egen produktion er så bæredygtig som muligt, så vi undgår at bruge unødvendige engangsmaterialer, og at mad bliver til affald – det er både til gavn for regionens økonomi og for den grønne omstilling.

SÅDAN ER DET GÅET MED MÅLENE I 2021

CO₂-belastningen fra råvareindkøb reduceres med 25 % i 2025

Vi har reduceret mængden af CO₂ per kilo fødevarer med 4,3 % fra 2020 til 2021. At vi udleder mindre CO₂, handler særligt om, at vi har reduceret mængden af oksekød med 21,5 % og bruger flere grønne alternativer. Ude i køkkenerne er de meget bevidste om, hvordan menuen sammensættes, og alle hospitaler har fokus på at få mere grønt ind i menuen.

Madspildet reduceres med 25 % i 2025 og med 50 % i 2030

Vi har reduceret mængden af madspild med 12,5 % fra 2020 til 2021. Det svarer til en reduktion af madspild på 91 ton. Tallet er forbundet med usikkerhed, da det er kompliceret at opgøre madspild. De sidste to år har været uforudsigelige på grund af pandemien, der har gjort det svært for køkkenerne at forudse, hvor meget mad der skulle produceres.

Mængden af indkøbt engangsemballage reduceres med 25 % i 2025

For at kunne få et overblik over, hvor meget emballage, der bliver brugt i køkkenerne, har vi i 2021 indhentet alle de nødvendige oplysninger. Men først i 2022 bliver vi klar med en analyse, så vi kan finde en baseline som udgangspunkt og begynde at følge udviklingen.

Alle køkkener arbejder hen mod guldmærket i økologi

I 2021 har hospitalerne brugt 77,8 % økologiske råvarer. Det er en stigning på 0,5 procentpoint siden 2019. For mange køkkener er det en økonomisk udfordring at få flere økologiske råvarer, da de ofte er dyrere, særligt kødet. Det sidste stykke vej mod 90 % økologi er derfor den sværeste, fordi det kræver, at køkkenerne foretager større ændringer i den måde, de producerer mad, for at kunne holde deres budgetter.

DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Genbrugskopper til kaffen

På caféerne på Herlev og Gentofte Hospital har vi afprøvet et nyt koncept for at nedbringe mængden af engangskopper til kaffe. Konceptet Kleen Hub går ud på, at man i cafeen låner en termokop med låg via en app. Så låner man koppen i 10 dage gratis og kan tjekke den ind og ud på alle caféer, der er med i projektet. Projektet flytter ikke meget i klimaregnskabet, men det sender et synligt signal om caféernes værdier omkring bæredygtighed og starter gode samtaler om forbrug af engangsservice. Og så giver kopperne en bedre kaffeoplevelse, fordi kaffen holder sig varm.

Fang energifråserne

På Bispebjerg Hospital har de gjort en indsats for at fange energifråserne. I køkkenet har de fået målt strømforbruget på de forskellige maskiner af en virksomhed, der er specialiseret i energiforbrug i stor-køkkener. Projektet har resulteret i en reduktion af energiforbruget på 13 %, fordi personalet har fået fokus på at slukke for de energikrævende maskiner. Det er tiltag som at lukke køleskabet hurtigere, kun lade opvaskemaskinen stå tændt de timer, hvor der reelt er brug for den, og slukke ovnene, når de ikke bliver brugt, selvom de skal bruges igen.



Opskriftkatalog med grøn mad

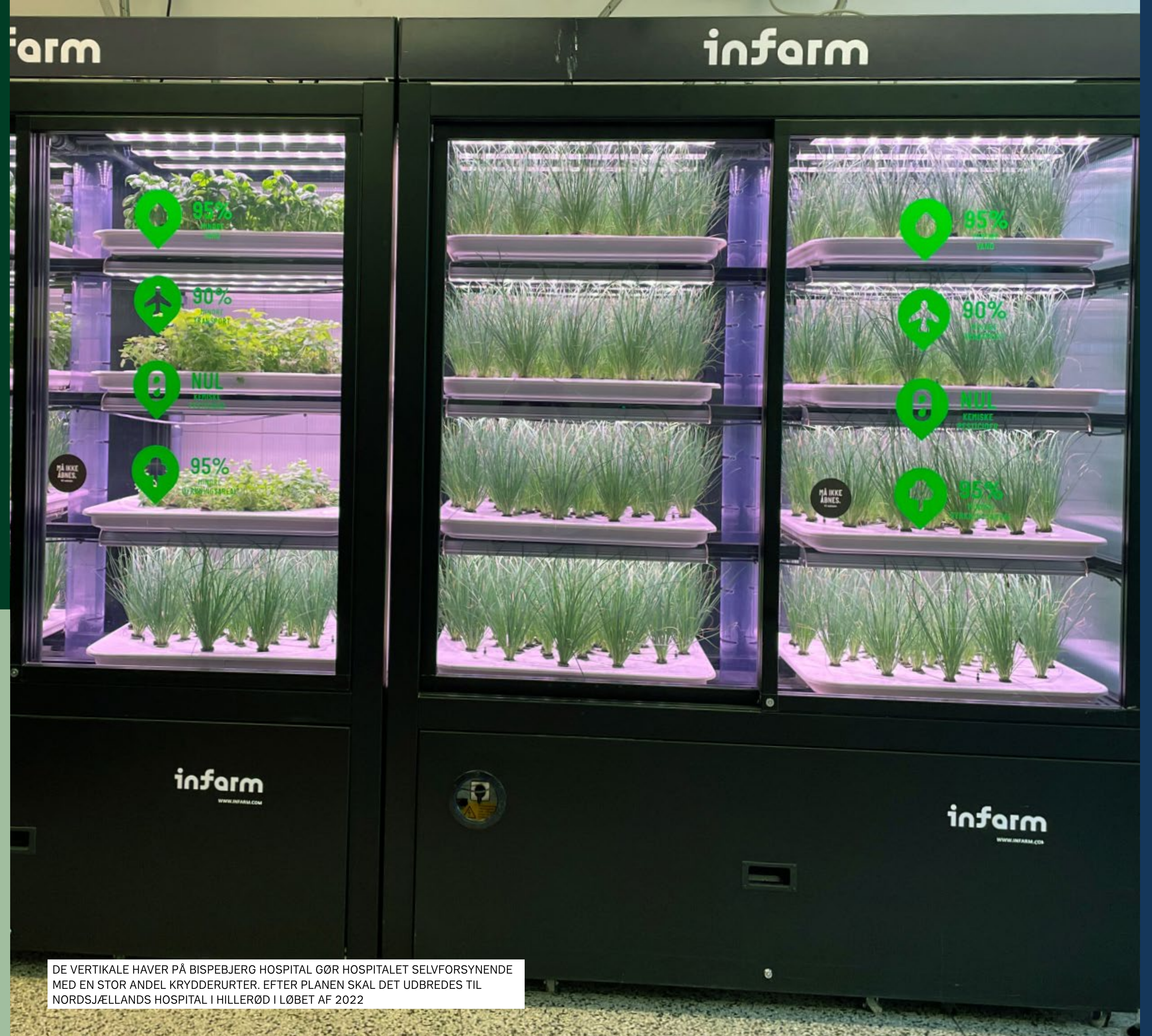
Køkkenchefen Helle Steen Petersen på Nordsjællands Hospital i Hillerød har sammen med sine kolleger i køkkenet samlet en række opskrifter på lækker, nærende mad uden kød. På hospitalet indførte de i 2020 grønne onsdage, hvor frokostmenuen er uden kød. I den forbindelse fik køkkenpersonalet i kantinen ofte spørgsmål fra kolleger, der gerne ville have opskrifter med hjem. De opskrifter har de i 2021 fået udgivet i en bog, som kan købes i kantinen på Nordsjællands Hospital. Opskriftsbogen har også været en god måde at dele inspiration med de andre køkkener, og Helle Steen Pedersen har haft den med ud og debattere grøn mad i offentlige køkkener på Madens Folkemøde i 2021.

Rester fra juice blev til kage

Et hold køkkenassistent-elever fra centralkøkkenet og kantinen på Herlev Hospital er blevet klædt på til at tænke bæredygtighed ind i deres arbejde. De blev udtaget til et kort internt uddannelsesforløb, hvor de fik lov at arbejde med madspild. De undersøgte, hvad der bliver smidt ud, og fik til opgave at finde ud af, om de kunne reducere mængden af madspild. Opgaven er svær, da al mad på hospitaler samtidig skal deklareres ud fra næringsindhold og allergener, og man kan derfor ikke bare tilføje eller fjerne lidt ekstra råvarer i retterne. Eleverne lykkedes alligevel med at udvikle en opskrift på en krydret kage, hvor de brugte pulpen fra juice.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

- Vi arbejder mod at få guldmærke i økologi på alle hospitaler gennem et projekt med Fonden for Økologisk Landbrug.
- Vi arbejder på at få installeret et vertikalt landbrug (dyrkning foregår inden-dørs, i flere lag med kunstigt lys og uden jord) på Nordsjællands Hospital i Hillerød samt på Bispebjerg Hospital, så vi selv kan høste friske krydderurter og få mere smag i maden.
- Vi kortlægger køkkenernes emballageforbrug, så vi kan arbejde mere fokuseret med at nedbringe mængden.



DE VERTIKALE HAVER PÅ BISPEBJERG HOSPITAL GØR HOSPITALET SELVFORSYENDE MED EN STOR ANDEL KRYDDERURTER. EFTER PLANEN SKAL DET UDBREDES TIL NORDSJÆLLANDS HOSPITAL I HILLERØD I LØBET AF 2022



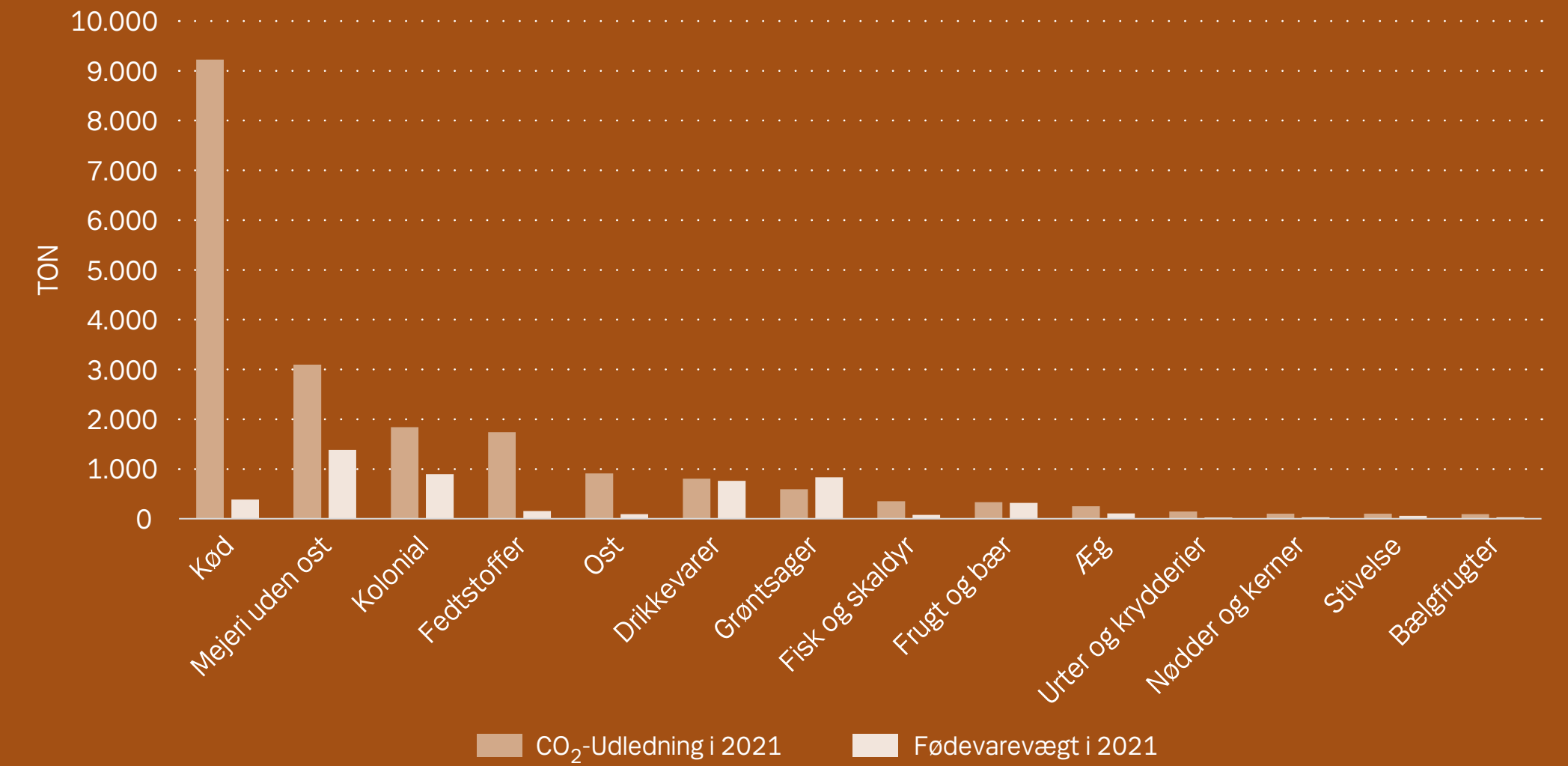
MÅLSÆTNINGER



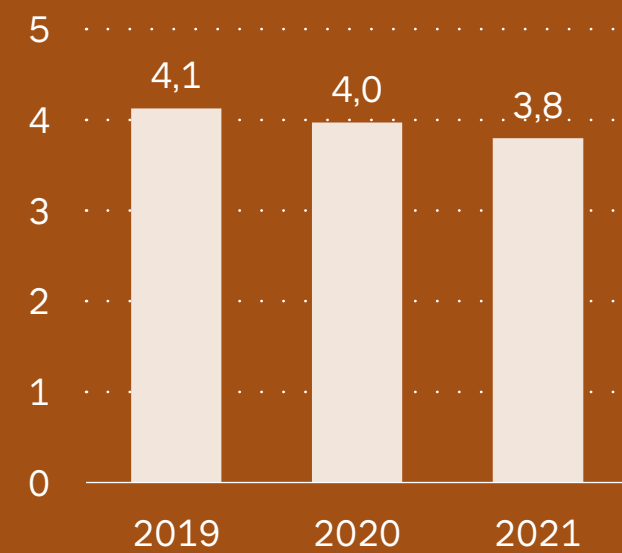
1. CO₂-belastningen fra råvareindkøb reduceres med 25 % i 2025 (i 2021 var reduktionen på 13 %).
2. Madspildet reduceres med 25 % i 2025 og med 50 % i 2030. (i 2021 var madspildet faldet med 12 %)
3. Mængden af indkøbt engangsemballage reduceres med 25 % i 2025.
4. Alle køkkener arbejder hen mod guldmærket i økologi.
5. Måltrettet indsats for sortering og nedbringelse af affaldsmængde.

Baseline for de tre første mål er 2019.

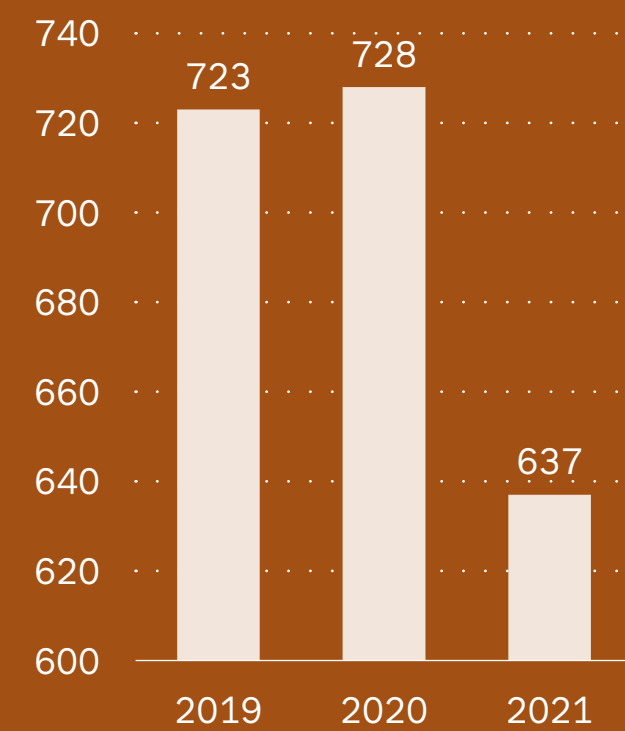
CO₂-UDLEDNING SAMMENLIGNET MED FØDEVAREVÆGT



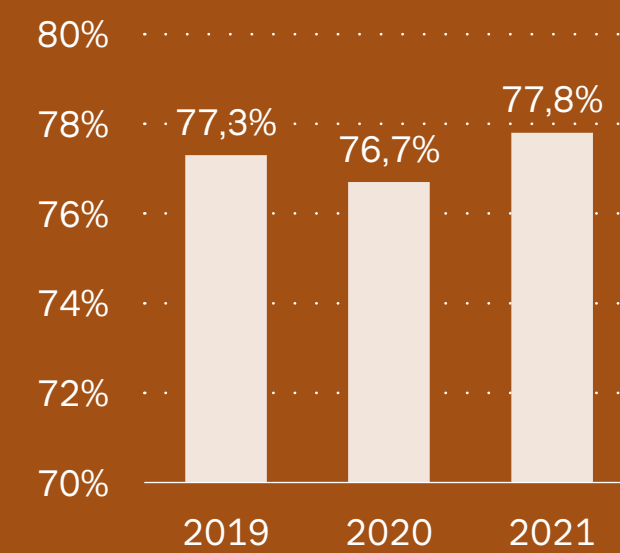
TON CO₂ UDLEDT PR. TON FØDEVARER (CO₂-INTENSITET)



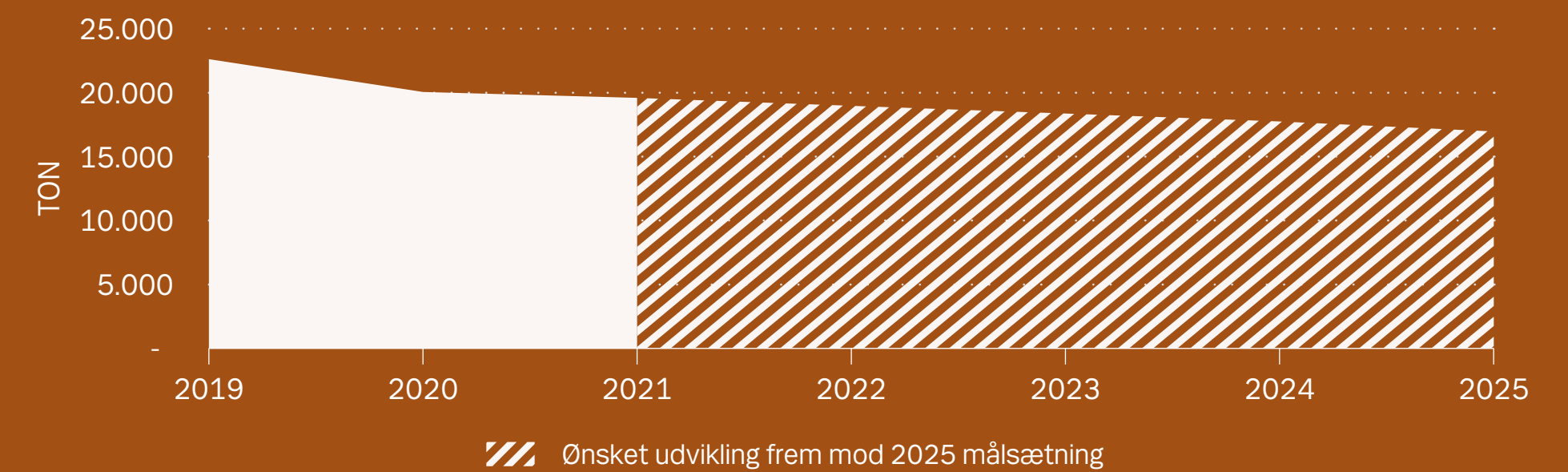
TON MADSPILD



ØKOLOGIPROCENT



TOTAL CO₂-UDLEDNING FØDEVARER





Bispebjerg Hospital fik guldmærket i økologi med en helt ny tilgang til mad

Patienterne på Bispebjerg Hospital vil have økologisk mad. Køkkenet fik råd til det ved at ændre hele deres måde at arbejde med mad på. I dag serveres økologisk mad lavet helt fra bunden af glade medarbejdere.

I en rød murstensbygning på Bispebjerg Hospital bag indgang nr. 30 gemmer sig en succeshistorie om økologi. Et stort lokale med højt til loftet og svalegang i førstesalshøjde danner ramme om Bispebjergs hospitalskøkken. På væggene er hvidglaserede fliser, på gulvet står store maskiner og borde i rustfrit stål.

Medarbejdere i hvide kokkeuniformer er ved at forberede dagens frokost til hospitalets flere hundrede patienter. Hjemmebagt rugbrød bliver smurt og belagt med pålæg lavet af hospitalets slagter. Alt sammen økologisk.

”93 procent af alle vores råvarer er i dag økologiske, og for langt størstedelen af vores patienter er økologi vigtigt, viser vores årlige spørgeundersøgelse,” fortæller Michael Allerup Nielsen, der er enhedschef for køkkenet og en af kræfterne bag den økologiske omstilling.

Al mad laves fra bunden

Omstillingen har ikke kun været et spørgsmål om at købe økologiske varer i stedet for konventionelle. Økologisk kost kræver en ændring af hele måden at arbejde med mad på. For få år siden

var størstedelen af råvarerne forarbejdede. Kartoffler blev leveret færdigskrællede, grøntsagerne kom snittede, og frikadellerne var frosne og forstegte. I dag laver køkkenet al mad fra bunden.

”Jo mere forarbejdet råvaren er, jo mere koster den. Hvis vi skulle købe forarbejdede økologiske råvarer, ville det blive rigtig dyrt. Nu køber vi i stedet økologiske kartofler med skræl og jordrester og skræller dem selv,” siger Michael Allerup Nielsen.

Til køkkenets omstilling var det nødvendigt at etablere et grønt rum med plads til at forarbejde og forberede grøntsager. Køkkenet investerede også i en effektiv maskine, der hurtigt skræller store mængder kartofler, samt en maskine til at snitte grøntsager.

Guldmærket i økologi kræver mindst 90 procent økologiske råvarer. Særligt de sidste procent for at nå over grænsen var de sværeste for hospitalskøkkenet, for det krævede en løsning på det dyre kød.

”Vi fandt ud af, at det ikke gav økonomisk mening at købe økologiske udskæringer. Vi ansatte derfor en slagter og køber nu halve



“ 93 procent af alle vores råvarer er i dag økologiske, og for langt størstedelen af vores patienter er økologi vigtigt, viser vores årlige spørgeundersøgelse.

MICHAEL ALLERUP NIELSEN



økologiske grise og køer hjem, som vores slagter skærer ud for os. Dermed sparer vi 30-40 % af prisen på færdige udskæringer,” siger enhedschefen.

Økonomi er en udfordring

Andre køkkener, der går efter guldmærket i økologi, skal ikke lade sig slå ud af, at økologiske varer koster mere end konventionelle, mener Michael Allerup Nielsen. Køkkenet på Bispebjerg Hospital har tænkt i flere forskellige løsninger for at få råd til at nå målet:

“Vi bruger ikke flere penge på fødevarer i dag end tidligere, vi bruger dem bare på bedre råvarer, og så laver vi alt fra bunden. Indtil for få år siden købte vi for eksempel alt vores brød udefra og gav 20-25 kroner for et formbrød. I dag laver vi det fra bunden til en råvarepris på fem kroner stykket.”

Køkkenet har desuden reduceret madspild, og den højere kvalitet af økologisk kød betyder, at der nu kan bruges mindre kød i retterne uden at gå på kompromis med den gode smag. Det giver en mindre CO₂-belastning og en besparelse, der bliver brugt på at øge køkkenets økologiprocent yderligere.

Ledelsens opbakning gjorde udslaget

Selv om hospitalskøkkenet nu laver alt fra bunden, betyder det ikke, at køkkenet har fået mange flere ansatte, forklarer Michael Allerup Nielsen. Med omstillingen er fulgt en mere effektiv måde at arbejde på, blandt andet med

hjælp fra moderne maskiner til at løse det ekstraarbejde, som forarbejdningen af råvarer giver.

“Vi har fået slagtere og bagere med på holdet, men ellers er vi samme antal medarbejdere som før. Vi er mere effektive og har fundet tilbage til håndværket. Kollegerne synes, det er sjovere at gå på arbejde nu. Det har været det hele værd.”

Opbakning fra alle led i organisationen har været vigtig for at nå guldmærket i økologi, understreger enhedschefen

“Ledelsens opbakning har gjort, at vi har kunnet træffe modige valg, som gør, at vi i dag har guldmærket og kan servere god, økologisk kvalitetsmad til patienter og medarbejdere.”

- Guldmærket i økologi gives til køkkener, hvor mindst 90 % af råvarerne er økologiske.
- 2021 har hospitalerne i gennemsnit brugt 77,8 % økologiske råvarer. Det er en stigning på 0.5 procentpoint siden 2019.
- Region Hovedstaden indkøber hvert år 5.000 ton fødevarer, der bliver til måltider.



På vej mod bæredygtige indkøb

For at drive et sundhedssystem i verdensklasse indkøber regionen hvert år mere end 100.000 forskellige produkter. Hvert produkt har en klimabelastning, og derfor står indkøbsområdet, inklusive byggematerialer, medicin med mere, for omkring 95 % af regionens samlede CO₂-udledninger. Vi har intensiveret arbejdet med grønne indkøb, så flere medarbejdere er dedikeret til at gøre de mange indkøb mindre miljø- og klimabelastende. Alle udbud bliver i dag vurderet af en grøn rådgiver, og hvis det økonomisk og klinisk kan lade sig gøre, så tages der miljøhensyn. Men vi oplever, at det er svært at få miljøkriterierne til at vægte på lige fod med de kliniske og økonomiske. På hospitalerne er der mange produkter, der er svære at finde alternativer til, og vi vil minimere de negative miljø- og klimamæssige effekter uden at kompromittere patienternes sikkerhed og sundhed.

Der træffes stadigvæk mange beslutninger om nye indkøb, som øger regionens klimabelastning i stedet for at mindske den. Området er komplekst, og vi er først nu for alvor kommet i gang. Vi er eksempelvis på alle hospitaler i gang med en stor overgang til flere engangsprodukter. Den beslutning vil medføre en fordobling og helt op til en tidobling af klimabelastningen for den type produkter. Over de kommende år vil vi arbejde på, at bæredygtighed prioriteres højere i alle beslutninger, så økonomien ikke vejer helt så tungt.

Vi er lykkedes med at lave fælles indkøbskriterier med de andre nordiske lande i forhold til mere bæredygtig emballage. Den slags fælles kriterier har stort potentiale til at skubbe på omstillingen hos leverandørerne. Kravene er dog ikke obligatoriske, så om de slår igennem, afhænger af, at regionen vægter miljø højere, end tilfældet er i dag.

Vi står foran en stor opgave med at gøre indkøb grønnere. Det vigtigste er at få de nye højere ambitioner omsat til praksis, hver gang der foretages en indkøbsbeslutning. Bæredygtighed skal tænkes ind i alle dele af organisationen, for at vi lykkes med den presserende omstilling af indkøbsområdet.



SÅDAN ER DET GÅET MED MÅLENE

Klimabelastningen fra indkøb skal nedbringes betydeligt

Det er kompliceret at kvantificere den samlede CO₂-belastning fra indkøb, men Region Hovedstaden anvender de bedst tilgængelige metoder til opgaven. [Læs mere om den metode, vi benytter, i afsnittet "Fuldt klimaregnskab" på side 33.](#) Det er svært ud fra disse beregninger at vurdere tendensen for CO₂-udslippet fra år til år fra indkøbsområdet, både fordi der er store usikkerheder forbundet med beregningerne, men også fordi der har været nogle usædvanlige år med COVID-19 pandemi. Der er mange beslutninger og nye ekstra indkøb, som øger regionens klimabelastning fra indkøb, f.eks. overgang til engangsprodukter og det stigende behov for laboratorieanalyser.

Mennesker og miljø skal ikke udsættes for farlig kemi på vores hospitaler eller i forsyningskæden af varer, der bruges på hospitaler

Vi har i forbindelse med en række undersøgelser fundet store mængder ftalater i produkter på hospitalerne. Dette skader både patienter og medarbejdere. Vi arbejder nu på at udfase produkterne. Men der skal stilles flere og mere ambitiøse krav i forhold til bæredygtige løsninger for Region Hovedstadens indkøb, hvis vi skal sikre uønsket kemi.

Medarbejdere i Koncernindkøb skal opkvalificeres, og miljø- og klimahensyn skal indarbejdes i procedurer for alle indkøbskategorier

Alle udbud vurderes i dag af en grøn rådgiver, i forhold til om vi kan stille grønne udbudskrav. Hos Koncernindkøb er seks medarbejdere nu dedikeret til at gøre indkøb mere miljøvenlige og bæredygtige. Alle medarbejdere i Koncernindkøb har fået undervisning i grønne indkøb og kan få rådgivning af en grøn rådgiver.



DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Mere bæredygtige tekstiler

I 2023 skal regionens tekstiler i udbud, og det tager flere år at forberede så stort et udbud. Vi har i 2021 holdt workshops med eksperter for at finde frem til de mest bæredygtige tekstiler, der matcher vores behov. Vi har kortlagt markedet, så vi ved, hvad der findes af muligheder. Der er ligeledes foretaget analyse og tests for at undersøge, hvilke tekstiler der både har lang holdbarhed og samtidig kræver mindst mulig energi, når de skal vaskes og tørres. Der er mange holdninger til tekstiler, og vores opgave er få mest mulig viden, så vi kan træffe de bedste valg.

Genbrugsplatform er lanceret

Region Hovedstaden bruger årligt op mod 25 millioner kroner på indkøb af møbler. Med en ny tjeneste kaldet Genbrugsplatformen er det blevet nemmere for regionens medarbejdere at genbruge møbler. Center for Ejendomme henter overskudsmøbler fra regionens hospitaler og virksomheder, der bliver gennemgået, rengjort og repareret efter behov. Projektet er siden lanceringen blevet brugt flittigt. På platformen kan man følge med i, hvor mange møbler der bliver genbrugt, og hvor meget CO₂ og hvor mange penge der er sparet. Et kontor til fire, der indrettes med genbrugsmøbler, giver eksempelvis en besparelse på 25.000 kroner. Genbruget af møbler forventes at give en CO₂-besparelse på godt 75 ton årligt.

Højere miljøkrav til emballage i hele Norden

Region Hovedstaden er gået forrest i aftalen 'Nordiske Kriterier for Mere Bæredygtig Emballage', der skal sikre, at der bliver brugt mindre emballage på hospitaler i hele Norden. Kriterierne er udviklet for at mindske klima- og miljøpåvirkningerne fra emballage, der anvendes i forbindelse med produkter til sundhedssektoren. Kriterierne er udviklet af regionerne i samarbejde med indkøbsorganisationer på sundhedsområdet i en lang række nordiske lande. Indtil videre er kriterierne frivillige og kan fravælges, hvis det betyder, at en bestemt leverandør ikke kan leve op til det.

Grønt og levende forløb på Bornholm

I 2021 er der udført de første forsøg i projektet Grønt Living Lab. Formålet er at hjælpe hospitalerne med nye, grønnere arbejdsgange. I tæt samarbejde med medarbejdere på hospitalet har vi fundet en række steder, hvor medarbejdere kan spare på emballage og produkter. Afdeling for afdeling forsøger vi at

optimere det miljømæssige i alle dele af arbejdsgangene. Først undersøger vi, hvordan medarbejdernes arbejdsgange er, og så tester vi, om det kan gøres anderledes med mindre forbrug. Sluttelig får afdelingen resultaterne, som de kan implementere.

Udvikling af klimastyringsmodel

I dag findes der ikke konkrete reduktionsmål på indkøbsområdet. Hidtil har regionen lavet klimaregnskab ud fra et gennemsnitsbillede over alle indkøb. Men i 2021 har Region Hovedstaden udviklet et værktøj, der vil gøre det langt nemmere at lave målsætninger på klimabelastning for indkøb. Vi har udviklet en fællesregional klimastyringsmodel, der kan monitorere regionens samlede klimabelastning for de mange indkøb. Fremover vil vi med det nye værktøj kunne monitorere på nye initiativer og fremskrive udviklingen.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

- Vi er ved at udarbejde en fælles nordisk restriktionsliste for uønsket kemi, så vi kan sætte en stopper for eksempelvis ftalater.
- Vi arbejder på et stort udbud for ikke-kliniske engangsartikler i plastik. Vi analyserer plastikkopper og medicinbægre for at finde mere miljøvenlige alternativer eller flergangsløsninger.
- Vi er ved at lave en strategi for mere bæredygtigt IT-udstyr i samarbejde med Center for It og Medicoteknologi.
- Vi er ved at udarbejde og teste grønne krav til alle vores uniformer og fladvarer – det vil sige tekstiler, som kan stables og tørres på samme måde, f.eks. sengetøj og håndklæder.

MÅLSÆTNINGER

Der er endnu ikke fastsat kvantitative målsætninger på området, men vi arbejder på at:



1. Klimabelastningen fra indkøb skal nedbringes betydeligt.
2. Mennesker og miljø ikke skal udsættes for farlig kemi på vores hospitaler eller i forsyningskæden af varer, der bruges på hospitaler.
3. Der skal benyttes flere og mere ambitiøse krav i forhold til bæredygtige løsninger og miljømærker i Region Hovedstadens indkøb.
4. Indsatsen for grønne indkøb bliver synlig internt og eksternt.
5. Medarbejdere i Koncernindkøb skal opkvalificeres, og miljø- og klimahensyn skal indarbejdes i procedurer for kategoristyringen for alle indkøbskategorier.





Ea vil af med bunker af unødvendig pap, papir og plastik

Operationssygeplejerske på Rigshospitalet Ea Heide Kusk ærgrer sig dagligt over al den emballage, de forbruger på afdelingen. Hun kæmper for at få bedre løsninger – og med nye kriterier for bæredygtig emballage er der hjælp på vej.

Der er trangt på afdeling 4014 på Rigshospitalet, hvor store papkasser med nye varer og rulleborde med brugte papkasser fylder på den smalle gang. Ea Heide Kusk, der er operationssygeplejerske på afdelingen, viser rundt for at forklare en af sine største frustrationer på sin arbejdsplads. Det handler ikke om kedelig frokost i kantinen, men om al den emballage, som hun og hendes kolleger hver dag står med mellem hænderne.

Hun viser nogle små plastikrør, som bruges til vaginale operationer. Hvert lille rør kommer pakket ind i tre lag emballage fra producenten. Første lag består af et stykke papir og et stykke plastik, der er limet sammen. Næste lag består af endnu et stykke papir og plastik, der er limet sammen. Og til sidst er hvert rør i to gange plastik og papir lagt ned i en papkasse sammen med de andre rør. Og langt det meste emballage er fuldstændig unødvendigt for patienternes sikkerhed, forklarer hun:

“Man kunne jo lige så godt have pakket flere rør sammen i stedet for hver for sig. Vi skal åbne alt det her hver eneste dag mange gange – og bare det i sig selv giver jo slidgigt i længden.”

Hvert enkelt stykke emballage burde egentlig sorteres for sig, men personalet har ganske enkelt ikke tiden til det, uddyber Ea.

“En operation tager måske 1,5 time. Hvis jeg skal sortere al affaldet og pille alle delene fra hinanden, så de kan sorteres i papir og plastik, så når jeg ikke andet end at sortere affald den dag.”

Løber panden mod en mur

I kaffestuen hænger en affaldshåndteringshåndbog, som Ea har lavet. Så hendes kolleger kan se, hvordan hvert enkelt stykke emballage og brugt udstyr skal sorteres.

“Vi er altid i tvivl, og den tvivl vil jeg gerne hjælpe med at gøre noget ved,” siger hun.

Ea bruger en stor del af sin arbejdstid mellem operationerne på at undersøge, hvordan de kan nedbringe mængden af emballage. Det kan være små instruktionsbøger, som kommer med mange typer udstyr, men som ingen læser, da personalet udmærket kender produkterne. Det kan også være plastikposer omkring engangstæpper til patienterne, der kommer pakket ind enkeltvis. Ea har flere gange



“ En operation tager måske 1,5 time. Hvis jeg skal sortere al affaldet og pille alle delene fra hinanden, så de kan sorteres i papir og plastik, så når jeg ikke andet end at sortere affald den dag.

EA HEIDE KUSK



ringet til producenter og spurgt ind til, om de kan finde bedre løsninger med mindre spild. Men hver gang hun foreslår nye løsninger, får hun svar om, at det koster ekstra.

Og typisk stopper projektet der, da der ikke er penge til de ekstra udgifter, forklarer hun:

“Det er jo mega frustrerende. Jeg føler, at jeg går ti skridt frem og så lige så mange skridt tilbage.”

Nye kriterier skal nedbringe emballage

Ea er langt fra den eneste, der hiver sig i håret over overflødig emballage på hospitalerne. Koncernindkøb i Region Hovedstaden har sammen med de andre regioner arbejdet på at finde løsninger, der kan lette Eas hverdag og samtidig mindske regionens klimaaftryk.

I 2021 lykkedes det at få vedtaget en række nordiske kriterier for bæredygtig emballage, der skal nedbringe emballageforbruget.

Medicoindustrien, en brancheorganisation for virksomheder, der udvikler og sælger produkter, har været med på råd, så kriterierne er realistiske at indfri. Helt konkret betyder det, at leverandører til hospitalerne nu skal tage stilling til, om emballagen kan undværes, om det kan laves af genanvendt materiale, eller om de kan pakke flere enheder sammen.

Når der skal vælges nye produkter, vil de nye nordiske kriterier indgå i overvejelserne om, hvilken leverandør der bliver valgt. Og det er vel at mærke for

alle hospitaler i Norden, selvom kriterierne fortsat er frivillige. Derfor er det op til hver enkelt region at prioritere, hvor meget de kommer til at vægte.

Efterlader plastik til børn

For Ea er de nye kriterier gode nyheder. Når indsatsen går på tværs af Norden, håber hun, at de kan være med til at skubbe på den mur, hun selv har mødt. Men det betyder ikke, at hun nu skruer ned for sit engagement i sagen. Det er alt for vigtigt, siger hun:

“Jeg står hver dag og smider emballage ud i den sorte affaldssæk og tænker, at det kunne være anderledes. Jeg føler, at det er et sted, hvor man kan gøre en stor forskel. Jeg har også været rundt på andre hospitaler og tale med mine kolleger, og hvis vi kan gøre det sammen, så kan vi virkelig spare store mængder plastik.”

Ea taler meget om emballage, og hun ville gerne bruge mere af sin tid på det. For i Eas øjne handler det ikke bare om at spare tid eller mindske besvær på hospitalerne:

“Jeg kan godt blive vred og skælde lidt ud nogle gange. For helt ærligt, vi skal da tænke os om – det er vores børn, der skal leve med alt det plastik.”

- De nye kriterier for bæredygtig emballage er udviklet i tæt samarbejde med indkøbsorganisationer på sundhedsområdet i de nordiske lande.
- Kriterierne skal reducere materialeforbruget, øge genanvendelsen og anvendelsen af genanvendte eller fornybare materialer.
- Målet er at skubbe marked og leverandører til at skrue ned for mængden af emballage i deres produkter.



Rent spildevand og vandeffektive hospitaler

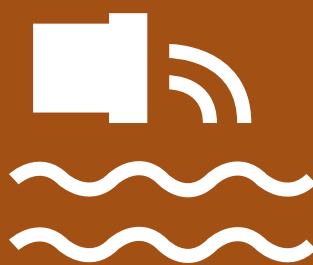
Hver gang vi hælder brugt vand i en vask eller trækker ud i toiletet, producerer vi spildevand. I dag producerer Region Hovedstaden mere end 1 million kubikmeter spildevand om året, hvori der blandt andet er rester fra medicin, resistente bakterier og kemikalier. På de fleste hospitaler i Danmark ledes det brugte vand direkte ud til offentlig kloak og videre til de kommunale rensningsanlæg, som ikke har teknologi til at rense for lægemiddelstoffer, resistente bakterier og kemikalier.

Fra i mange år at have været et mindre prioriteret område for Region Hovedstaden er der nu kommet fokus på spildevand. I 2018 fik vi den første

spildevandsstrategi, hvor spildevand bliver betragtet som et råstof, og hvor cirkulation og genanvendelse af vandet er i fokus. Herlev Hospital har et meget højteknologisk rensningsanlæg, der siden etableringen i 2014 oprenser 150.000 kubikmeter hospitalsvand hvert år og tiltrækker besøg fra nysgerrige fagfolk fra både ind- og udland. Det rensede spildevand fra Herlev-anlægget er så rent, at det i nær fremtid vil blive ledt ud til Kagsåen – i stedet for som hidtil til den offentlige kloak.

Kvaliteten af det rensede vand er så exceptionel høj, at flere myndigheder ønsker, at Herlev-anlæggets kvalitet skal være det referenceanlæg, som fremtidens hospitalers rensningsanlæg skal leve op til. Leverandøren af højteknologien til Herlev-anlægget har dog for flere år siden valgt at trække sig fra markedet, og siden etablering af Herlev-anlægget har vi endnu ikke set etablering af et lignende hospitalsrensningsanlæg i fuld drift. Baseret på Herlev-anlægget er der myndighedskrav om rensning på Bispebjerg og Hvidovre hospitaler samt Rigshospitalet-Blegdamsvej. Vi er i dialog med teknologiproducenter og myndigheder med hensyn til rensning af spildevand på disse hospitaler.

MÅLSÆTNING



At være på forkant og i dialog med de kommunale myndigheder med hensyn til krav om spildevandshandlingsplaner for hospitalerne.

DET HAR VI ARBEJDET SÆRLIGT MED I 2021

Planer for nye anlæg

Vi udarbejder konkrete handlingsplaner for fremtidig håndtering af spildevand på hospitalerne. Disse handlingsplaner danner blandt andet udgangspunkt for myndighedernes beslutningsgrundlag om rensning og rensningsgrad med mere. Der er myndighedskrav om, at der skal etableres rensningsanlæg på Rigshospitalet, Bispebjerg og Hvidovre hospitaler, som er blandt de hospitaler, der udleder flest miljøskadende stoffer. Vi forventer med de nye anlæg, at regionen kan reducere hospitalernes samlede udledning af miljø- og sundhedsskadelige lægemidler, kemikalier og resistente bakterier med minimum 50 % i 2025.

DET ARBEJDER VI MED I 2022

- Vi skal sikre en god løsning for fremtidig rensning af spildevand på de store hospitaler med størst vandforurening (lægemiddelstoffer, resistente bakterier og kemikalier).
- Vi skal finde de rette løsninger for hospitalerne ved at udarbejde handlingsplaner for den fremtidige spildevandshåndtering. I løbet af 2022-2023 udarbejdes handlingsplaner for Glostrup, Gentofte og Bornholms hospitaler.
- Vi er i dialog med myndigheder og forsyningsselskaber om at lede oprenset spildevand fra hospitalerne ud til lokale vandløb eller søer – dels for at medvirke til bedre vandmiljø, dels for at nedbringe afledningsbidragene for hospitalerne.





Kagså i Herlev får snart glæde af hospitalets rensede spildevand

Inden nytår forventer Herlev Hospital at dreje på hanen og sende det rensede spildevand direkte ud i den lokale Kagså. Og det er gode nyheder for både vandmiljøet i åen og hospitalets økonomi.

Hver dag løber 500.000 liter spildevand fra Herlev Hospital gennem lange rør til en lille bygning med glasfacade på Borgmester Ib Juuls Vej. Her bliver spildevandet rensat og poleret, inden det sendes videre i systemet.

Herlev Hospital er på nuværende tidspunkt det eneste hospital i Skandinavien med eget rensningsanlæg, og anlægget har haft succes med at omdanne et forureningsproblem til en brugbar vandressource. Derfor er der også stor bevågenhed på de resultater, som rensningsanlægget opnår.

Fagleder Michael Olsen og maskinarbejder Karsten Würtz Nielsen er begge med til at sikre, at anlægget kører, som det skal. De er begge begejstrede over, at de i samarbejde med Herlev Kommune nu må lede det rensede spildevand ud i Kagså, en lokal å, der ligger 800 meter fra rensningsanlægget. Indtil nu har man været nødsaget til at sende det rene vand direkte ud i kloakken, fortæller Michael Olsen:

”Lige nu sender vi rensat vand ud i kloakken, hvor det blandes med beskidt spildevand og regnvand fra resten af byen, inden det bliver sendt til et af kommunens store rensningsanlæg, hvor det bliver rensat igen. Derfor er det fantastisk, at det endelig er faldet på plads, så vi nu kan dreje på hanen og lede det rensede vand direkte ud i Kagså,” siger han.

Selvom anlægget blev bygget i 2014, er det først nu, at teknik og tilladelser fra forsyningsselskabet endeligt er kommet på plads. Efter planen kan der åbnes for vandet til Kagså sidst på året. Mængden af rensat vand, der i fremtiden skal ledes ud i åen, svarer til cirka 2.400 fyldte badekar dagligt.

Rensning af høj kvalitet

Rensningsanlæggets formål er at fjerne de medicin- og kemikalierester, hormonforstyrrende stoffer og resistente bakterier, der blandt andet ledes ud med spildevandet, når hospitalets patienter træder af på naturens vegne.





Det er fantastisk, at det endelig er faldet på plads, så vi nu kan dreje på hanen og lede det rensede vand direkte ud i Kagså.

MICHAEL OLSEN



Kommunens konventionelle rensningsanlæg har ikke den nødvendige teknologi til at fjerne stofferne, som derfor ville ende i vandmiljøet, hvis ikke det var for hospitalets rensningsanlæg.

Rensningsprocessen på Herlev Hospital kan reducere antallet af lægemidler i spildevandet med 99,9 %. De resterende mængder er så lave, at det ikke har effekt på organismer, dyr og planter. Antibiotikaresistente bakterier fjernes helt, mens 99 % af svært nedbrydelige kontrastmidler fjernes. Det rensede vand er af en så høj kvalitet, at det kan drikkes.

”Der er flere, der har smagt vores vand. Jeg har selv smagt det,” fortæller Karsten Würtz Nielsen, ”det smager som almindeligt vand. Når vi får besøgende, driller vi dem med, at vi har hældt det i kaffemaskinen,” griner han.

Økonomisk og miljømæssig gevinst

Spørger man, om der er ulemper ved at lede vandet ud i Kagså, er svaret klart:

”Nej,” siger Michael Olsen, ”der er hovedsageligt gode ting ved, at vi kan genbruge vandet. Vi kan bidrage til, at Kagså blomstrer.”

Karsten Würtz Nielsen supplerer:

”Vi forventer, at det vil løfte kvaliteten i Kagså. Åen har det med at tørre ud hen over sommeren, så der næsten ingen vand er tilbage. Nu hjælper vi med, at der kommer et dagligt flow af højkvalitetsvand. Vi forventer, at det vil bidrage til et bedre plante-, dyre- og insektiv i området langs Kagså.”

Den høje vandkvalitet af det færdigrensede spildevand åbner for flere muligheder for genbrug og rekreativ anvendelse. Allerede nu genbruges det til vanding på hospitalet:

”Vores gartnere, der passer hospitalets udearealer, genbruger det rensede vand og bruger det til at vande. Vi har over tusind træer på matriklen, og ved at genbruge det rensede spildevand sparer vi vand og penge, og vi får et mindre klimaaftryk,” siger Michael Olsen.

Samtidig ser hospitalet på muligheden for, at en del af det rensede vand kan anvendes som teknisk vand til hospitalets kølesystem.

Ud over de miljømæssige gevinster forventer de også at få en besparelse på lidt over en million kroner ved, at hospitalet renser sit spildevand. Som det er i dag, betaler regionen for at udlede spildevand, og den regning bliver mindre i fremtiden.

”Indtil nu har vi sendt rensede vand ud i kloakken og hen til kommunens rensningsanlæg. Det har vi skulle betale for at gøre, det er et af de områder, som vi forhåbentlig kommer til at spare penge på, når vi i stedet leder det ud i Kagså,” siger Michael Olsen.

Region Hovedstaden arbejder på at etablere tilsvarende rensningsanlæg på flere hospitaler i regionen. I første omgang undersøges muligheden for decentrale rensningsanlæg på Rigshospitalet, Bispebjerg Hospital og Hvidovre Hospital.

- Rensningsprocessen på Herlev Hospital kan reducere antallet af lægemidler i spildevandet med 99,9 %.
- Mængden af rensede vand, der i fremtiden skal ledes ud i Kagså, svarer til cirka 2.400 fyldte badekar dagligt.
- Herlev Hospital forventer en besparelse på omkring 1,1 millioner kr. på grund af den reducerede spildevandsafgift ved at udlede det rensede vand direkte til Kagså.



EN KAMPAGNE MED INFORMATIONSBODER PÅ REGIONENS HOSPITALER OG VIRKSOMHEDER BIDRAGER TIL AT GØRE MEDARBEJDERNE OPMÆRKSOMME PÅ PRISEN. BODERNE TILTRÆKKER MANGE NYSGERRIGE MEDARBEJDERE, SOM VIL HØRE MERE OM VERDENSMÅLSPRISEN OG OM REGIONENS ARBEJDE MED DEN GRØNNE OMSTILLING. HER ER BODEN PÅ BESØG PÅ BISPEBJERG HOSPITAL.



Region Hovedstadens
VERDENSMÅLSPRIS

Vi sætter pris på de medarbejdere, der løfter verdensmålene

De 17 verdensmål, som blev vedtaget af FN i 2015, er en vejviser mod bæredygtig udvikling for mennesker og planeten. Men målene kan være svære at omsætte til hverdagspraksis, hvor den daglige drift ofte kommer først.

Derfor uddeler Region Hovedstaden hvert år en Verdensmålspris til de dygtige medarbejdere, som gør en ekstraordinær indsats for bæredygtig omstilling. Prisen er blevet til for at synliggøre og anerkende de mange medarbejderdrevne

initiativer, som bidrager til at skubbe vores organisation i en mere bæredygtig retning. De stærke initiativer er med til at motivere alle medarbejdere i regionen og vise, at verdensmålene har høj prioritet for os alle.

I 2021 blev Verdensmålsprisen aflyst på grund af COVID-19 pandemien, men den er tilbage i 2022, hvor der i skrivende stund er fuld gang i indstillingerne af spændende initiativer.

FULDT KLIMAREGNSKAB

I Region Hovedstaden begyndte vi fra 2020 at udarbejde fuldt klimaregnskab, der omfatter alle de klimaaftryk, som drift og udvikling af hospitalerne forårsager. Tidligere opgjorde vi kun – ligesom så mange andre organisationer – CO₂-udledningen fra energiforbrug og transport. Men disse udledninger udgør kun en mindre del af det samlede aftryk.

Langt det største klimaaftryk kommer nemlig fra alle de produkter, serviceydelser og byggeanlægsarbejder, som regionen indkøber. Når vi eksempelvis indkøber et parti hospitalssenge, har råvareudvindingen, produktionen og transporten af sengene forårsaget CO₂-udledning forskellige steder i verden via vores leverandørkæder. Det samme gælder for lægemidler og de materialer, som indgår i vores byggerier.

Opgørelsesmetoderne for udledninger fra energiforbrug og transport er ret præcise, da de er baseret på måler aflæsninger, brændstofforbrug med mere. Til gengæld er metoden for indirekte udledninger fra indkøb upræcis, da den er baseret på at gange det indkøbte beløb i kroner for en given produktgruppe med en gennemsnits-emissionsfaktor (hvor meget produktet i gennemsnit udleder af CO₂), som er fastlagt i store anerkendte internationale databaser.

Eksempelvis er den indirekte CO₂-udledning fra kategorien 'Møbler og inventar' opgjort til godt 4.000 ton CO₂. Det tal er vi kommet frem til ved at gange 56,6 millioner kroner – som er det beløb, der er indkøbt møbler og inventar for – med en omregningsfaktor på 71 ton CO₂ per millioner kroner. For fødevarer er regnskabet mere præcist, da vi benytter kilo i stedet for kroner til at finde CO₂-udledningen.

Usikkerheden forbundet med beregningen af de indirekte udledninger betyder, at de ikke er velegnede til at følge år efter år (bortset fra fødevarer), men til gengæld giver den værdifuld information om, hvordan vi skal prioritere indsatsen for at reducere de indirekte udledninger. Vi kan eksempelvis se, at kategorierne 'Medicin' og 'Byggeri og renovering' hver står for omkring 20 % af regionens samlede udledninger (se infografik side 4).

Netop for at kunne monitorere udviklingen af de indirekte udledninger og for at kunne prioritere mellem forskellige indsatser har vi besluttet at anvende en ny klimastyringsmodel, som vil blive implementeret de kommende år. Modellen er udviklet i et samarbejde mellem landets fem regioner, Danske Regioner og Energi styrelsen.

I forbindelse med klimaregnskabet for 2021 er klimaaftrykket fra indkøb genberegnet for 2019 og 2020, da metode og kategorier er blevet justeret. Det betyder, at man ikke kan sammenligne tallene fra rapporten i 2020 og 2021, det vil være misvisende. Nu er metoden i overensstemmelse med Energi styrelsens og de øvrige regioners retningslinjer. Det samlede klimaaftryk er blevet markant større, men det skyldes ikke, at klimaaftrykket reelt er steget, men at den nye opgørelse er mere retvisende. De væsentligste metodiske ændringer er nyere og bedre CO₂-emissionsfaktorer for alle indkøbskategorier. Desuden medregner vi nu klimaeffekten af ændringer i arealanvendelse, fx kræver regionens forbrug af diverse fødevarer landbrugsjord, som ellers ville være uopdyrket. Dette øger regionens klimaaftryk.

Hvis du selv vil dykke ned i klimaregnskabet for Region Hovedstaden, kan du finde det på Region Hovedstadens hjemmeside:

regionh.dk/klimaregnskab

Rigtig god fornøjelse.



LYT TIL DEN GRØNNE CIRKEL

Podcast med Heine Knudsen, enhedschef for Energi og Miljø i Center for Ejendomme, der gæstes af medarbejdere, ledere og eksperter, som direkte er med til at påvirke den grønne omstilling i en af landets største organisationer.

Podcasten Den Grønne Cirkel kan findes på alle populære podcasttjenester.

GRØN2030

Du kan læse mere om Region Hovedstadens klima- og miljøprogram Grøn2030 på Region Hovedstadens hjemmeside:

regionh.dk/groen2030



Grøn omstilling 2021

Udarbejdet af Region Hovedstaden i samarbejde med Liv Kommunikation.

Fotos: Region Hovedstaden

Adresse:
Kongens Vænge 2
3400 Hillerød

Tlf. 38 66 50 00
E-mail: regionh@regionh.dk
www.regionh.dk