

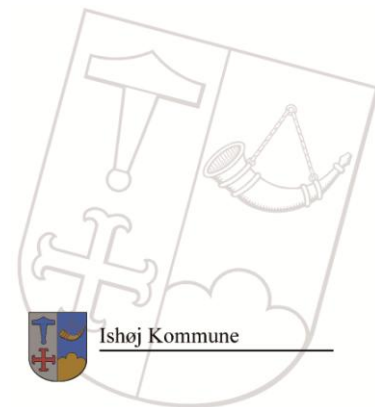
# Central Vedligeholdelse

## Status for 2017 og handleplan for 2018

Center for Ejendomme og Byggesager

- Drift og vedligeholdelse af kommunens bygninger

TBU - 17.01.18



# Indhold

På de følgende sider præsenteres eksempler på Drift- og Vedligeholdelsesopgaver udført i 2017 samt eksempler på opgaver, som foreslås udført i 2018.

Først præsenteres nogle overordnede forhold, som gør sig gældende i arbejdet med Drift og Vedligehold af kommunens bygninger. Slutteligt beskrives administrationens eksisterende brug af FM samt indsatsområder for 2018 på dette område.

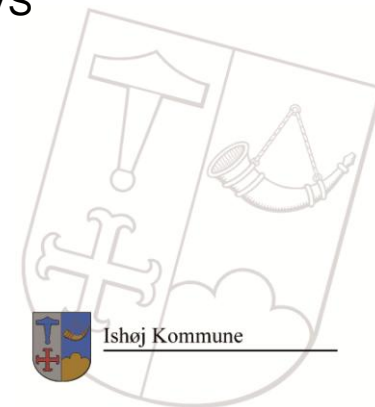
- Opgavefordeling – Central og Decentral vedligeholdelse S. 3
- Hvordan sikres overblik? S. 4
- Decentrale børneinstitutioner S. 5
- Ramme- og Serviceaftaler S. 6
- Status på planlagte opgaver i 2017 S. 7
  - eksempler på opgaver udført i 2017 S. 8-15
- Økonomioverblik 2018 S. 16
- Økonomioverblik over planlagte opgaver i 2018 S. 17
  - Eksempler på planlagte opgaver i 2018 S. 18-23
- Anvendelse af FM S. 24-27

# Opgavefordeling – central- og decentral vedligeholdelse

Arealet af de kommunale ejendomme udgør i alt ca. 160.000 m<sup>2</sup>. fordelt på ca. 140 bygninger.

Vedligeholdelsen af disse bygninger er delt op i en central- og en decentral del:

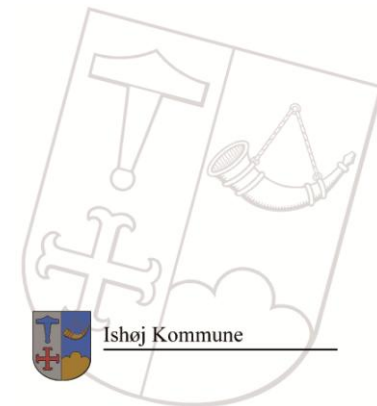
- Det decentrale omhandler den indvendige vedligeholdelse af overflader, køkkener, mv. Institutionerne har ansvaret for opgaven + budget, rådgivning kan hentes i CEB.
- Det centrale omhandler udarbejdelse af vedligeholdelsesplaner, fagtilsyn på de kommunale ejendomme, igangsætning af større vedligeholdelsesarbejder, styring af serviceaftaler, vedligeholdelse af hårde hvidevarer.
  - Både de centrale- og decentrale opgaver udføres primært af CEB's egen Ejendomsservice, dette vedrører primært de mindre drift-, vedligeholds- og serviceopgaver.
  - Både de centrale- og decentrale opgaver udføres også ved brug af eksterne håndværkere (primært lokale firmaer) gennem:
    - Rammeaftaler på de tekniske fag – herunder døgnvagtudkald på EL og VVS
    - Prisindhentning ved eksterne håndværkere.



# Hvordan sikres overblik?

Et overblik over drift- og vedligeholdelsesopgaver i CEB sikres gennem:

- Ordredel i drift- og vedligeholdelsessystemet. Opgaver kommer typisk fra institutions- og serviceledere. I 2017 har Ejendomsservice behandlet over 6000 mindre D&V opgaver.
- Vagt telefon – Ejendomsservice inden for normal arbejdstid – Den Jyske Vagtcentral uden for normal arbejdstid.
- Bygningsansvarlige i CEB varetager de større planlagte opgaver samt opståede problemstillinger i dialog med de decentrale institutioner.
- Faste håndværkerdage to gange om måneden på børneinstitutioner.



# Decentrale børneinstitutioner

- **Håndværkerdag** – fra januar 2018 har Ejendomsservice to faste dage i institutionerne hver måned – en til driftsopgaver og en til serviceopgaver. Dagen til driftsopgaver skal sørge for, at forebygge og være på forkant med bygningens stand. Dagen til serviceopgaver skal tage hånd om ønsker fra institutionerne såsom ophængning af hylder, sæbedispensere osv. Der vil i højere grad end tidligere være et fokus på at inddrage lederne i institutionerne - særligt i driftsopgaverne. Dagene er som udgangspunkt uden omkostninger for institutionerne.
- **Decentrale midler** – på daginstitutionsområdet har det været en udfordring at få det decentrale budget til at række. I alt har en børneinstitution ca. kr. 10-15.000 til indvendig vedligeholdelse pr. institutionsbygning årligt. Dette dækker udgifter til bl.a. gulve, malerbehandling og køkken – både vedligeholdelse og udskiftninger.

CEB og CDS (Center for Dagtilbud og Skoler) er blevet enige om at samle det decentrale budget (ca. kr. 220.000 i alt). Budgettet prioriteres på baggrund af en årlig gennemgang med de decentrale institutioner og i samarbejde med relevante medarbejdere. Ca. 80% af budgettet fordeles til planlagte arbejder for det kommende år, resterende beløb bruges til afhjælpende opgaver.



# Ramme- og serviceaftaler

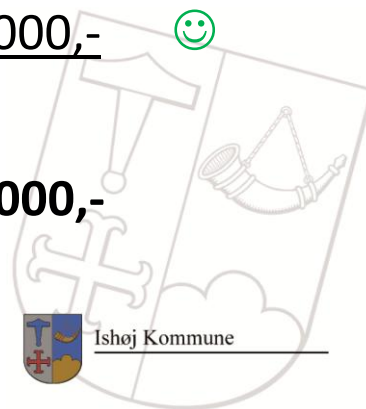
En del af den planlagte drift- og vedligeholdelse løses ved brug af rammeaftaler og serviceaftaler:

- Ishøj Kommune har rammeaftaler på malerarbejde ifb. med flyttelejligheder og på glarmesteropgaver.
- Ishøj Kommunes rammeaftaler på elektriker, vvs og ventilationservice løber til udgangen af 2018, og skal derfor i udbud i løbet af 2018.
- Ishøj Kommune har i 2017 indgået nye serviceaftaler på elevator, AIA (tyverialarmer) og ABA (Brand).
  - Elevator – Sjec
  - AIA & ABA – EH Sikring
- Ishøj Kommune har fortsat aftaler på skydedøre og diverse tekniske anlæg bl.a. gaskedler, nødgeneratorer, pumper.
- Herudover har Ishøj Kommune en aftale med skadeservicefirma, som håndterer større akutte skader.

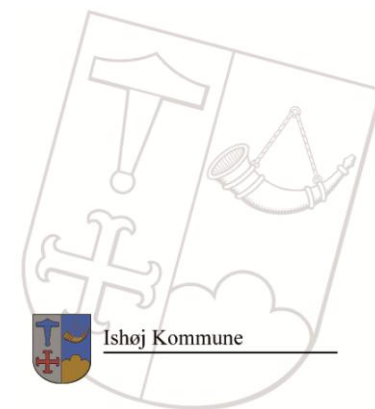


# Status på planlagte vedligeholdelsesopgaver for 2017

▪ Screening og udskiftning af vandrør på bl.a. Kærbo afd. B og Vibeholmskolen	ca. 400.000,-	😊
▪ Håndvaske på Vibeholmskolen	ca. 350.000,-	😊
▪ Legionella bekæmpelse	ca. 150.000,-	😊
▪ Tag på kunstforening(laden), materielgården og Egely	ca. 900.000,-	😊
▪ Udskiftning af døre og vinduer på bl.a. Bøgely og Gildbro skolen	ca. 300.000,-	😊
▪ Maleropgaver på bl.a. Krudthuset og sejlklubberne	ca. 300.000,-	😊
▪ Udskiftning af ventilation på PVM autoværksted	ca. 850.000,-	😊
▪ Andre forebyggende opgaver f.eks. udskiftning af vinduer og døre, diverse rørudskiftninger, fuger i murværk mv.	<u>ca. 1.880.000,-</u>	😊
<b>Total</b>	<b>ca. 5.130.000,-</b>	



# Eksempler på vedligeholdelsesopgaver udført i 2017





# 1. Maleropgaver



Foto af Krudthuset - før



Foto af Krudthuset - efter

Der er gennemført forskellige udvendige maleropgaver af klimaskærme, vinduer mv. Eksempelvis på Krudthuset og de to sejlkubber på havnen.

Til malerarbejde er der i alt brugt ca. kr. 300.000.

Foto af Sejlklubben - før



Foto af Sejlkubben - efter



Ishøj Kommune

## 2. Reparation og udskiftning af tag

Foto af Egely - Efter



På Egely er rygningsdelene på taget udskiftet. Udskiftningen skyldtes, at mørtelunderstrygningen var i så dårlig stand, at den faldt ud. Dette med risiko for personskader.

Taget på laden ved Kunstforeningen og på Materielgårdens administrationsbygning er blevet udskiftet.

Til tagarbejdet er brugt ca. kr. 900.000

Foto af Egely - Før



Foto af laden ved kunstforeningen - Før

Foto af laden ved kunstforeningen - Efter



### 3. Udskiftning af diverse døre og vinduer

I 2017 er udskiftet døre og vinduer på forskellige af kommunens bygninger.

Dette gør sig blandt andet gældende på Bøgely, Vejlebroskolen, Materielgården samt kælderens i Svømmehallen.

Dette arbejde understøtter ligeledes kommunens energiindsats, og der ydes tilskud på besparet CO2.

Til udskiftning af diverse døre og vinduer er brugt ca. kr. 300.000

Foto af nyt vinduesparti i svømmehallen



Foto af nye vinduer i stueplan på Materielgården



## 4. Udskiftning af håndvaske

På Vibeholmskolen er udskiftet 28 håndvaske. Udskiftningen skyldtes en påtale fra børne-ungelægen ang. hygiejne under håndvaskene. Billedet nedenfor viser, hvordan den tidligere konstruktion gjorde det svært at gøre ordentligt rent grundet den eksisterende vaskekonstruktion.

Til arbejdet er der brugt ca. kr. 350.000

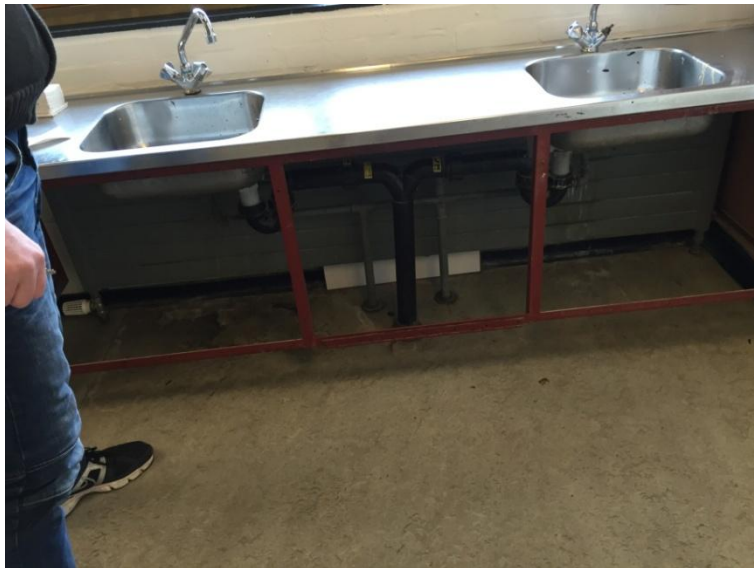


Foto af håndvasken før - uden frontplade



Foto af ny håndvask

## 5. Renovering af gavlspids på Kærbo

På Kærbo Plejecenter har der været og er fortsat udfordringer med, at fugerne i gavlspidserne på nogle af bygningerne forvitret sig. Det formodes at skyldes frost. De to gavlspidser på bygning 2C sydvendt er renoveret. De resterende gavlspidser skal gennemgås i 2018 – se side 23.

Til arbejdet er der brugt ca. kr. 80.000



Foto af fuger, der er forvitret



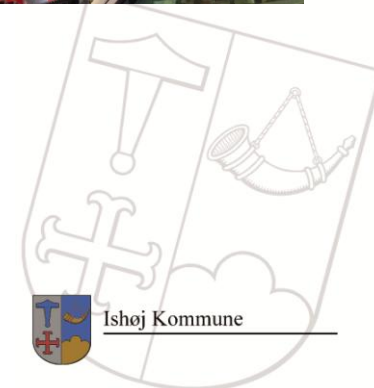
Foto af at arbejdet udføres

## 6. Udskiftning af ventilation på Park-, Vej- og Miljøcenterets Autoværksted

På autoværkstedet på Park-, Vej- og Miljøcenteret er der udskiftet ventilationssystem. Udskiftningen skyldes et påbud fra Arbejdstilsynet, der konstaterede, at luftskiftet var for lille på værkstedet.

Der er fortsat ikke udskiftet ventilation i selve graven, da der fra Park-, Vej- og Miljøcenteret er et ønske om, at motoren til ventilationen i forbindelse med udskiftningen flyttes udenfor bygningen. Da dette er en dyrere løsning indgås der en aftale om fællesbetaling med Park-, Vej- og Miljøcenteret.

Til arbejdet er der brugt ca. kr. 850.000



# 7. Andre opgaver

## Screening og udskiftning af vandrør

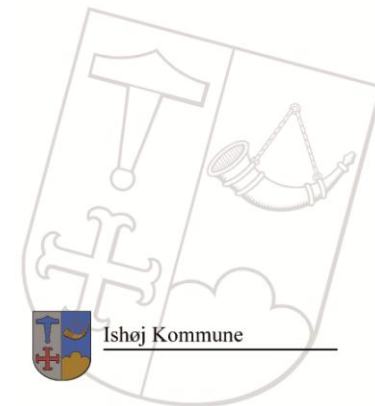
Screening på Vibeholmskolen er gennemført – den ene halvdel af hovedvandrøret blev konstateret til udskiftning. Arbejdet er under udførelse.

Screening på Omsorgscenteret Kærbo afd. B er gennemført – hovedvandledder og afløbsrør står til udskiftning. Arbejdet er under udførelse.

## Legionella

Der er konstateret for høje Legionella koncentrationer i flere af kommunens institutioner. Der er foretaget prøver følgende steder: Plejecentre, enkelte ældreboliger, alle fem skoler, Ishøj Idrætscenter samt Ishøj Svømmehal

Resultaterne var entydige. Flere steder var der akut behov for "førstehjælp". Generelt blev der konstateret Legionella, hvor der er gamle installationer og/eller et lille vandforbrug. Der er brugt ca. kr. 150.000 på at foretage prøver, lave undersøgelser, gennemføre risikovurdering samt udarbejde handleplan. Indsatserne foreslås påbegyndt i 2018 (Se side 25).



# Økonomioverblik 2018

## Budget for bygningsvedligeholdelse i 2018, ekskl. moms:

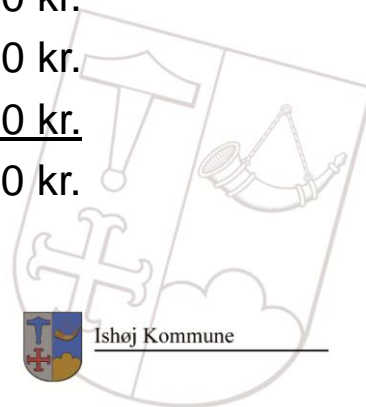
- Central vedligeholdelses pulje, ca. 11.530.000 kr.
  - Inkl. Rådhus (bycenter) og Svømmehal
  - Større akutte opgaver – ex. elevator, kloak ca. 2.170.000 kr.
- Total pulje vedligeholdelsesmidler ca. 13.700.000 kr.
  
- Indvendig vedligeholdelse\* ca. 2.100.000 kr.

## Disponering af vedligeholdelsesmidler

- Serviceudgifter  
(serviceaftaler bl.a. ABA, ventilation, elevatorer) ca. 2.200.000 kr.
- Diverse (bl.a. medlemskaber, rådgivere) ca. 500.000 kr.
- Afsat til afhjælpende/ akutte foranstaltninger ca. 4.500.000 kr.
- Planlagte opgaver ca. 5.400.000 kr.
- Hårde hvidevarer ca. 1.100.000 kr.
- Total pulje til vedligeholdelsesmidler ca. 13.700.000 kr.

I alt er der afsat ca. 85 kr. pr. m2 til central drift- og vedligeholdelse af de kommunale ejendomme.

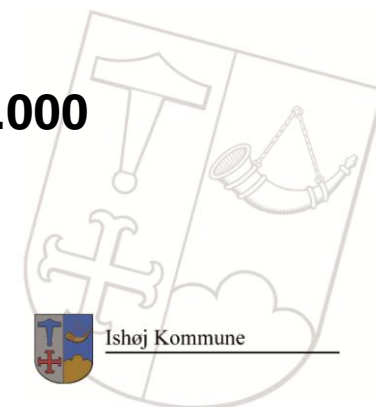
\* Indvendig vedligeholdelses budget varetages af decentrale institutioner



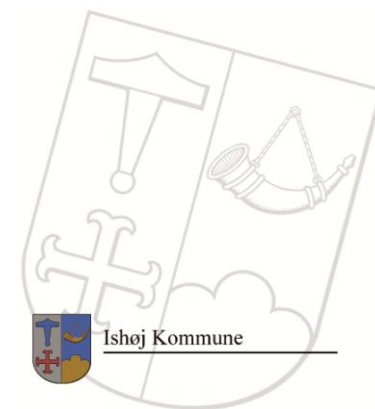


# Økonomioverblik over planlagte opgaver i 2018

Tag på Bredekærgård	ca. kr. 850.000
Renovering af baderum på Vandrehjemmet	ca. kr. 280.000
Renovering Murværk på bl.a. Ishøj Gård og Kærbo Omsorgscenter	ca. kr. 900.000
Rotteforebyggelse	ca. kr. 250.000
Legionella bekæmpelse	ca. kr. 750.000
Reparation/udskiftning af diverse døre og vinduer	ca. kr. 400.000
Andre forebyggende opgaver f.eks. renovering af kloak, CTS og tekniske installationer, mindre vinduesudskiftninger	<u>ca. kr. 1.970.000</u>
<b>Total</b>	<b>ca. kr. 5.400.000</b>



# Eksempler på planlagte vedligeholdelsesopgaver 2018



# 1. Udskiftning af tag på Bredekærgård

Der skal ske en total udskiftning af taget på Bredekærgård. Det skyldes, at der er opstået råd og svamp i trækonstruktionen samt, at tagpladerne er porøse.

Projektet understøttes af Energipuljen, da der også vil være energimæssige besparelser forbundet med udskiftningen af taget.

Der er i alt afsat ca. kr. 850.000 til arbejdet. (Hvoraf de ca. kr. 200.000 vil komme fra Energipuljen)



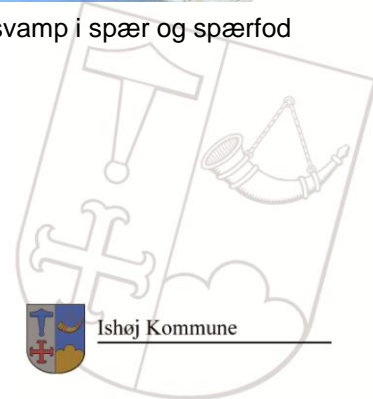
Foto af sunket tag på Bredekærgård



Foto af fugtskader i gamle eternitplader



Foto af råd og svamp i spær og spærfod



## 2. Renovering af baderum på Vandrerhjemmet

Alle 40 baderum på Vandrehjemmet skal males.  
Det skyldes fugt- og svampeskader i fugerne.  
Der er lavet en prøve, som har vist gode resultater.

Udsugningen i baderummene skal gennemgås med henblik på at afdække om aftrækskanaler skal isoleres eller evt. udskiftes. Det skyldes, at der dannes kondens på kanalerne, som forårsager fugtskader i baderummene.

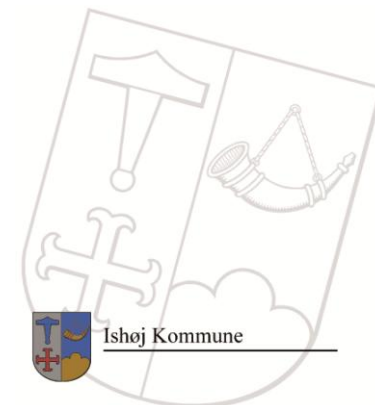
Der afsættes ca. kr. 280.000 til arbejdet.



Foto af nymalet 'prøve'baderum



Foto af fugt- og svampeskader



### 3. Renovering af murværk og tagvinduer

**Ishøj Gård - Familiecenter** - Der skal ske en omfugning af facademursten på Ishøj Gård, da fugerne er forvitrede. Derudover skal eksisterende sokkel renoveres, da den er afskallet og der dermed er forhøjet risiko for fugt i konstruktionen.

**Kærbo Omsorgscenter (fortsat fra 2017)** – Der er udfordringer med, at fugerne i gavlspidserne på nogle af bygningerne forvitrer sig. Alle gavlspidser skal derfor gennemgås og murværket udbedres, hvor det vurderes nødvendigt. Derudover er der i de gavlspidser, hvor der er vinduer opstået råd i træværket, og disse skal derfor renoveres.

Til arbejdet afsættes ca. kr. 900.000 (hvoraf en del af beløbet udgøres af henlæggelser fra ældre- og plejeboligerne).



Foto af forvitrede fuger, Kærbo



Foto af vinduer med råd i træværket, Kærbo



Foto af afskallet sokkel, Ishøj Gård

Foto af forvitrede fuger, Ishøj Gård



## 4. Rotteforebyggelse

Grundet skærpede krav fra Miljøministeriet skal Ishøj Kommune igangsætte nogle særlige indsatser på forskellige områder vedr. rottebekæmpelse. Det betyder, at spildevand og regnvand skal separeres, de steder, hvor det ikke i forvejen er det.

Grundet sikkerhedskrav er det i denne forbindelse nødvendigt at fjerne de gamle trin i kloakkerne og erstatte dem med nye stiger.

Til arbejdet afsættes ca. kr. 250.000



Foto af brønddæksel

## 5. Legionella bekæmpelse

På baggrund af screening gennemført i 2017 kan det konstateres, at der på nogle af kommunens bygninger er et højere niveau af legionella end Statens Serum Institut anbefaler (se bilag B). Administrationen anbefaler derfor, at der i 2018 og fire år frem bliver igangsat tiltag, der skal mindske Legionella koncentrationen på 30 af kommunens bygninger.

Tiltag: opsætte udstyr på de udvalgte lokationer, som skal bekæmpe Legionellaen.

Investering: kr. 3 mio. (Den samlede afledte driftsudgift beløber sig efterfølgende til kr. 360.000 årligt).

På baggrund af bilag B skal udvalget først og fremmest beslutte om dette arbejde skal igangsættes. Såfremt det besluttes at igangsætte arbejdet, skal udvalget træffe beslutning om, hvordan arbejdet skal finansieres:

- over vedligeholdelsespuljen (anbefales)
- gennem anlægsmidler, som søges

Det foreslås, at midlerne til afledte driftsudgifter dækkes af de midler, der er sparet i forbindelse med udbud på AIA, ABA og elevator afholdt i 2017 (se side 25).



Foto af et oxyperm anlæg, som er en mulig løsning

# Anvendelse af FM

Vi er i gang med at kortlægge ejendomsområdet med fokus på benchmark af daginstitutionsområdet - hvis dette skal foregå mere strategisk er der behov for en politisk beslutning omkring arbejdet med - overblik/ anvendelsesgrad og tilstand af de kommunale bygninger - Med henblik på strategisk arbejde med m2, efterslæb og fremtidig brug af bygningerne.

	Eksisterende praksis	Indsatser for 2018
Strategisk niveau	<ul style="list-style-type: none"><li>-Digitalt Overblik</li><li>-Udbudsprocedurer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Benchmark omkring børneinstitutioner</li><li>-Udnyttelsesgrad af mødelokaler på Rådhuset</li></ul>
Taktisk niveau	<ul style="list-style-type: none"><li>-Bygningssyn</li><li>-Budgetlægning og -styring</li><li>-Service/rammeaftale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Controlling af energidata</li><li>-Space management af fremtidig pladsbehov</li><li>-Detaljeringsgrad i data – nøgletal</li></ul>
Operationelt niveau	<ul style="list-style-type: none"><li>-Rekvisitioner</li><li>-Helpdesk</li><li>-Betaling af fakturaer</li><li>-Aflæsning af målere (el, vand, varme)</li><li>-Stamdata/tegninger</li></ul>	Forebyggende drift håndteres af interne CEB håndværkere og service personale pba. drifts tjekliste/ årshjul.

På de følgende to sider beskrives konkrete eksempler på, hvordan anvendelsen af FM tilgangen har medført økonomiske besparelser og energimæssigt målbare resultater.

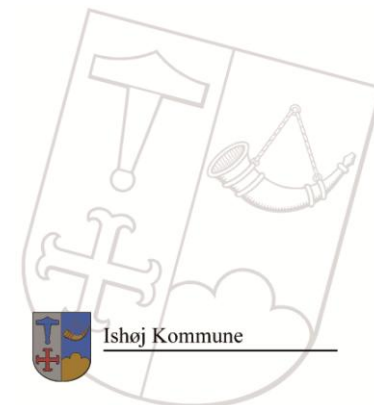


# Anvendelse af FM

## Eksempel 1 – økonomisk besparelse i forbindelse med udbud

I 2017 er gennemført udbud på ABA, AIA og Elevator. I den forbindelse har FM systemet været anvendt til at give overblik over bygningsmassen herunder de forskellige installationer mv. Det har medført, at de indkomne priser i forbindelse med det gennemførte udbud er lavere end det på forhånd estimerede.

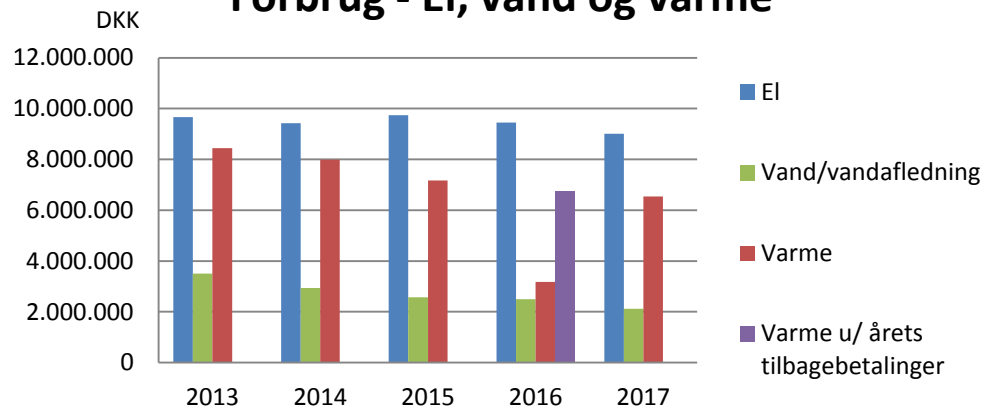
Estimerede beløb (med udgangspunkt i tidligere priser)	Reelle priser (indkommet i forbindelse med udbud)
ABA og AIA ca. kr. 700.000	ABA og AIA kr. 316.227
Elevator ca. kr. 450.000	Elevator kr. 337.000



# Anvendelse af FM

## Eksempel 2 – Energi-benchmark i forbindelse med anlægsprojekter

### Forbrug - El, vand og varme



	2013	2014	2015	2016	2017
El	9.667.892	9.429.040	9.735.283	9.445.933	9.005.961
Varme	8.444.409	7.984.971	7.168.744	3.178.591	6.541.416
Vand/vandafledning	3.501.096	2.939.804	2.574.440	2.496.142	2.118.878
Varme u/ årets tilbagebetalinger				6.756.209	

Rapport pr. 21-12-2017

NB. der tages forbehold for betalinger sket andre steder

Der er i 2017 foretaget konkrete målinger i forbindelse med Energitiltag udført i forbindelse med større anlægsprojekter. På følgende projekter er der foretaget før-målinger, som vil blive opfulgt af efter-målinger, når projekterne er gennemført:

- Renovering af Bygning O. på Strandgårdsskolen
- Renoveringen af etage 3 på Rådhuset
- Optimering af bygningsautomatik på Idrætscenteret



# Anvendelse af FM

- selve Mdoc systemet

CEB benytter systemet Mdoc FM som Facility Management system, og har overordnet set valgt at gøre brug af følgende dele af systemet:

- Stamdata over kommunens ejendomme
- Digitale plantegninger over alle kommunens ejendomme
- Helpdesk, hvor alle institutioner kan ordre DV opgaver – Typisk på rumniveau i plantegningerne
- Rekvisitioner, til brug for vareindkøb, rekvirering af håndværkere mv.
- Bygningssyn/ vedligeholdelsesplaner – Skaber overblik over planlagte vedligeholdelsesopgaver over den kommende periode

