

# Klimahandlingsplan 2026-2028

Aalborg Universitetshospital

# Klimahandlingsplan 2026-2028

## På vej mod et grønnere hospital

Indledning

På vej mod et grønnere hospital – gør det nemt

Mål og forbrug

### Grønne handlinger 2026-2028

#### 1. Forbrugsreduktion

1.1 Reducere spild

1.2 Vælg klogt, forebyggelse, digitalisering og patientinddragelse

#### 2. Fra engangs til flergangs

#### 3. Grøn forplejning

#### 4. Bygninger og arealer

#### 5. Transport

#### 6. Viden og handlekraft

Organisering: Styregruppe og Referencegruppe

# Indledning

Dette er Aalborg Universitetshospitals lokale klimahandlingsplan, som fremlægger, hvordan Aalborg Universitetshospital vil bidrage til Region Nordjyllands bæredygtighedsarbejde de næste 3 år.

At arbejde med bæredygtighed i Region Nordjylland er afgørende af flere grunde. Største og vigtigst er, at

**WHO har udpeget klimaforandringer til at være den største trussel mod den globale folkesundhed.**

Dermed har Regionerne et særligt ansvar for at bidrage til større balance i det globale CO2-regnskab.

Denne lokale klimahandlingsplan er Aalborg Universitetshospitals bidrag til den 40 % reduktionsmålsætning, som Region Nordjylland skal nå inden 2030, og den lokale implementering af Region Nordjyllands Bæredygtighedsstrategi. Sammen med lignende planer for Regionens øvrige virksomheder er det et vigtigt bidrag for at skabe et mere robust og fremtidssikret sundhedsvæsen og specialiserede tilbud.

Der skal mange handlinger til, store og små på alle niveauer, for at den grønne omstilling kan lykkes.

Nogle handlinger kan Aalborg Universitetshospital selv gennemføre, andre kræver samarbejder, innovation og måske endda lovændringer for at lykkes. Den lokale klimahandlingsplan opsummerer, hvilke bidrag Aalborg Universitetshospital forpligtiger sig til fra 2026 til 2028. Alt sammen for at bringe Region Nordjylland godt på vej mod målet om en grønnere og sundere Region.

Hos os er klimaet i gode hænder.

# På vej mod et grønnere hospital – gør det nemt

## **Fokus fremadrettet - fælles tilgang for hospitalet**

Erfaringerne med lokal grøn omstilling viser, at der nu er behov for en mere struktureret og styret indsats, som gør det nemmere for afdelingerne at gennemføre relevante grønne tiltag. Med afsæt i bæredygtighedsstrategien og Danske Regioners strategi for Grønne Hospitaler vil Aalborg Universitetshospital arbejde med en mere målrettet og fælles grøn omstilling.

## **Fokus fremadrettet - balance i en flytteperiode**

Hospitalet i Aalborg står overfor flytning og ibrugtagning af Hospitalsbyen. Udrulningen af grønne tiltag i klimahandlingsplanens indledende år skal derfor være tilpasset dette. Udvidet Hospitalsledelse har besluttet, at indtil Hospitalsbyen er i stabil drift, vil matriklerne udenfor Aalborg fungere som grønne spydspidser, mens Aalborg-matriklerne deltager i den grad, der er ressourcer.

## **Fokus hidtil – lokal forankring af den grønne omstilling**

Hospitalets forrige klimahandlingsplaner har haft fokus på:

- Grønne tiltag drevet af Teknisk Afdeling, Måltider og Ernæring og Service og Rengøring indenfor deres respektive ansvarsområder  
Mål: at mindske klimaaftrykket fra drift af bygninger, transport, teknisk udstyr, forplejning og rengøring på Aalborg Universitetshospital
- At opbygge en grøn kultur og modenhed bredt på hospitalet – fra den første klimahandlingsplan med involvering af alle lokale MED-udvalg til senere fokus på at sprede viden og hjælpe grøn omstilling i gang i så mange afdelinger og afsnit som muligt  
Mål: handling og lokalt ejerskab for grøn omstilling

Det lokale fokus har betydet, at afdelingerne selv har stået for en til tider meget stor opgave omkring afklaringer og aftaler, klimapulje-ansøgninger m.m. Der bruges desuden meget tid på at finde de grønne tiltag, der kan gennemføres, da økonomiske, ressource- eller hygiejnemæssige barrierer ofte kan forhindre ønskede tiltag som fx flergangsløsninger.

Det primære fokus for klimahandlingsplanen vil derfor være at gøre det nemt for afdelingerne at indføre relevante grønne tiltag.

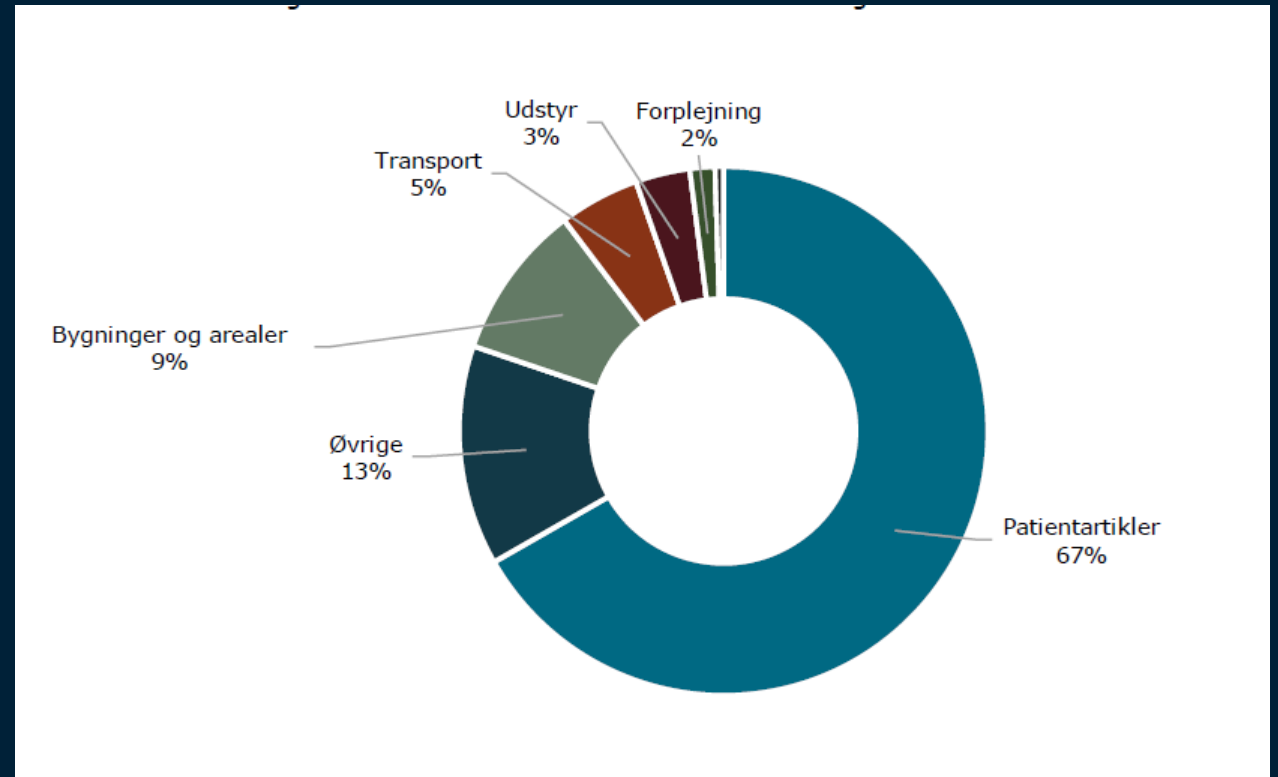
# Mål og forbrug

Region Nordjylland skal være en ren og grøn region, hvor borgere, patienter og medarbejdere oplever, at der tages ansvar for en bæredygtig og grøn drift og opgaveløsning.

Region Nordjylland har som mål **at reducere sin CO2-udledning med 40% fra 2018 til 2030**

klimahandlingsplanen for Aalborg Universitetshospital er bygget op om:

- Forbrugsreduktion via minimeret forbrug af patientartikler
- Vælg klogt, forebyggelse, digitalisering og patientinddragelse
- Overgang fra engangs- til flergangsartikler
- Grøn forplejning
- Grønne bygninger og arealer
- Grøn transport
- Viden og handlekraft



Aalborg Universitetshospitals CO2e-udledninger i 2023

Kategorien Patientartikler rummer medicin, lægelige artikler og implantater

# På vej mod et grønnere hospital

## Temaer for grønne handlinger i 2026-2028

1. Forbrugsreduktion
2. Fra engangs til flergangs
3. Grøn forplejning
4. Bygninger og arealer
5. Transport
6. Viden og handlekraft



# 1. Forbrugsreduktion

## 1.1 Reducere spild

### Hvad har vi gjort:

Via kommunikation af ”gør-det-selv-handlinger” til alle hospitalets ledere og tilbud om bæredygtighedsscreeninger til hospitalets afsnit er der arbejdet med at reducere spild. Hospitalsbyens indretning, logistik og digitalisering giver desuden nye rammer, der vil medvirke til at minimere spild.

Afdelinger, der har udpeget dedikerede medarbejdere med tydelige ledelsesopbakning, er nået langt med grøn omstilling af egen klinisk praksis.

### Hvad vil vi gøre:

- Fortsat understøtte lokal forbrugsreduktion via tiltag, der minimerer spild
- Afdække de grønne tiltag, der kan skabe størst effekt på tværs af hospitalet, og støtte implementering, så det bliver så nemt som muligt for afdelingerne at indføre tiltagene i den kliniske hverdag
- Implementere de relevante fælles handlinger fra Grønne Hospitaler
- Udrulle klimapuljeprojekt fra 2025 om reduktion af 50-70% forbrug af anæstesigas til hele hospitalet

### Hvad skal der til for at nå målene?

Data for udvalgte grønne tiltag følges fra 2026 i Koncernledelse samt lokalt på hospitalet og vil danne grundlag for målrettet handling i de relevante afdelinger.

Udpegning af leder og medarbejder(e) med ansvar for grøn omstilling i egen afdeling afprøves på matrikler udenfor Aalborg med henblik på at skabe best practice, som kan overføres til Aalborg-matrikler. Der er søgt klimapuljemidler til projekter, der kan bidrage til forbrugsreduktion og fungere som et incitament for deltagelse i 2026.



# 1. Forbrugsreduktion

## 1.2 Vælg klogt, forebyggelse, digitalisering og patientinddragelse

Hospitalets målrettede arbejde med at give patienten det mest optimale forløb bidrager også til reduktion af forbrug. Et patientforløb, hvor unødige hospitalsydelser undgås, fjerner også det forbrug, der er knyttet til ydelsen.

Som eksempler kan nævnes:

- Telemedicin, hvor patienten bedre mestrer sin sygdom og har færre kontakter med hospitalet
- Data som grundlag for at tilbyde hhv. operation og træning til de rette patienter, så unødige operationer undgås
- Forebyggelse via samarbejde og vidensdeling, som fx ”Tæt og tør”, der forebygger behovet for hospitalskontakt ved børns inkontinens og fokus på tidlig behandling af knogleskørhed, som forebygger brud/behov for operation
- Vælg Klogt, hvor ydelser, der ikke giver værdi for patienten identificeres og fjernes
- Patientinddragelse, hvor patienten støttes i at træffe valg for sin behandling, særligt i den sidste tid, hvilket forebygger overbehandling

### Hvad har vi gjort:

Vælg klogt • Forebyggelse • Digitalisering • Patientinddragelse er integreret i hospitalets løbende udvikling  
Region Nordjylland har LEAD-område vedr. digitalisering og virtuelle behandlingsforløb, som også forventes at bidrage med løsninger

### Hvad vil vi gøre:

Vælg klogt • Forebyggelse • Digitalisering • Patientinddragelse er løbende indsætter på Aalborg Universitetshospital, hvor målopfølgningen følges i egne projektspor.



## 2. Fra engangs- til flergangs

### Hvad har vi gjort:

Mange afsnit på Aalborg Universitetshospital har ændret deres forbrug fra engangs- til flergangs, hvor det er muligt indenfor den eksisterende økonomi. Enkelte testafdelinger har gennemført fuld overgang fra engangsmaterialer til vaskbare tekstiler med god respons fra både personale og patienter, der oplever en bedre kvalitet.

Ønsket om at omlægge yderligere til vaskbare tekstiler, flergangsinstrumenter og -service bremses af økonomiske eller ressourcemæssige barrierer.

### Hvad vil vi gøre:

Der arbejdes struktureret med overgang fra engangs- til flergangs i følgende spor:

1. Fortsat understøtte afsnittene i overgang til flergangs for alle artikler, hvor dette er muligt
2. Fortsat afdække barrierer for overgang til flergangsløsninger og identificere mulige løsninger
3. Bidrage til fælles beslutningsoplæg om overgang til vaskbare tekstiler som grundlag for en fælles trinvis implementering af flergangstekstiler
4. Bidrage til fælles beslutningsoplæg om overgang til flergangsinstrumenter med udgangspunkt i beregningsmodel udviklet i 2025 i samarbejde med Sterilcentralen i Aalborg.

### Hvad skal der til for at nå målene?

Fælles beslutning og kommunikation til ledere/medarbejdere om overgang til flergangs-, hvor dette er muligt  
Afklaring af finansiering, hvor flergangsløsninger er væsentligt dyrere, som fx vaskbare tekstiler  
Overgang til flergangsinstrumenter forventes at kræve udvidelse af kapaciteten til at genbehandle instrumenter



# 3. Grøn forplejning

## Hvad har vi gjort:

Måltider og Ernæring har udviklet og indført Elektronisk Forplejnings System - EFS. EFS præsenterer en væsentlig værdi for patientbehandlingen, der samtidig sikrer en målrettet og bæredygtig produktion og levering.

Måltider og Ernæring har udviklet egne produktionskøkkener, hvor fokus er flest mulige vegetabiliske proteiner. Måltider og Ernæring arbejder målrettet med data i forhold til produktioner og leveringer.

Via Grønne Hospitalers LEAD-område har vi bidraget til en vision for et nationalt samarbejde om bæredygtige måltider. Måltider og Ernæring deltager i alle grupper og har særligt ansvar for evidensbaseret ernæring, som er et felt, hvor Aalborg Universitetshospital har stærke faglige ressourcer. Temaerne i visionen er evidensbaseret ernæring, råvareindkøb og kompetenceudvikling.

## Hvad vil vi gøre:

- Fortsætte udvikling og produktion af måltider med vegetabiliske proteiner ud fra evidens og anbefalinger
- Implementere Elektronisk Forplejnings System ved udflytning til Hospitalsbyen.
- Indkøbe, producere og levere det rette måltid til den rigtige patient på det rette tidspunkt
- Arbejde systematisk med data og på denne måde minimere overproduktion og medspiseri
- Nye kostkoncepter til patienter
- Nye koncepter til pårørende og medarbejdere med fokus på bæredygtighed og sundhed

## Hvad skal der til for at nå målene?

- Strategisk tværfagligt samarbejde mellem Indkøb, Bæredygtig Udvikling og Måltider og Ernæring
- Indkøb og udbud skal afspejle de nationale strategier for Grønne Hospitaler
- Regionalt fokus på en bæredygtig kultur omkring måltidet, både i klinikken til patienter og til medarbejdere og pårørende



# 4. Bygninger og arealer

## Hvad har vi gjort:

- Energiscreening 2023, som er udgangspunkt for arbejdet med energioptimering på alle Aalborg Universitetshospitals matrikler
- Ansat energispecialist i 2025, som overvåger og afdækker potentialer for energioptimering
- Energoptimeret ventilation og belysning i det omfang, det har været muligt indenfor budgetrammen, fx via tidsstyring af ventilation, så den kun kører, når der er aktivitet i rummet, og skift af lyskilder til LED-pærer
- Energoptimering ved renovering eller ombygning
- I Farsø er den store varmeveksler udskiftet
- Miljøcertificering med Svanemærket af rengøringsydelsen, som bl.a. minimerer forbruget af kemikalier i rengøringen.

## I Hospitalsbyen er der desuden følgende nye tiltag:

- Lysstyring - lyset tændes, når rummet benyttes
- Varmegenvinding på ventilation
- Fjernkøleanlæg fra kridtgraven på Aalborg Portland til nedkøling af bl.a. maskiner og via klimaanlæg
- Ventilation med energieffektiv EC-ventilator
- Automatisk solafskærmning på alle bygninger

## Affaldshåndtering

Udvidet affaldssortering indføres i 2025 i Farsø, Hobro og Thisted samt IT-huset og Regionshuset og afsluttes i 2026 i takt med fuld indflytning i Hospitalsbyen og på Syd.

## Biodiversitet

På alle matrikler er der fokus på at plante insektvenligt, fx via vildeng i stedet for græsarealer og plantning af forskellige insektvenlige stauder, græsser, buske og træer.

Ukrudt fjernes med damp og varmt vand, uden brug af kemi.



# 4. Bygninger og arealer - fortsat

## Hvad vil vi gøre:

- Overblik over alle regionens hovedmålere (el, vand og varme) via systemet EnergyKey. Her kan fx returvarme følges tæt med mulighed for at minimere varmekonsum.
- Forsat optimering på baggrund af energiscreeningen fra 2023, herunder fortsat fokus på ventilation og belysning.
- Pilotprojekt om arealoptimering, som tester muligheden for, at nogle af hospitalets arealer kan benyttes af flere faggrupper/afdelinger, så de ikke står tomme for længe.
- Yderligere biodiversitetsprojekter bl.a. på P-plads mod Hobrovej på Syd, hvor de gamle træer skal udskiftes

## Hvad skal der til for at nå målene?

- Antallet af projekter, der kan sættes i gang, afhænger af økonomi og ressourcer.



# 5. Transport

## Hvad har vi gjort:

Udskiftning af køretøjer fra benzin/diesel til fossilfri drivmidler:

- 2 elbiler i hhv. Aalborg og Thisted kører med blodprøver.
- Gartneren i Hospitalsbyen anvender eldrevne køretøjer.
- Alle små maskiner (hækkklipper mm.) er udskiftet til el.

Transport for patienter og personale er reduceret via digitale konsultations- og mødeformer samt udvikling af lokale løsninger som fx lokale medicinbokse.

## Hvad vil vi gøre:

- Biogas lastbiler står til udskiftning til el. Rækkevidden kræver, at den ene forsætter på biogas.
- På sigt ønskes vinterkøretøjer til eksempelvis snerydning udskiftet til mere bæredygtige maskiner.
- Fortsat reducere transport for patienter og personale ved brug af digitale konsultations- og mødeformer. Udbygningen af flere tilbud i patienternes nærmiljø vil medvirke til at minimere behovet for patienttransport.

## Hvad skal der til for at nå målene?

- Omfang og hastighed af udskiftning fra benzin til eldrevne køretøjer afhænger af økonomi samt af udviklingen indenfor eldrevne køretøjer, så funktionaliteten kan matche behovet.



# 6. Viden og handlekraft



## Hvad har vi gjort:

Det hidtidige fokus på at opbygge en grøn kultur og modenhed bredt på hospitalet er understøttet via:

- Information til alle hospitalets ledere med eksempler på grønne ”gør-det-selv-tiltag”
- Sparring om mulige grønne tiltag i eget afsnit fx via ”Grønt Rejsehold”
- Årlig klimamesse ”Den Grønne Verden”
- Info til nye studerende og elever og del af Hospitalsledelsens introduktion til nyansatte
- Indhentet viden og sparring fra de andre regioner

## Hvad vil vi gøre:

Der udarbejdes koncepter for at:

- Etablere og afprøve et grønt netværk på matriklerne udenfor Aalborg med henblik på at skabe best practice, som senere kan overføres til Aalborg. Afdelinger i Aalborg kan deltage i den udstrækning, der er ressourcer til det i indflytningsperioden.
- Introducere grønne tiltag på hele hospitalet efter et årshjul, hvor der fx hvert kvartal formidles et antal grønne tiltag med relevant kommunikationsmateriale, retningslinier, afklaring af arbejdsgange og snitflader m.m. Formålet er at gøre det nemmere for afdelingerne at skabe grøn lokal handling gennem de udvalgte tiltag, hvor de nødvendige afklaringer løftes på hospitalsniveau fremfor i den enkelte afdeling. Tiltag vil bl.a. vælges fra rullet af fælles handlinger under Grønne Hospitaler.
- Anvende data for de udvalgte grønne tiltag som grundlag for dialog med de relevante afdelinger/afsnit om grønnere arbejdsgange med mulighed for støtte til at gennemføre ændringen.



# Styregruppe

## Styregruppen for et grønnere hospital 2025-26

### Kommissorium

Sætte retning for grøn omstilling i en periode præget af ibrugtagning og flytning

Udarbejde ny lokal klimahandlingsplan, som indfrier på Danske Regioners strategi ”Grønne Hospitaler” og Region Nordjyllands bæredygtighedsstrategi og understøtte implementeringen af denne

Understøtte spredning af erfaringer og implementering af grønne tiltag bredt

Udarbejde beslutningsoplæg med henblik på at minimere barrierer og støtte gennemførelsen af større grønne tiltag

Indarbejde klimamål som hospitalets fjerde bundlinje sammen med kvalitet, arbejdsmiljø og økonomi

### Medlemmer

Hospitalsdirektør Lars Dahl Pedersen (formand)

Vicedirektør Lars Maagaard

Chefsygeplejerske Betina Bang

Chef for Teknik og Logistik Belma Ilic

Chef for Service og Rengøring Susanne Grønning Sørensen, Tovholder for hospitalets klimahandlingsplan

Bæredygtighedskoordinator Kirsten Rosted Hansen



# Referencegruppe

## Referencegruppen for et grønnere hospital 2025-26

### Kommissorium

Ud fra et medarbejder- og ledelsesperspektiv udvikle ideer og metoder til

- implementering af grønne handlinger
- indsamling og spredning af viden om grønne handlinger
- fortsat at styrke det grønne mindset på hospitalet

Understøtte udvikling og implementering af ny klimahandlingsplan for Aalborg Universitetshospital

Afprøve grønne handlinger i eget afsnit

Være grønne ambassadører i øvrige fora

Deltage i arbejdsgrupper om konkrete grønne initiativer, som fx Den Grønne Verden

### Medlemmer

Chef for Service og Rengøring Susanne Grønning Sørensen (formand og tovholder for hospitalets klimahandlingsplan)

FTR-suppleant og sygeplejerske Gert Mosbæk, udpeget af HMU

FTR og jordemoder Diana Regitze Kjærulff, udpeget af HMU

Vicechefjordemoder Line Hundebøll

Overlæge Lorenz Opper, Neurologisk Afdeling

Sygeplejerske Birgitte Hassing, Forberedelse og Opvågning

Hygiejnesygeplejerske Jeanette Gade Nielsen, Infektionshygiejnen

Projektleder for grøn omstilling Mille Sølling Olsen, Teknik og Logistik

Ledelsessekretær og projektovholder for Den Grønne Verden, Yrsa Edvart Vejrum, Service og Rengøring

Bæredygtigheds koordinator Kirsten Rosted Hansen, Service og Rengøring

