

Bilag: pilotprojekter, bæredygtige initiativer**1. Elladestandere; finansieringsbehov 1,5 mio. kr.**

I takt med den grønne omstilling er det forventningen, at antallet af elbiler stiger. For at imødekomme behov for opladning af disse og for at imødekomme nationale krav, vil det blive nødvendigt at udbygge det nuværende omfang af elladestandere i Region Midtjylland. Der var i 2020 etableret eller planlagt 13 elladepladser på regionens matrikler.

Dato 21-04-2021

Sagsbehandler Niels Hove Pedersen

Niels.Pedersen@stab.rm.dk

Tel. +4551484429

Sagsnr. 1-31-72-195-21

Side 1

Den nuværende fortolkning af ny lovgivning peger på, at der formentlig skal etableres yderligere 110 til 140 elladepladser inden udgangen af 2024, for at overholde mindstekravet, heraf ca. 1/3 på socialområdets institutioner og 2/3 på hospitalsmatriklerne.

Elladestandere fås i mange forskellige varianter, og der findes i dag en række operatører som leverer udstyr og services på området. Der er på nuværende tidspunkt ikke viden om, hvilken type elladestandere der vil være bedst egnet til at indfri Region Midtjyllands behov på området. I nærværende pilotprojekt vil udbygningen af regionens elladestandere blive igangsat, og samtidigt vil der blive indsamlet data fra brugen af elladestanderne. Data kan herefter evalueres, hvorved rammerne for den fortsatte udvidelse af kapaciteten i resten af regionen kan blive tilrettelagt på baggrund af viden om den faktiske brug.

2. Maskine til neddeling af plastik; finansieringsbehov 0,35 mio. kr.

En grundsten i den nye affaldsplan på hospitalerne er øget genanvendelse af plast. Genanvendelsesgraden skal op på 70% for at leve op til Regionens Bæredygtighedsstrategi. Herudover er det indført i Affaldsbekendtgørelsen, at hospitalerne som affaldsproducerende virksomheder selv skal være i stand til at forberede genanvendeligt affald til genanvendelse inden udgangen af 2022.

Affaldsplast har en lav vægt, men til gengæld et højt volumen der medfører, at transporten af uforarbejdet affald bliver uforholdsmæssigt dyr. For at volumenreducere plastaffaldet ønsker Center for Bæredygtige Hospitaler (Regional Udvikling) at indkøbe, udvikle og teste en kværn til plastaffald. Kværnen skal udvikles til at kunne håndtere minimum tre adskilte fraktioner af plast (PP, HDPE og PET) som ikke må blandes. Kværnen skal kunne betjenes af servicemedarbejdere ude i driftsenhederne. Den kværnede plast skal kunne opsamles, så det kan transporteres af Midttransport. Udvikling og test forventes at foregå i 2021, så opskalering kan foregå i 2022.

3. Detektering af unaturligt vandforbrug; finansieringsbehov 0,25 mio. kr.

Reduktion af vandforbrug kan blandt andet ske ved at minimere utilsigtet forbrug forårsaget af eksempelvis utætheder og løbende toiletter. I store komplekse bygninger med mange toiletter kan det dog i praksis være svært at identificere de enkeltstående fejl med henblik på udbedring. I dette pilotprojekt vil der på tre udvalgte afsnit på Regionshospitalet Horsens, som supplement til de nuværende vandmålere, blive etableret monitorering af vandinstallationen via sensorer. Der vil ligeledes blive udviklet en algoritme, der automatisk skal give besked ved unaturligt vandforbrug. Projektet skal tilvejebringe viden om potentialet ved at installere denne type overvågning af forbruget, med henblik på at kunne vurdere om teknologien med fordel kan implementeres bredt i Region Midtjylland.

4. Effektiv styring af lokaler med kølebehov; finansieringsbehov 0,35 mio. kr.

I lokaler med krav om konstant rumtemperatur, hvor der er apparatur, som afgiver varme, såsom scannere, laboratorieudstyr og lignende, er der typisk opsat en blæser med indbygget køleflade, en såkaldt fancoil, for at kunne opretholde en acceptabel rumtemperatur. Denne fancoil er i mange tilfælde styret af egen elektronik uden forbindelse til bygningens øvrige automatik. Konsekvenserne er, at radiatorer og ventilation som er styret af bygningsautomatikken, opvarmer lokalet samtidigt med, at fancoil'en køler. Dette medfører unødigt energiforbrug til både køling og varme. For at undgå dette kan kølingen i lokalerne i stedet overvåges og styres af den samme automatik, som styrer varmen. Da der er mange variable faktorer, er det på nuværende tidspunkt ikke muligt at beregne potentialet ved at ombygge styringen. Dette pilotprojekt vil derfor skabe den fornødne viden om potentialet ved at ombygge kølestyringen. Resultaterne kan efterfølgende anvendes til vurdering af om løsningen skal skaleres. Projektet vil blive gennemført på Aarhus Universitetshospital. Løsningen vil også kunne anvendes på øvrige lokationer, men alene på Aarhus Universitetshospital er der

cirka 650 fancoil-styringer, der potentielt kan ombygges, hvis det viser sig at være en bæredygtig løsning.

5. Guide for bæredygtigt byggeri, Region Midtjylland; finansieringsbehov 0,3 mio. kr.

CO₂-udledning fra byggeri, anlæg og bygningsdrift udgør en betydelig andel af Regionens samlede klimabelastning, ligesom valg af byggematerialer er med til at sætte et klimaaftryk. Beslutninger på anlægsområdet har ikke kun betydning under selve byggeprocessen, men rækker via den efterfølgende drift langt ud i fremtiden.

Retningslinjer for at sikre bæredygtigt byggeri i Region Midtjylland, under hensyntagen til kerneopgaven og en kompleks bygningsmasse, er på nuværende tidspunkt ikke klarlagt. Der er derfor brug for at understøtte og vejlede kommende byggeprojekter ved udarbejdelse af en opdateret guide for bæredygtigt byggeri i Regionen, som de enkelte projektafdelinger og eksterne rådgivere efterfølgende kan benytte som et operationelt værktøj i hverdagen. Midlerne fra denne pulje vil gå til frikøb af interne ressourcer og ekstern ekspertviden.

6. Tilbygning til Regionspsykiatrien Randers; finansieringsbehov 0,375 mio. kr.

Selv om der løbende opbygges viden om, hvordan vi kan bygge nyt med bæredygtige materialer og med fokus på efterfølgende ansvarlig drift, er realiteten, at størstedelen af vores fysiske rammer allerede er etableret og i drift. Men vores behov ændrer sig over tid; nye standarder for behandling og arbejdsmiljø, nye aktiviteter og ny viden fordrer at vores fysiske rammer tilpasses for at understøtte tidssvarende behandling. En mulighed er at nedrive eller frasælge eksisterende og i stedet bygge nyt, en anden mulighed er væsentlig ombygning af eksisterende. Begge tilgange er ressourcekrævende og afføder yderligere en mængde bygningsaffald.

I Regionspsykiatrien Randers arbejdes der nu med et alternativ, hvor en mindre, fritliggende tilbygning udformet efter bæredygtige principper vil understøtte de behov, som pt. ikke kan imødekommes inden for de fysiske rammer. Der er tale om en fleksibelt indrettet aktivitets- og motionsbygning, som vil give bedre forhold for patienterne, der er indlagt på afdelingen. Ved at give et tilbud om positiv aktivering med direkte adgang fra sengeafsnit forventes også en reduceret belastning for personalet i form af færre konfrontationer og mindre tidsforbrug på ledsagelse og overvågning, der i stedet kan bruges proaktivt. Regionspsykiatrien ser dette som et bæredygtigt alternativ til en renovering og ombygning af eksisterende lokaler, og ønsker derfor at afholde størstedelen af udgiften via vedligeholdelsesmidler. Da det ønskes at afsøge det maksimale

potentiale ved projektet, er der foreslået en række tilvalg i form af bl.a. materialer, den arkitektoniske udformning og indeklimaløsninger, som alle understøtter forskellige elementer i bæredygtighedsstrategien. Det indstilles derfor, at udgifter svarende til ca. 20% af det samlede budget, medfinansieres fra Puljen til bæredygtige initiativer, med henblik på at blive klogere på mulighederne for bæredygtige tilpasninger af vores eksisterende bygningsmasse.

7. Rensning af procesvand og brug af sekundavand; finansieringsbehov 0,64 mio. kr.

Såfremt Region Midtjylland skal realisere de ambitiøse målsætninger om 20% reduktion af vandforbruget, skal der findes løsninger for genbrug af procesvand eller brug af sekundavand (fx regnvand) i Regionen. Som Region Midtjyllands ubetinget største enkeltforbruger af vand, er potentialet på dette område størst ved MidtVask. Markedet på dette område er umodent, men der er stor interesse fra DTU og private aktører for at gennemføre et forsknings- og udviklingsprojekt, med henblik på at implementere en fuldskalaløsning til rensning og genbrug af vandet fra vaskeprocessen hos MidtVask, som det første i Danmark. Der er stor tiltro og opbakning til projektet fra eksterne aktører, og det vurderes at projektet har stort nationalt og internationalt perspektiv. Pilotprojektet vil understøtte processen i forbindelse med opstart af forskningsprojektet og ved at sikre, at de fysiske rammer for efterfølgende opstilling af den udviklede teknologi er til rådighed. Udgifter til selve vandrensningsanlægget og udviklingsomkostninger i relation her til forventes dækket af eksterne forskningsmidler.

8. Kortlægning af energiprojekter; finansieringsbehov 1,45 mio. kr.

Ved udmøntningen af Bæredygtighedsstrategiens målsætninger inden for reduktion af energiforbrug bygges der oven på de seneste års målrettede indsats på dette område. Der planlægges gennemført en regional kortlægning af potentialerne inden for en række udvalgt indsatsområder. Kortlægningen gennemføres primært ved brug af interne kompetencer og ressourcer i tæt samarbejde med de enkelte driftsenheder og tekniske afdelinger. Der er behov for at inddrage specialistkompetencer i analysefasen samt til kvalificering af de enkelte projekter. Til dette formål indgås en rammeaftale med en ekstern rådgiver. Aftalen vil have en ramme på kr. 1,45 mio. Pilotprojektet har til formål at tilvejebringe overblik over de regionale potentialer på energiområdet og vise hvor det er muligt at gennemføre bæredygtige, energiforbrugsreducerende projekter.

9. Indretning af hospitalernes affaldsrum; finansieringsbehov 1,2 mio. kr.

I kraft af den nye europæiske/danske affaldsbekendtgørelse stilles der krav om sortering i op til 10 fraktioner, herunder at virksomheder er forpligtet til at indsamle og sortere det affald, som vurderes at kunne gå til genanvendelse. Hospitalerne forbruger dagligt store mængder af både plast, metal, pap/papir, glas mv., og har pt. en genanvendelsesprocent på 20. Den nyligt vedtagne regionale Bæredygtighedsstrategi sætter mål for 70% genanvendelse inden 2030. Både lovgivning og strategi stiller hospitalerne overfor komplekse udfordringer for rent praktisk at kunne indsamle affald i flere fraktioner. Samtlige affaldsrum på alle hospitalsenheder skal indrettes til øget kildesortering, under hensyntagen til både logistik og arbejdsmiljø. Bæredygtighedskonsulenterne på hospitalerne har gjort sig indledende tanker og afprøvninger af forskellige løsninger, men der er behov for hjælp til udarbejdelse af en designguide samt ressourcer til indkøb af udstyr og implementering.

10. Prioritering til bæredygtighedstiltag i kommende anlægsprojekter samt mulig bæredygtighedscertificering af byggeprojekter.

De to største enkelt-byggeprojekter der igangsættes i den kommende periode vil være Generalplanen for Regionshospitalet Randers og Ny Psykiatri i Viborg. Det foreslås at prioritere 5 mio. kr. fra puljen til bæredygtige initiativer til hvert af projekterne for at kunne afsøge, kvalificere og om muligt implementere bæredygtige tiltag i begge projekter – herunder afprøve principper for bæredygtighedscertificering af projekterne – og om muligt opnå certificering. Midlerne foreslås udmøntet, når der fremlægges konkrete, motiverede anmodninger fra de to projekter.

Byggeprojekterne på Regionshospitalet Randers og Ny Psykiatri i Viborg er to gode eksempler på bredden i regionens anlægsprojekter; Randers er et eksisterende, somatisk hospital som planlægges om- og tilbygget mens det er i drift – Ny Psykiatri i Viborg er et komplet nyopført psykiatri-byggeri, som først ibrugtages når det er fuldt gennemført.