

Bæredygtighedsreddegørelse

for Aarhus Universitetshospital 2024



Indhold

Forord

Indledning

Bæredygtighedsaftaler

Bæredygtige initiativer:

Vi hæver fryser-temperaturen og fjerner engangskopper

Lad batterierne op

Grønt samarbejde mellem klinik og forsyning

Det grønne køkken hitter

Masker vaskes og bruges igen og igen

Mindre plast og kemi til de helt små

Slut med lejepapir på Røntgen og Skanning

Gode praktikforløb er også bæredygtighed

AUH's produktivitet og ressourceforbrug

AUH's klimaaftryk

Aktivitetstal

El, vand og varme

El

Vand

Varme

Affald

Total affaldsmængde

Pap & papir

Restaffald

Klinisk affald

Kort om AUH

Sådan er arbejdet med bæredygtighed organiseret

3

4

5

6

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

24

25

25

26

Temperaturen hæves

Når temperaturen forsvarligt hæves fra –80 grader til –70 grader i vores Ultra-Lavtemperatur fryseri, kan vi spare over 20% af energiforbruget. Læs mere på side 6

Mindre varespild = Trippelgevinst

Forsyning og Service kickstarter projekt om reducere af varespild på operationsområdet, der sparer CO₂, penge og tid. Læs mere på side 8

Farvel til lejepapiret

Lejepapiret kan i de fleste tilfælde undværes, da lejet alligevel skal sprittes af mellem hver patient. Det gavner miljøet og økonomien. På Røntgen og Skanning har de fjernet det helt. Læs mere på side 12

Grønnere fjernvarme

Vores klimaaftryk fra fjernvarme er faldet med 76%. Find ud af hvorfor på side 20

Genanvendelse af affald stiger 6%

Affaldssortering på AUH begynder at give afkast. Læs mere på side 22



Forord

En bæredygtig transformation

På Aarhus Universitetshospital (AUH) er bæredygtighed ikke blot et mål – det er en integreret del af vores hverdag og ansvar. I 2024 har vi taget vigtige skridt for at forene pleje og behandling af høj kvalitet med en langsigtet indsats for miljø og klima. Vi bliver hele tiden klogere og skaber løsninger sammen.

Med bæredygtighedsaftalerne, der er indført i hele Region Midtjylland og igangsat på AUH, har vi fået en klar ramme for vores indsats. På tværs af hospitalet arbejder vi målrettet med alt fra cirkulær økonomi til at mindske klimaaftrykket fra transport og affald.

Disse skridt bringer os tættere på de ambitiøse regionale klimamål: at være en cirkulær region i 2030 med bæredygtige indkøb, genbrug, genanvendelse, vedvarende energi og minimalt forbrug – samt at være CO₂-neutrale fra 2050.

Transformation har været et nøgleord i året, der er gået. Vi står over for stigende krav og begrænsede ressourcer, hvilket kræver, at vi tænker nyt og handler klogt. Når vi reducerer spild og skifter til genbrugelige løsninger, gør vi ikke blot en forskel for miljøet, vi optimerer også vores arbejdsgange og forbedrer patientforløb. Bæredygtighed og transformation går hånd i hånd, og det er vejen frem.

Men bæredygtighed handler ikke kun om miljø og økonomi, det handler også om mennesker. Vi prioriterer fortsat trivsel, sikkerhed og et godt arbejdsmiljø for vores medarbejdere, fordi en bæredygtig arbejdsplads også er et sted, hvor man trives, og hvor man kan se sin indsats gøre en reel forskel.

Vi er stolte af den store idérigdom og det engagement, medarbejderne hver dag bringer til bæredygtighedsarbejdet. Deres indsats er drivkraften bag vores fremskridt. Vi ved, at grøn omstilling ikke sker fra den ene dag til den anden, men med små og store skridt er vi godt på vej.

Denne redegørelse giver et indblik i nogle af de mange initiativer og projekter, vi har arbejdet med i 2024. Vi håber, at du finder inspiration i vores rejse – og måske selv får lyst til at bidrage. Sammen kan vi skabe et mere bæredygtigt AUH.

Thomas Balle Kristensen

*Hospitalsdirektør
Aarhus Universitetshospital*



Indledning

Aarhus Universitetshospital (AUH) rapporterer årligt om bæredygtige initiativer. Bæredygtighedsredegørelsen dækker de fire strategiske spor, som Region Midtjylland har udpeget i sin bæredygtighedsstrategi for 2030. Til højre ses regionens 2030-mål, som AUH bidrager til at opnå.

Formålet med denne bæredygtighedsredegørelse er at dokumentere, hvordan AUH's initiativer og projekter støtter regionens bæredygtighedsmål og bidrager til at forbedre folkesundheden samt reducere forbruget af jordens begrænsede ressourcer. Rapporten er inddelt i to sektioner. Den første del beskriver baggrunden og motivationen for flere nuværende initiativer, mens den anden del rapporterer om forbrug og affaldsproduktion og undersøger udviklingen og de bagvedliggende årsager.

Bæredygtig drift

Vi arbejder målrettet på at minimere vores aftryk ved at reducere forbrug og spild samt erstatte engangsløsninger med mere bæredygtige alternativer.

Med Bæredygtighedsaftalerne introduceret i 2024 bliver denne indsats endnu mere forankret i ledelsen – vi forpligter os ikke blot på ord, men på handling, og vores fremskridt bliver målt. Det skaber retning, resultater og en stærkere grøn profil.

Samarbejde

Teknisk Afdeling har ansvaret for at drive og implementere bæredygtighed på AUH og arbejde henimod indfrielse af målsætningerne. Sammen med bl.a. Styregruppen for Bæredygtighed, netværket af bæredygtighedsambassadører og andre ildsjæle samarbejder vi for et grønnere sundhedsvæsen.

God læselyst!

Målsætning fra Region Midtjyllands bæredygtighedsstrategi 2030



Cirkulær Økonomi

- 30 pct. reduceret ressourceforbrug i 2030 i indkøb og drift (målt i CO₂-aftryk som følge af reduceret ressourceforbrug fra varer og tjenesteydelser).
- 30 pct. reduktion i affald i 2030 (målt i ton affald).
- 70 pct. genanvendelse af affald i 2030



El, vand og varme

- 100 pct. vedvarende energi i 2030.
- Gennemførelse af energibesparende projekter frem mod 2030, der samlet medfører en energibesparelse på 48 GWh svarende til 20 pct. af el- og varmekonsumet.
- Reduktion af vandforbruget på 105.000 m³ frem mod 2030 svarende til 20 pct. af forbruget.



Logistik, transport og mobilitet

- 30 pct. reduktion af tjenesterejser senest i 2030 (målt i km).
- Senest i 2025 vil alle nye udbud/indkøb af personbiler og varevogne (intern transport og dele af patientbefordringen) prioritere 100 pct. grønne drivmidler.
- 100 pct. grønne drivmidler i sygetransporten i 2030.
- CO₂-neutral busdrift i den kollektive trafik senest i 2030.



Social ansvarlighed

- Arbejdsulykker blandt nyansatte reduceres med 50 pct. inden 2030.
- Vi lever fuldt ud op til de politiske aftaler om praktikpladser til elever og studerende på relevante uddannelser i Region Midtjylland.
- 6 pct. af de årsværk, der anvendes til at opfylde bygge- og anlægskontrakter, skal være lære- og praktikpladser.
- Mindst 2 pct. er ansat på særlige vilkår
- (fleksjob, løntilskud og lign.).
- Andelen af indvandrere og efterkommere i vores personalesammensætning skal samlet set afspejle andelen i regionens arbejdsstyrke.
- Vi vil sammen med relevante uddannelsesinstitutioner arbejde for, at vi i 2030 har mindst 10 pct. mænd/kvinder blandt de faggrupper, hvor der er den mest ulige kønsfordeling.

Bæredygtigheds-aftaler

Bæredygtighedsaftalerne blev introduceret i Region Midtjylland i 2024. Hensigten er at accelerere arbejdet med bæredygtighed og omsætte de ambitiøse mål i koncernens bæredygtighedsstrategi til konkrete handlinger, så vi når bæredygtighedsstrategiens overordnede mål for 2030 og 2050.



AUH's selvvalgte tiltag

Brug mindre lejepapir

Vi har siden baseline 2022 reduceret forbruget af lejepapir med **44%**
- læs mere på side 12

Skift fra engangs- til flergangsudstyr

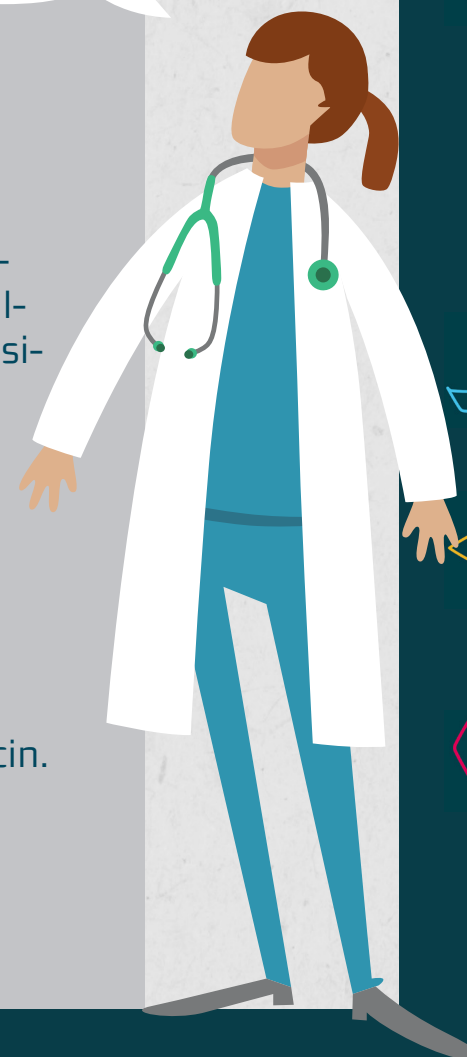
Siden 2022 har vi reduceret forbruget af engangs-nyrebakker med **24%**, engangs-metal-instrumenter med **19%** og engangs-anæstesi-masker med **18%**
- læs mere på side 10

Stil spørgsmål til medicinbeholdningen

Der arbejdes med at lade medicinen følge patienten og etablere et medicin-puljerum for deling af medicin på tværs af afdelinger, for at reducere mængden af kasseret medicin.

Følg med i bæredygtighedsaftalerne [HER](#)

2024 er et læringsår



Obligatoriske REGIONALE aftaler



Cirkulær Økonomi

- UNDGÅ FLYTRANSPORT I FORSYNINGSKÆDEN
- VÆLG TYPE 1 MILJØMÆRKEDE PRODUKTER
- ORDEN I SKABENE
- OPSAMLING OG DESTRUKTION AF LATTERGAS
- AFFALDSSORTERING
- BÆREDYGTIGT BYGGERI



El, vand og varme

- VEDVARENDE ENERGI
- ENERGI- OG VANDSPARENDE PROJEKTER



Logistik, transport og mobilitet

- REDUKTION AF TJENESTEREJSER
- GRØNNE DRIVMIDLER



Social ansvarlighed

- UNDGÅ ARBEJDSULYKKER BLANDT NYANSATTE
- PRAKTIKPLADSER



Julie Brogaard Larsen, Afdelingslæge,
Elaina Askham Petersen, Bioanalytiker, Peter H. Nissen, Biokemiker)

Vi hæver fryser-temperaturen og fjerner engangskopper

Blodprøver og Biokemi sparer på energi og ressourcer ved at hæve frysertemperatur og indføre flergangskopper

På Blodprøver og Biokemi har Elaina Askham Petersen og Peter H. Nissen været en del af afdelingens bæredygtighedsteam siden 2021, og fra maj 2024 er også Julie Brogaard Larsen kommet med ombord. Den tværfaglighed, som de tre i teamet repræsenterer, har været et helt bevidst ønske fra afdelingsledelsen, fordi tværfaglighed også bidrager til at få alle engageret i den grønne omstilling.

Tilbage i juni 2022 var flere blandt personalet begyndt at undre sig over, hvorfor man stadig brugte engangskopper i afdelingen. Det virkede som en lavthængende frugt at skifte fra engangs- til flergangskopper, og

data begyndte også på det tidspunkt at vise, at det kunne betale sig med flergangskopper ud fra et bæredygtighedssynspunkt.

"På Blodprøver og Biokemi indkøbte man 86.000 engangskopper årligt"

fortæller Elaina Askham Petersen. Det var ikke svært for afdelingsledelsen at tage en beslutning om at indkøbe flergangskopper i plast i stedet. Desværre viste det sig, at kopperne ikke i længden kunne holde til den varme te og kaffe, og desuden havde de en kort livscyklus, de kunne nemlig ikke genanvendes. Siden har afdelingen købt nye plastikkopper, som både kan klare de varme drikke samt sorteres og genbruges efterfølgende.

Det virker enkelt og oplagt med skift til flergangskopper – men hvad med opvaskekapaciteten? Og aftaler om hvem der tømmer opvaskemaskinen? På en afdeling, der skal fungere 24 timer i døgnet, kan man nemt møde indom aftenen og stå med en opvaskemaskine, der skal tømmes, efter velmenende kollegerne fra dagholdet har sat opvaskeren i gang. Selvom opvaskemaskiner er smarte, så tømmer de jo som bekendt ikke sig selv. "Når grøn omstilling skaber nye opgaver, så er det vigtigt at få disse nye opgaver placeret", fortæller Julie Brogaard Larsen.

Nu handler det jo ikke kun om bæredygtige kopper på Blodprøver og Biokemi. Det handler også om at opbevare diverse prøvematerialer til kliniske og forskningsmæssige formål i afdelingens mange fryserne. En række amerikanske studier har vist, at man kan reducere energiforbruget med mere end 20% ved at skrue temperaturen i fryserne op til -70°C sammenlignet med de traditionelle -80°C , vel at mærke uden at det påvirker prøvematerialerne negativt.

Disse resultater ansporede til at undersøge muligheden for energibesparelse på Blodprøver og Biokemi. En bioanalytikerstuderende på afdelingen sammenlignede i sit bachelorprojekt opbevaring af prøver over en 3-måneders periode ved henholdsvis -70°C og -80°C . Det viste sig, at det var lige så godt at opbevare prøverne ved -70°C . Bachelorprojektet blev senere publiceret som en videnskabelig artikel, og da Peter H. Nissen lagde et opslag om artiklen på LinkedIn, førte det til en invitation til den studerende om at holde et videnskabeligt oplæg på en konference om biobanker. Der er meget at hente, hvis man kan sprede det grønne budskab også i forskningsmiljøet om muligheden for at bryde en stærk tradition ved at overveje opbevaring af prøvematerialer til forskning ved højere temperaturer – og tilmed uden risiko for prøvernes kvalitet og holdbarhed.





Mikkel Højgaard Nielsen, Medicotekniker, Indkøb og Medicoteknik
Rosa Pouramiri Pedersen, Sygeplejerske, Infektionssygdomme

Lad batterierne op!

På Infektionssygdomme bakker personalet op om et skifte til genopladelige batterier, som også skal implementeres på resten af AUH.

Som et led i den generelle omstilling fra engangs- til flergangsudstyr, er der meget at hente ved omstilling fra almindelige til genopladelige batterier. Gevinsten er betydeligt mindre forbrug af dyrebare råstoffer, mindre farligt affald og mindre CO₂-udledning. Genopladelige batterier er desuden billigere i det lange løb – også når man indregner indkøb af opladere.

Hvis hele Region Midtjylland skifter til genopladelige batterier, kan der spares omkring 316.000 batterier. Hvis man modregner indkøb af nye

genopladelige batterier, ladere og strøm, så giver det en besparelse på små 40 tons CO₂, 5,5 tons farligt affald og 440.000 kr.

På et stort hospital som AUH er der mange instrumenter og måleapparater, der bruger batterier. Mange patienter sendes hjem med batteridrevne enheder til f.eks. døgnmåling af hjerterytmen. Før disse apparater blev udstyret med genopladelige batterier, blev omkring 4000 batterier smidt ud, når patienterne havde returneret døgnmåleren, selvom batterierne endnu ikke var brugt op.

Nu bruges der genopladelige batterier i døgnmålerne, og sådan et batteri kan oplades 1500-2000 gange.

"På et stort hospital som AUH er potentialet for bæredygtighed betydeligt, når vi kommer endnu længere med skiftet til genopladelige batterier"

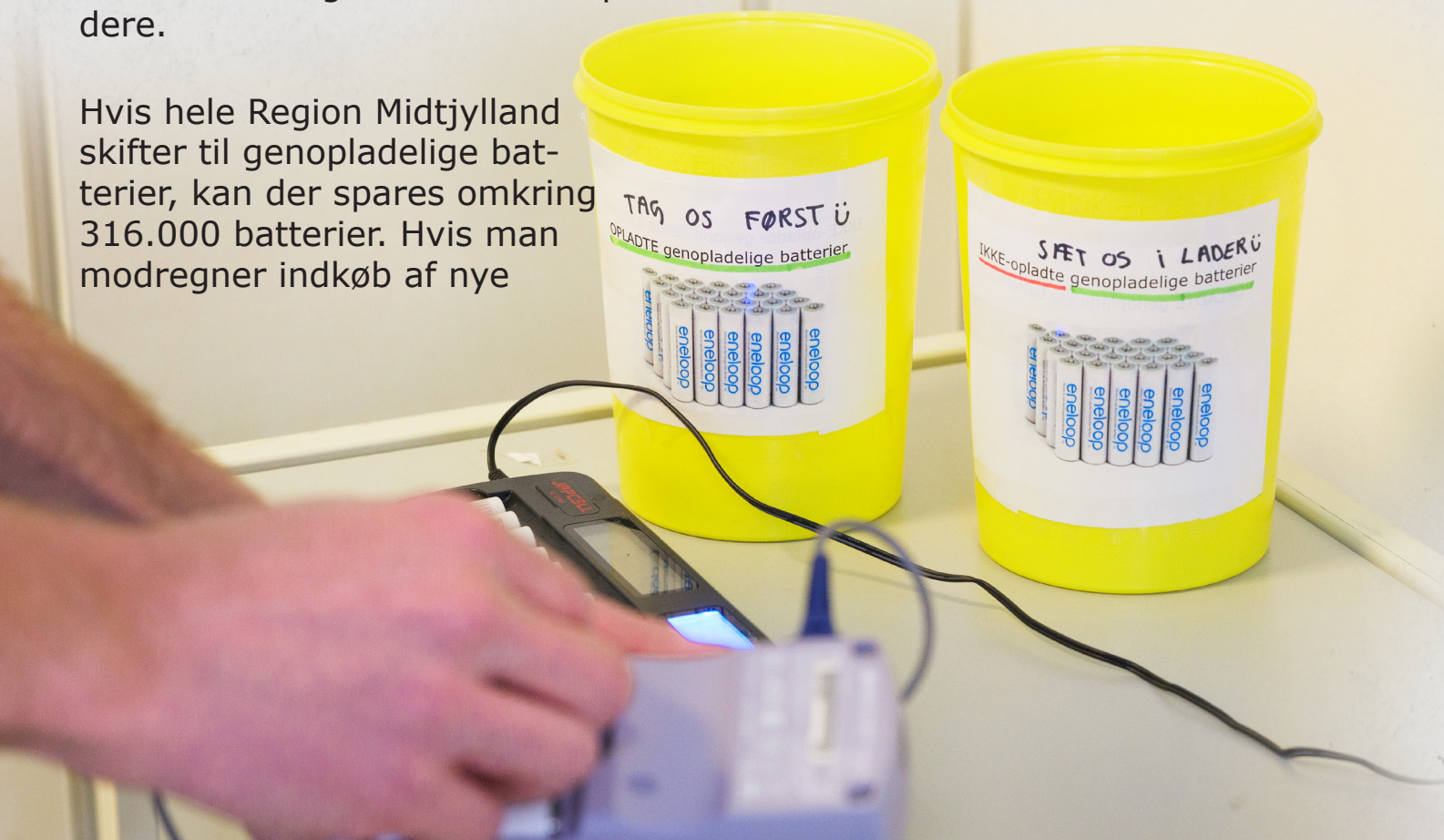
fortæller Mikkel Højgaard Nielsen, som er medicotekniker og behjælpelig med rådgivning, når afdelingerne går i gang med omstillingen til genopladelige batterier.

Infektionssygdomme har været en slags pilotafdeling for test af skift til genopladelige batterier. Rosa Pouramiri Pedersen er sygeplejerske på afdelingen, og hun er generelt optaget af miljø og bæredygtighed. Det var derfor naturligt, at hun blev spurgt af sin ledelse, om hun ville være tovholder på afdelingen for skiftet til genopladelige batterier. "I mit daglige arbejde, kan jeg ikke lade være med at lægge mærke til steder, hvor vi kan ændre vaner og blive mere bæredygtige", fortæller hun.

Skiftet fra almindelige til genopladelige batterier på Infektionssygdomme har været nem ifølge Rosa Pouramiri Pedersen. Hun startede i samarbejde med Mikkel Højgaard

Nielsen med at tælle op, hvor mange batterier der blev brugt i apparatur og måleinstrumenter på afdelingen. Derefter blev der indkøbt genopladelige batterier, og disse blev indsat i alle batteridrevne apparater på afdelingen. Ifølge Rosa så har der været bred opbakning blandt personalet til skiftet – også selvom det betyder, at alle har et ansvar for at sætte batterierne til opladning, tømme ladestationen og putte genopladede batterier i den rigtige kasse. "Jeg har fortalt om, at vi skifter fra almindelige til genopladelige batterier på møder i afdelingen og i vores nyhedsbrev, og jeg tror, det også har haft stor betydning, at jeg har lavet en ladestation med helt tydelige instruktioner på, hvad man skal gøre med batterierne – alle kan finde ud af det", siger Rosa Pouramiri Pedersen.

I 2025/2026 bliver det obligatorisk at skifte til genopladelige batterier for de AUH afdelinger, der bruger mange batterier. Mikkel Højgaard Nielsen glæder sig til at støtte og rådgive afdelingerne i denne proces. Selvom det kræver en tidsinvestering at få skiftet alle batterier og få opsat ladestationer, så er gevinsten både i forhold til bæredygtighed og økonomi stor, særligt for de afdelinger, der har et stort batteriforbrug.





Funktionsleder Claus Ørum (Forsyning og Service)

Grønt samarbejde mellem klinik og forsyning

Gode data skaber overbevisende resultater med besparelser på både forbrug, økonomi og faglige ressourcer.

Tidligere var der et gennemsnitligt årligt spild på indkøbte varer til operationsområdet på AUH på 7%. Nu ligger de operationsafsnit, der allerede er en del af indkøbs- og materialeforbrugssystemet SupplyAID på under 2%, hvilket svarer til en samlet besparelse på ca. 8 millioner kroner. Et ret så anseeligt beløb taget i betragtning, at det indtil videre kun er 6 af de 19 operationsområder på AUH, hvor SupplyAID systemet er fuldt implementeret. Efter at have kickstartet projektet i samarbejde med en ekstern partner samarbejder Forsyning & Service, IT og kliniske afdelinger på AUH nu om at sikre, at operationsområderne køber mere bæredygtigt ind og har de rigtige produkter, på det rigtige tidspunkt og på det rigtige sted. Når alle de 19 operationsområder kommer med inden for de næste 2 år, bliver den forventede samlede besparelse på 20-25 millioner årligt. Samtidig vil der frigives kliniske ressourcer svarende til ca. 30 årsværk, som før blev brugt på de enkelte afdelinger til at have styr på indkøb og materialeforbrug.

De klinisk faglige ressourcer er i høj kurs og kan i stedet bruges der, hvor det giver mest sundhedsfaglig mening.

SupplyAID er et regionalt udviklet lagerstyringssystem, der er finansieret og bakket op om af hospitalsledelsen som en del af transformationsprocessen

Forsyning & Service har nu et ekstremt solidt datamateriale på hele indkøbs- og forsyningskæden, som de deler med ledelserne og de specialeansvarlige sygeplejersker på de enkelte operationsafdelinger på såkaldte datamøder. Her skaber overbliksbilleder med data på blandt andet forbrug, spild og produktudløb et dialogværktøj, som afdelingerne kan bruge til at blive endnu bedre til at skabe bæredygtig drift. De detaljerede data giver blandt andet mulighed for at flytte produkter, der af en eller anden grund ikke kan nå at blive brugt på en afdeling inden udløb til en anden afdeling på AUH eller til hospitaler i og endda også uden for Region Midtjylland.

"Det er vigtigt, at vi i Forsyning & Service har fokus på, hvordan vi håndterer dialogen med de kliniske afdelinger om, hvordan vi kan understøtte driften og hvad det betyder for kerneydelsen på hospitalet – nemlig at levere optimal behandling og pleje", siger funktionsleder i Forsyning & Service Claus Ørum. Derfor er medarbejdere fra Forsyning & Service i et tre-måneders oplæringsforløb på en klinisk afdeling for at få indblik i den daglige drift og hvordan afdelingen håndterer vareindkøb og materialeforbrug. "Dette kulturarbejde er helt grundlæggende og nødvendigt. Vi har de samme mål, men vores bidrag til at nå målene er forskellige. Oplæringsforløbet er afgørende for at give indblik i og forståelse for det kliniske arbejde, og omvendt får klinikerne indblik i, hvor værdifuldt et

værktøj vi kan tilbyde, og den positive indflydelse det har for driften og økonomien i afdelingen", fortsætter Claus Ørum.

Næste bæredygtige mål i SupplyAID, som forventes at være godt i gang i 2025, handler om, at Forsyning & Service sammen med Bæredygtige Hospitaler og operationsafsnittene kortlægger CO₂ aftrykket for hver enkelt vare. Det vil betyde, at CO₂ aftrykket på en procedure vil kunne aflæses, når det bindes sammen med de data, der allerede er i projektet. Med data på CO₂ aftrykket på hver enkelt vare, vil vi kunne træffe endnu mere bevidste bæredygtige valg.





Sara Moesman Sørensen, Leder af Café Øst
Marianne Urbrand Jensen, Gæstekordinator Café Øst

Det grønne køkken hitter!



De fire caféer på AUH har længe og med succes arbejdet med at få flere grønne retter i sortimentet. Nu er turen kommet til også at gøre mødeforplejningen mere grøn.

Den 1. september 2024 markerede starten på en endnu mere grøn mødeforplejning på AUH. Det er nu endnu nemmere at vælge klimavenligt og kødfrit, da grønne og bæredygtige retter er den nye standard ved bestilling af mødeforplejning. Retterne bygges op omkring grønne alternativer til kød og caféerne har arbejdet hårdt og kreativt på at udvikle opskrifter på grønne bæredygtige retter, sandwich og smørrebrød.

I august måned afholdt caféerne en grøn temadag, hvor alt mad i caféerne bestod af grønne retter, og hvor der blev uddelt smagsprøver på grønne sandwich og smørrebrød. Mange af dem, der bestiller mødeforplejning, deltog og fik mulighed for selv at smage de spændende retter.

Personalet i caféerne på AUH har naturligvis været spændte på, hvordan den grønne omstilling i forhold til mødeforplejningen blev modtaget.

"Hvis man selv har smagt og synes om de grønne retter, så vil man foretrække den grønne mødeforplejning"

Tilbagemeldingerne er overvejende positive og særligt smagssammensætningerne i de grønne retter får stor ros. Hospitalsledelsen på AUH har også fået smagsprøver på det grønne smørrebrød, og der var ros til både udseende og smag.

Tilbagemeldingen var også, at portionerne var ret store. Det er værdifuld viden for personalet i caféerne, for det er vigtigt, at man ikke mangler noget eller ikke er blevet mæt, når man får en grøn ret.

"Generelt så efterspørger mange flere det grønne køkken", fortæller Sara Moesman Sørensen, og kollega Marianne Urbrand Jensen tilføjer: "-folk er blevet mere modige. Nu tør man faktisk godt smage på en gulerodshotdog med bearnaiscreme, senepssyltede linser og stegte løgringe". Faktisk er det blevet en stor sællert, og køen er lang de dage, hvor denne klassiske fastfood ret serveres i en grøn, sund og bæredygtig version.

I forbindelse med mødeforplejningen bruges der stadig en del engangsservice ligesom to-go bokse også stadig fyldes og tages med ud på afdelingerne. Engangsservice på AUH er selvfølgelig valgt med genanvendelighed for øje, men de første skridt til at bruge mere flergangsservice er taget. Siden oktober er har Café Øst kørt forsøg med flergangsservice, og i løbet af januar 2025 vil caféen optælle hvor meget service, der faktisk kommer retur til caféen og dermed kan anvendes igen. "Det handler om at ændre vaner, men vi skal selvfølgelig finde ud af, om vi får vores service retur", siger Sara Moesman Sørensen. "Hvis vi på et tidspunkt måske kunne få et fælles lager med flergangsservice, så ville vi også have et fælles ansvar for at sikre, at lageret er fyldt op, og at service ikke står tilbage ude i afdelingerne".

Hvert år udgør mødeforplejningen fra de 4 caféer på AUH en omsætning på omkring 7-8 millioner kr. Derfor batter omstillingen til mere grøn og bæredygtig mad også særdeles positivt til ambitionerne om at reducere det samlede CO2 aftryk.





Mette Conrad Lee, Anæstesisygeplejerske
(Bedøvelse og Operation Syd)

Masker vaskes og bruges igen og igen

Flergangsudstyr ved operationer både højner kvaliteten og reducerer klimaaftrykket, og så er der også en økonomisk gevinst

Bæredygtighed er højt på dagsordenen hos Bedøvelse og Operation Syd, som dækker tre operationsafsnit og Klinik for Kikkertundersøgelser. Her har Mette Conrad Lee været en del af afdelingens Bæredygtighedsteam siden starten. Velvidende at en operationsafdeling naturligt har et stort forbrug af udstyr og dermed et højt CO₂ aftryk, så var det relativt oplagt for teamet at plukke en lavthængende frugt – nemlig at undersøge, om ikke det kunne betale sig at gå fra engangs- til flergangsventilationsmasker. Afdelingen brugte samlet ca. 10.000 engangsmasker årligt. Der blev indkøbt 600 flergangsmasker for at dække afdelingens samlede behov. Det første år var besparelsen på omkring 10-15.000 kr, når indkøbet til flergangsmasker er indregnet. Nu hvor alt er indkøbt, bliver besparelsen i omegnen af 43.000 kr. årligt. Som en ekstra bonus, så har indkøbet af flergangsmasker også betydet en besparelse på 400 kg. plastikaffald.

Udover det positive grønne aftryk så oplever personalet, at flergangsudstyret også er af bedre kvalitet.

Bæredygtighedsinitiativet med flergangsmasker har betydet, at man har måttet indkøbe en specialdel til en af de tre instrumentvaskemaskiner på afdelingen, så maskerne kan placeres rigtigt i maskinen under vask. Instrumentvaskemaskinerne håndterer også vask af staseslager, fordi afdelingen også her er gået fra engangs- til flergangsudstyr. Det bliver til 1-2 vaske per operationsafsnit og omkring 6 vaske på hele Bedøvelse og Operation Syd.

Bedøvelse og Operation Syd sparer

- 43.000 kr årligt
- 400 kg affald årligt

- og får en bedre udstyrskvalitet

Mette Lee og de andre i Bæredygtighedsteamet er hele tiden opmærksomme på, hvor det giver mening at igangsætte nye bæredygtige tiltag, og de opfordrer kollegerne til også at komme med forslag og ideer.

I et ugentligt nyhedsbrev fortæller teamet om igangværende og kommende tiltag og forsøger på den måde at holde dampen oppe og

fastholde fokus på den grønne dagsorden. "Nyhedsbrevet sendes til hele Bedøvelse og Operation Syd, fordi det er vigtigt, at alle får den samme information", fortæller Mette Lee. "Generelt er kollegerne på afdelingen meget positive i forhold til den grønne og bæredygtige tilgang. Det er vigtigt, at vi roser hinanden, når vi handler bæredygtigt og samtidig også griber ind, hvis man ser en kollega, der ikke handler helt i overensstemmelse med den grønne dagsorden", siger Mette Lee.

Afdelingen fortsætter med tiltag til at reducere forbrug af f.eks. engangshandsker. Efter Corona hænger mange fast i en vane om at bruge handsker til alle procedurer. Det giver ikke mening klinisk eller i forhold til hygiejne, så linsen vil nu blive rettet ind på at reducere forbruget af blandt andet engangshandsker.



Pernille Sehested Svold, Jordemoder,
(Kvindesygdomme og Fødsler)

Mindre plast og kemi til de helt små

Projekt **Born Green Generation** har fokus på at reducere plastforbrug for barnets første 1000 dage fra undfangelsen til barnets to års fødselsdag, men har også gode sideeffekter for miljøet.

Det er næppe en overraskelse for ret mange, at plastik og den kemi, det kan indeholde, påvirker vores klima, miljø og sundhed.

Region Midtjylland deltager som en af flere partnere i det europæiske projekt Born Green Generation, som har fokus på de første 1000 dage fra undfangelsen til barnets to års fødselsdag. I denne periode er både mor, foster og senere barnet særligt sårbare for følgevirkningerne af plastikforbruget. Når plastikprodukterne bruges, så migrerer de uønskede kemikalier nemlig rundt i kroppen.

Born Green Generation projektet har til formål at identificere, prioritere og udbrede de tiltag og den adfærd, der allerede nu reducerer mængden af unødvendigt plastforbrug. Sammen med indkøbsfunktionerne og leverandører undersøger projektet, hvordan man kan nærme sig alternativer og indkøb af mere cirkulære produkter.

På Kvindesygdomme og Fødsler er jordemoder Pernille Sehested Svold sammen med en social- og sundhedsassistent udpeget som Bæredygtighedsambassadører. Born Green Generation passer særdeles fint ind i det overordnede fokus på AUH om at gå fra engangs- til flergangsudstyr. "Et konkret eksempel, hvor vi er overgået til flergangsprodukter og dermed har reduceret tilstedeværelsen af plastik i de sutur- og fødesæt, som vi bruger ca. 10.000 af om året.



Under fødslen er både mor og barn nemlig særligt eksponeret for de negative påvirkninger fra plast", fortæller Pernille Sehested Svold. Det grønne tiltag giver desuden afdelingen en årlig besparelse på ca. 100.000 kr. Et andet eksempel er engangstøj til partnere i forbindelse med kejsersnit. Nu får partnerne tøj på, som kan vaskes og bruges igen. Der bruges omkring 1500 sæt tøj årligt på afdelingen til partnere i forbindelse med kejsersnit.

Nye tiltag kræver nye arbejdsgange, hvor mange gamle vaner skal erstattes med nye. I Born Green Generations såkaldte transfergruppe deler man viden på tværs og brainstormer på bæredygtige ideer. Målet er at lave et slags videnskatalog, som kollegerne kan bruge på tværs. Blandt de mange andre bæredygtige tiltag på Kvindesygdomme og Fødsler er flergangsglas til urinprøver og opvredne klude i vand har erstattet engangsklude, som der tidligere blev brugt omkring 4800 10-styks pakker af årligt.

Der er også andre produkter i skabene end tidligere. En gennemgang kan nemlig give anledning til at se, om man kan mindske forbruget og dermed klimaaftrykket. Måske behøver man ikke bruge lagner med maximal sugeevne, hvis mindre kan klare opgaven og måske er der ikke brug for at indkøbe mange store bind til kvinderne efter fødslen, fordi de skifter oftere.

Iderigdommen er stor og fokus på grøn omstilling og bæredygtighed trives i bedste velgående. I fremtiden er det et stort ønske at kunne tilbyde grøn smertelindring med lattergas, hvilket vil kunne reducere afdelingens CO₂ udledning betydeligt. "Det vil kræve indkøb af nye apparater, men investeringen kan hurtigt tjenes ind i forhold til CO₂ forbrug, når man ved, at CO₂ aftrykket fra 4 timers brug af lattergas svarer til CO₂ udledningen fra en bil, der kører fra København til Paris", fortæller Pernille Sehested Svold.

Læs mere om Born Green Project her:
<https://borngreengeneration.org/>





Christine Houman Nyrup, Overradiograf (Røntgen og Skanning)

Slut med lejepapir på Røntgen og Skanning

Afskaffelse af lejepapir giver et positivt bæredygtigt aftryk, men kræver involvering på tværs i forsyningskæden.

Røntgen og Skanning på AUH er en stor og travl afdeling, spredt på flere enheder og med omkring 1000 patientkontakter om dagen. Det gav derfor god mening at nedsætte en gruppe på tværs af enhederne til at arbejde med bæredygtighedsinitiativer. Under gruppens brainstorm om ideer blev brugen af papir til afdækning af lejer hurtigt et fokuspunkt. Dette emne var også tidligere blevet diskuteret på en temadag om bæredygtighed på AUH som en mulighed for at opnå en mere bæredygtig drift.

Det havde længe været en fast rutine for personalet at rulle de omkring 2 meter lejepapir ud til afdækning hver gang, de modtog en ny patient. Nu bruges der stort set ikke lejepapir mere. I stedet tørres lejerne af, og der afdækkes med smalle stoflagner ved de procedurer, hvor kropsvæsker eller ultralydsgel kan risikere at ramme madrassen. Og aftørring er ikke kun mere bæredygtigt – det er også blåstemplet i forhold til

hygiejne. Et skift fra et engangs- til et flergangsprodukt lyder enkelt og oplagt i en bæredygtighedskontekst.

Alene på R&S afsnit 7 er der sparet 75 km lejepapir om året.

Men skiftet fra lejepapir til brug af smalle stoflagner betød, at det skulle undersøges, om vaskeriet havde kapacitet til at håndtere den mængde af lagner, som Røntgen og Skanning nu begyndte at sende i deres retning. "Det er vigtigt at have øje for og koordinere med andre aktører. I vores tilfælde var det vaskeriet, der ville blive involveret i et nyt bæredygtigt tiltag. Det er en opgave, som den tværgående gruppe, der arbejder med bæredygtighed på Røntgen og Skanning, tager sig af", fortæller Christine Houman Nyrup. "Desuden er det også vigtigt at gå videre med ideer til dem, der kan lave beregninger på tværs af hele forsyningskæden, så man kan få overblik over den samlede effekt af et bæredygtighedsinitiativ".

Efter lejepapiret er fjernet, bliver afdelingens lejer mere slidte af patienters fodtøj, da materialet på lejerne ikke er særlig slidstærkt. Kunne man gøre noget, så materialet på lejerne kunne holde længere? Det fik personalet på Røntgen og Skanning til at tænke over, om man kunne finde inspiration andre steder på hospitalet med lignende udfordringer. Det kunne man i Blodbanken, som også har korte kontakter og hvor patienternes slid på stole og lejer er sammenlignelig. I Blodbanken har de lavet en ekstra plastforstærkning på lejerne ved patienternes fødder.

Man er på Røntgen og Skanning i gang med at undersøge, om en ekstra plastforstærkning på lejerne skal implementeres. Planen er også at have en dialog med leverandørerne, når der næste gang skal indkøbes skannere og måske kan lejerne leveres med forstærket stofmateriale i enderne af madrassen, så de kan holde længere. De giver god bæredygtig mening at produkter skal kunne holde længere. "Meningsskabelse er vigtig, når der igangsættes bæredygtige ændringer – altså hvorfor et nyt initiativ er mere bæredygtigt. Dette er til trods for, at vi heldigvis oplever en generelt stigende medarbejderopmærksomhed på bæredygtighed", fortæller Christine Houman Nyrup.



Pia Holm, Uddannelsesansvarlig sygeplejerske,
Nigita Reimers Rosiak, Sygeplejerske, Klinisk vejleder,
(Lever-, Mave-, Tarmsygdomme)

Gode praktikforløb er også bæredygtighed

God relation, gensidig tillid, dialog og sparring er afgørende for et godt og gennemført praktikforløb, som er givende for både elev og praktiksted.

En vigtig del af arbejdet for både Pia Holm og Nigita Reimers Rosiak er at sikre, at de social- og sundhedsassistentelever, der kommer i praktik på Lever-, Mave-, Tarmsygdomme får et godt oplæringsforløb i et trykt og anerkendende miljø. På Social- og Sundhedsassistentuddannelsen foregår den tredje og sidste praktikperiode på et sygehus. Inden da har eleverne været i oplæring i både den kommunale sektor og i psykiatrien. På Lever-, Mave-, Tarmsygdomme foregår den 12-ugers praktikperiode på en sengeafdeling. Selvom eleverne også i de tidligere to praktikforløb har mødt patienter, så er det første gang eleverne i deres uddannelsesforløb oplever patienter i en hospitalskontekst.

"Jeg starter altid praktikforløbet med en samtale med eleven, hvor vi diskuterer målene for oplæringsperioden. Det er helt afgørende, at vi får etableret en god relation og bliver afstemt i forhold til målene", fortæller Nigita Reimers Rosiak, som er klinisk

vejleder. "Desuden diskuterer vi, hvordan eleven foretrækker at lære, og få sparring og feedback fra mig som vejleder". Men det kan godt tage lidt tid at blive helt klar over, hvilken læringsstil der foretrækkes, og hvad der er brug for.

"Jeg laver aftaler med eleven om, hvordan vi griber en specifik handling eller situation an, og så afprøver vi det i praksis sammen med patienterne",

fortsætter Nigita "På ugentlige samtaler med eleven forsøger jeg at være tydelig på, hvad der virkede, og hvad der måske skal gribes anderledes an næste gang".

De kliniske vejledere udveksler erfaringer i forhold til at arbejde med både Social- og Sundhedsassistentelever og sygeplejestuderende for at blive dygtigere i selve vejledningen, men også for at få sparring i de forløb, der kræver en særlig indsats.

"I et forløb hvor vi oplever, at Social- og Sundhedsassistenteleven har udfordringer af den ene eller anden karakter, så er det vores erfaring, at det er en god ide at række ud til uddannelsesinstitutionen, som kender eleven", fortæller Pia Holm, som er uddannelsesansvarlig sygeplejerske. Sammen med eleven, en studiestøttegiver fra uddannelsesinstitutionen samt praktikstedet, kan der aftales og udarbejdes en plan med de områder, som eleven har brug for at fokusere på, så praktikforløbet kan godkendes. Desuden kan det aftales at arbejde med emner fra praksis i en studiecafé på uddannelsesinstitutionen. Her har eleven mulighed for sammen med en underviser at arbejde med faglige problematikker fra oplæringen.

Det gode praktikforløb er karakteriseret ved etablering af relationer baseret på gensidig tillid, overholdelse af de aftaler, der indgås og iværksættelse af de muligheder der er for at få støtte og hjælp til at sikre, at eleven får et godt både fagligt og personligt udbytte af praktikforløbet.

"Både Nigita og Pia er enige om, at når elevens læringsproblematikker identificeres og der etableres et godt samarbejde mellem uddannelsesinstitutionen og praktikstedet, bidrager det til bæredygtighed og social ansvarlighed. Resultatet er nemlig, at eleven derved gennemfører praktikforløbet."



AUH's produktivitet og ressourceforbrug

De følgende sider viser udviklingen på udvalgte aktiviteter og ressourceforbruget på AUH. Herunder el-, vand- og varmeforbrug samt affaldsproduktion og miljøpåvirkning.

Som et stort hospital analyserer vi løbende udviklingen og sammenligner med tidligere år for at vurdere effekten af grønne tiltag.

Flytningen til Skejby i 2017-2019 med sammenlægning af flere hospitaler har medført udsving i forbrugsdata. Vi ser nu en stabilisering af ressourceforbrug og affaldsproduktion i takt med, at driften normaliseres.

I følgende beskrivelse anvender vi kuldioxidækvivalenten CO₂e, der inkluderer andre drivhusgasser end CO₂, og er dermed et udtryk for den samlede drivhusgasudledning.

På AUH har vi de seneste år sænket vores forbrug og samlede klimaaftryk **på trods af** flere operationer og ibrugtagning af Forum (23.500 m²)



AUH's klimaaftryk

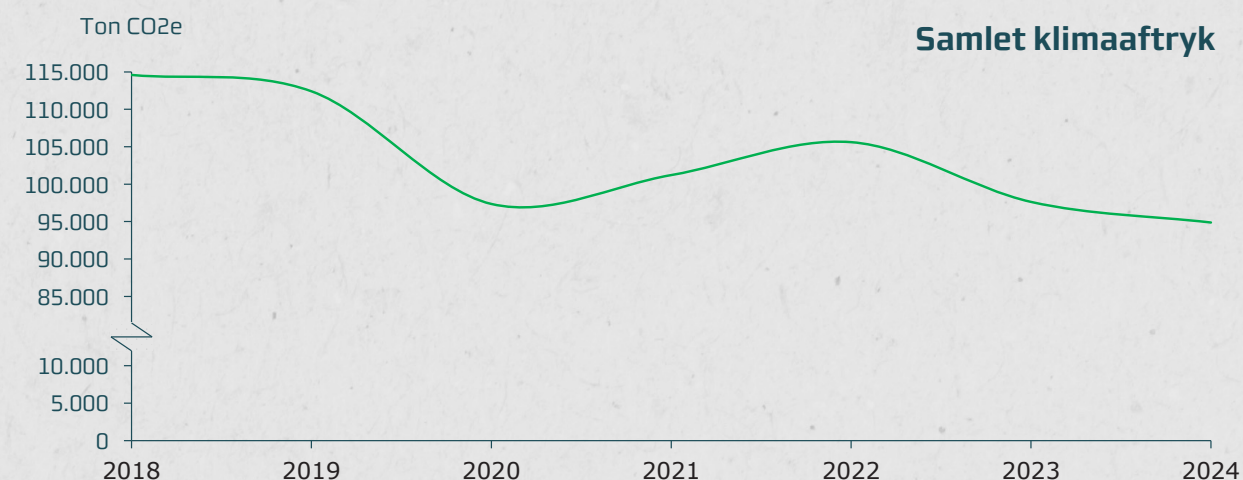
En af Region Midtjyllands overordnede klimamålsætninger er 67% reduktion af det samlede CO₂-aftryk fra 2018 til 2030 (inkl. varer og tjenesteydelser).

Forbrug af varer og tjenesteydelser i form af især medicinsk udstyr, men f.eks. også medicin og fødevarer, udgør 80% af regionens samlede klimaaftryk. De resterende 20% kommer fra vores energiforbrug, transport og bygningsvedligeholdelse.

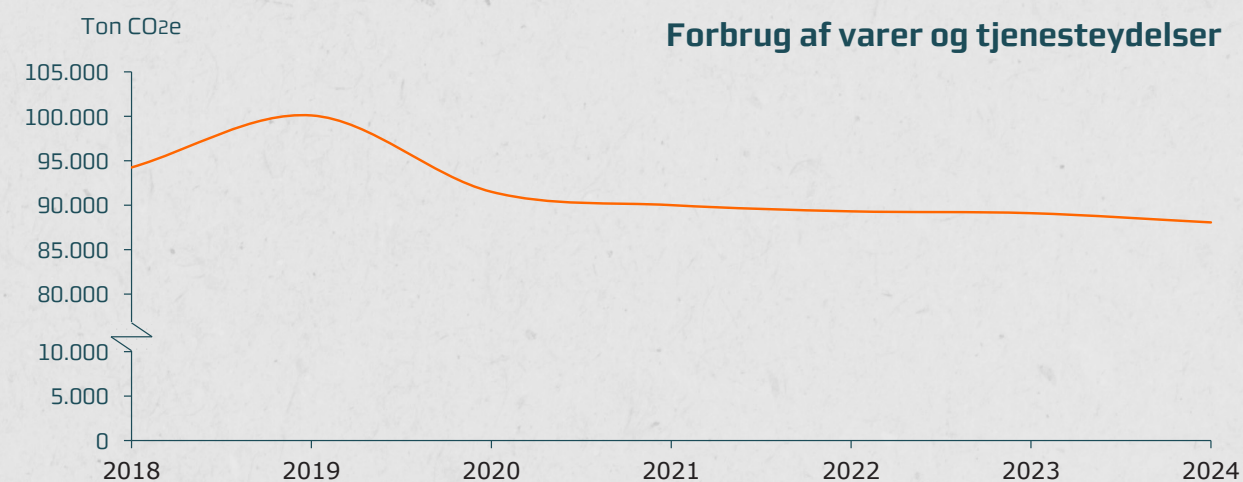
Figur 1 viser at AUH's samlede klimaaftryk er siden 2018 faldet med 17,2%. Fra 2023 til 2024 er AUH's udledning af CO₂e faldet med 2,8%.

Figur 2 viser at AUH's klimaaftryk fra forbrug af varer og tjenesteydelser siden 2018 er faldet med 6,6%. Fra 2023 til 2024 er AUH's udledning af CO₂e kædet til forbrug af varer og tjenesteydelser faldet med 1,2%.

På AUH har vi formået at sænke vores forbrug og samlede klimaaftryk på trods af markant flere operationer samt ibrugtagning af Forum med 23.500 m².



Figur 1. AUH's forbrug af varer og tjenesteydelser siden 2018. Angivet i ton CO₂e (CO₂-ækvivalenter)



Figur 2. AUH's forbrug af varer og tjenesteydelser siden 2018. Angivet i ton CO₂e (CO₂-ækvivalenter)



Aktivitetstal

Vores aktivitetsstatistikker giver et indblik i antallet af undersøgelser, behandlinger og operationer, vi årligt udfører på hospitalet. De kan i visse tilfælde hjælpe med at forklare udviklingen i vores forbrug af energi og ressourcer samt affaldsproduktion.

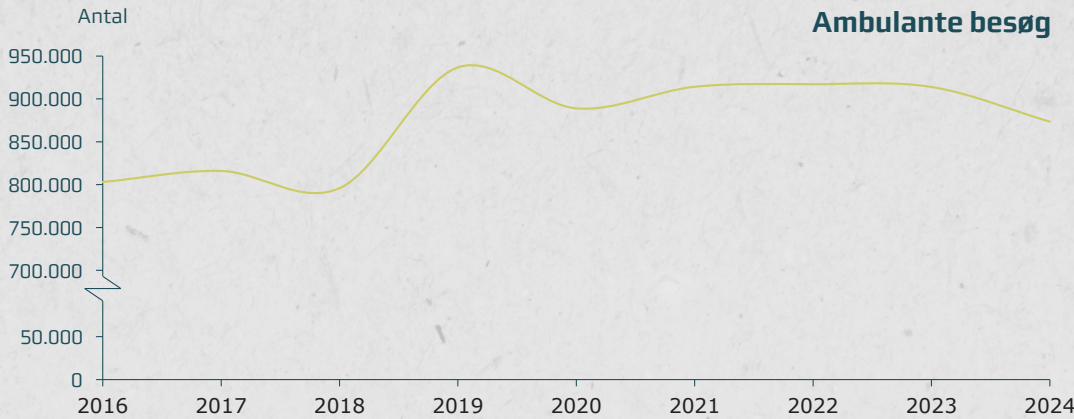
Vi står over for en fremtid med stigende aktivitetsniveauer og mere avanceret teknologi, hvilket kan resultere i et øget forbrug af ressourcer og energi.

Derfor er det afgørende, at vi fokuserer på at implementere grønne løsninger for hospitalsdriften. De fire nøgletal nedenfor giver det bedste overblik over vores samlede aktivitet på hospitalet.

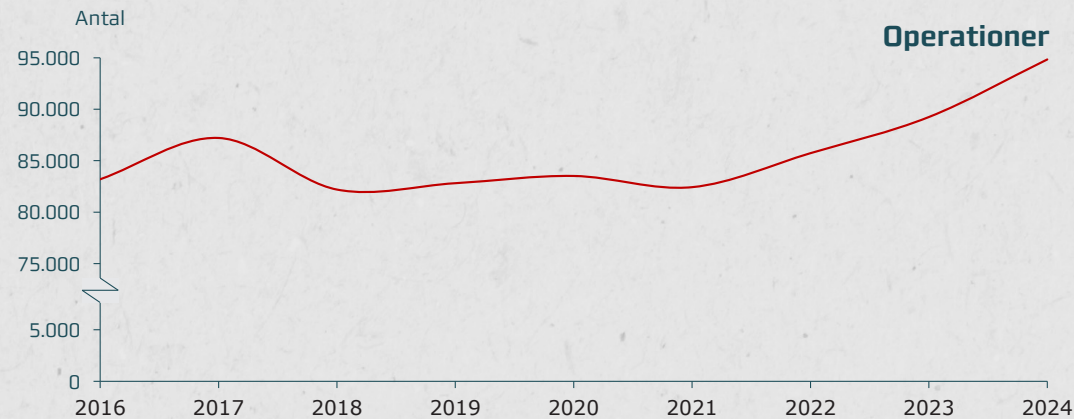
Aktivitetstallene afspejler overordnet en udvikling hen imod en større effektivitet i operationer og færre sengedage. Antallet af fuldtidsstillinger og ambulante besøg er relativt stabilt.

År	Amb. besøg	Operationer	Sengedage	Fuldtidsstillinger
2016	803.100	83.202	332.950	9.400
2017	815.979	87.214	343.151	9.156
2018	795.889	82.201	325.314	9.110
2019	936.839	82.819	323.064	9.061
2020	888.994	83.522	313.407	9.483
2021	914.235	82.434	308.437	9.667
2022	917.172	85.738	303.697	9.844
2023	913.975	89.250	305.315	9.961
2024	873.506	94.843	301.073	10.028

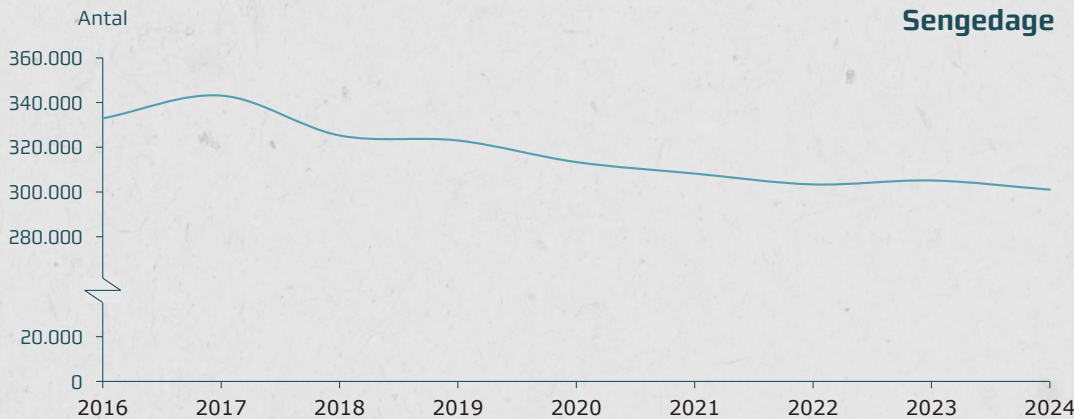
Tabel 1. Aktivitetstal for AUH 2016-2024



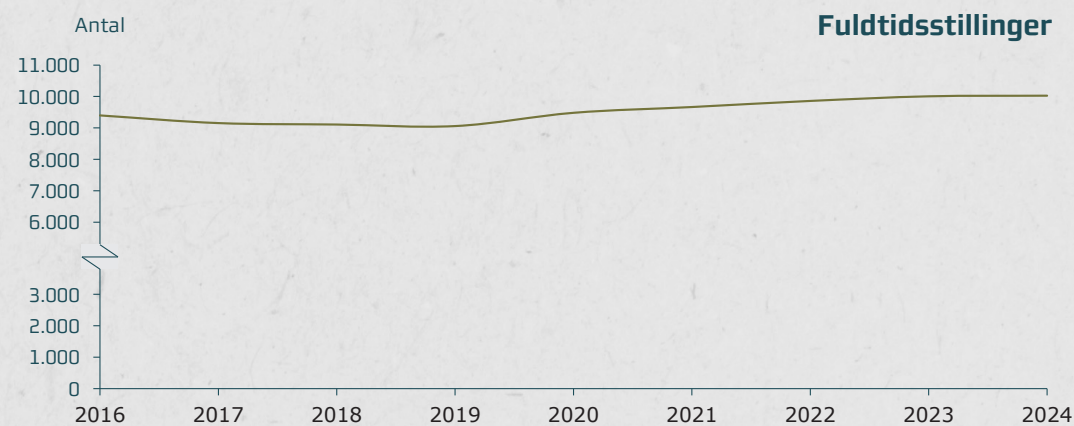
Figur 3. Antal ambulante besøg på AUH 2016-2024



Figur 4. Antal operationer på AUH 2016-2024



Figur 5. Antal sengedage på AUH 2016-2024



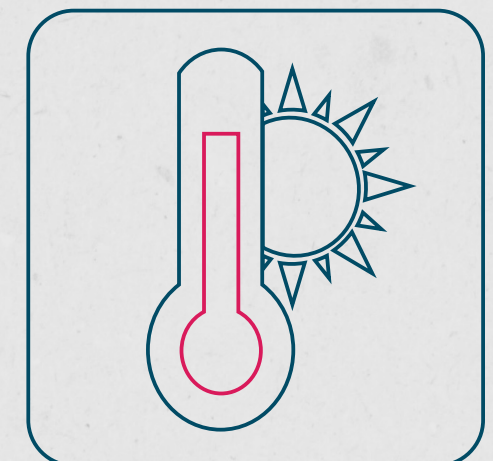
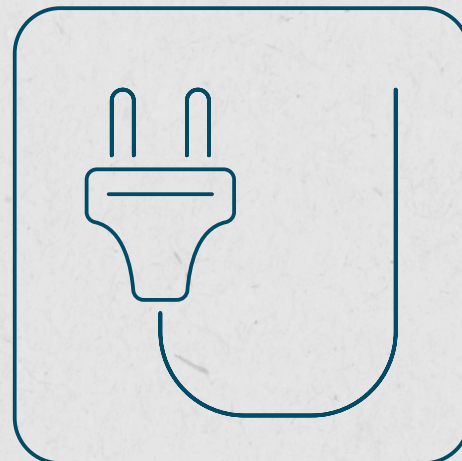
Figur 6. Antal fuldtidsansatte på AUH 2016-2024

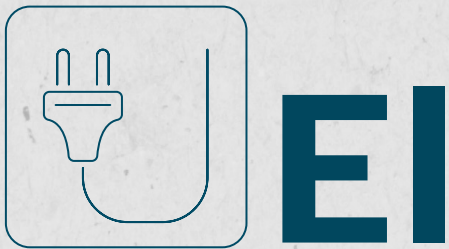
El, vand og varme

På de følgende sider præsenteres vores samlede forbrug af ressourcer i form af el, vand og varme. Vi ser udsving i forbruget, og effekterne af udflytningen til Skejby i perioden 2017-2019 er tydelige. For perspektivets skyld, har vi valgt at medtage data fra og med 2016.

Den overordnede tendens i løbet af de seneste 8 år er, at varmekonsumet er faldet, vandforbruget har været svingende, mens elforbruget er steget en smule. Effekterne af udflytningen bør ikke længere kunne ses i det samlede forbrug af ressourcer. På den baggrund forventer vi, at de seneste år vil kunne danne grundlag for at vurdere udviklingen i ressourceforbruget i fremtiden. Kommer der store ændringer i vores kliniske aktivitet, kan det afspejle sig i vores forbrug af ressourcer.

På AUH har vi formået at sænke vores forbrug og samlede klimaaftryk på trods af markant flere operationer og samt ibrugtagning af Forum med 23.500 m²





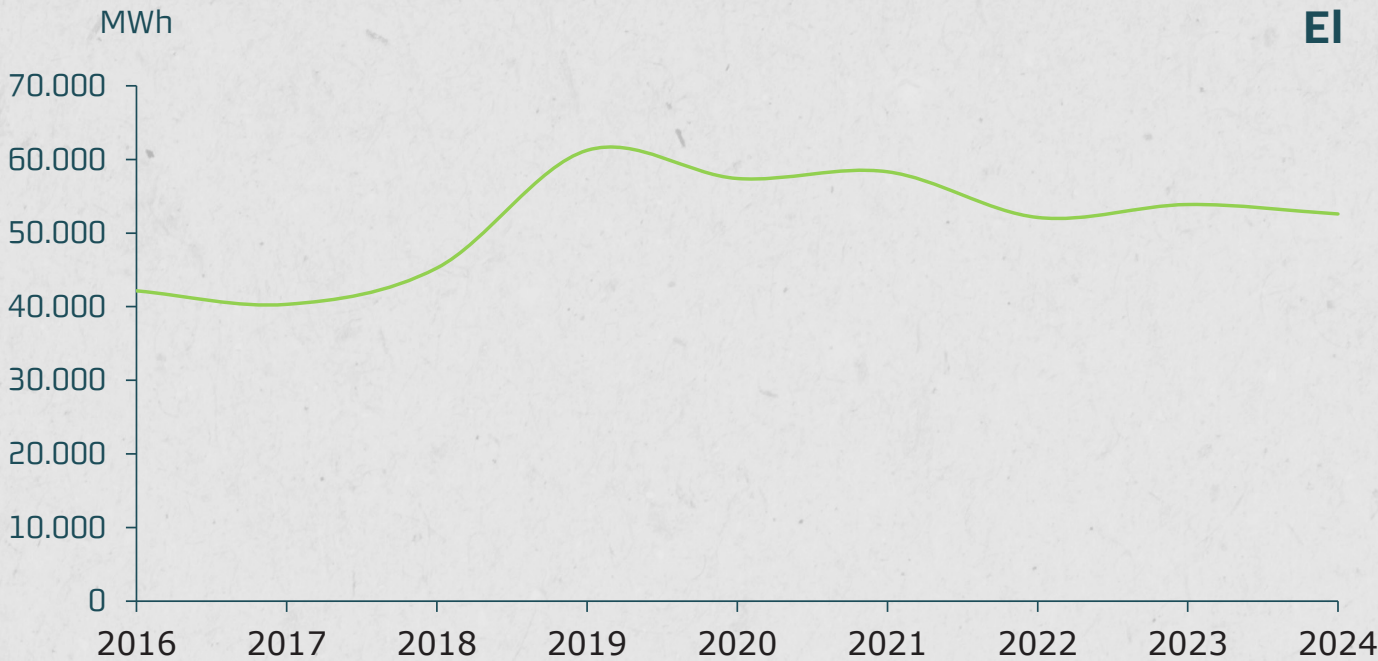
Elforbruget stabiliseres

Elforbruget har i løbet af de seneste år nået et jævnt leje. Det er sket på trods af, at antallet af operationer er steget og Forum er taget i brug i 2023. En bidragende faktor til det lavere elforbrug i 2024 kan være de færre ambulante besøg. Samtidig er der i løbet af 2024 foretaget et omfattende skift af kompressorsæt med tilhørende buffertank og regulering, hvilket også bidrager til et lavere elforbrug. Hvis det kliniske aktivitetsniveau udvikler sig som hidtil, forventer vi, at elforbruget også vil fortsætte på omtrent samme niveau som nu.

Regionen har en målsætning om, at der skal gennemføres energibesparende projekter frem mod 2030, der samlet medfører en energibesparelse på 48 GWh, hvilket omfatter energibesparelser inden for både el- og varmekonsum.

Reduceret CO2e-udledning

Elforbruget faldt 2,4% fra 2023 til 2024, men der skete et større relativt fald i CO2e-udledningen på hele 9,1%. Det skyldes, at emissionsfaktoren i energimikset i Vestdanmark er faldet: En større andel af strømmen blev produceret på vind, sol og andre fornybar energikilder. Oversigt over CO2e-emissionsfaktorer kan findes på www.energinet.dk.



Figur 7. Elforbruget på AUH 2016-2024

År	Totalt elforbrug		Total CO ₂ e-udledning relateret til elforbrug	
	Forbrug i MWh	Ændring	Ton CO ₂ udledning	Ændring
2016	42.155	2,1%	11.044	18,9%
2017	40.316	-4,4%	7.821	-29,2%
2018	45.247	12,2%	8.778	12,2%
2019	61.236	35,3%	8.267	-5,8%
2020	57.411	-6,2%	7.980	-3,5%
2021	58.327	1,6%	8.691	8,9%
2022*	52.121	-10,6%	6.619	-23,8%
2023	53.879	3,4%	6.500	-1,8%
2024	52.593	-2,4%	5.907	-9,10%

Tabel 3. Elforbruget og dertil hørende klimaaftryk på AUH 2016-2024

* Forum taget i brug september 2022



Vand

Gennemskylninger og nye filtre

Vandforbruget er faldet i løbet af 2024. Det er sket på trods af, at der blev opdaget et læk af vand fra de nye filtre i sterilcentralen, som blev fundet og lukket. Nye installationer er, ligesom i 2023, fortsat blevet gennemskyldt for at sikre den påkrævede vandkvalitet. Ibrugtagningen af Forum i september 2023 skal også tages med i betragtning, når vi ser på udviklingen i vandforbruget på AUH.

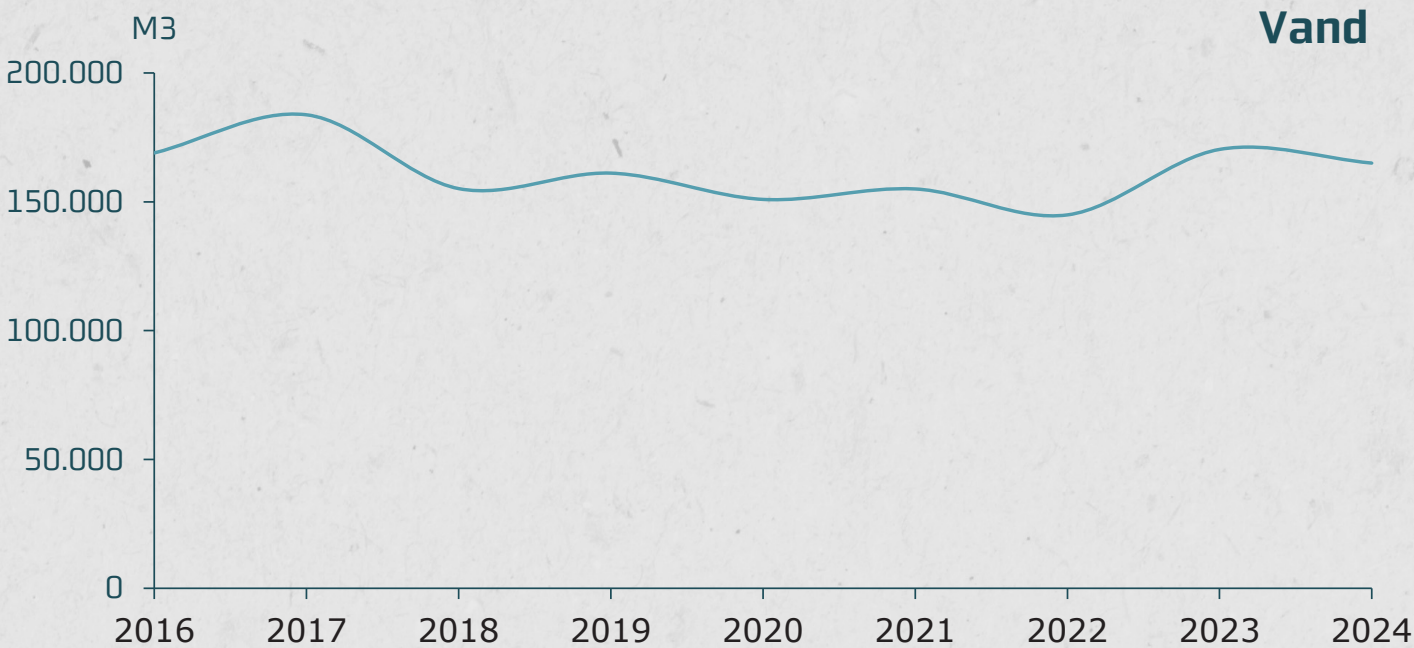
Overordnet ser vi et svingende, men jævnt faldende vandforbrug, og forbruget i 2024 fluktuerer inden for normalområdet. Med gennemskyldningen udført og Forum integreret forventer vi, at vandforbruget de kommende år vil stabiliseres på et lavere niveau end det nuværende forbrug.

Regionen har en målsætning om reduktion af vandforbruget med 105.000 m³ frem mod 2030, svarende til 20% af forbruget.

CO₂-udledningen er reduceret for vandforbruget

Efter aftale med Aarhus Vand benyttes emissionsfaktoren for 2023. Det lavere vandforbrug kombineret med denne emissionsfaktor gør, at klimaaftrykket fra vores vandforbrug i 2024 falder med 3,1%.

Vandforbrug har et klimaaftryk, bl.a. fordi vandet både skal pumpes op af jorden og ud til brugerne, hvorved der bruges elektricitet. Optimering af produktion og distribution af drikkevand samt anvendelse af grøn strøm vil bidrage til et lavere klimaaftryk fra vandforbruget.

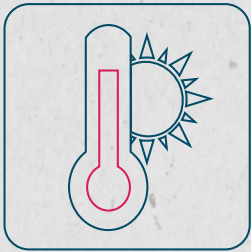


Figur 8. Vandforbruget på AUH 2016-2024

År	Totalt vandforbrug		Total CO ₂ e-udledning relateret til vandforbrug	
	Forbrug i M³	Ændring	Ton CO ₂ udledning	Ændring
2016	168.949	1,4%	33,8	-24,9%
2017	183.764	8,8%	20,2	-40,2%
2018	155.122	-15,6%	27,9	38,1%
2019	161.126	3,9%	17,7	-36,5%
2020	150.924	-6,3%	12,1	-31,9%
2021	154.983	2,7%	10,8	-10,1%
2022*	144.914	-6,5%	10,1	-7,2%
2023	170.329	17,5%	9,0	-10,2%
2024	165.027	3,1%	8,8	-3,1%

Tabel 2. Vandforbruget og dertil hørende klimaaftryk på AUH i perioden 2016-2024

* Forum taget i brug september 2022



Varme

Energiforbruget til opvarmning af AUH har varieret i løbet af de seneste 8 år, men overordnet set har varmekonsumet været jævnt faldende også efter at Forum er taget i brug i 2022.

Vil man have indblik i hospitalets evne til at varme op, er man nødt til at tage højde for, hvordan udendørstemperaturen ser ud, da den har stor indflydelse på, hvor meget varme, der er brug for. Når vi tager højde for udendørstemperatur, kalder vi det for graddagekorrigeret varmekonsum.

Varmekonsumet er stabilt

Varmekonsumet faldt i 2024, hvilket sandsynligvis hænger sammen med det milde efterår. Selv når vi korrigerer for antal graddage falder forbruget, hvilket kan skyldes en øget opmærksomhed på energiforbruget i det hele taget. Ser vi på varmekonsumet over en årrække, hvor vi korrigerer for udendørstemperaturen, har vi ligget ret stabilt men jævnt faldende over den seneste håndfuld år. Forventningen er, at vores varmekonsum fremover vil ligge på omtrent samme niveau som i 2024.

Regionen har en målsætning om, at der frem mod 2030 gennemføres

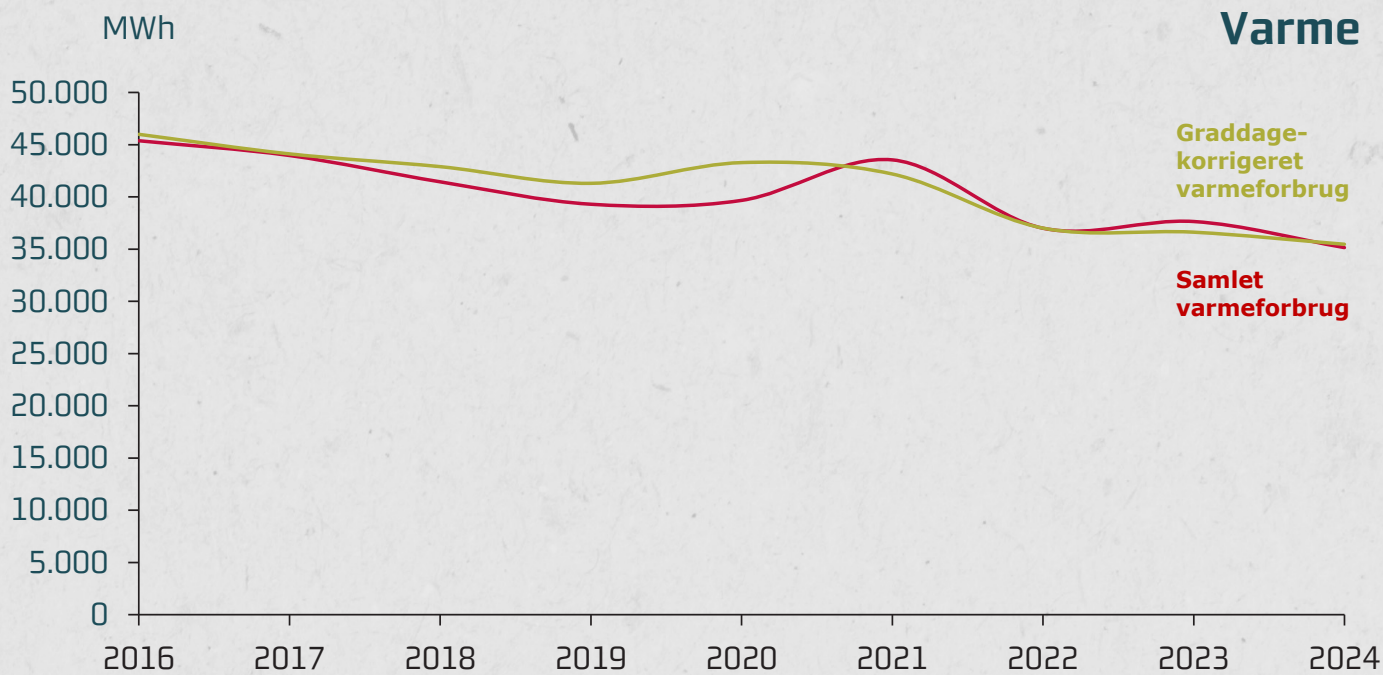
energibesparende projekter, der samlet medfører en energibesparelse på 48 GWh, hvilket omfatter både el- og varmekonsumet.

Markant fald i CO₂-udledning

Udledningen af drivhusgasser relateret til fjernvarmekonsumet faldt fra 2023 til 2024 med ca. 76%, hvilket ikke stemmer overens med det mindre varmekonsum på 6,6%. Årsagen findes i et markant fald i CO₂e-emissionsfaktoren for fjernvarmen.

Branden i Studstrupværkets træpille-silo i efteråret 2022 påvirkede brændselsmixet og forhøjede udledningen væsentligt for 2022 og 2023, da kul blev brugt som primært brændsel indtil foråret 2023. Kombinationen af det lavere varmekonsum og Studstrupværkets andel af vedvarende energi på 69% medfører, at CO₂e-udledningen falder markant i 2024.

CO₂-emissionsfaktoren stiger, når en større andel af fjernvarmen produceres ved afbrænding af fossile brændsler som kul og olie. Skabes varmen i stedet ved hjælp af vedvarende energikilder som biomasse, sol og overskudsvarme, falder CO₂-emissionsfaktoren.



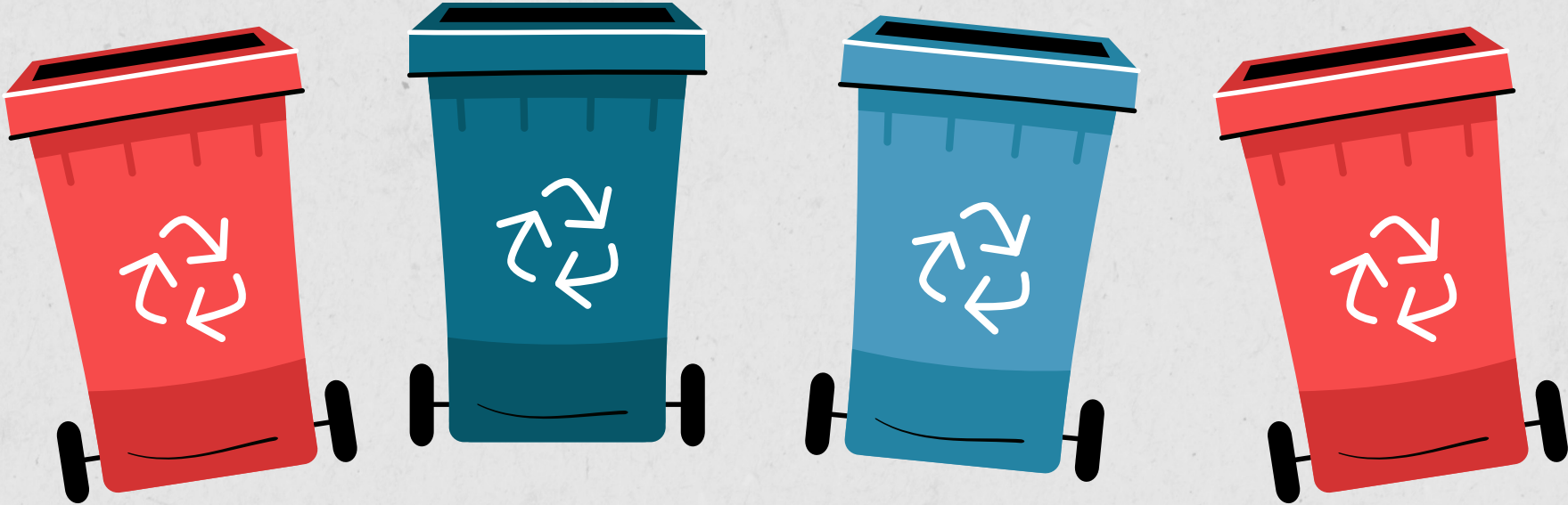
Figur 9. Varmeforbruget på AUH 2016-2024

År	Totalt varmekonsum		Total CO ₂ e-udledning relateret til varmekonsum	
	Forbrug i MWh	Ændring	Ton CO ₂ udledning	Ændring
2016	45.376	4,8%	5.400	
2017	43.963	-3,1%	1.802	-66,5%
2018	41.443	-5,7%	1.864	3,5%
2019	39.297	-5,2%	1.650	-11,5%
2020	39.666	0,9%	1.665	0,9%
2021	43.544	9,7%	1.990	6,3%
2022*	36.998	-15,0%	2.682	34,8%
2023	37.642	1,7%	3.681	37,2%
2024	35.144	-6,6%	664	-76,1%

Tabel 4. Varmeforbruget og dertil hørende klimaaftryk på AUH 2016-2024

* Forum taget i brug september 2022

Affald



Øget genanvendelse

På AUH sorterer medarbejderne affaldet for at sikre, at mest muligt går til genanvendelse, og så lidt som muligt går til nyttiggørelse (forbrænding) og deponi.

Udvidet affaldssortering gennem Region Midtjyllands Affaldsplan er under implementering på AUH, og dette arbejde ser ud til at bære frugt. Genanvendelsen af affald er nemlig steget fra 18% i 2023 til 24% i 2024.

AUH og Region Midtjylland har et mål om at reducere den samlede mængde affald med 30% i 2030 målt i forhold til 2018. Samme år er det vores ambition at genanvende 70% af vores affald.

I tabel 5 fremgår det, hvor store andele af vores affald, der bliver til genanvendelse, nyttiggørelse og deponi i perioden 2016-2024.

År	Genanvendelse	Nyttiggørelse	Deponi
2016	16 %	83 %	1 %
2017	15 %	84 %	1 %
2018	18 %	81 %	1 %
2019	25 %	74 %	1 %
2020	16 %	83 %	1 %
2021	24 %	76 %	2 %
2022	17 %	82 %	1 %
2023	18 %	81 %	1 %
2024	24 %	76 %	1 %

Tabel 5. Udvikling i procentdele af affald til genanvendelse, nyttiggørelse og deponi

Total affaldsmængde

Mindre affald trods øget aktivitet

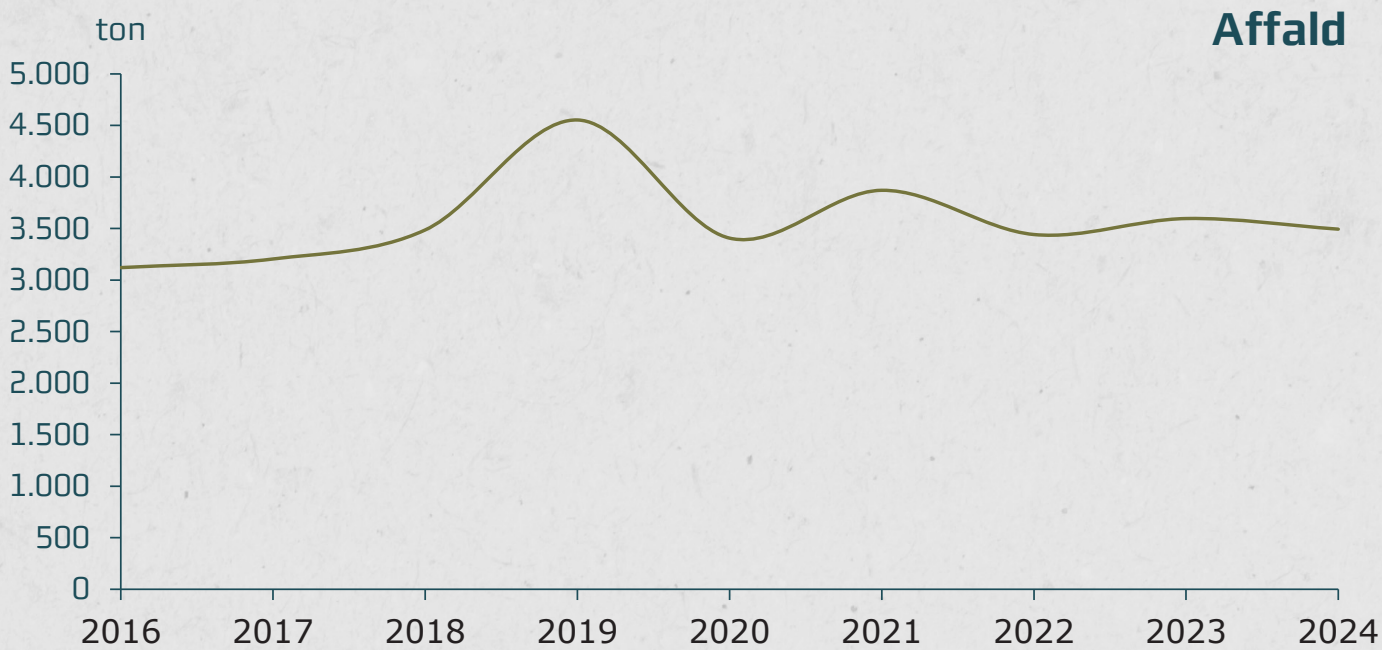
Vores samlede affaldsmængde falder med 2% fra 2023 til 2024, og har de seneste 5 år nået et stabilt leje. Hver dag produceres der i gennemsnit ca. 10 tons affald på AUH, som blandt andet består af dagrenovation, pap/papir, stort brændbart og klinisk risikoaffald. Efter udflytningen til Skejby så vi i 2019 en markant stigning i den samlede mængde affald, hvilket især skyldtes frembringelse af affald fra oprydning efter udflytningen.

Vi ser en tydelig effekt af udflytningen til Skejby på affaldsproduktionen med kulmination i 2019, hvor sammenlægningen fuldendtes. Oprydning, forberedelser og tilpasning til de nye bygninger medførte en ekstraordinært stor affaldsmængde dette år. Herefter synes den samlede produktion af affald at stabiliseres i årene efter udflytningen. Den efterfølgende stigning i 2021 repræsenterer den øgede affaldsproduktion under pandemien.

På nuværende tidspunkt er vores samlede affaldsmængde på niveau med 2018. Der ligger derfor en stor opgave foran os for at indfri målsætningen om at reducere affaldsmængden med 30 procent i 2030 målt i forhold til 2018.

Overordnet set skal der arbejdes med at lave en afkobling mellem mængden af affald og aktivitetsniveauet (antal operationer, sengedage, ambulante besøg m.fl.), således at en stigning i aktivitetsniveauet ikke medfører en tilsvarende stigning i affaldsmængden.

Der er derfor meget fokus på at undgå at der frembringes affald, da det bedste affald er det, som vi ikke frembringer. Der ses på arbejdsprocedurer, vaner, adfærd, designs m.m. der giver anledning til unødigt forbrug eller spild, hvilket også kan munde ud i økonomiske fordele ved f.eks. reduceret indkøb.



Figur 10. Total affaldsmængde fra AUH 2016-2024

År	Mængde i ton	Ændring
2016	3.115	-4,5%
2017	3.227	3,6%
2018	3.535	9,5%
2019	4.551	28,8%
2020	3.404	-25,2%
2021	3.871	13,7%
2022	3.442	-11,1%
2023	3.567	3,6%
2024	3.494	-2,0%

Tabel 6. Total mængde affald fra AUH og procentvis ændring i 2016-2024



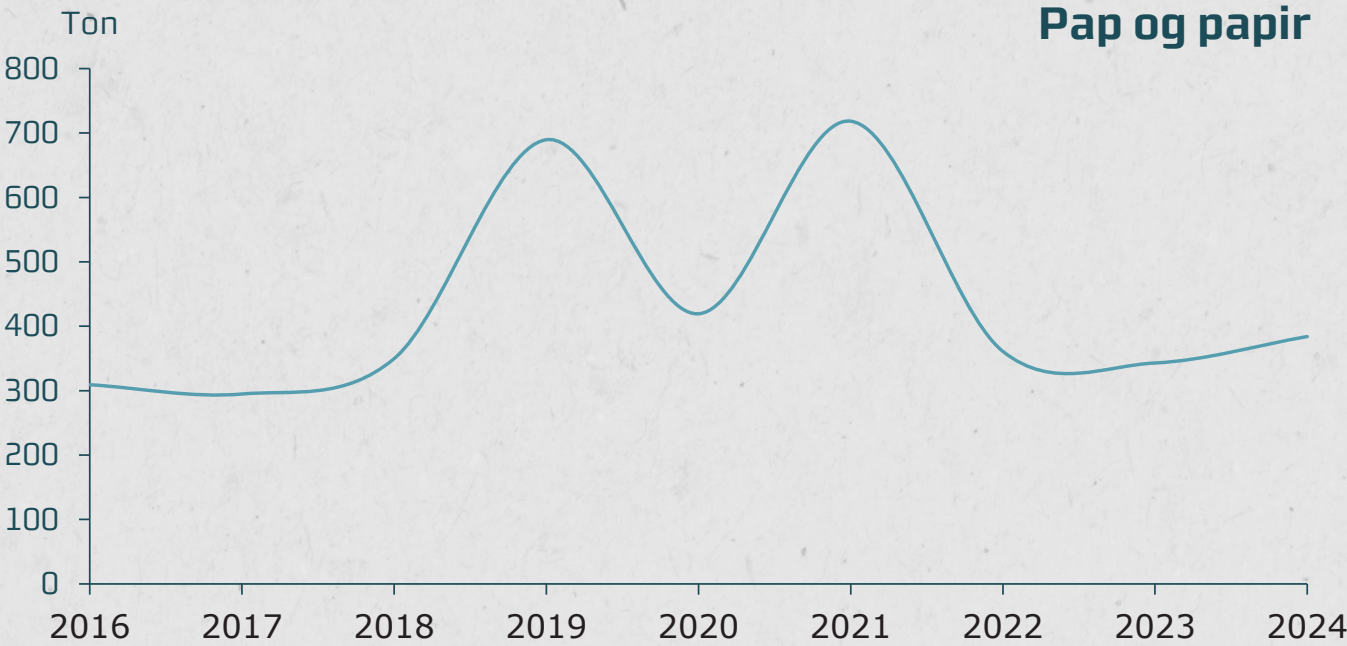
Pap & papir

Bedre sortering = Mere pap og papir

Efter 2021 så vi i de efterfølgende år en kraftig reduktion i pap- og papiraffald, og i 2024 har vi haft en mindre stigning igen. Mængden holder sig dog på et jævnt leje de sidste tre år. Der er fortsat stort fokus på optimal varebestilling gennem det regionale fælleslager, hvorved papkasserne fyldes i højere grad, og der produceres mindre papaffald.

På figur 11 ses 2 pukler som, ligesom den på den totale affaldsmængde, illustrerer den øgede mængde af pap og papir i forbindelse med udflytningen til Skejby i 2019 og pandemien i 2021.

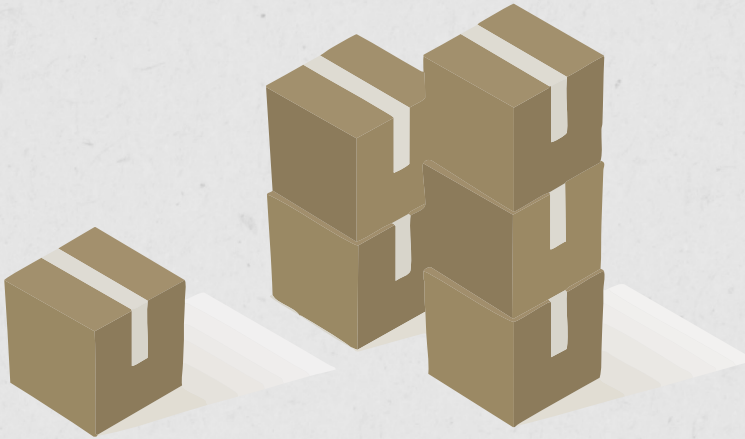
Implementering af Region Midtjyllands nye Affaldsplan omfatter bedre sortering af pap og papir, hvilket kan være medvirkende til stigningen i 2024. Den øgede mængde af pap og papir bidrager til den samlede genanvendelsesprocent, da alt pap og papir genanvendes.



Figur 11. Totale mængder pap og papir fra AUH i 2016-2024

År	Mængde i ton	Ændring
2016	309	2,5%
2017	295	-4,7%
2018	350	18,6%
2019	690	97,1%
2020	419	-39,2%
2021	714	70,3%
2022	361	-49,4%
2023	350	-3,0%
2024	384	9,7%

Tabel 6. Mængde pap/papir fra AUH og %-vis ændring i 2016-2024



Restaffald

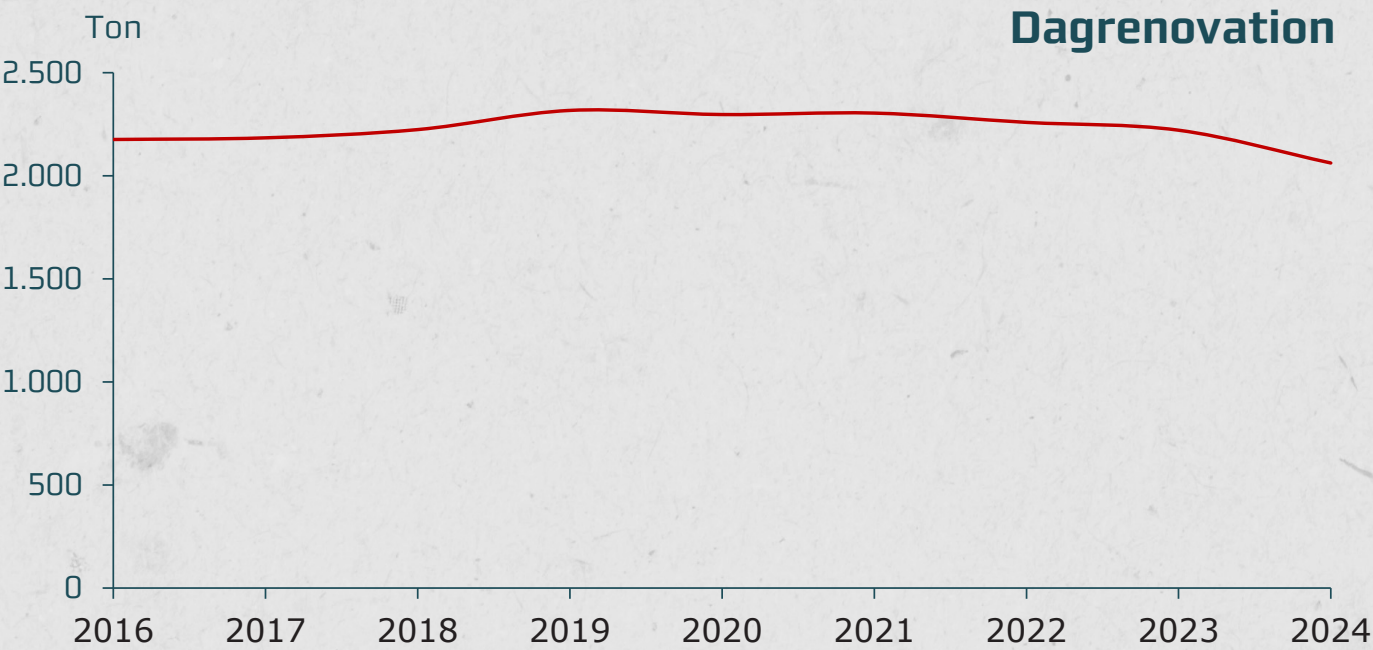
Sortering reducerer restaffald

Mængden af restaffald har været svagt nedadgående fra 2021 til 2023 og falder yderligere markant med 7,2% i 2024. En bidragende faktor til reduktionen af restaffald kan være den øgede sortering og genanvendelse, hvorved indhold der tidligere gik i restaffald nu genanvendes.

I tabel 7 og graf 11 kan det ses, at mængden af restaffald i 2016-2024, ligger ret stabil i hele perioden.

År	Mængde i ton	Ændring
2016	2.176	-4,2%
2017	2.184	0,3%
2018	2.224	1,8%
2019	2.317	4,2%
2020	2.297	0,9%
2021	2.304	0,3%
2022	2.259	-1,9%
2023	2.221	-1,7%
2024	2.063	-7,2%

Tabel 7. Mængde restaffald fra AUH og procentvis ændring i 2016-2024
I 2019-2024 indgår affald fra AUH Psykiatrien i fælles affaldshåndtering



Figur 12. Total mængde restaffald fra AUH i 2016-2024

Klinisk affald

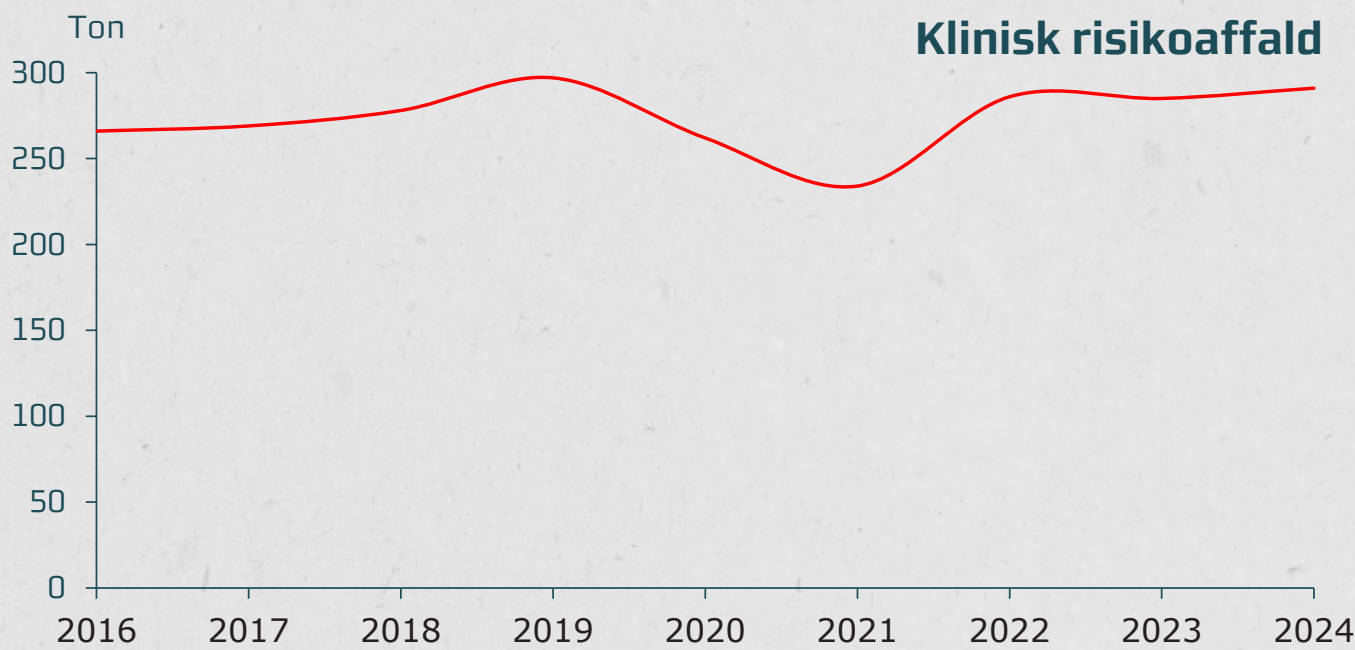
Svag stigning

Mængden af klinisk risikoaffald er det seneste år steget en smule. En naturlig forklaring kan være, at antallet af operationer er steget med 6,2%.

Det er vigtigt at have fokus på reduktion af vores kliniske risikoaffald, da det koster cirka 5 gange så meget at bortskaffe som restaffald, og det forurener mere at bortskaffe.

År	Mængde i ton	Ændring
2016	266	-3,7%
2017	269	1,1%
2018	278	3,4%
2019	297	6,9%
2020	262	-12,0%
2021	234	-10,1%
2022	286	22,1%
2023	285	-0,3%
2024	291	2,1%

Tabel 8. Mængde klinisk risikoaffald fra AUH og procentvis ændring i 2016-2024
I 2019-2024 indgår affald fra AUH Psykiatrien i fælles affaldshåndtering



Figur 13. Total mængde klinisk risikoaffald fra AUH i 2016-2024

Kort om AUH

Aarhus Universitetshospital fungerer som det lokale hospital for borgerne i og omkring Aarhus. Desuden modtager hospitalet patienter fra resten af Region Midtjylland samt andre regioner til højt specialiseret behandling.

Hospitalsbygningerne i Skejby rummer også AUH Psykiatrien

Som universitetshospital udfører AUH forskning og udvikling på et højt internationalt niveau. Det gør vi for løbende at forbedre og optimere tilbuddene om sundhedsfremme, forebyggelse, diagnostik, behandling, pleje og rehabilitering.

Adresse og kontaktinformation:

Aarhus Universitetshospital
Palle Juul-Jensens Boulevard 99
8200 Aarhus N

Tlf.: 7845 0000

E-mail: AarhusUniversitetshospital@auh.rm.dk



Hospitalets ledelse:

Hospitalsdirektør:
Lægefaglig direktør:

Thomas Balle
Michael Braüner Schmidt

Fakta

I 2024 havde vi på AUH

- ★ 10.028 fuldtidsstillinger
- ★ 8,45 milliarder budget
- ★ 4.641 fødsler
- ★ 873.506 ambulante besøg
- ★ 94.843 operationer
- ★ 550.000 m² etageareal
- ★ 53 kliniske afdelinger
- ★ 8 drifts- og supportafdelinger



Sådan er arbejdet med bæredygtighed organiseret

På AUH har vi en ambition om hele tiden at bevæge os i en mere bæredygtig retning. Til daglig er arbejdet med bæredygtighed forankret hos vores miljøteam, der er med til at udvikle, implementere og måle på projekter og tiltag på AUH, der fremmer bæredygtighed. Det kan eksempelvis ske ved at reducere forbruget af produkter og varer, ved at styrke sorteringen af affald i forskellige fraktioner og øge genanvendelsen af vores affald.

“Det bedste affald er det, som vi ikke frembringer”

Indsatsen for at styrke hospitalets bæredygtighed sker i tæt samarbejde med blandt andet bæredygtighedskonsulenter ved regionens andre hospitaler, relevante AUH-afdelinger,

Indkøb og Medicoteknik, MidtTransport og midtVask. Miljøteamet arbejder også i regi af Center for Bæredygtige Hospitaler på Oluf Palmes Allé i Skejby

Medarbejderne på AUH er meget interesserede i at fremme bæredygtigheden på hospitalet. Det er ofte medarbejderne ude på afdelingerne, der får øje på potentielle forbedringer eller får gode ideer til bæredygtige initiativer. For at sikre god implementering af bæredygtige projekter og en kort vej fra idé til handling, har hver afdeling på AUH en bæredygtighedsambassadør. Hospitalet har også en samlet styregruppe for FN's verdensmål og bæredygtighed, der holder øje med, at vi konstant bevæger os i den rigtige retning.

Har du spørgsmål eller ønsker om at vide mere om bæredygtighedsindsatsen? Så er du meget velkommen til at kontakte miljøteamet på AUH.



Thomas Dejbjerg Pedersen

Miljøkoordinator

E-mail: thpeer@rm.dk



Karin Nedergaard Jacobsen

Bæredygtighedskoordinator

E-mail: karijaco@rm.dk



Lars Bo Østergaard

Miljøkoordinator

E-mail: labhns@rm.dk



Anton Dahl

Energi- og projektleder

E-mail: antoda@rm.dk

Funktionspostkasse:

E-mail: auh.miljoe@rm.dk