

Handleplan 2018

Center for Ejendomme og Byggesager
- Energiprogrammet



Indledning

Der er i 2018 afsat kr. ca. 1,6 mio. til gennemførelse af energibesparende tiltag på kommunale ejendomme. I denne handleplan for Energiprogrammet 2018 beskrives årets forventede aktiviteter.

Tiltagene er prioriteret med udgangspunkt i vedtaget formål og mission for Energiprogrammet i Ishøj Kommune, som er:

- at understøtte og vejlede eksisterende og fremtidige byggeprojekter, så de energimæssigt er mest rentable
- at udvikle og afprøve nye teknologier og løsninger

Indenfor understøtning og vejledning foreligger følgende projekter i 2018:

- Rådhusrenoveringen (fortsat)
- Pergola v. Vejlebroskolen
- Idrætscenteret
- Energimærkning

Derudover vil der forekomme projekter i forlængelse af kommunens vedligeholdelsesplan for 2018.

Indenfor udvikling og afprøvning foreligger følgende projekter i 2018:

- Udviklingsprojekt vedr. energioverblik
- Fjernaflysning
- Optimering af bygningsautomatik
- Læksikring

I det følgende præsenteres en nærmere beskrivelse af de enkelte projekter.

Pergola

v. Vejlebroskolen

Pergolaen med fjernvarmerør, der løber mellem Vejlebroskolen og Idrætscenteret, er utæt og under nedbrydning en del steder. Det vurderes, at der i dag er et driftstab på fjernvarmerørene på ca. 15%.

Der foreligger flere scenarier, som mulige løsninger på de udfordringer, der er i denne forbindelse – herunder ses der på muligheden for at nedgrave rørene og nedlægge pergolaen. Der arbejdes videre med disse scenarier i samarbejde med Varmeværket, og det vil blive fremlagt politisk senere på året.

I forbindelse med arbejdet vil rørene blive efterisoleret og på den måde mindske driftstabet i den eksisterende konstruktion. Det foreslås derfor, at der tilføres kr. 200.000 fra energipuljen til projektet.

Dette anlægsprojekt er en del af investeringsoversigten.

Beregnet besparelser ved antaget 30 % mindre driftstab:

Varmeforbrug, total (GJ/år)	300
Energiomkostninger (kr./år, u. moms)	35.000
CO2-udslip (t/år)	11



Foto af Pergola

Rådhusrenovering

(videreført fra 2017)

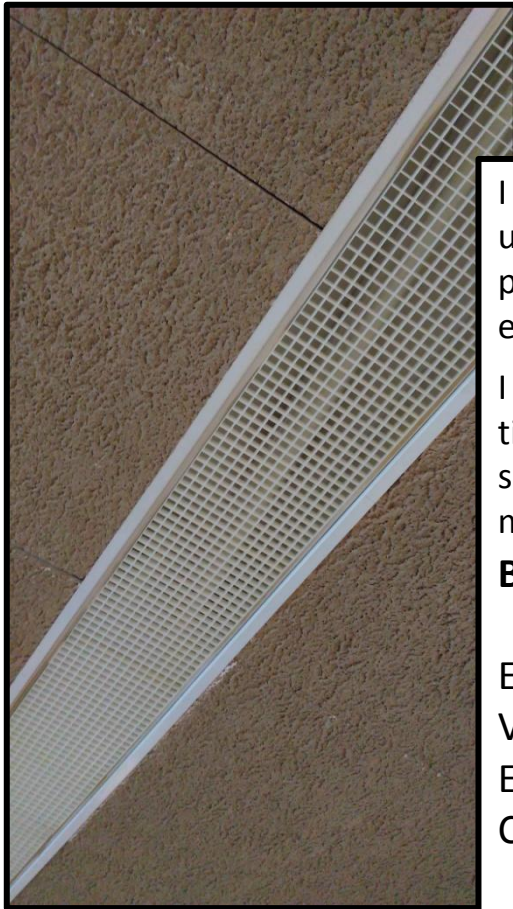


Foto af eksisterende belysningsarmatur

I forbindelse med den omfattende Rådhusrenovering findes det relevant at udskifte samtlige belysningsarmaturer samt at foretage et større arbejde på ventilationsanlægget på etage 2*, da det vil give en væsentlig energibesparelse.

I afsatte anlægsmidler går der kr. 1.000.000 til ventilation og kr. 2.600.000 til belysning. Energiarbejdet i projektet udgør således kr. 3.600.000 af det samlede anlægsbudget på kr. 14.500.000. Energipuljen er medfinansierende med kr. 250.000 om året.

Beregnet besparelser fuldt implementeret i 2019:

	Belysning	Ventilation
Elforbrug, total (kWh/år)	80.000	13.600
Varmeforbrug, total (kWh/år)		61.500
Energiomkostninger (kr/år, u. moms)	132.000	49.500
CO2-udslip (t/år)	47	16,2

*udføres i 2019

Idrætscenteret

På Ishøj Idrætscenter er der løbende problemer med vandindtrængning fra det flade tag mellem hal 2 og gymnastiksalen, og det står derfor overfor at skulle have skiftet tagbelægning. I denne forbindelse findes det relevant at efterisolere taget, da det vil medvirke til en effektivisering af energiforbruget.

I 2013 blev vestgavlen på hal 1 renoveret. Denne renovering har blandt andet medvirket til et bedre indeklima, og det er derfor besluttet at udføre en tilsvarende renovering af østgavlen på hal 1 og gavlene på hal 2 og gymnastiksalen, samt facader med de tilsvarende gavle.

Det foreslås, at energipuljen medfinansierer projekterne på Idrætscenteret med kr. 200.000

Dette anlægsprojekt er en del af investeringsoversigten.

Forventede besparelser:

Minimeret varmekonsum pga. bedre isolering

Minimeret elforbrug pga. mindre tørringsprocesser og ventilation.

De konkrete besparelser beregnes ifm projektudviklingen.



Foto af den renoverede vestgavl på Idrætscenteret



Energimærkning

Alle bygninger over 60 m² skal energimærkes. Formålet er at synliggøre energiforbruget og de muligheder, der er for at spare energi i bygningen. Energimærkning skal altid gennemføres ved salg/ udlejning, nybyggeri og alle offentlige bygninger over 250 m².

Når en bygning skal energimærkes, skal bygningen gennemgås af en energikonsulent, som vurderer bygningens energitilstand og indplacerer den på en skala fra A til G.

De fleste energimærker var tidligere gyldige i 7 år, men pga. en lovændring, der trådte i kraft i september 2017, har energimærkerne nu en gyldighed på 10 år. Det giver os tid til at koncentrere os på opfølgning af tidligere udstedte energimærker, som ikke kunne gennemføres, da mange forbedringsforslag medfører ændringsbehov i konstruktioner eller andre forhold, der gør effektueringen meget dyrere end anslået i energimærket.

Det ønskes, at der fra energipuljen afsættes ca. kr. 120.000 til at gennemføre rentable tiltag i 2017.

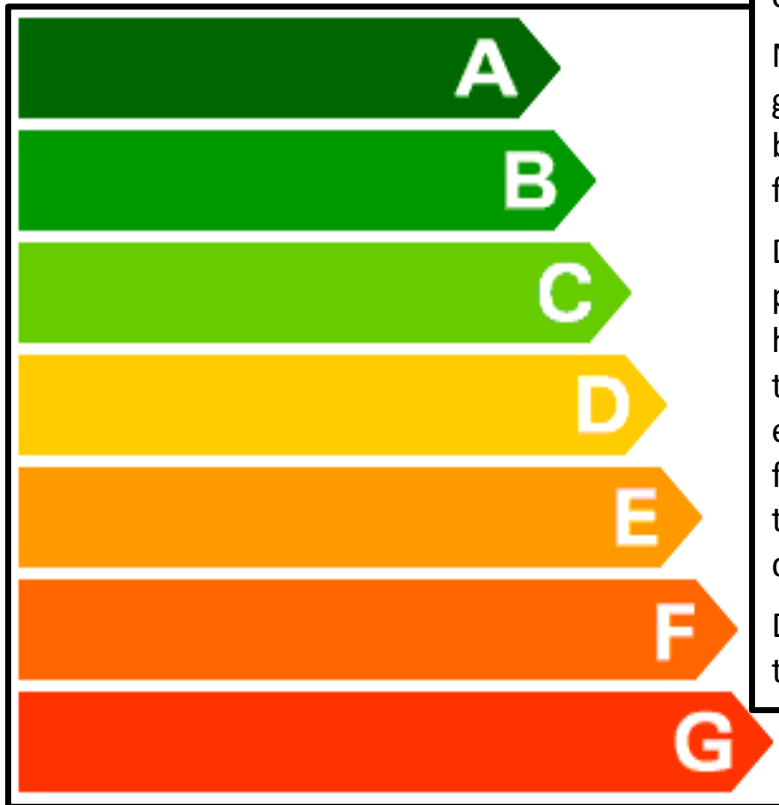


Illustration af energimærkning

Pulje til understøttelse af vedligehold

I forlængelse af, at Energiprogrammet får en mere understøttende karakter, forventes at tilkomme flere energiprojekter i løbet af året. Disse kan komme på baggrund af ønsker fra brugerne og skal opstå som et naturligt samarbejde mellem vedligeholdelsesplaner og energiprogrammet.

Det foreslås at afsætte kr. 500.000 til at understøtte vedligeholdelsesprojekter, der kan forbindes med en energimæssig tilgang.

Eksempler på energiperspektiv i vedligeholdelsesprojekter kunne være:

- I forbindelse med udskiftning af tag kan der laves ekstra isolering.
- I forbindelse med udskiftning af lofter kan der ske en udskiftning af belysning.

Udvikling og afprøvning

Under udvikling og afprøvning foreslås følgende projekter for 2018:

1. Udviklingsprojekt vedr. Energioverblik

Det foreslås, at der i 2018 iværksættes en indsats, der skal arbejde på at udvikle overblikket over kommunens energiforbrug fordelt på hver enkelt bygning. Ved at opnå et bedre overblik, vil der kunne arbejdes mere målrettet med de bygninger, som har et uforholdsmæssigt stort forbrug, og det vil dermed kunne være med til at kvalificere arbejdet med energiindsatser fremadrettet.

Derudover forventes det også, at systemet vil kunne bruges som et slags alarmsystem, så der undgås store energispild i forbindelse med et uhensigtsmæssigt stort forbrug.

Projektet vedr. Fjernaflæsning fra 2017 indlemmes i dette projekt. Se beskrivelse th.

Samlet set foreslås der ca. kr. 130.000 afsat til projektet.

1a. Fjernaflæsning (videreført fra 2017)

Som en del af projektet om at skabe overblik indgår et forløb om fortsat at etablere fjernaflæsning på alle kommunens målere. Fjernaflæsningen skal sikre den data, som skal bruges til energioverblikket.

Udvikling og afprøvning

Under udvikling og afprøvning foreslås følgende fem projekter for 2018:

2. Optimering af bygningsautomatik

(videreført fra 2017)

Det ønskes, at der afsættes kr. 100.000 til fortsat at arbejde på at indstille og optimere den bygningsautomatik, der eksisterer på udvalgte bygninger i kommunen.

Der er i 2017 igangsat en optimering af bygningsautomatikken på to ventilationsanlæg på Idrætscenteret og en afprøvning af yderligere styringsmetoder vil give yderligere erfaringer i forhold til projektering af fremtidige automatikprojekter.

3. Læksikring (videreført fra 2017)

Det ønskes, at der igen i 2018 afsættes kr. 100.000 til læksikring.

En stor del af Ishøj Kommunes bygninger er opført for mere end 25 år siden, og i de fleste tilfælde er bygningernes vandinstallationer lige så gamle. Mange af installationerne er slidte og tærede, og der er risiko for lækager med store omkostninger til følge.

Med stor succes gennemførte sikringsområdet i 2016/2017 et pilotprojekt med læksikring på Gildbroskolen og institutionen Tvillingehuset (støttet af Energipuljen). Energimæssigt er dette projekt interessant, da det kan have betydning for kommunens energiforbrug. Det foreslås derfor i 2018, Energipuljen igen støtter projektet.