

BÆREDYGTIG HOSPITALSDRIFT: SÅDAN ARBEJDER REGION MIDTJYLLAND MED CIRKULÆR ØKONOMI

Den kliniske drift står for langt den største del af regionernes CO₂-aftryk – og den har derfor også hovedfokus i den nye fællesregionale strategi for grøn omstilling af hospitalerne. En hjørnesten i strategien er at fremme cirkulær økonomi og tænkning i alle dele af hospitalsdriften. Læs her hvordan Region Midtjylland gennem en stribe initiativer har lagt sig i spidsen for den cirkulære omstilling af hospitalsdriften.

LÆRINGER:

- *Få medarbejderne ombord, lyt – og giv dem medansvar i omstillingen*
- *Sæt forpligtende mål – og tilføj løbende nye*
- *Implementering kræver ledelse*

OPGØR MED BRUG-OG-SMID-VÆK PRODUKTERNE

Skumvaskekluden er et godt eksempel. Den bruges overalt i plejehjem og institutioner. Alene i Aarhus kommune brugte de 16 millioner skumvaskeklude årligt, inden man gik i gang med at udvikle et alternativ.

I dag er skumvaskeklude ved at være fortid i Aarhus kommune, som er i fuld gang med at indfase et papirbaseret alternativ, som kan det samme, koster det samme, er langt mere miljøvenlig og som samtidig reducerer CO₂-udledningen med 80%.

Eksemplet kommer med tre læringer.

Først og sidst at det er muligt. Det kan godt lade sig gøre at udvikle bæredygtige alternativer, som har mindst samme kvalitet og som ikke er dyrere end dem, vi har vænnet os til at bruge dengang ingen tænkte på CO₂ og klimaregnskaber.

For det andet, at brugerne skal med på vognen fra allerførste skridt. I Aarhus startede man simpelthen med at gå i dialog med det personale, som til daglig bruger produktet. Netop fordi de står med det hver dag, er det ofte dem, der først får den tanke, at det da ikke kan være bæredygtigt at fylde spand efter spand med brugte skumplastklude, så motivationen er der. Men alternativet skal være lige så nemt og effektivt at bruge i dagligdagen – ellers bliver det fravalgt:

”Vaner og daglige rutiner er en udfordring, man skal tage alvorligt, når man gerne vil skifte produkter ud. Vi brugte lang tid og arbejdede rigtigt meget med at gøre det nemt for brugerne at overgå til den nye klud”, fortæller Mette Egerup Rich, der er projektleder for cirkulær økonomi i Aarhus Kommune.

Undervejs i processen var der også overvejelser om en vaskbar bomuldsklud, men papirkluden vandt, fordi den var bedre ift. en række praktiske hensyn som hygiejne, arbejdsmiljø og klimagevinst.

Da kommunen efter en lang proces med brugerne havde fundet frem til den nye klimaklud, mødte man imidlertid et nyt problem: Den ville umiddelbart være markant dyrere end skumvaskekluden.

”Det endte derfor med, at vi gik ind i et udviklingssamarbejde med leverandøren, så vi kunne få en klud, der både klima- og prismæssigt matchede vores behov”, fortæller Mette Egerup Rich.

Tredje læring er således, at leverandørsiden skal med ombord. Og da det er den samme udbyder, som tidligere leverede skumkluden, har Aarhus Kommune kunnet komme hurtigt i gang med at skifte klude og har ikke skullet igennem et nyt udbud.

”Vi har her benyttet os af det, der i udbudsloven kaldes ”del-ydelsesreglen”, som gør at vi kunne skifte fra skum- til papirklude uden helt nyt udbud”, forklarer Mette Egerup Rich.



Mette Rich med skumvaskekludene, som de nye 'klimaklude' skal erstatte (foto: CEBW)

FÆLLESREGIONAL STRATEGI FOR BÆREDYGTIG OMSTILLING

Klimabelastningen fra driften af vores sundhedsvæsen er enormt. Man skønner at hospitalerne og sundhedsvæsenet samlet set står for 6% af Danmarks CO₂-udledninger. 85 procent af regionernes klimaaftryk stammer fra hospitalsdriften.

Alene Region Nordjylland udledte i alt 173.000 ton CO₂ i 2022, fremgår det af regionens klimaregnskab. Kun en mindre del, 15%, stammer fra bygningernes drift, energi og forsyninger. Langt den største del knytter sig til den kliniske drift – næsten halvdelen (45%) til medicin og lægelige artikler, engangsudstyr mv.

Regionerne udledte samlet set 3,3 mio. ton CO₂-ekvivalenter i 2022. Hvis vi ikke gør noget, vil udledningerne stige til 3,9 mio. t. i 2035.

Et mere bæredygtigt hospitalsvæsen kræver således en markant omlægning af den kliniske drift. Og efter en lidt tøvende start er den proces ved at komme op i gear. Det viser en kort overflyvning af regionernes strategier, handleplaner og initiativer.

Omlægning til cirkulær økonomi, herunder til mere bæredygtige indkøb, udgør da også to af de tre hovedspor i den nye 'fællesregionale strategi for grønne hospitaler', som Danske Regioner udmeldte i januar 2024. Det tredje spor er omstillingen mod bæredygtigt byggeri, bygningsdrift og transport.

Cirkulær økonomi handler om at holde vores materialer og produkter i kredsløb med den højst mulige værdi længst muligt. Det betyder, at vi skal være bedre til at bruge tingene flere gange og til at vedligeholde og levetidsforlænge udstyr, hvor det er forsvarligt i forhold til patienternes sikkerhed. Og at materialer bliver genanvendt og indgår i nye produkter, hedder det i den fællesregionale strategi.



Den kliniske drift – med det enorme forbrug af engangsartikler – er ansvarlig for en stor del af hospitalernes klimaaftryk.

REGION MIDTJYLLAND – OG CENTER FOR BÆREDYGTIGE HOSPITALER

En af de regioner, der er længst fremme med omlægningen mod en cirkulær økonomi, er Region Midtjylland.

Regionen er blandt andet tovholder på det EU-støttede projekt Circular Economy Beyond Waste (CEBW), der gennem en stribe af udviklingsprojekter, mange kommunale og regionale partnere og et samlet budget på 125 mio. kr. skal sætte skub i den danske omstilling mod en cirkulær økonomi. Den bæredygtige éngangsvaskeklud i indledningen er udviklet under CEBW-programmet.

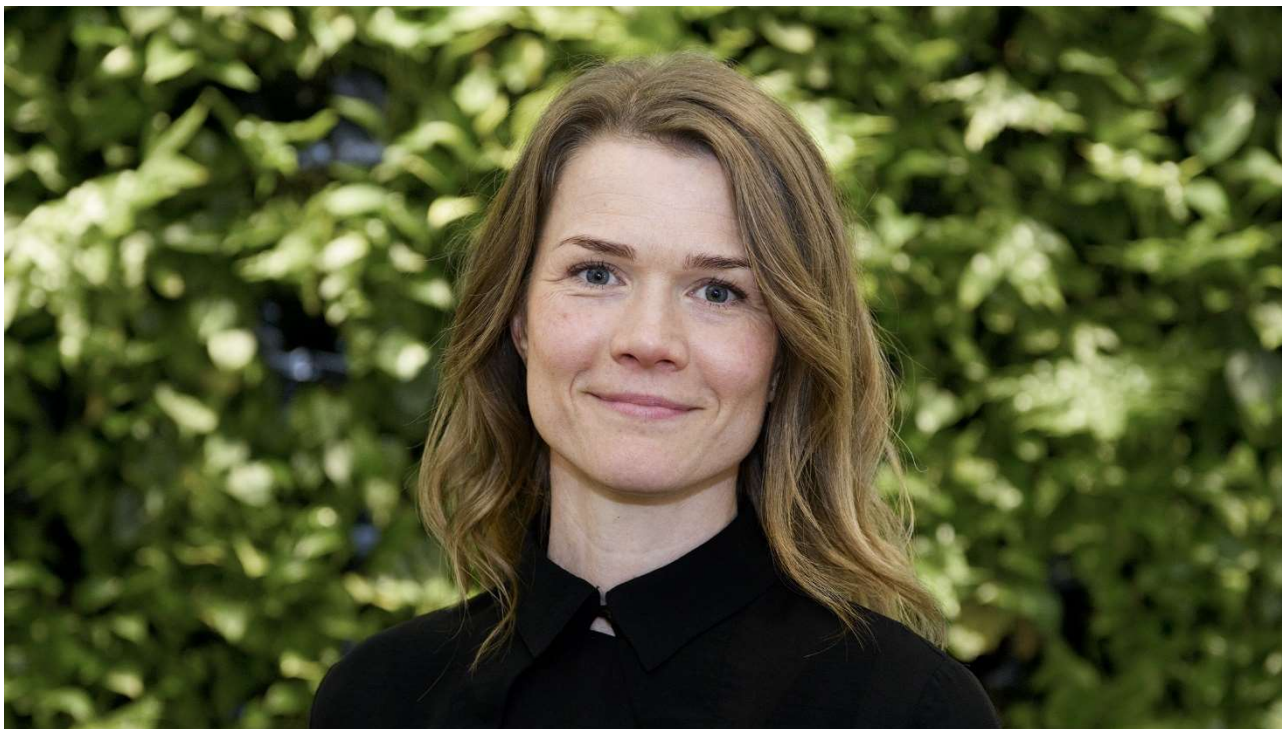
Regionens førerrolle i den grønne omstilling af klinikken er gradvist vokset frem nedefra over en årrække – til en start drevet af ildsjæle rundt om i klinikken, men efterhånden også understøttet af en række initiativer og stabsfunktioner, som nok kunne inspirere andre regioner i den grønne omstilling af den kliniske drift.

Centralt i hele det midtjyske set-up står regionens Center for Bæredygtige Hospitaler, der blevet etableret i 2021 som den krumtap i den grønne omstilling af hospitalerne, der både skal opbygge den nødvendige viden, facilitere udviklingen af de nødvendige løsninger – og koordinere den praktiske implementering af den vifte af tiltag, som skal drive omstillingen igennem.

Tidligere leder og i dag udviklingschef af Center for Bæredygtige Hospitaler, Maria Gaden, var selv med til at lægge grunden, da hun som jordemoder på Regionshospitalet Randers begyndte at interessere sig for, hvordan man kunne opnå en mere bæredygtig klinisk drift, som der dengang ikke var fokus på. Men klinikken og ledelsen bakkede hende op i en grad, så hun til sidst kunne blive frikøbt til at tage en masteruddannelse, og i den afsluttende masterafhandling pegede hun bl.a. på, at der ville være behov for at ansætte Bæredygtighedskonsulenter på hvert hospital og at etablere et center, som i samarbejde kunne opbygge den nødvendige viden, udpege løsninger – og brede dem ud.

”Forståelsen af bæredygtighed havde dengang først og fremmest fokus på ting som energi og varme – de ting, der, billedlig talt, kommer op af vores egen skorsten. Men da vi begyndte også at inddrage de indirekte udledninger gennem hele værdikæden, som vores drift og forbrug afstedkommer – den såkaldte Scope 3 – så kunne vi jo se, at fire femtedele eller mere af hospitalsdriftens klimaaftryk stammer fra vores forbrug i dagligdagen i klinikken. Ting som vi jo tidligere slet ikke havde regnet med”, fortæller Maria Gaden.

På samme tidspunkt var nogle af Maria Gadens kolleger i Regional Udvikling i færd med at udarbejde en ganske ambitiøs bæredygtighedsstrategi for Region Midtjylland, som netop satte fokus på Scope 3 og de 80%, man ikke tidligere havde haft så meget øje for. Også det pegede hen imod, at regionen havde brug for en stabsfunktion, som fik den opgave at udvikle viden og metoder, der kunne hjælpe med at realisere strategien. Det førte til beslutningen om at etablere Center for Bæredygtige Hospitaler i 2021.



Maria Gaden var som kliniker selv med til at lægge grunden for regionens Center for Bæredygtige Hospitaler

NETVÆRK, PULJER – OG ET KATALOG MED KONKRETE INITIATIVER

At der er brug for et opgør med brug-og-smid-væk løsningerne havde medarbejdere rundt omkring i afdelingerne dog allerede fået øje på. Det er jo dem, der dagligt håndterer de store mængder affald, som den kliniske praksis med engangsudstyr afstedkommer, og rundt omkring blev der taget små lokale

initiativer for at begrænse forbrug og øge genanvendelse. At bringe disse lokale initiativer i forbindelse med hinanden var første skridt i den midtjyske omstilling.

”Allerede inden vi etablerede Center for Bæredygtige Hospitaler havde vi søsat et ’Netværk for bæredygtige hospitaler’ som et forum, hvor de lokale grønne ildsjæle kunne inspirere hinanden. Netværket er åbent for alle medarbejdere, fra læger til serviceassistenter, og det er vokset helt vildt, så vi i dag er 350 engagerede mennesker. Nu er vi også begyndt at invitere andre regioner og parter med”, fortæller Maria Gaden.

[Netværket](#) blev etableret for medarbejdere, der savnede et sted at mødes og finde sparring omkring deres ideer. Det har siden etableringen spillet en vigtig rolle, både i forhold til at fremme en kliniknær udvikling og erfaringsudveksling omkring praktiske løsninger, men i høj grad også i forhold til at opbygge relationer mellem ’bæredygtighedsaktørerne’, udvikle ’grønne ambassadører’ rundt om i afdelingerne – og i det hele taget skabe opmærksomhed og synlighed om den grønne omstilling.

Samtidig åbnede man en Pulje for bæredygtige hospitaler, hvor medarbejdere kan søge frikøbstimer til vikardækning, så de får mulighed for at bruge arbejdstid på små projekter, der kan bidrage til den grønne omstilling af klinikken. Der har i tidligere år været omkring en halv million kroner til rådighed for projekterne:

”Det kan være en medarbejder, der har fået øje på, at hver eneste gang vi trækker det her medicinpræparat op i en sprøjte, så har vi et kæmpe spild – gad vide om vi kunne gøre noget ved det? Det vil hun gerne prøve at se på – og hun kan så søge puljepenge, så hun kan blive frikøbt en dag om ugen til at arbejde med det. Pengene kan så gå til vikardækning og eventuelt til at dække småudgifter i forbindelse med projektet”, forklarer Maria Gaden.

I regionen fandt man snart ud af, at puljen også kunne bruges til at fremme målrettet udvikling, og man har efterhånden kørt mange runder med forskellige fokus, hvor man melder et emne ud:

”De løsninger, der så kommer ud af projekterne, er hen ad vejen blevet til vores *Bæredygtighedskatalog*. Det er et katalog over bæredygtige løsninger, der er blevet udviklet i en af hospitalsenhederne, og som vi vurderer, at dem kan vi godt skalere ud i klinikken – selvfølgelig efter at de er blevet trykprøvede i alle aspekter; vi går jo ikke ud og anbefaler løsninger, som måske nok er gode for klimaet, men som kan have negative effekter på andre forhold, arbejdsmiljø fx. Der er en masse ting, vi skal kunne vinge af, før vi kan sige, at dette her er en bæredygtig løsning”, siger Maria Gaden.

[Bæredygtighedskataloget](#) er en dynamisk størrelse og udbygges hele tiden med nye løsninger. Det har derfor også fået sin egen [hjemmeside](#), hvor den indgår sammen med andre praktiske anvisninger på og alskens inspiration til, hvordan man lokalt kan komme i gang med den grønne omstilling.

Sideløbende har man også overalt i hospitalsenhederne ansat bæredygtighedskonsulenter, der kan koordinere og drive arbejdet med at implementere løsningerne. Konsulenterne er forankret lokalt, men udgør samtidig også et koordinerende led i forhold til Center for Bæredygtige Hospitaler. Sådan hænger hele set-up’et godt sammen i det midtjyske.



Der bliver snakket livligt, når der er træf i bæredygtighedsnetværket i Region Midtjylland. (Foto: Kenneth Sletten Christensen)

BÆREDYGTIGHEDSAFTALERNE: NU BLIVER DET FORPLIGTENDE

Seneste skud på stammen i den midtjyske bæredygtighedsstrategi er *Bæredygtighedsaftalerne*. Fra 1. januar 2024 har alle regionens hospitalsenheder fået udstukket – og selv været med til at udvælge – nogle mål, de forpligter sig på at efterleve inden for målperioden. 2024 er forsøgsåret, hvor alle øver sig – men man er allerede i gang med at forhandle bæredygtighedsaftaler for næste to-årige periode, 2025-26.

Bæredygtighedsaftalerne skal være med til at sikre, at regionens bæredygtighedsstrategi 2030 skridt for skridt bliver omsat i handling – og aftalerne beskriver derfor forpligtende indsatser inden for hver af strategiens fire indsatsområder. Det er Koncern Bæredygtighed, en afdeling etableret i 2023, som driver arbejdet med aftalerne.

Når det gælder indsatsområdet cirkulær økonomi skal hospitalsenhederne i 2024 således forfølge en stribe centralt udstukne mål. Det kan være at undgå flytransport i forsyningskæderne, vælge type 1 miljømærkede produkter som førsteprioritet ved indkøb – og reducere spild af varer gået over dato ved hjælp af en algoritme. Aftalerne udstikker i alt seks sådanne fælles mål, der skal gennemføres i løbet af året, så man er klar til at gå efter nye mål i 2025.

Derudover har de enkelte hospitalsenheder selv påtaget sig tre selvvalgte mål, hvor man lokalt vil implementere løsninger fra Bæredygtighedskataloget.

Regionshospitalet Horsens vil således reducere forbruget af lejepapir med 75% og nedbringe forbruget af engangsbatterier til en femtedel ved at gå over til genopladelige batterier. Man vil også skære tre fjerdedele af forbruget af engangsservice ved at gå over til flergangsservice, skifte engangstæpper ud med flergangsmultitæpper – og løfte andelen af økologiske råvarer i køkkenet til 90%.

Mere økologi er også blandt målene hos Hospitalsenhed Midt i Viborg – som derudover sætter fokus på at formindske madspild, både i produktionen og i sengeafsnittene og på at begrænse forbruget af kød i kantiner og cafeer.

Med de frivillige indsatsområder fastholder Region Midtjylland den dualitet mellem bottom-up og top-down indsatser, som kendetegner den midtjyske tilgang. Men bæredygtighedsaftalerne er samtidig udtryk for, at tyngden har forskubbet sig.

For Maria Gaden er det vigtigt samtidig at fastholde den brede opbakning og involvering – og gerne styrke den endnu mere:

”Det er da et stort skridt at gå fra netværkstilgangen, hvor det hele har været baseret på lokale initiativer og frivillighed – og så til at pålægge de enkelte hospitaler nogle mål, som de bliver målt på. Det er et stort skifte. Men jeg oplever en kæmpe opbakning til denne dagsorden, og en villighed og lyst til at bidrage til den grønne omstilling. Fordi det giver mening”, siger Maria Gaden.

”Da vi startede i 2018, var dagsordenen måske knapt så presserende, som den synes i dag, hvor der jo ikke er mange, som ikke forstår, at dette her er en bunden opgave.

Og når vi så kan fremlægge data på sundhedsvæsenets klimaaftryk, og vi samtidig ved, at klimaforandringerne direkte påvirker menneskers sundhed, så giver det os jo et særligt ansvar i en sektor, som er sat i verden for at højne menneskers sundhed. Så meningsfuldheden i at tage del i den grønne omstilling sælger nærmest sig selv i sundhedsvæsenet. Man vil gerne gøre en god forskel for menneskers sundhed. Det er jo derfor vi er her!”

Det er enheden Koncern Bæredygtighed i stabsfunktionen Regional Udvikling, der er tovholder på [bæredygtighedsaftalerne](#). Og fra en forsigtig begyndelse i 2024 forventer Maria Gaden, at aftalerne de kommende år vil blive en central driver i indfrielsen af regionens ambitiøse strategi om at gøre Region Midtjylland som virksomhed cirkulær i 2030 og CO₂-neutral i 2050:

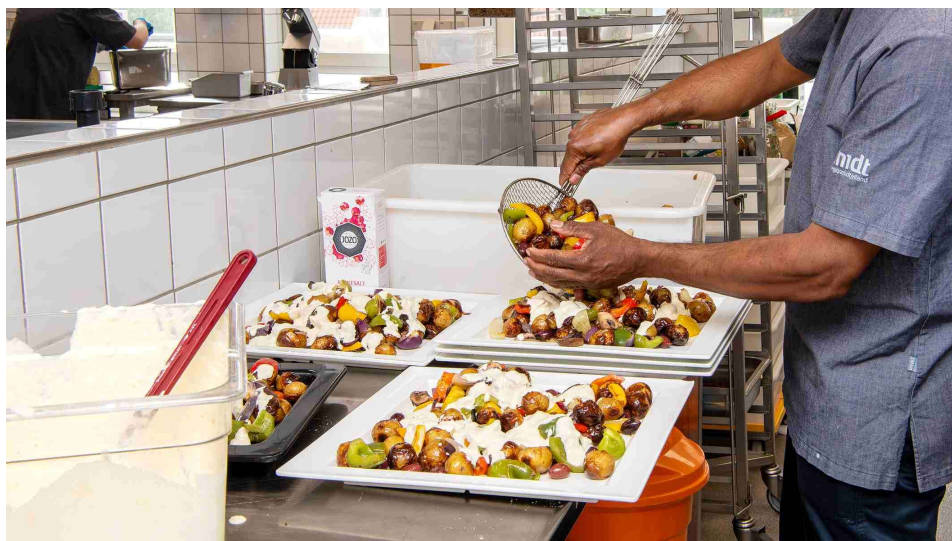
”Hospitalerne er jo forskellige – og har forskellige logistiske set-ups, så derfor er det svært på alle områder at sætte forpligtende mål lige nu. Det er nogle løsninger også for umodne til. Så på nogle områder sætter vi målene centralt – på andre er hospitalerne selv med til at sætte målene ud fra hvad der er realistisk i deres situation.”

Hvad er de vigtigste læringer, I har gjort gennem den rejse, I nu har været på med den bæredygtige omstilling af klinikken – hvad er for erfaringer, du kan give videre til de øvrige regioner?

”Det allervigtigste, tror jeg, er det, vi kalder for GROS-metoden, som vi har lært af Christopher Sørensen, tidligere direktør for Green Lab i Skive.”

”GROS står for Gå Rundt Og Snak med folk – det der med at arbejde sammen på tværs, dialogen og partnerskaberne. Det gør vi virkelig meget ud af. Vi forsøger meget sjældent af løse noget alene. Vi kan godt trække data ud, men når vi så kommer ud i en afdeling, finder vi jo ud af, at virkeligheden ofte ser anderledes ud, og effektive top-down beslutninger kræver også samtaler og fælles forståelse. Man skal simpelthen snakke med folk”, siger Maria Gaden.

”Og når vi sidder omkring et bord og snakker om løsninger, så gør vi meget ud af, hvem dette her kommer til at betyde noget for. For den liste er jo ofte meget længere, end man umiddelbart tænker på. Og det er meget vigtigt af tage alle de perspektiver i ed, hvis vi skal nå frem til nogle løsninger, som både er kloge og som holder, når de rammer virkeligheden. Det tror jeg er vores vigtigste erfaring!”



Mindre spild i køkkener og kantiner er blandt de opgaver, som flere hospitalsenheder har påtaget sig at arbejde imod i de første forpligtende bæredygtighedsaftaler, de har indgået med regionen. (Foto: Helle Brandstrup Larsen)

FARVEL TIL ENGANGSTEKSTILERNE

Sideløbende med de lokale brugerdrevne projekter, der finder vej til bæredygtighedskataloget, er Center for Bæredygtige Hospitaler primus motor på en stribe projekter, der har sat sig for at løse nogle af de helt store udfordringer ved at omlægge hospitalsdriften i mere bæredygtig retning. Projekter, som er langt mere omfattende, som strækker sig over flere år og som involverer andre, også eksterne, parter.

Blandt dem er opgaven med at rulle udviklingen tilbage, når det gælder anvendelsen af engangsartikler, måske den største nød at knække.

På mange kliniske områder anvendes i dag stort set kun engangsprodukter, men Region Midtjylland arbejder aktivt på at vende tilbage til at anvende produkter og udstyr, der kan rengøres forsvarligt og bruges igen og igen.

Til en start er der udvalgt en række produkter, hvor man er i gang med at udvikle sådanne løsninger, blandt dem tekstiler.

Ambitionen har fået ben at gå på som et af de EU-støttede projekter i programmet Circular Economy Beyond Waste, hvor man allerede er nået langt i projektet 'Overgang fra engangs- til flergangstekstiler i sundhedsvæsenet: afdækning, udvikling, markedsdialog, udbudsmateriale'.

I projektet vil man altså ikke 'bare' udvikle bæredygtige alternativer, men også tackle de udfordringer, der kan stå i vejen for en succesfuld implementering. Designet skal fungere for personalet og aspekter som holdbarhed, omkostninger ved vask, logistik og miljømæssige konsekvenser skal belyses grundigt – ikke bare på papiret, men også gennem grundige tests i kliniske miljøer. Sidst men ikke mindst vil projektet, bl.a. gennem markedsdialog med leverandører, tilvejebringe et grundlag for cirkulære udbud og indkøb på området og udforme et gennemarbejdet udbudsmateriale.

I projektet har man sat sig for at erstatte udvalgte engangstekstiler med vaskbare flergangstekstiler. Ambitionen er samtidig, at de bæredygtige alternativer skal kunne leve så lang tid som muligt. Men der er mange udfordringer, der skal løse, før man er i mål, fortæller projektleder Maria Højholt Jensen:

”Kvaliteten på flergangsprodukter skal være mindst på højde med de nuværende engangsprodukter. Flergangstekstiler skal kunne vaskes og en del af dem også steriliseres – og de skal være i en kvalitet, så de kan klare at blive vasket i hvert fald hundrede gange. Det er en kvalitet, som industrien ikke aktuelt kan levere – og slet ikke i genbrugsmaterialer”, fortæller Maria Højholt Jensen.

”Det er også vigtigt at designe produkter med en lang levetid – og som ikke bare kan tåle at blive vasket, men også let kan repareres, fx udskifte lynlåse. Derfor er vi nødt til at have alle relevante aktører med – fx vaskeriet. Hvis produktet ikke kan holde til vask, har vi jo fejlet fra start.

”Men det er jo også helt afgørende, at vi har klinikken med – hvis de ikke vil gå med og bruge produktet, kan det jo være lige meget. Så klinikkens behov er selvfølgelig helt afgørende: Funktion, sikkerhed, komfort. Og hvad sker der, hvis der kommer et hul i kitlen - kan en kittel med et hul i overhovedet genbruges og stadig leve op til CE-mærkning for medicinsk udstyr?”

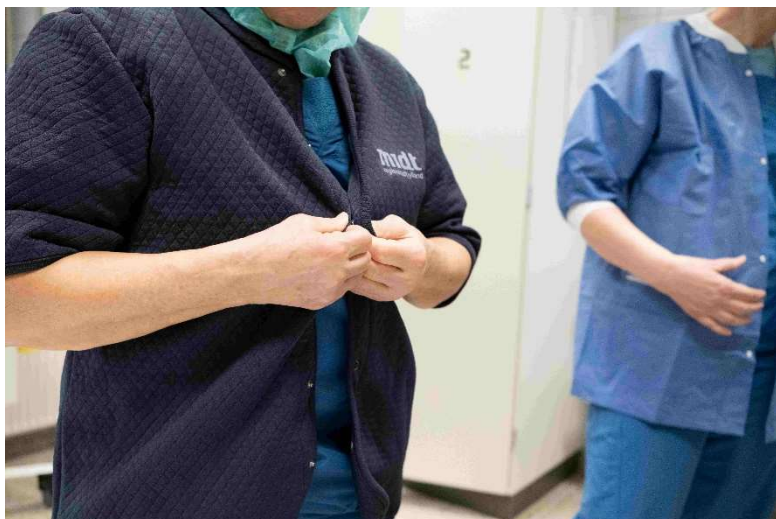
En af de store udfordringer knytter sig til imprægnering af tekstilerne. Maria Højholt Jensen forklarer:

”Tekstiler, der skal benyttes på en OP-stue eller eksempelvis en værnemiddelskittel skal have væskeafvisende eller ligefrem væsketætte egenskaber, også efter vask nummer 100. De egenskaber opnår de ved en imprægnering. De flour-carbon imprægneringer, der benyttes i dag, har en PFAS-kemi. Hvordan forholder vi os til det – med den viden vi har i dag om PFAS? Der er truffet beslutning om, at vi ikke vil acceptere PFAS, så vi er nødt til at finde alternativer. Det er vi stadig i gang med at afsøge i samarbejde med industrien – og vi skal ud i nogle tests af PFAS-frie løsninger i forhold til hvordan de klarer fx vask og sterilisering over tid.”

De mange udfordringer til trods er hun fortrøstningsfuld i forhold til, at man hen ad vejen kommer i mål:

”Hvis vi ser et år frem, håber jeg, at vi kan være klar med den varmekappe til OP-stuer, som er vores første produkt. Dernæst håber jeg at vi drypvist kan komme med flere løsninger, fx kitler – og at vi hen ad vejen drypvist får implementeret løsningerne i hverdagen på hospitalerne.”

”Hen ad vejen vil vi jo så formentlig kunne erstatte rigtig mange af de engangsprodukter, man anvender i dag med flergangs-alternativer, som ikke kun reducerer affaldsmængderne, men også giver mening for brugerne. Og samtidig opnår bedre komfort og en bedre oplevelse”, siger Maria Højholt Jensen.



En vaskbar varmejakke til OP-anvendelse er blandt de første bæredygtige alternativer, der er udviklet i RM's tekstilprogram. (Foto: Kenneth Sletten Christensen)

BÆREDYGTIGE OPERATIONER

Er der ét klinisk område, der i den grad er klimabelastende, er det operationerne. Hver eneste operation producerer betydelige mængder affald – helt åbenlyst i form af mængden af engangstekstiler, afdækninger og værnemidler, der ender i affaldsspandene, men tillige i en hel vifte fra anæstesigasser til kirurgiske instrumenter.

Der er et stort potentiale i at finde mere bæredygtige løsninger på operationsområdet – og det har de også taget fat på i Region Midtjylland, som da også i den fællesregionale strategi har fået lead på indsatser i forhold til at 'reducere CO₂-udledninger og affald fra OP-området – herunder erstatte engangsudstyr med flergangsudstyr, reducere forbruget af volumenvarer og spild af medicin og anæstesigasser.'

Alene i Region Midtjylland ender årligt mindst 280.000 instrumenter af kirurgisk stål som affald efter bare et enkelt brug. Metalinstrumenterne brændes af sammen med det kliniske risikoaffald og ender som slagter. I nogle tilfælde bliver metallet sorteret fra og genanvendt, men ofte ender det som for eksempel vejbelægning, fordi metallet er svært at udskille.

Eksempelvis et sutursæt, der vaskes og steriliseres, udleder omkring 90 % mindre CO₂e pr. anvendelsesgang end et engangssutursæt – selv når man medregner vand, sæbe og energi til vask, sterilisering og transport. Og så er det lidt billigere pr. anvendelsesgang, så der er også en økonomisk besparelse ved at overgå til flergangsløsningen.

På Regionshospital Randers har man på skadestuen erstattet engangssutursættene med flergangssæt. Det har medført et reduceret forbrug på ca. 1500 sutursæt om året – svarende til 200 kg metal og plast. De 1500 sutursæt kunne erstattes af 30 flergangssæt.

Siden er flere af regionens hospitalsenheder gået samme vej, bl.a. Øre-, Næse- og Halskirurgerne på Aarhus Universitetshospital, hvor klinikleder Caroline Dalgaard fortæller: "Før brugte vi 705 engangssutursæt om året, men bæredygtighedsmæssigt giver det ikke mening kun at bruge metal én gang. Vi undersøgte, hvilke

sutursæt medarbejderne foretrak, og det var klart flergangssættene. Vores behov for sutursæt kunne fint dækkes med de flergangssutursæt, der allerede fandtes, så nu har vi skiftet."

I Bæredygtighedskataloget kan man finde en praktisk vejledning i, hvordan skiftet gribes an – og overgangen til flergangsudstyr er nu blandt de løsninger, som gennem Bæredygtighedsaftalerne er ved at blive udrullet til alle regionens hospitaler. I samarbejde med to kandidatstuderende fra DTU er der udarbejdet analyse af arbejdsgange og forhindringer og heraf en drejebog, som hjælpeværktøj til at gennemføre skiftet til flergangs.



Det skal være slut med at kassere kirurgisk stål på hospitalerne i Region Midtjylland. (Foto: Niels Aage Skovbo)

MØBLER I RECIRKULATION

I en helt anden boldgade finder man møbler og inventar, men også de fylder i CO₂-regnskabet. Et moderne hæve-sænkebord udleder ved fremstillingen 109 kg CO₂. Heri står bordpladen for langt den mindste andel - de ni tiendedele af klimaaftrykket ligger i stellet, så der er god fornuft i at recirkulere det. Det samme, blot i endnu mere udpræget grad, gælder for kontorstole.

Region Midtjylland indkøber årligt omkring 1400 nye hæve-sænkeborde og endnu flere kontorstole, så der er noget at hente for klimaet, hvis en del af dem kan renoveres og recirkuleres. I Center for Bæredygtige Hospitaler har specialkonsulent Michael Maagaard i igennem de sidste par år arbejdet på at sætte møbelgenbruget i system.

"Det handler jo ikke bare om at få møblerne renoveret på en måde, så de fremstår lækre og indbydende. Udfordringen ligger mindst lige så meget i at gøre det nemt og attraktivt at bestille de renoverede møbler – og måske allermest i at sikre, at muligheden overhovedet indgår i beslutningsprocessen. I dag kræver det jo kun to klik at bestille en ny stol – og de færreste skænker det en tanke, at man også kunne vælge en renoveret!

Michael Maagaard viser et billede: "Det her er Carsten, som i mere end fyrrer år har passet på tingene i Hospitalsenhed Midt. De stole, han står med, blev indkøbt i 1979, samme år han blev ansat. I 1999 hentede han dem ind igen og fik dem ombetrukket, det kan du se, fordi han skrev sine initialer og årstallet i bunden af stolene. Det viste han mig sidste år, for da fik han dem ombetrukket igen – som noget af det sidste, han gjorde, inden han gik på pension."



Carsten med de stole, som Viborg amt indkøbte i 1979 – samme år, han blev ansat. Og som Carsten fik istandsat for anden gang sidste år, lige inden han gik på pension. Nu klarer de snildt tyve år mere. (Foto: Michael Maagaard)

”Det er jo sådan en hurra-historie, man bliver glad af, for sådan gjorde man jo for ikke så længe siden, selvfølgelig ombetrækker vi, det er jo kvalitetsstole og de holder sagtens tyve år mere. Så i mange år var der afsat en million kroner om året i deres driftsbudget til at ombetrække. Indtil der en dag sidder nogle og skal spare i budgettet her og nu og siger til hinanden, ’Ej, nu bliver det sgu for dyrt, Carsten. Og du skal også bruge tid på det. Og flytte stolene frem og tilbage. Nej, nej, nej, ved du hvad? Se her, vi kan få disse her stole til 1195. Og hvis vi køber 100 af gangen, så får vi dem til 999, leveret og det hele. Det er da det, vi gør!’

”Vi ved jo udmærket godt, hvordan de går med de stole, når de får en skramme, så ryger de ud. Så Carstens løsning er jo nok alligevel den billigste over 50 år. Men den logik røg lidt ud af fokus i forbindelse med besparelser, effektivisering, ét årige budgetter og et manglende fokus på klimapåvirkning.”

Det er Michael Maagaards pointe, at de offentlige indkøb slet ikke foretager en vægtning mellem reparation versus nyindkøb. Fokus har helt og holdent været på nyindkøb – og på at presse indkøbsprisen:

”Men hvorfor er det blevet sådan. Derhjemme gør vi det jo hele tiden. Skal vi ofre 12.000 på at reparere bilen eller skal vi hellere købe en ny? Den afvejning er i vid udstrækning forsvundet i det offentlige. Der har ikke været nogen systematik, som i beslutningsprocessen gennemtvinger dokumentation af levetidsøkonomien ved de forskellige valgmuligheder.”

Michael Maagaard indså, at det var nødvendigt at få renoveringsløsningen tilbage i bevidstheden som en mulighed – og at vejen dertil kunne være at udvælge nogle produkter og lave nogle ’prøvehandlinger’, som fik det ind på lystavlen.

”Vi kørte efter paradigmet ’Tænk stort. Start småt. Og skaler det hurtigt’”, fortæller Maagaard.

Han og kollegerne udvalgte en lille håndfuld produkter – en kontorstol, et skrivebord, et hæve-sænkebord – og gik i gang med at afdække udfordringerne ved at recycle dem. Og så formulerede de nogle ambitioner at sigte efter.

De renoverede møbler skal opleves som nye. Man må gerne se, at de har en historie, men de skal hamle op med nye i kvalitet og 'lækkerhed'.

Renoveringen skal udføres håndværksmæssigt i orden og sættes professionelt i system.

Forretningsmodellen skal sikre en skala og prissætning, som gør de renoverede møbler konkurrencedygtige.

Renoveringsløsningerne skal bygge på cirkulære principper og være markant mere bæredygtige. Fokus på at mindske restaffald samt sikre og dokumentere kildesortering og genanvendelse.

Det skal være nemt og attraktivt for brugerne at vælge renoverede møbler frem for nye. Og det skal opleves meningsfuldt for alle.

På bare halvandet år er man langt hen ad vejen lykkedes med at indfri ambitionerne i prøveskala. Nu skal det hele skaleres og udvides med nye kategorier af møbler.

Alene de forsøg, man i 2023 har gjort med at modificere og genbruge hæve-sænkeborde samt ombetrække og genbruge kontor- og andre stole, har i årets første otte måneder sparet regionen knapt en halv million kroner på nyindkøb, når alle omkostninger er trukket fra. Samtidig har de reduceret regionens CO₂-udledninger med knapt 15 tons.

I 2024 er det besluttet at udvide samarbejdet omkring renovering og genbrug af møbler.

Regionen har også, i samarbejde med Region Hovedstaden, etableret en genbrugsplatform for møbler og inventar.



Specialkonsulent Michael Maagaard er i fuld gang med at genetablere et marked for istandsatte brugte møbler i Region Midtjylland. (Foto: Kenneth Sletten Christensen)

LINKS

- [Vores Bæredygtighed](#) - RM's hjemmeside som støtte til det lokale arbejde med bæredygtighed
- [Bæredygtighedskataloget](#) – Region Midtjyllands guide til grøn omstilling i klinikken
- [Bæredygtighedsaftalerne](#) – Forpligtende bæredygtighedsaftaler med 11 regionale enheder

FAKTA:

BÆREDYGTIGHEDSTRATEGIEN I REGION MIDTJYLLAND

De midtjyske initiativer hviler på regionens '[Strategi for bæredygtighed 2030](#)', der blev vedtaget af regionsrådet i januar 2021.

Strategien opererer med fire indsatsområder:

- Omstille til cirkulær økonomi (mindre forbrug, væk fra engangsprodukter, mindre – og mere genanvendeligt – affald)
- Nedbringe forbruget af energi (el, varme) med 20% (48 GWh) inden 2030 (og tilsvarende vandforbrug). 100% af energiforsyningen skal i 2030 komme fra vedvarende energikilder
- Alle regionens vare- og personbiler og sygetransport omlægges til grønne drivmidler. Busdriften i den kollektive trafik skal være CO₂-neutral senest i 2030.
- Regionen vil være en socialt ansvarlig arbejdsplads med et bæredygtigt arbejdsmiljø.

På den lange bane er det især initiativerne i klinikken, der for alvor kommer til at batte. 70% af hospitalernes CO₂ udledning stammer fra forbrug – og især kliniske områder som OP er de store syndere.

Hospitalerne i Region Midtjylland er målrettet gået i gang med at reducere forbrug, øge genbrug og genanvendelse og vende udviklingen fra lineær til cirkulær økonomi, hvor det er muligt. Disse tre indsatsområder hænger sammen og understøtter hinanden, hvis målet skal nås.

Hvert år producerer Region Midtjylland 7.000 ton affald – 30 ton alene fra engangskitler (2019 – et tal som i 2020 løb helt op i 483 ton pga. covid-19).

Det samlede forbrug skal i 2030 være 30% mindre end i 2018, har man besluttet. Derfor er man systematisk begyndt at kigge på, hvordan man kan reducere forbruget overalt hvor det er muligt uden at det går ud over kvalitet, effektivitet og arbejdsmiljø.

Samtidig kigger man på, hvordan man i endnu højere grad kan sortere og opsamle affald i fraktioner, der kan genanvendes. Det er målet at affaldsmængden i 2030 skal være reduceret med 30% op imod 2018 – og 70% af den resterende affaldsmængde skal kunne genanvendes

Endelig har man taget fat på at rulle udviklingen tilbage, når det gælder anvendelsen af engangsartikler. På mange kliniske områder anvendes i dag stort set kun engangsprodukter, men Region Midtjylland arbejder aktivt på at vende tilbage til at anvende produkter og udstyr, der kan rengøres forsvarligt og bruges igen og igen.

REGIONERNES FÆLLES STRATEGI FOR GRØNNE HOSPITALER

Strategiens tre handlingsspor:

- Indkøb

- Cirkulær økonomi og adfærd
- Energi, transport og bygninger

Indkøb af lægemidler, medicinsk udstyr samt øvrige forbrugsvarer og tjenester udgør hovedparten af regionernes klimaaftryk. Regionerne indkøber årligt for ca. 30 mia. kr. til driften af Danmarks hospitaler.

Det fælles arbejde med den grønne omstilling på indkøbsområdet sker i regi af Regionernes Fælles Indkøb, RFI og tilhørende fora – i forlængelse af den indsats, de enkelte regioner allerede er i gang med. Men de konkrete tiltag skal jo ske hos producenter og leverandører og forudsætter derfor en tæt dialog med leverandører, erhvervs- og brancheorganisationer. Alene er Danmark dog et lille marked, så sideløbende styrkes samarbejdet med de øvrige nordiske lande, der allerede har leveret resultater i form af fællesnordiske emballagekriterier. På lægemiddelområdet vil regionernes fælles indkøbsorganisation AMGROS i dialog med regionerne arbejde på at nedbringe klimaaftrykket, formulere grønne leverandørkrav og styrke miljøindsatsen på udvalgte områder, fx fremstilling af antibiotika.

Cirkulær økonomi handler på hospitalerne bl.a. om at tage kritisk stilling til det aktuelle forbrug, reducere hvor det er muligt og omlægge til mere klimavenlige produkter og løsninger. Det indebærer indsatser over en bred front, fra omlægnings af klinisk praksis, indkøb af udstyr og forbrugsvarer til øget genanvendelser og håndtering af affald. Det kan indebære systematiske omlægnings, men involverer også den enkelte medarbejder og dennes adfærd.

Regionerne er i fuld gang med at **omstille energiforbruget på bygninger og transport** fra fossile til bæredygtige energikilder – herunder udfase olie- og gasfyr, etablere solcelleanlæg og gøre bygninger og drift mere energieffektiv. Når der bygges nyt, sker det i stadig større omfang efter bæredygtighedsstandarden DGNB. På transportområdet er regionerne allerede langt med at omlægge til eldrevne køretøjer – og at spare kilometer ved at effektivisere logistikken.

KILDER:

- Pressemeddelelser og delrapporter fra Circular Economy Beyond Waste
- Center for Bæredygtige Hospitaler
- Region Midtjyllands hjemmeside