



Besvarelse af 10-dages-forespørgsel fra Socialdemokratiet vedr. døgnrytmelys

4. februar 2020
Side 1 af 3

1) Vi ved, der arbejdes med døgnrytmelys på Vikærgården. Arbejder man andre steder med det?

Sundhed og Omsorg har aktuelt tre døgnrytmelys installationer og har to installationer på vej.

- Plejehjemmet Sønderskovhus fik i 2015 installeret døgnrytmelys i forbindelse med opførelse af en ny afdeling med 12 boliger. Der blev installeret døgnrytmelys i de 12 boliger og alle fællesarealer i tilknytning til boligerne, herunder spisesal, dagligstue, aktivitetsrum og gange. Døgnrytmelyset blev leveret af Chromaviso.
- Plejehjemmet Rosenvang fik 2017 etableret døgnrytmelys på gange, fællesarealer og ét kontor på alle tre etager. Døgnrytmelyset blev leveret af Chromaviso.
- Vikærgården fik i foråret 2019 etableret døgnrytmelys på stueetagen i Rehabiliteringsafdelingen. Lyset blev installeret i 22 boliger samt i alle fællesarealer, herunder gangen. Forud var der i et tæt samarbejde med Aarhus Universitet etableret en testlejlighed for at sikre den mest optimale placering af lysarmaturer i de 22 lejligheder. Døgnrytmelyset blev leveret af LightCare.
- Plejehjemmet Skelager får i 2020 etableret døgnrytmelys på gangarealer. Døgnrytmelyset bliver leveret af Louis Poulsen.
- Det nye demensplejehjem, Skovvang, får i 2021 etableret døgnrytmelys i fællesopholdsarealer, gange, dagcenteret og caféen. Døgnrytmelyset bliver leveret af Chromaviso.

SUNDHED OG OMSORG

Strategi og Udvikling
Aarhus Kommune

Center for Frihedsteknologi

Grøndalsvej 2
8260 Viby J

Telefon: 89 40 20 00
Direkte telefon: 41 85 43 73

Direkte e-mail:
ikj@aarhus.dk
www.aarhus.dk

Sagsbehandler:
Inger Kirk Jordansen

2) Hvordan arbejder man med døgnrytmelyset?

I Sundhed og Omsorg arbejdes der systematisk med at finde den optimale brug af døgnrytmelys på kommunens plejehjem. Arbejdet indgår som del af den meget omfattende indsats med at fremtidssikre kommunens plejehjem for at kunne modstå den demografiske udvikling og samtidig kunne tilbyde borgere et trygt og værdigt liv. Aarhus Byråd afsatte midler til denne indsats i 2015 og arbejdet er fortsat i gang.

Erfaringerne med døgnrytmelys stammer fra nagelfaste lysinstallationer, og dette vil være en meget dyr løsning at få installeret på alle plejehjem. Der er derfor ønske om at undersøge, om mobile lysinstallationer kan resultere i de samme effekter som de nagelfaste løsninger. De forventede effekter ved brug af døgnrytmelys sigter mod:

- At fremme borgerens livskvalitet gennem tryghed og værdighed
- At fremme et sundt og godt arbejdsmiljø for medarbejderne
- At give mulighed for effektivisering af kommunens drift

Der arbejdes med udgangspunkt i tre forskellige scenarier:

1. En komplet løsning med døgnrytmelys i boligerne, på gange og i fællesarealer. Løsningen vil svare til installationen på Vikærgården. Ved installationer i resterende 2.177 plejeboliger estimeres prisen til 106 mio. kr.
2. En mellemtilsning med døgnrytmelys på gange og fællesarealer. Løsningen vil svare til installationen på Rosenvang. Det har ikke



4. februar 2020
Side 2 af 3

været muligt at lave et retvisende estimat over prisen. Det kan dog fremskaffes ved anmodning.

3. En mindre løsning med mobilt døgnlys (ikke rigtigt døgnrytmelys) i boligerne – ikke på gange og fællesarealer. En sådan løsning vil ikke have samme kvalitet af lyset som ovenstående. Ved installation i resterende 2.177 plejeboliger estimeres prisen til 11,7 mio. kr.

Priserne skal tages med forbehold og et evt. indkøb vil skulle igennem en udbudsproces, hvilket forventes at ville medføre en prisreduktion.

3) Hvilke borgere arbejder man med?

De fleste døgnrytmelys på markedet er nagelfaste løsninger, hvorved alle borger og medarbejdere vil blive udsat for døgnrytmelyset. Det er således ikke et aktivt tilvalg eller fravalg. De borgere, som bor i en plejebolig eller rehabiliteringsbolig på Vikærgården, hvor der er installeret døgnrytmelys, vil alle blive udsat for det særlige lys i løbet af døgnet.

Mange borgere på plejehjem og på Vikærgården – og en del medarbejdere – lider af dårlig søvn i forskelligt omfang, og det er Sundhed og Omsorg vurdering, at alle i princippet vil have fordel af døgnrytmelys. Sundhed og Omsorg er optaget af at finde døgnrytmelys, der har positiv effekt på følgende ofte forekomne symptomer:

- nedsat søvnkvalitet (manglende dyb søvn og sammenhængende søvn)
- uhensigtsmæssig aktivitet om natten
- træthed om dagen
- råbende, vred adfærd
- depressiv og nedtrykt adfærd

4) Er der tale om egentlig forskning?

Evalueringerne af døgnrytmelys i Sundhed og Omsorg er ikke forskning. De anvendte evalueringsdesign bygger på de seneste videnskabelige resultater og har metodisk højt evidensniveau gennem standardiserede metoder.

Sundhed og Omsorg har det seneste år inddraget og samarbejdet med vidensinstitutioner med specialviden inden for området:

- Aarhus Universitet, Lighting Design Research Laboratory.
- Aalborg Universitet, Department of Architecture, Design and Media Technology.

Desuden har vi afholdt møder og vidensudveksling om evalueringsdesign for døgnrytmelys med forsker i døgnrytmelys, ph.d. og læge Anders Sode West.

5) Er der kommet tendenser eller egentlige resultater / konklusioner?

På baggrund af en større evaluering og opfølgende status på Rosenvang og Sønderskovhus samt Vikærgården i 2019 har Sundhed og Omsorg set følgende effekter af døgnrytmelys:

Borgere med demens og andre kognitive udfordringer

- Mindre natlig aktivitet og længere nattesøvn
- Bedre humør og færre depressive tegn



4. februar 2020
Side 3 af 3

- Stimulering til hygge og samvær, hvor borgere efterspørger specifikt lys

Medarbejdere

- Større aktivitetsniveau på arbejde og oplevelse af at være mere frisk
- Færre sygedage blandt aftenvagten
- Divergerende holdninger til oplevelsen af døgnrytmelys (enkelte medarbejdere bryder sig ikke om lysets farver)

Økonomi

- Besparelser på Rosenvang på strømforbrug, vedligeholdelse og udskiftning af lysstofrør svarende til 144.887 kr. over 28 mdr.
- På Rosenvang er der set et øget sygefravær blandt dagvagten og et lavere sygefravær blandt aftenvagten, hvilket samlet har medført færre udgifter til vikarer. Dette er dog et resultat af flere andre tiltag og kan ikke entydigt henføres til døgnrytmelys.

Teknologi

- Lysmålinger indikerer, at ældre installationer skal opdateres for fortsat at sikre den rette mængde og type lys.

Ovenstående resultater er i tråd med den eksisterende forskning samt lignende evalueringer i andre danske kommuner.

6) Hvordan vurderer Sundhed og Omsorg, at vi som kommune kan arbejde med dette fremover?

På kort sigt foretages opfølgning på økonomiske beregninger og teknologiske målinger på eksisterende installationer. Desuden implementeres seneste erfaringer i kommende to nye installationer.

På projektniveau arbejdes der på at etablere testlejligheder på plejehjemmet Vidtskuevej med henholdsvis et kosteffektivt produkt fra Philips Hue og et fleksibelt (mobilt) system fra Moto Muto. Begge løsninger forventes at imødekomme et stort behov for individuelle tilpasninger af døgnrytmelys til borgernes behov i boligerne.

Evalueringen vil overvejende se på effekten for borgere og den økonomiske businesscase.

Der forventes at kunne opstille kravspecifikationer for et muligt indkøb for videre udbredelse til borgerne i Aarhus Kommune ultimo 2020.

Ambitionen er, at Aarhus Kommune sætter retning i brug af fleksibelt og personligt døgnrytmelys, så borgerne med demens og andre kognitive udfordringer får mulighed for at optage den rette mængde og type lys, der styrker døgnrytme samt fysisk og psykisk helbred.

Sundhed og Omsorg står meget gerne til rådighed for uddybning og evt. fremvisning.

Kærlig hilsen

Jette Skive
Rådmand / Hosea Dutschke
Direktør