

# Samfundsansvar og bæredygtighed 2016-2019

## ***Notat om implementering af strategi for Agenda 21***

### **Indledning**

Regionsrådet godkendte i december 2015 en ny strategi for samfundsansvar og bæredygtighed for perioden 2016-2019 - også kaldet en "Lokal Agenda 21-strategi".

Strategien var en videreførelse af den tidligere strategi, hvor der var fokuseret meget på energiforhold og vandforbrug samt affaldsproduktion i forhold til Region Midtjylland som virksomhed. Derudover blev den nye strategi suppleret med målsætninger inden for klimasikring, sundhed og socialt ansvar.

Det centrale i strategien er bæredygtighed og bæredygtig omstilling med økonomisk og social tryk, uden at miljø og ressourcer lider overlast. Strategien er bygget op om en vision og 13 målsætninger med tilhørende handlinger.

Dette notat er udarbejdet til mødet den 4. maj 2017 i Regionsrådets midlertidige Udvalg vedrørende Bæredygtig Omstilling for at give et overblik over implementeringen af strategien med hovedvægt på energi- og miljøforhold.

### **Konklusion og anbefalinger**

Regionens hospitaler, som står for langt størstedelen af regionens direkte energiforbrug, gennemfører en stor indsats med overvågning og begrænsning af forbruget.

Hospitalernes energiforbrug udgør en væsentlig del af regionens samlede klima-fodaftryk og er tillige forbundet med store økonomiske omkostninger, hvorfor det igangværende arbejde bør fortsætte. Der synes ikke behov for yderligere overordnede initiativer på området.

Ud fra udredninger, gennemført af andre regioner, kan det konstateres, at indkøb af varer og tjenesteydelser også bidrager med et betydeligt klima-fodaftryk. Der er derfor grundlag for nærmere overvejelser om regionens muligheder for at nedbringe regionens klima-fodaftryk på indkøbsområdet.

Et detaljeret grundlag for prioritering af en indsats på indkøbsområdet bør som det første etableres. Der bør således skabes et overblik over de mest betydende varegrupperes klima-fodaftryk og mulighederne for at nedbringe dette.

Hospitalerne producerer store mængder af affald, som for størstedelen sendes til forbrænding med energiudnyttelse. Det bør undersøges nærmere, om en større del af affaldet kunne sorteres fra og sendes til genanvendelse.

I første omgang kunne der skaffes et mere detaljeret overblik over affaldssorteringen og genanvendelsen på de enkelte hospitaler med henblik på sammenligning af og erfaringsudveksling mellem hospitalerne.

AUH har gennem længere tid opgjort genanvendelsen af affald og arbejdet systematisk og målrettet på at øge denne. Erfaringerne fra dette arbejde kunne med fordel udbredes til de øvrige hospitaler.

Hospitalsspildevand indeholder miljøskadelige medicinrester, som ikke nedbrydes på de kommunale rensningsanlæg. Opgørelser af forbruget viser imidlertid, at langt hovedparten af denne medicin indtages i private hjem og derfor ikke udledes fra hospitalerne, hvorfor særskilt rensning af hospitalsspildevandet kun vil løse en mindre del af problemet.

Det anbefales at investering i spildevandsrensning på hospitalerne afventer en afklaring på landsplan af, om rensning for de miljøskadelige medicinrester skal ske decentralt eller centralt på de kommunale rensningsanlæg.

Der udledes imidlertid formentlig andre miljøskadelige stoffer end medicinrester i spildevandet fra hospitalerne, som f.eks. kan stamme fra rengøringsmidler mv. Omfanget heraf kunne undersøges nærmere med henblik på at give grundlag for prioritering af en indsats på indkøbsområdet. I givet fald bør spildevandsvinkelen ses sammen med andre miljø- og sundhedsskadelige effekter og gennemføres sammen med den tidligere anbefalede gennemgang af varegruppernes klima-fodaftryk.

Endelig kunne et netop gennemført projekt i Region Hovedstaden om vandbesparelser på hospitaler nærmere vurderes i forhold til mulighederne for vandbesparelser på hospitalerne i Region Midtjylland.

Som det fremgår af foranstående, er hovedvægten i dette notat på regionens hospitaler og indkøbsfunktionen i forhold hertil. Men det bør også nævnes, at regionens egne konkurrenceudsatte virksomheder også yder bidrag til opfyldelse af regionens Agenda 21 strategi.

Ikke mindst MidtVask må fremhæves som en mønstervirksomhed i forhold til samfundsansvar og bæredygtighed.

## **Agenda 21 strategien**

Agenda 21 strategien, "*Samfundsansvar og bæredygtighed 2016-2019*", som blev vedtaget af regionsrådet i december 2015 indeholder 13 målsætninger med tilhørende handlingsplaner, der alle skal medvirke til at løfte regionen i en bæredygtig retning.

De 13 målsætninger er formuleret inden for følgende områder:

- Ansvarlige indkøb
- Energiforbrug
- Transport
- Gode og sunde råvarer
- Klimaforandringer
- Fleksibilitet og tilpasningsmuligheder
- Energi- og miljøledelse
- Vedvarende energi
- Mindre affald og fremme genbrug
- Godt fysisk og psykisk arbejdsmiljø
- Uddannelse og kompetenceudvikling
- Forebygge udstødelse fra arbejdsmarkedet
- Ordnete arbejdsforhold

Målsætningerne med tilhørende handlingsplaner retter sig mod regionens driftsopgaver, byggeprojekter, indkøbsfunktion og transportopgaver samt inden for personaleadministration og regional udvikling.

Punkterne i Agenda 21 strategien kan opsplittes i ca. 50 forskellige krav til organisationen, hvoraf nogle er meget præcise og andre formuleret mere rummeligt.

Strategien indeholder ikke konkrete målbare mål eller handlingsplaner med fastlagt tidsplan og ansvarlige for gennemførelsen.

Nedenfor er angivet enkelte eksempler på punkter fra strategien:

- Der skal arbejdes aktivt med styring af forbruget af el, varme, vand og genvinding af affald.
- Hospitalerne, institutionerne og regionshusene skal minimere affald, fremme genbrug og anvende affald som en ressource.
- Regionen vil fremme bæredygtig omstilling ved at udnytte sit potentiale som storkunde til at efterspørge varer, der er energieffektive og mindre miljøbelastende.

### **Regionens samlede miljøpåvirkninger**

Region Midtjylland har såvel direkte som indirekte indflydelse på miljø og bæredygtighed i regionen. Den direkte indflydelse skyldes hovedsagelig, at regionen anlægger og driver hospitaler og sociale institutioner, mens den indirekte indflydelse har baggrund i regionens myndighedsopgaver samt vækst- og udviklingsopgaver inden for regional udvikling.

Dette notat omhandler udelukkende miljø og bæredygtighed i forhold til regionens aktiviteter som ansvarlig for sundhedsområdet og sociale institutioner. Endvidere er hovedfokus i notatet på miljø og kun i begrænset omfang på social og økonomisk bæredygtighed.

Der findes ikke noget samlet billede af regionens miljøpåvirkninger. Det, som kommer nærmest, er regionens årlige grønne regnskab, hvoraf det fremgår, at regionen har et ikke ubetydeligt ressourceforbrug i form af energi- og vandforbrug og affaldsproduktion.

Det fremgår af regionens grønne regnskab for 2016, at

- elforbruget svarer til ca. 25.000 husstandes forbrug
- varmemeforbruget svarer til 6-7.000 husstandes forbrug
- vandforbruget svarer til 3-4.000 husstandes forbrug
- affaldsproduktionen svarer til ca. 11.000 husstandes produktion.

Det fremgår endvidere af regionens grønne regnskab, at hospitalerne står for over 90 % af regionens direkte forbrug af energi og vand.

Ved foranstående opgørelse er udelukkende medtaget direkte målbare forbrug ved regionens driftsopgaver på sundhedsområdet og det sociale område samt inden for administration.

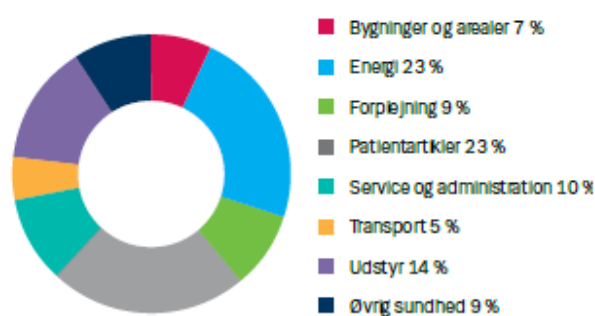
Ressourceforbrug ved brug af varer og tjenesteydelser og ved bygge- og anlægsarbejder er således ikke medtaget. Tjenesteydelser, som varetages af regionens egne virksomheder, som MidtVask og MidtTransport, er således heller ikke medtaget.

Udredninger foretaget for andre regioner i Danmark viser, at der er en betydelig miljøpåvirkning fra livscyklusforløbet for varer, udstyr mv., som forbruges på hospitalerne, samt fra transport af patienter, ansatte, varer og udstyr.

Region Hovedstaden udarbejdede et omfattende grønt regnskab for 2013. Det fremgår heraf, at udledningen af klimagasser fra regionen som virksomhed i stort omfang stammer fra de varer, serviceydelser og anlægsopgaver, som regionen indkøber.

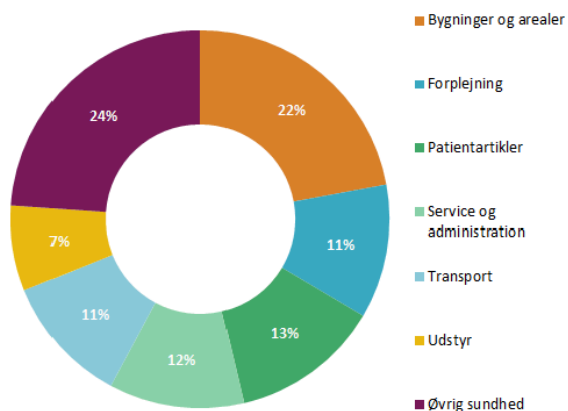
Dette er illustreret ved nedenstående figur:

**Klimafodaftrykket for 12 hospitaler fordelt på områder**



Region Hovedstadens grønne regnskab indeholder ud over et klimaregnskab bl.a. også en opgørelse af genanvendelsen af affald og anvendelsen af miljøbelastende stoffer.

Et andet eksempel er Region Nordjylland, som udarbejder klimaregnskaber. Af klimaregnskabet for 2014 fremgår følgende fordeling af regionens klimafodaftryk:



Inddelingen i områder kan ikke helt sammenlignes med opgørelsen fra Region Hovedstaden, men det kan også her konstateres, at de indirekte udledninger fra forplejning, patientartikler, transport og udstyr tæller betydeligt i klimaregnskabet. Kategorien "Øvrig sundhed" omfatter hovedsagelig forbrug af eksterne sundhedsydelser.

## Hospitalernes miljøpåvirkning

Regionens hospitaler står for langt den største del af regionens direkte miljøpåvirkninger. Dertil kommer en stor indirekte påvirkning ved brug af varer, produkter og tjenesteydelser.

I det følgende gennemgås de væsentligste miljøpåvirkninger, som hospitalerne har direkte indflydelse på:

- Energiforbrug
- Vandforbrug
- Affaldsproduktion
- Spildevandsudledning

### *Energiforbrug*

Der gennemføres en omfattende indsats i hospitalsenhederne på energiområdet. Det gælder såvel for forbrug af varme som el.

Der kan f.eks. nævnes følgende eksempler:

- Udskiftning af ventilationsanlæg på Aarhus Universitetshospital i Skejby med en årlig besparelse på ca. 7.000 MWh (el og varme), svarende til ca. 8 % af det samlede forbrug af el og varme på Aarhus Universitetshospital.
- På Regionshospitalet Viborg gennemføres et projekt, som vil flytte store dele af varmforsyningen fra gasfyrede kedler til varmepumper. Varmepumperne overfører overskudsenergi fra scannere, køle-, fryseanlæg mv. til hospitalets varmforsyning. I perioder af året vil hospitalet tilmed have overskud af varme og være leverandør af varme til byens fjernvarme.
- På Regionshospitalet Randers gennemføres som et ESCO<sup>1</sup> projekt mere end 100 forskellige energitiltag, som tilsammen vil reducere energiforbruget på hospitalet med 6-7.000 MWh (el og varme) om året, svarende til ca. 35 % af det samlede forbrug af el og varme på hospitalet.
- På Regionshospitalet Horsens gennemføres som et projekt støttet af ELENA<sup>2</sup> ordningen energibesparelser på ca. 2.000 MWh (el og varme) om året, svarende til ca. 11 % af det samlede forbrug af el og varme på hospitalet.
- På Regionshospitalet Herning er 10 decentrale nødstrømsanlæg blevet samlet i et stort centralt anlæg. Den årlige energibesparelse udgør ca. 204 MWh (el). Anlægsinvesteringen vil være tilbagebetalt inden Regionshospitalet Herning fraflyttes i 2020, hvor hospitalerne i Herning og Holstebro samles i det nye hospital DNV Gødstrup.
- Solcelleanlæg er etableret på mange af regionens bygninger. Anlæggene dækker en mindre del af elforbruget.

<sup>1</sup> **ESCO** er en forkortelse af Energy Service Company. Et ESCO-projekt er et projekt om energibesparelser, hvor ESCO-firmaets ydelse bliver betalt af energibesparelsen, og hvor ESCO-firmaet stiller en garanti for energibesparelsen.

<sup>2</sup> **ELENA** er et EU støtteprogram for energibesparelser. I Region Midtjylland gennemføres energisparetiltag under projektet med navnet CeDEPI i et samarbejde mellem regionen og 11 kommuner.

Dertil kommer, at der i de kommende år i stort omfang vil ske flytning til nyere bygninger med et lavere energiforbrug til opvarmning. I den anden retning trækker et støt stigende forbrug af energi på hospitalerne til elforbrugende udstyr, som f.eks. scannere, men også andet elektrisk udstyr.

Elforbrugende varmepumper til udnyttelse af overskudsvarme fra de større elforbrugende apparater og maskiner til køle- og fryseanlæg vil yderligere få elforbruget til at stige, hvorimod varmemeforbruget i form af fjernvarme, må antages at falde betragteligt.

### *Vandforbrug*

Hospitalerne arbejder med besparelser på vandforbruget på linje med energiforbruget.

Region Hovedstaden har gennemført et projekt, som viser gode muligheder for at reducere vandforbruget ved gennemførelse af genbrug af ikke forurenede spildevand til specielle formål.

### *Spildevandsudledning*

Hospitalsspildevandet ledes fra alle regionens hospitaler uden rensning til kommunale spildevandsrensningsanlæg. Spildevandet indeholder miljøproblematisk medicinrester, som ikke i fuldt omfang nedbrydes i de kommunale rensningsanlæg.

Der er dialog om spildevandsudledningerne med kommunerne, som er myndighed på området og kan stille krav til spildevandet, herunder evt. krav om særskilt rensning for de miljøproblematisk stoffer, hvilket er sket i flere kommuner i andre dele af landet.

På AUH er der foretaget en detaljeret opgørelse af forbruget af miljøskadelig medicin og fordelingen heraf på indlagte og ambulante patienter. Opgørelsen viser, at langt hovedparten af medicinen bruges af ambulante patienter og som følge heraf hovedsagelig udledes fra private hjem og i mindre omfang fra hospitalerne.

AUH har endvidere deltaget i et pilotprojekt med spildevandsrensning, som nu er ved at være afsluttet. Et pilotanlæg har i en periode rensset spildevand fra AUH Skejby og senere i Herning rensset kommunalt spildevand. Projektet vil bl.a. være et bidrag til en afklaring af, hvordan man mest hensigtsmæssigt undgår medicinrester i vandmiljøet.

På Herlev Hospital er etableret et spildevandsrensningsanlæg leveret af Grundfos.

Ud over medicinrester kan hospitalsspildevandet indeholde andre miljøproblematisk stoffer, f.eks. fra rengøringsmidler.

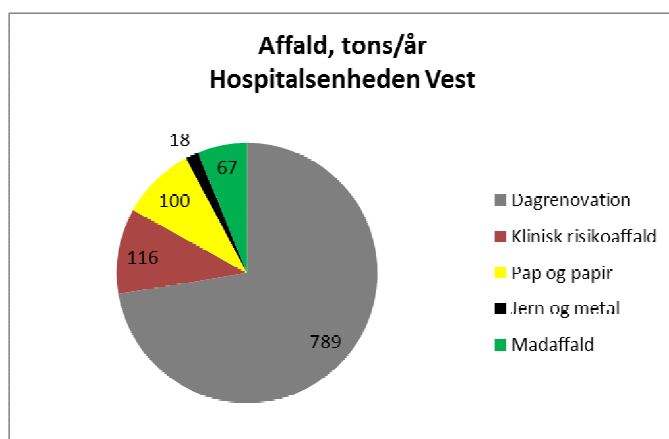
I Region Hovedstadens grønne regnskab for 2013 er der en opgørelse af anvendelsen af kemikalier indeholdende stoffer, som er problematiske for sundhed og miljø, herunder ved udledning af rester heraf med spildevandet. Resultatet viser, at 2% af de anvendte ca. 4000 kemikalier indeholder problematiske stoffer, som udledes med spildevandet.

### Affaldsproduktion

Der produceres en lang række forskellige affaldstyper på hospitalerne, og for visse af affaldstyperne er det helt afgørende, at sortering og bortskaffelse sker helt efter forskrifterne. Det gælder bl.a. vævsaffald, smittefarligt affald og medicinaffald. Det er indtrykket, at denne sortering og bortskaffelse er meget velfungerende.

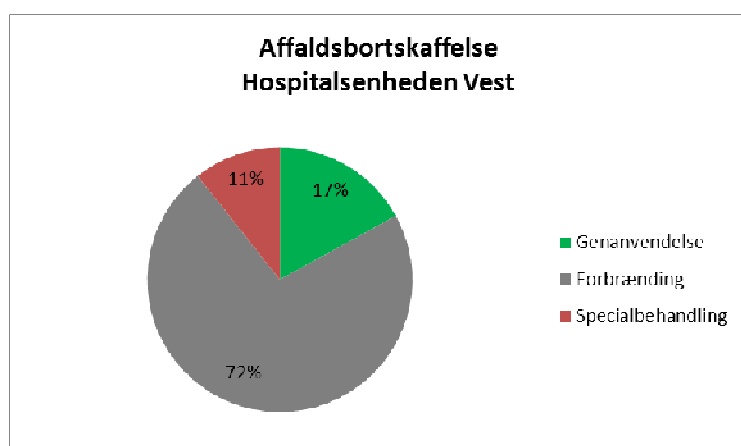
På nogle af hospitalerne opgøres endvidere, hvor stor en del af affaldet, der sendes til genanvendelse, forbrænding og specialbehandling.

Som et eksempel ses nedenfor fordelingen på forskellige affaldstyper fra Hospitalsenheden Vest. Det skal bemærkes, at ikke alle affaldstyper er medtaget, herunder hospitalsudstyr, som sendes til genanvendelse i udviklingslande.



Som det fremgår, er en meget stor del af affaldet almindelig dagrenovation, som sendes til forbrændingsanlæg med energiudnyttelse. Det kliniske risikoaffald sendes til specialforbrænding, pap og papir samt jern og metal sendes til oparbejdning med henblik på genanvendelse. Madaffald udnyttes på biogasanlæg til fremstilling af biogas og udnyttelse af næringsstofferne i landbruget.

Samlet set er fordelingen på forbrænding, specialforbrænding og genanvendelse som nedenfor illustreret for Hospitalsenheden Vest.



Som det fremgår, er genanvendelsen af affald hos Hospitalsenheden Vest opgjort til 17%.

AUH har gennem flere år arbejdet på at øge genanvendelsen af affald og har for 2014 opgjort genanvendelsesprocenten til 20,0 %. Det skal bemærkes, at de to genanvendelsesprocenter, på grund af forskelle på de affaldstyper, som er medtaget i opgørelserne, og forskelle i aktiviteterne på de to hospitalsenheder, ikke umiddelbart kan sammenlignes

AUH er desuden leder af et projekt, som er støttet af Vækstforum og Regionsrådet, som skal bidrage til minimering af mængden og emballageaffald og øge genanvendelsen heraf.

Det er ikke alle hospitalsenheder, der på den måde opgør genanvendelsesprocenten. Desuden er sortering og bortskaffelse af affaldet, bl.a. på grund af forskellige krav fra kommune til kommune, ikke helt ensartet fra hospital til hospital.

### **Bæredygtige indkøb**

Regionens forbrug af varer, produkter og udstyr udgør, som tidligere illustreret, en væsentlig del af regionens klimapåvirkning og har betydning for omfanget af brug og udledning af miljøproblematiske stoffer.

Der er omkring 40-50 udbud af varer, produkter og udstyr om året, og det vurderes i hvilke udbud, det kan være relevant at stille særlige krav eller udvælgelseskriterier vedr. miljø, energi eller bæredygtighed i øvrigt.

Udfasning af phthalater som blødgørere i plastprodukter, hvor den lægemæssige behandling ikke forhindrer det, er et konkret eksempel på opnåede resultater.

Regionen er medlem af "Partnerskabet for Offentlige Grønne Indkøb" sammen med andre offentlige myndigheder og institutioner og deltager i relevante arbejdsgrupper vedr. formulering af konkrete indkøbsmål.

Et overordnet styringsværktøj til prioritering af indsatsen på indkøbsområdet kunne evt. bidrage til at målrette indsatsen over for varer, produkter og udstyr, som er særlig relevante at stille bæredygtighedskrav til.

### **Bæredygtigt byggeri**

Regionen har udarbejdet sine egne retningslinjer for bæredygtigt byggeri indeholdende krav og anbefalinger til regionens bygninger og anlæg ved nyetablering og forandringer samt i driftsfasen.

Retningslinjerne omfatter bl.a. følgende emner:

- El-, vand- og varmekonsum
- Vedvarende energi
- Materialer
- Affald
- Klimatilpasning



## **Transport**

En stor del af regionens transportopgaver varetages af regionens egen virksomhed, MidtTransport. Det drejer sig om transport af en bred palet af varer mellem hospitaler og andre enheder i og uden for regionen, f.eks. mad, medicin, vasketøj, risikoaffald samt udtjent udstyr til genbrug/genanvendelige.

MidtTransport råder over 42 egne biler og leaser derudover ca. 50 biler (hovedlagelig personbiler).

Brændstofforbrug, vedligeholdelsesomkostninger og muligheder for effektiv udnyttelse af lastkapacitet indgår ved beslutning om anskaffelse af køretøjer. MidtTransport søger endvidere løbende at optimere transportopgaverne og dermed nedbringe omkostningerne.

Der udarbejdes regnskaber for de enkelte køretøjer omfattende bl.a. brændstofforbrug pr. kørt kilometer. Bilerne er forsynet med GPS system, så lokalisering kan følges centralt.

I kurser for chauffører indgår miljørigtig kørsel.

## **Vaskeri**

Regionens egen virksomhed, MidtVask, vasker linned og tøj for hospitalerne i den østlige del af regionen.

De væsentlige miljø- og energiforhold er forbrug af vand, damp, el og anvendelse af vaskemidler. MidtVask producerer damp til vaskeriet på sit eget kedelanlæg, som fyres med biolie. Der anvendes udelukkende svanemærkede vaskemidler.

Forbruget af vand, damp og el følges tæt, og der arbejdes løbende på at reducere forbruget.

MidtVask er miljø- og arbejdsmiljøcertificeret og er desuden foregangsvirksomhed for integration af flygtninge på arbejdsmarkedet.