



# Grønt regnskab

2016 / 2017



**VALLENSBÆK**  
KOMMUNE

**Grønt regnskab – 2016/2017**

© Vallensbæk Kommune 2018

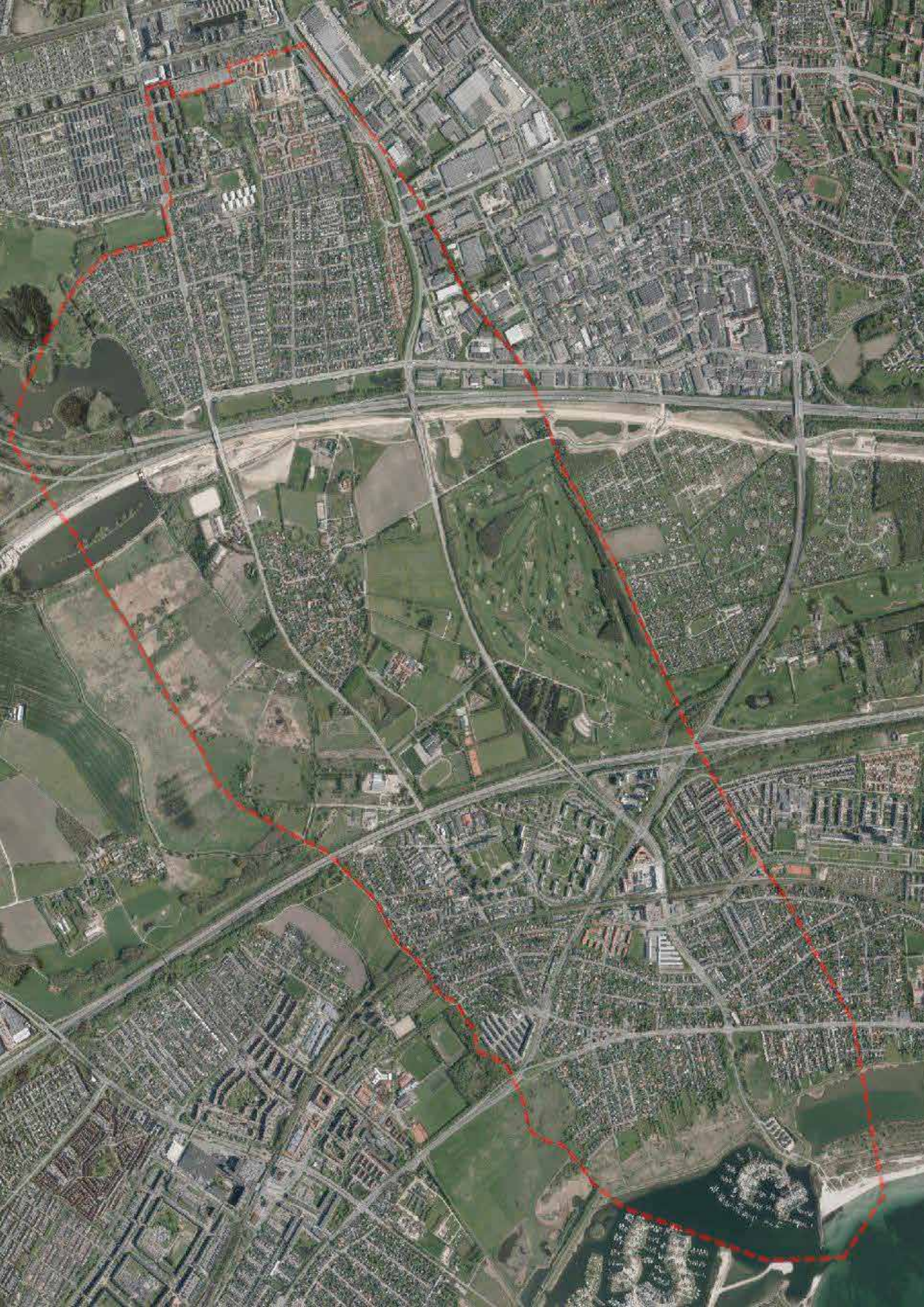
Indholdet i rapporten må gengives med tydelig kildeangivelse.

Layout og produktion: Vallensbæk Kommune

Fotos: Xxx

Indledning .....	4
Energi- og miljøaftaler .....	7
Siden sidst .....	8
Samlet energiforbrug i de kommunale ejendomme .....	12
El .....	12
Vand .....	13
Varme .....	14
Energiforbrug fordelt på ejendomskategori .....	17
Diagramforklaring .....	17
Søjlediagram .....	17
Forbrugsbarometeret .....	17
Energi- og vandforbrug: Institutioner .....	19
Energi- og vandforbrug: Skoler .....	28
Energi- og vandforbrug: Plejecentre .....	32
Energi- og vandforbrug: Kontor .....	35
Energi- og vandforbrug: Kultur og fritid .....	40
Energi- og vandforbrug: Klubhuse .....	45
Energi- og vandforbrug Idrætsanlæg .....	51
De fem råd til et lavere forbrug .....	55
Skru ned for varmen .....	55
Hold øje med løbende toiletter og vandhaner .....	55
Sluk for strømmen .....	55
Luft ud .....	55
Hold øje med forbruget .....	55
Kontakt .....	55
Miljøpåvirkning .....	57
CO <sub>2</sub> -emission i de forskellige kategorier .....	58
Medejerskab .....	59
Afrunding .....	63
Appendiks .....	66
Fordelingsnøgler .....	66
Omregning af energienheder .....	67
Distribution af el, vand og varme .....	67
Usikkerheder .....	67







## Indledning

Vallensbæk Kommune udgiver årligt Grønt Regnskab, som indeholder energi- og vandforbrug for kommunens ejendomme. Grønt Regnskab 2017 giver en status på energiforbruget og miljøpåvirkningen for de sidste fem år (2013-2017). Regnskabet giver et overblik over, hvilken vej forbruget udvikler sig, og hvor vi bør sætte ind for at reducere forbruget.

I Vallensbæk Kommune ser vi det som en forpligtigelse at værne om vores ressourcer, og ud fra kommunens politiske målsætninger 2015-2018 arbejder vi med at leve op til netop dette.

I Vallensbæk Kommune har vi en ambition om at "knække" forbrugskurverne, så forbruget falder. Det er i 2017 lykkedes med elforbruget, men der er en udfordring i forhold til vand- og varmeforbruget.

Vallensbæk Kommunes forpligtigelse som Klimakommune er at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen med 2% om året. I de kommunale ejendomme har vi gennemsnitlig reduceret udledningen med 6% om året siden 2009, hvor vi indgik aftalen med Danmarks Naturfredningsforening.

Grønt Regnskab blev sidste år væsentligt ændret i forhold til ejendoms kategorier. Tidligere har ejendoms kategorierne været delt op i fem kategorier, hvoraf den ene kun omhandlede forbruget på rådhuset.

Nu er bygningerne delt op i syv kategorier, da det giver en bedre mulighed for sammenligning af forbruget inden for de enkelte ejendoms kategorier.

I tidligere regnskaber har nogle forbrugstal været baseret på et skøn eller været procentuelt fordelt. Fra 2016 blev forbruget på stort set alle målere i de kommunale ejendomme aflæst. Det samme er sket i 2017, og regnskabet viser nu de reelle forbrugstal.

Vi håber, at Grønt Regnskab kan påvirke alle borgere og medarbejdere i kommunen til at tage del i udviklingen henimod at gøre Vallensbæk Kommune endnu mere grøn og bæredygtig. Sammen står vi stærkere, når vi skal værne om miljøet og vores ressourcer.

Grønt Regnskab 2017 omfatter ikke øvrige aktiviteter i kommunen, dvs. miljøpåvirkning fra virksomheder samt transport.

God læselyst.



# **Energi- og miljøaftaler**

## Energi- og miljøaftaler

Det er en vigtig del af Vallensbæk Kommunes identitet at være tæt på naturen, og at naturen kan bruges som et rum til udfoldelse. Vallensbæk er kystnær og lavtliggende og udfordres derfor i særlig grad af klimaforandringer.

Overordnet set skal vi i Vallensbæk Kommune sikre, at vi:

- Kan håndtere klimaforandringerne
- Er energieffektive
- Værner om vores nære miljø

I 2009 underskrev Vallensbæk Kommune en aftale med Danmarks Naturfredningsforening om at blive Klimakommune.

Med denne aftale forpligter Vallensbæk Kommune sig til at reducere CO<sub>2</sub>-forbruget med 2% om året, frem til 2021.

ESCO-projektet, som er investeringer i energirigtige renoveringer og løsninger, som blev indgået i slutningen af 2008, har i høj grad bidraget til redueringen af kommunens CO<sub>2</sub>-udledning.

I Vallensbæk Kommune har CO<sub>2</sub>-udledningen været faldende siden 2009, med undtagelse af 2013 hvor et højt varmeforbrug var skyld i en stigning, og igen i 2016 hvor stigningen skyldtes, at elforbruget var steget en del.

I 2017 faldt CO<sub>2</sub>-udledningen med 336 tons svarende til et fald på 18 procent. Samlet set er kommunens CO<sub>2</sub>-udledning faldet med 1730 tons siden 2009, hvor vi indgik aftalen om at blive Klimakommune. Det er et fald på 53% og en gennemsnitlig reduktion på 6% om året.

CO<sub>2</sub>-udledningen for Vallensbæk Kommune er baseret på tal fra VEKS, og igen i år er udledningen for el og varme faldet. I kapitlet om miljøpåvirkning kan man læse mere om hvilke faktorer, der spiller ind ved udregningen af CO<sub>2</sub>-udledning.





## Siden sidst

I 2017 er der en samlet forbrugsstigning på vand og varme, mens elforbruget er faldet med 4% set i forhold til sidste år. Det er hovedsageligt kommunens skoler, som har stået for stigningen; Pilehaveskolen har været under ombygning, og Egholmskolen har haft en lækage i svømmehallen, som har lukket store mængder opvarmet vand ud.

Data fra Vej og Park har ikke tidligere været tilgængelige i Grønt Regnskab. Deres forbrug er nu kommet med, med data tilbage fra 2014.

Særlige projekter siden sidst:

- Pilehaveskolen
  - Totalrenoveringen af Pilehaveskolen blev påbegyndt marts 2016 og afsluttet i september 2017. På grund af ombygningen og byggepladsforbrug er der som forventet et højere energiforbrug i hele byggeperioden.
  
- Rådhuset
  - Projektet med at skifte belysningen på Rådhuset til LED med bevægelse- og dagslysstyring blev færdig ultimo 2017. Det har løbende haft en positiv indvirkning på elforbruget. Da vi nu, udover at have energirigtig belysning også kun bruger den når der er behov for det.
  
- Syvhøjvænge
  - Daginstitutionen Syvhøjvænge har haft problemer med løbende toiletter. Medio 2017 fik de skiftet til nye, vandbesparende toiletter. Syvhøjvænge har sparet over 60% på vandforbruget i forhold til 2016.
  
- Energiambassadører
  - Der er energiambassadører på 16 af kommunens institutioner, som skal være med til at sænke energi og vandforbruget, bl.a. ved hjælp af adfærd.
  
- Energiskærme
  - Der er tilføjet energiskærme til visning af forbrug til yderligere syv institutioner.
  
- Energimærkning
  - Store dele af bygningsmassen er blevet energimærket. De sidste bygninger bliver energimærket medio 2018.

De kommunale ejendomme i Vallensbæk Kommune er i forbindelse med Grønt Regnskab 2017 inddelt i følgende ejendoms kategorier:

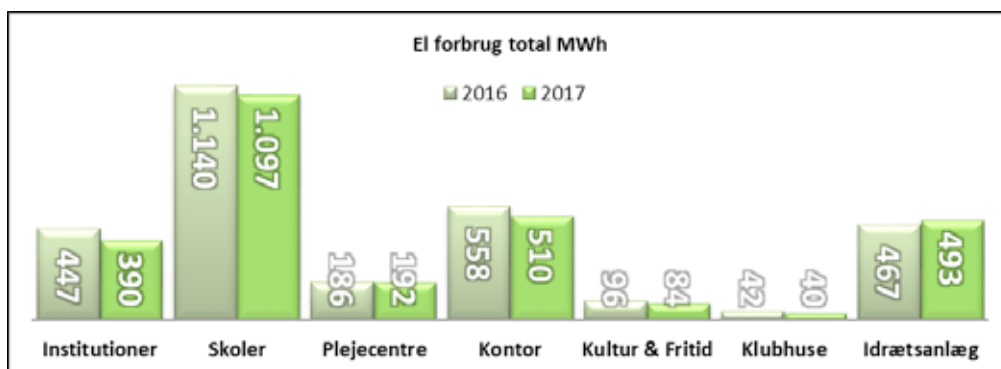
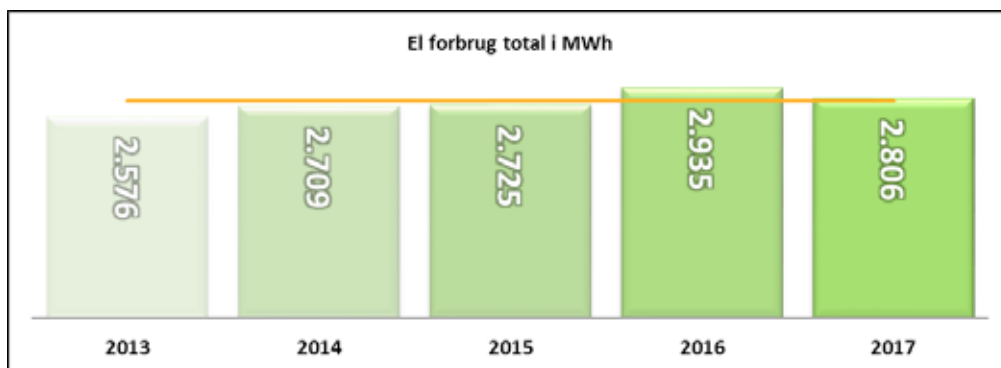
<u>Institutioner</u>	Amalieparken Birkely Byggelegeplads Klub Nordmark Løkkebo Mejsebo Nordstjernen	Nøddeboparken Piletræet Sommerfuglen Stien Sydstjernen Syvhøjvænge Ungdomsskolen
<u>Skoler</u>	Egholmskolen Pilehaveskolen Vallensbæk Skole Musikskolen	
<u>Plejecentre</u>	Højstruphave Pilehavehus Rønnebækhus	
<u>Kontor</u>	Vallensbæk Rådhus Projekt Lundbækvej Sundhedshuset Kultur & Borgerhuset Højrupgård: Dagplejen Projekt Toftevej: Midlertidig flygtningebolig	Vej og Park
<u>Kultur og Fritid</u>	Højrupgård Korsagergård Løkketrogen: Festsal Naturlegepladsen: Toiletbygning Naturskolen Bækkehuset Spejderhytte Idræts Allé Spejderhytte Rendsagervej	
<u>Klubhuse</u>	Golf Juniorhus Hjemmeværnshuset Jagtforeningshuset Kano- og Kajakklubben Schæferhundeklubben Sejlkubbens Juniorklubhus Sportsdykkerhuset	Vandskihuset
<u>Idrætsanlæg</u>	Idrætscenter Ridecenter Tennishallen	

# Samlet energiforbrug



## Samlet energiforbrug i de kommunale ejendomme

El

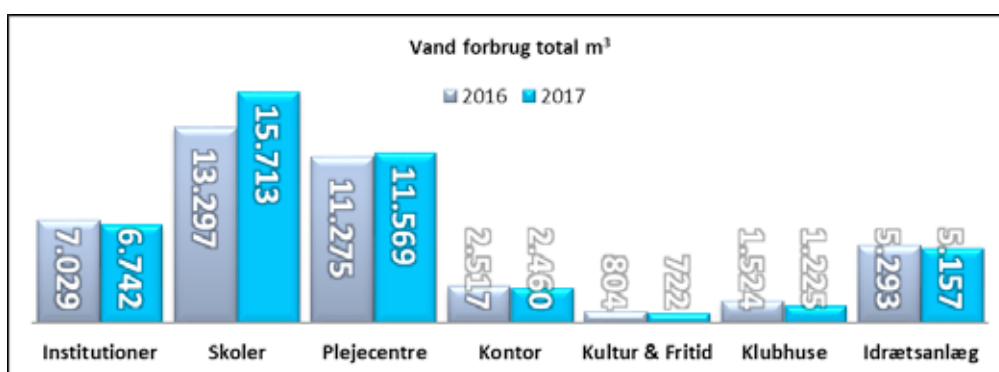
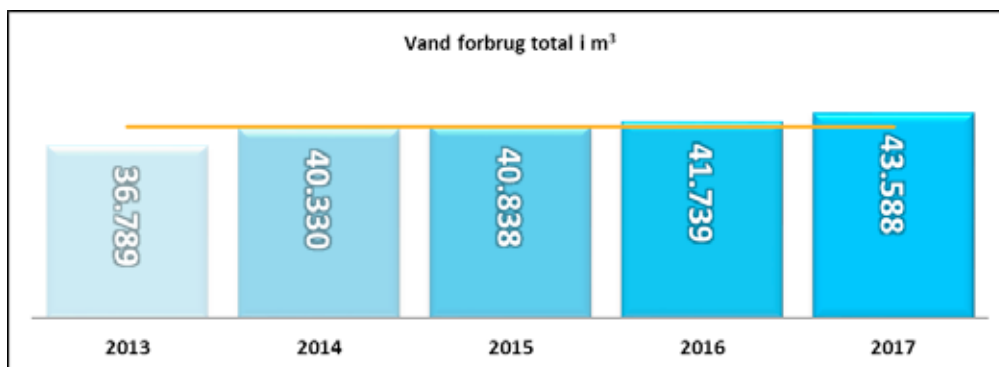


**2009 → 2017**  
↓13%

**2016 → 2017**  
↓4%

I 2017 brugte de kommunale ejendomme samlet set 2.806 MWh, hvilket er et fald fra året før på 129 MWh eller 4%. Siden 2009, hvor Vallensbæk Kommune blev Klimakommune, er forbruget reduceret med 422 MWh indtil nu, svarende til 13 procent. Øverste diagram viser forbruget de sidste fem år, og den orange vandrette streg angiver medianen i forbruget for 2008 – 2017. Nederste diagram viser, hvordan forbruget er fordelt på de forskellige ejendoms-kategorier.

## Vand



**2009 → 2017**

↓7%

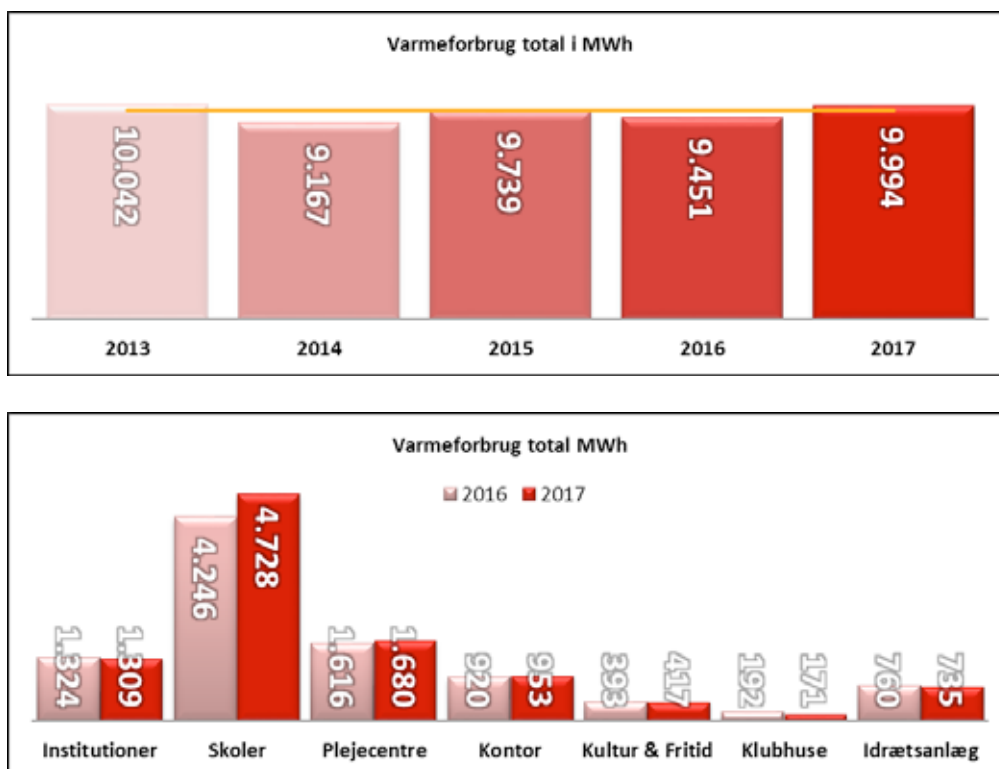
**2016 → 2017**

↑4%

I 2017 brugte de kommunale ejendomme samlet set 43.588 m<sup>3</sup> vand, hvilket er en stigning på 1.849 m<sup>3</sup> eller 4% i forhold til 2016. Siden 2009, er forbruget faldet med 3.284 m<sup>3</sup> i forhold til 2017. Øverste diagram viser forbruget de sidste fem år og den orange, vandrette streg angiver medianen i forbruget for 2008 – 2017. Nederste diagram viser, hvordan forbruget er fordelt på de forskellige ejendoms kategorier.

I Grønt regnskab 2016 blev det totale forbrug for 2016 opgivet til 47.776 m<sup>3</sup> vand. Dette var ikke korrekt og er i år rettet til 41.739 m<sup>3</sup> vand.

## Varme



**2009 → 2017**

↓3%

**2016 → 2017**

↑6%

I 2017 brugte de kommunale ejendomme samlet set 9.994 MWh, hvilket er en stigning på 542 MWh eller 6% i forhold til 2016. Siden 2009 er forbruget faldet med 345 MWh. Øverste diagram viser forbruget de sidste fem år, og den orange, vandrette streg angiver medianen i forbruget for 2008 – 2017. Nederste diagram viser, hvordan forbruget er fordelt på de forskellige ejendoms kategorier.

For at kunne sammenligne energiforbruget til opvarmning fra år til år er det nødvendigt at se på, om det pågældende år har været koldere eller varmere end normalt. For at kunne gøre dette foretages en såkaldt graddagskorrektion.

Graddage er et mål for, hvor koldt det har været, og hvor meget energi der bruges til rumopvarmning. Graddagskorrektion betyder derfor kort fortalt, at det bliver muligt at sammenligne et års energiforbrug med et andet års energiforbrug, selvom det ene år har været væsentligt koldere end det andet år.

For at foretage så korrekt en sammenligning som muligt, omregnes årsforbruget af olie, gas, fjernvarme og el til et gennemsnitsår, jf. DMI, også kaldet et "normalår".

Energiforbruget til opvarmning i Vallensbæk Kommune består hovedsageligt af energi fra fjernvarme og i mindre grad el, naturgas og olie. Energiforbruget til opvarmning går til rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand.



# **Energiforbrug fordelt på ejendomskategori**

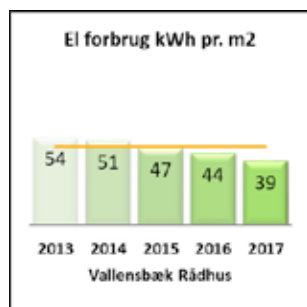
## Energiforbrug fordelt på ejendomskategori

På de følgende sider illustreres kommunens samlede forbrug fordelt på ejendomskategori. I Grønt Regnskab er kategorierne inddelt på følgende måde:

1. Institutioner
  - a. Dækker over alle ejendomme inden for pasning af småbørn og Ungdomsskolen.
2. Skoler
  - a. Dækker over kommunens tre folkeskoler og musikskolen.
3. Plejecentre
  - a. Dækker over kommunens ældre- og plejecentre.
4. Kontor
  - a. Dækker over kommunens administrative ejendomme og bygninger, der har lignende brug.
5. Kultur og fritid
  - a. Dækker over kommunens ejendomme med kultur- og fritidsaktiviteter.
6. Klubhuse
  - a. Dækker over kommunens ejendomme som huser klubber og foreninger.
7. Idrætsanlæg
  - a. Dækker over kommunens idrætsanlæg.

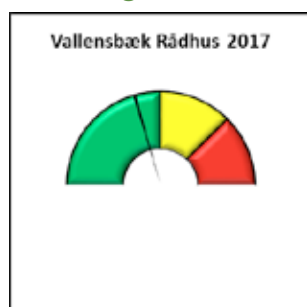
## Diagramforklaring

### Søjlediagram



Søjlediagrammet viser forbruget for de sidste fem år. I eksemplet til venstre er det rådhuset, som har et faldende elforbrug. Forbruget er opgjort i kWh/m<sup>2</sup> for at kunne sammenligne med andre lignende bygninger i kommunen. Den orange linje er et udtryk for medianen i den ejendomskategori. Den er beregnet på baggrund af data indhentet i perioden 2008 – 2017.

### Forbrugsbarometeret



Forbrugsbarometeret viser, hvor ejendommen ligger i forhold til forbruget i samme ejendomskategori. I eksemplet er det rådhuset som har et lavt elforbrug/m<sup>2</sup> i forhold til de andre lignende bygninger i kommunen. Hvis viseren er i det grønne felt, betyder det, at ejendommen er under medianen for den ejendomskategori. Det røde felt angiver de 25% højeste forbrug og slutter i det højest registrerede forbrug for perioden 2008 – 2017.

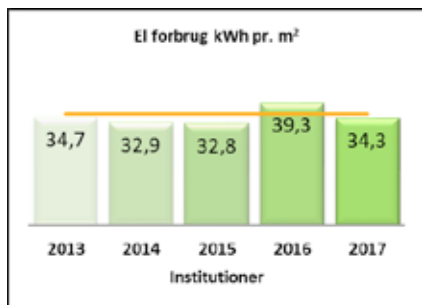
Til hver ejendom er der ved større afvigelser end  $\pm 15\%$  givet en mulig forklaring på det ændrede forbrug. Hvis ikke det har været muligt at finde en forklaring, er der ikke skrevet noget. Der vil dog være fokus på ændringen. Hvis der er sket en stigning over 15% er tallene under diagrammerne røde. Og hvis der er en besparelse på mere end 15% er det markeret med grønt. Værdierne i mellem forbliver sorte, da der altid vil være et vist udsving.

# Institutioner

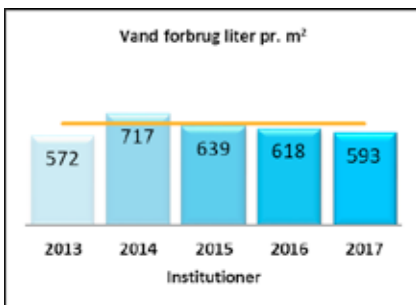
**Amalieparken**  
**Birkely**  
**Byggelegeplads**  
**Klub Nordmark**  
**Løkkebo**  
**Mejsebo**  
**Nordstjernen**  
**Nøddeboparken**  
**Regnbuen (Piletræet)**  
**Sommerfuglen**  
**Stien**  
**Sydstjernen**  
**Syvhøjvænge**  
**Ungdomsskolen**



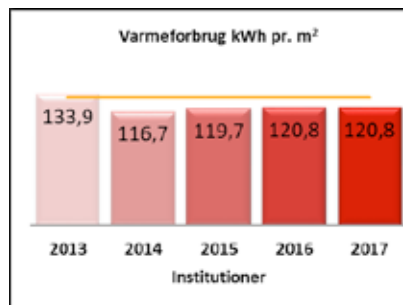
## Energi- og vandforbrug: Institutioner



2016 → 2017  
 ↓56452 kWh  
 ↓13%

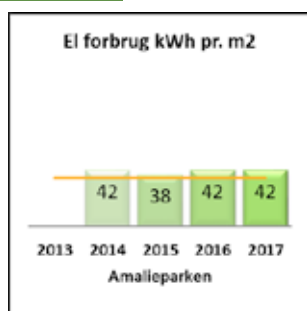


2016 → 2017  
 ↓287 m³  
 ↓4%

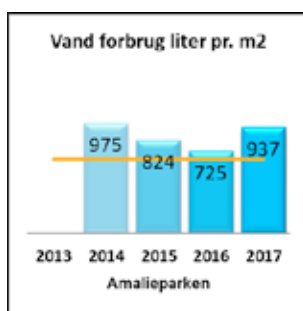


2016 → 2017  
 ↓14431 kWh  
 ↓1%

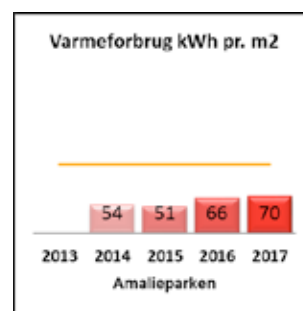
## Amalieparken



2016 → 2017  
 ↓333 kWh  
 ↓1%



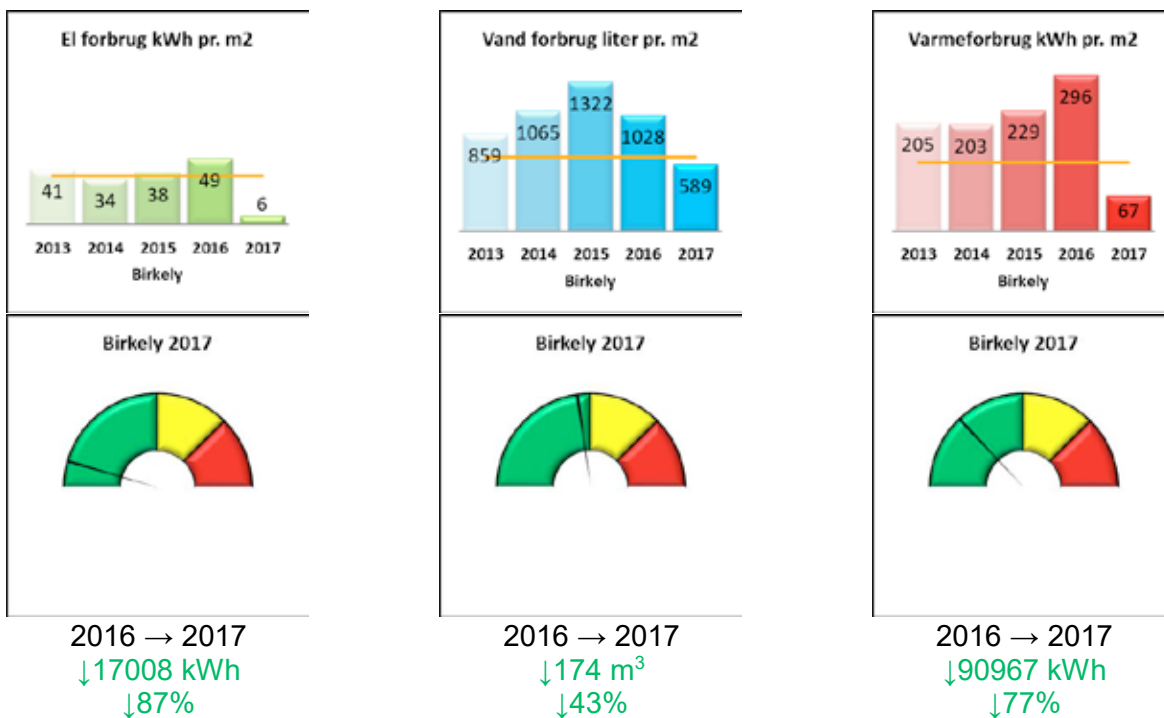
2016 → 2017  
 ↑263 m³  
 ↑29%



2015 → 2016  
 ↑4107 kWh  
 ↑5%

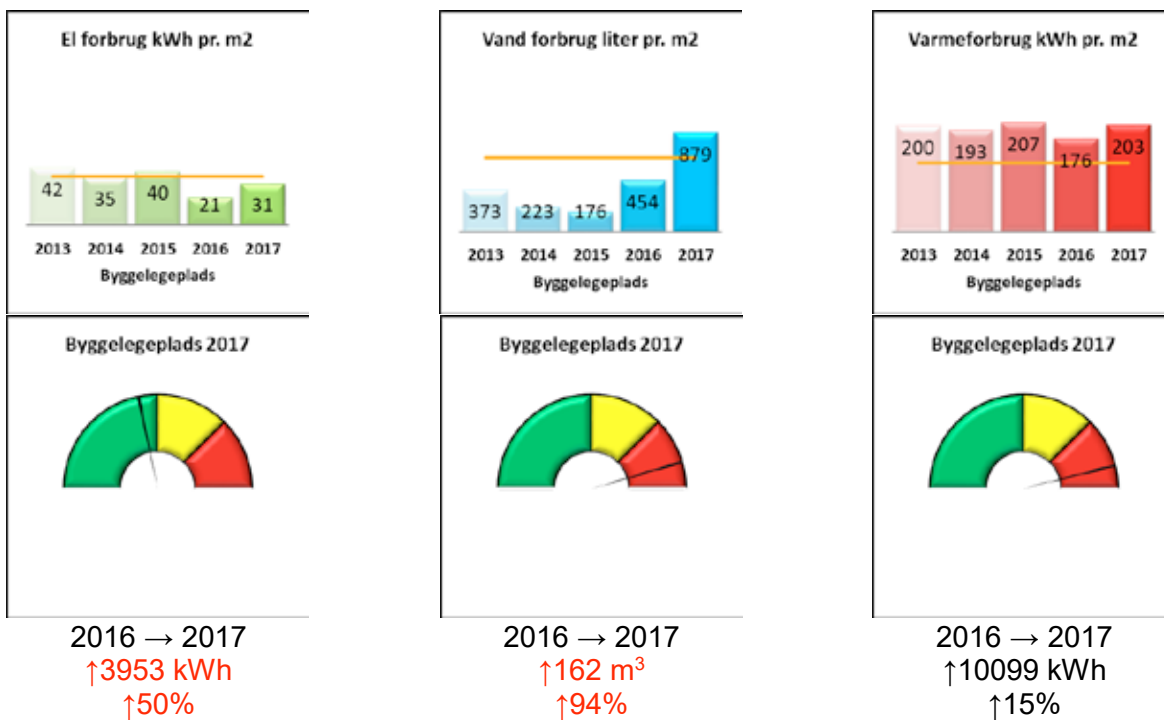
Det har ikke været muligt at finde årsagen til stigningen i vandforbruget. Men tendensen vil blive fulgt i 2018.

Birkely



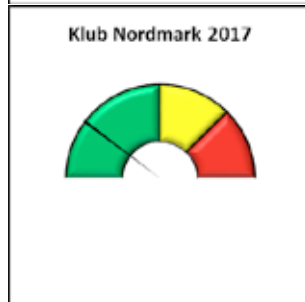
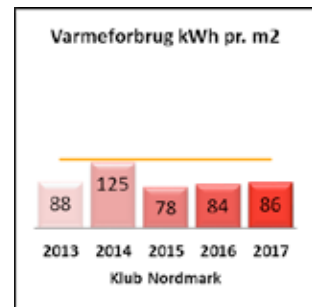
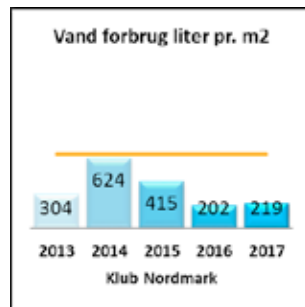
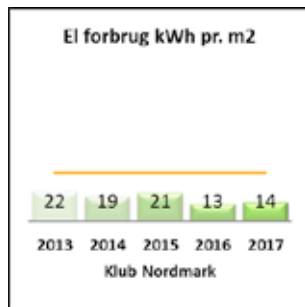
Birkely blev i starten af 2017 ramt af en vandskade som efterlod bygningen ubrugelig og den er nu revet ned. Derfor er bygningens forbrug, kraftigt reduceret.

Byggelegepladsen

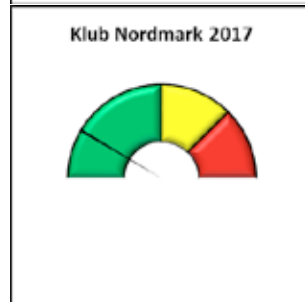


Byggelegepladsen blev, i forbindelse med en stor vandskade på Birkely, bygget om for at genhuse brugerne af Birkely. Denne ændring i anvendelse har i høj grad påvirket forbruget.

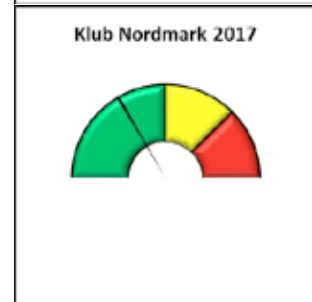
Klub Nordmark



2016 → 2017  
 ↑935 kWh  
 ↑10%

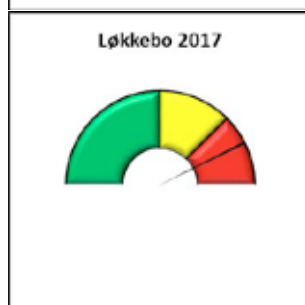
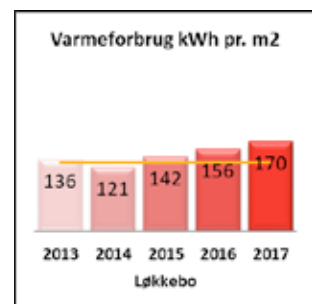
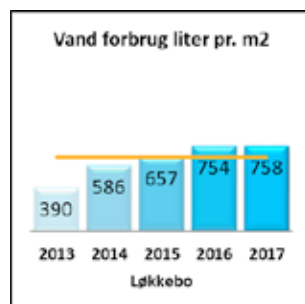
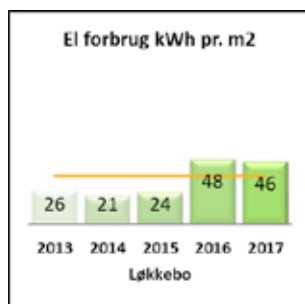


2016 → 2017  
 ↑12 m<sup>3</sup>  
 ↑8%

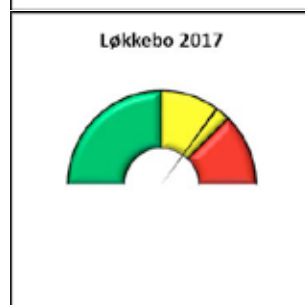


2016 → 2017  
 ↑1804 kWh  
 ↑3%

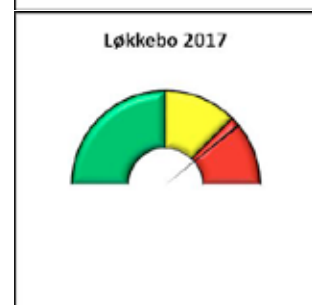
Løkkebo



2016 → 2017  
 ↓1063 kWh  
 ↓3%



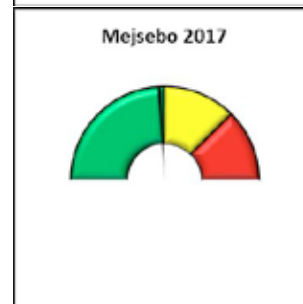
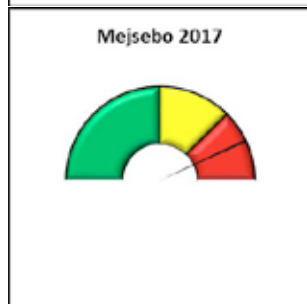
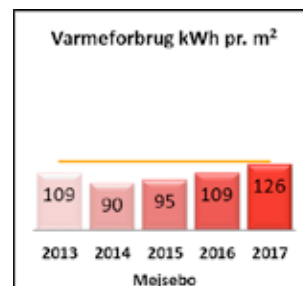
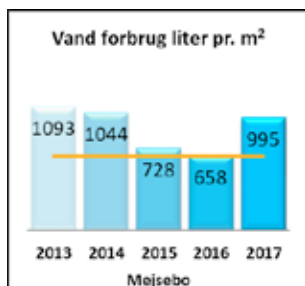
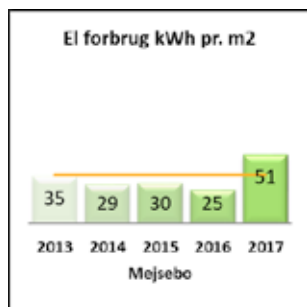
2016 → 2017  
 ↑3 m<sup>3</sup>  
 ↑1%



2016 → 2017  
 ↑6323 kWh  
 ↑9%



Mejsebo



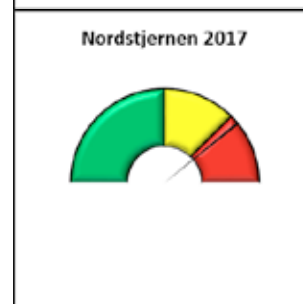
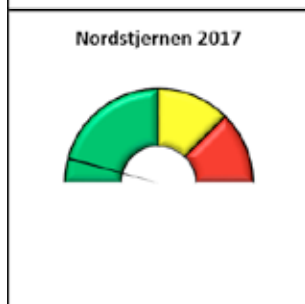
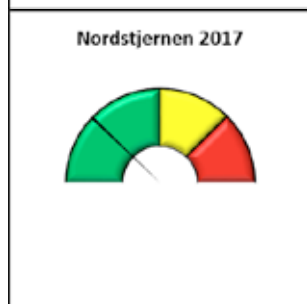
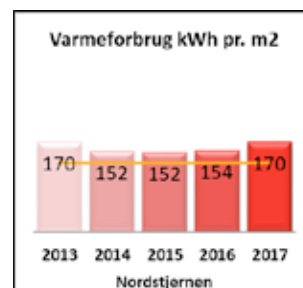
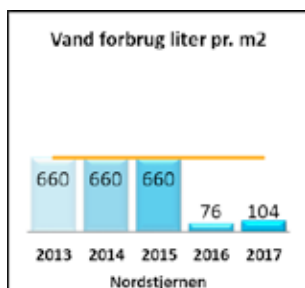
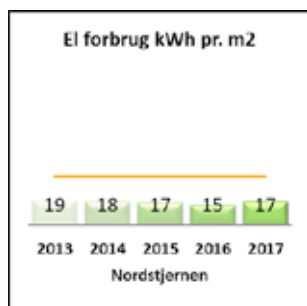
2016 → 2017  
 ↑16625 kWh  
 ↑104%

2016 → 2017  
 ↑217 m<sup>3</sup>  
 ↑51%

2016 → 2017  
 ↑10449 kWh  
 ↑15%

Mejsebo har i starten af året ændret deres madordning, hvilket har ført til en større mængde opvask. Sammen med et forsøg med frostsikring via elvarme, har det ført til et forøget el- og vand forbrug.

Nordstjernen

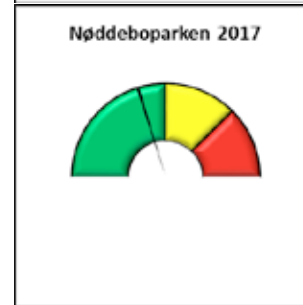
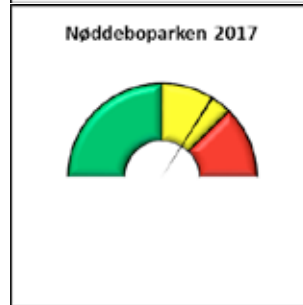
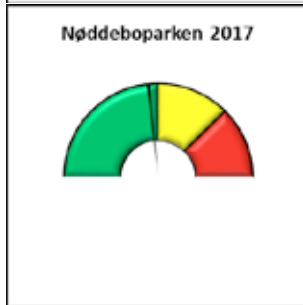
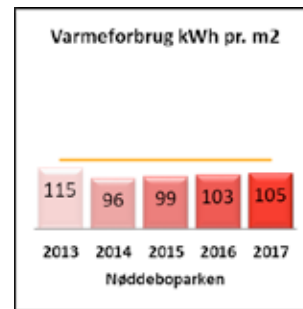
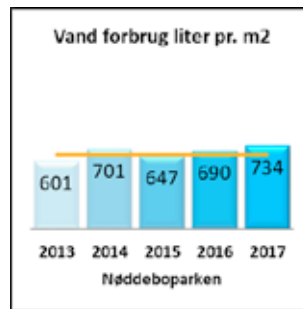
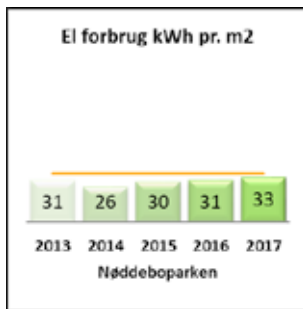


2016 → 2017  
 ↑324 kWh  
 ↑15%

2016 → 2017  
 ↑4 m<sup>3</sup>  
 ↑36%

2016 → 2017  
 ↑2336 kWh  
 ↑11%

Nøddeboparken

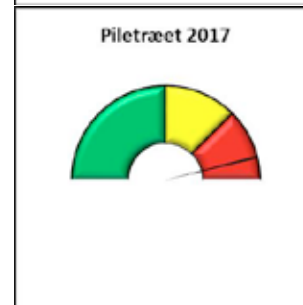
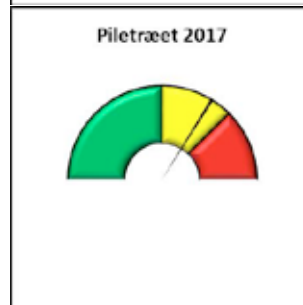
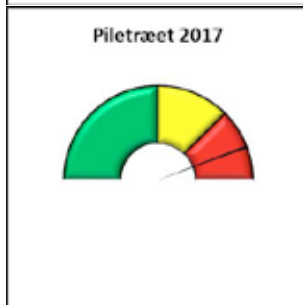
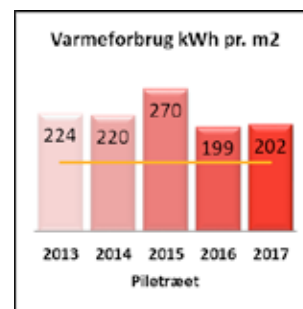
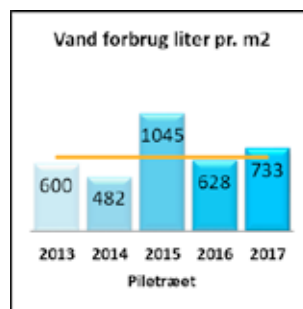
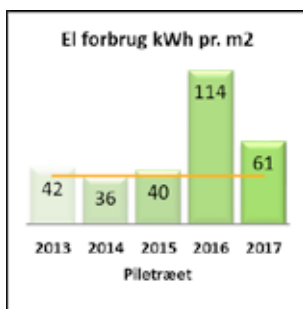


2016 → 2017  
 ↑2440 kWh  
 ↑6%

2016 → 2017  
 ↑55 m<sup>3</sup>  
 ↑6%

2016 → 2017  
 ↑2857 kWh  
 ↑2%

Piletræet



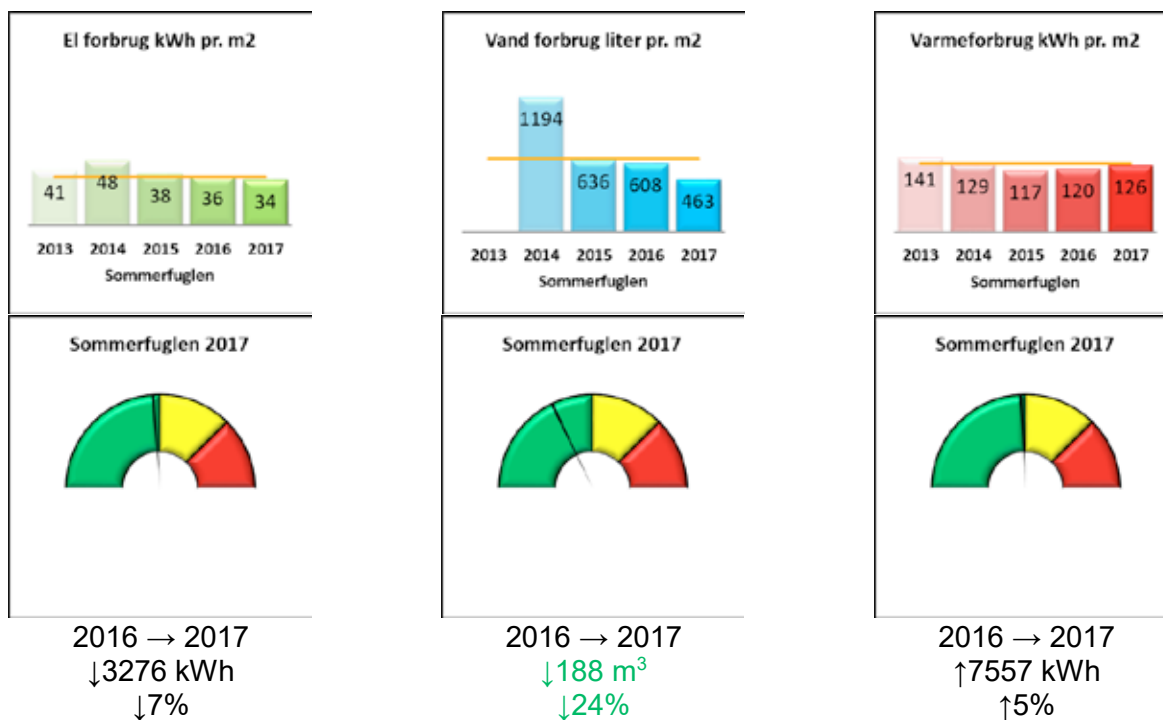
2016 → 2017  
 ↓45484 kWh  
 ↓46%

2016 → 2017  
 ↑90 m<sup>3</sup>  
 ↑17%

2016 → 2017  
 ↑3380 kWh  
 ↑2%

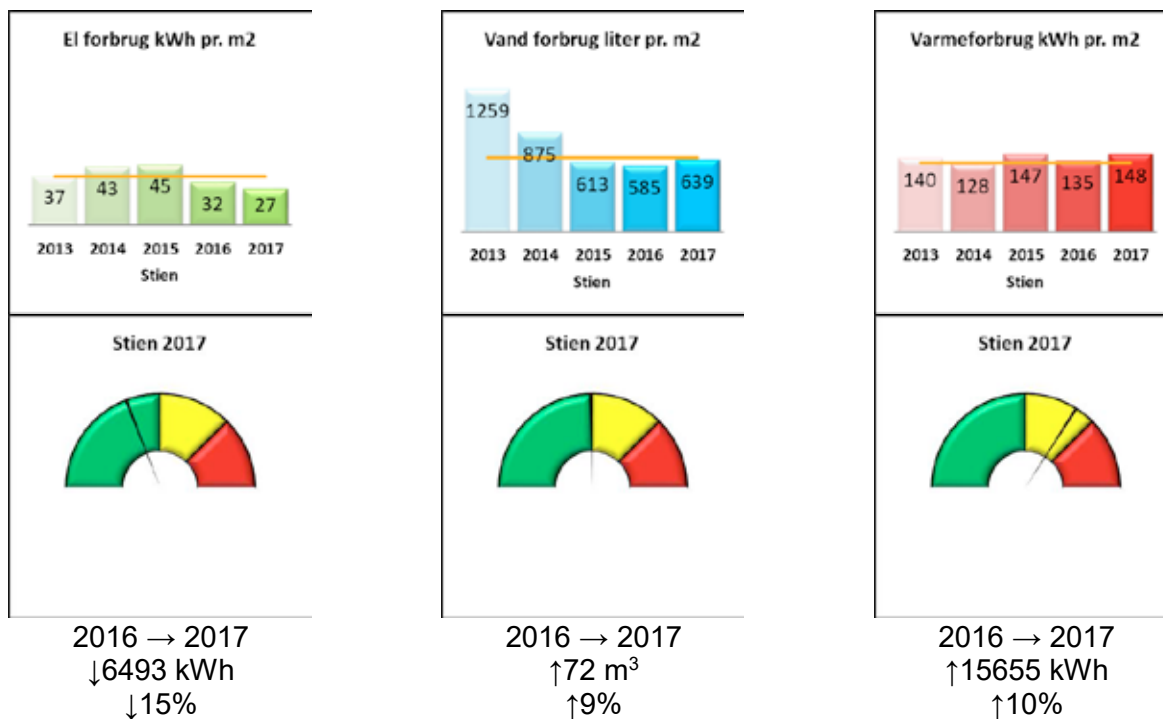
Piletræet har grundet vandskaden i Birkely taget imod en del af de børn, som gik på Birkely. Indtil Byggelegepladsen var klar til at huse børnene. Yderligere har Piletræet fået flere børn end i 2016. Det påvirker vandforbruget, og er formentlig også årsagen til, at elforbruget ikke er faldet mere end det er.

### Sommerfuglen

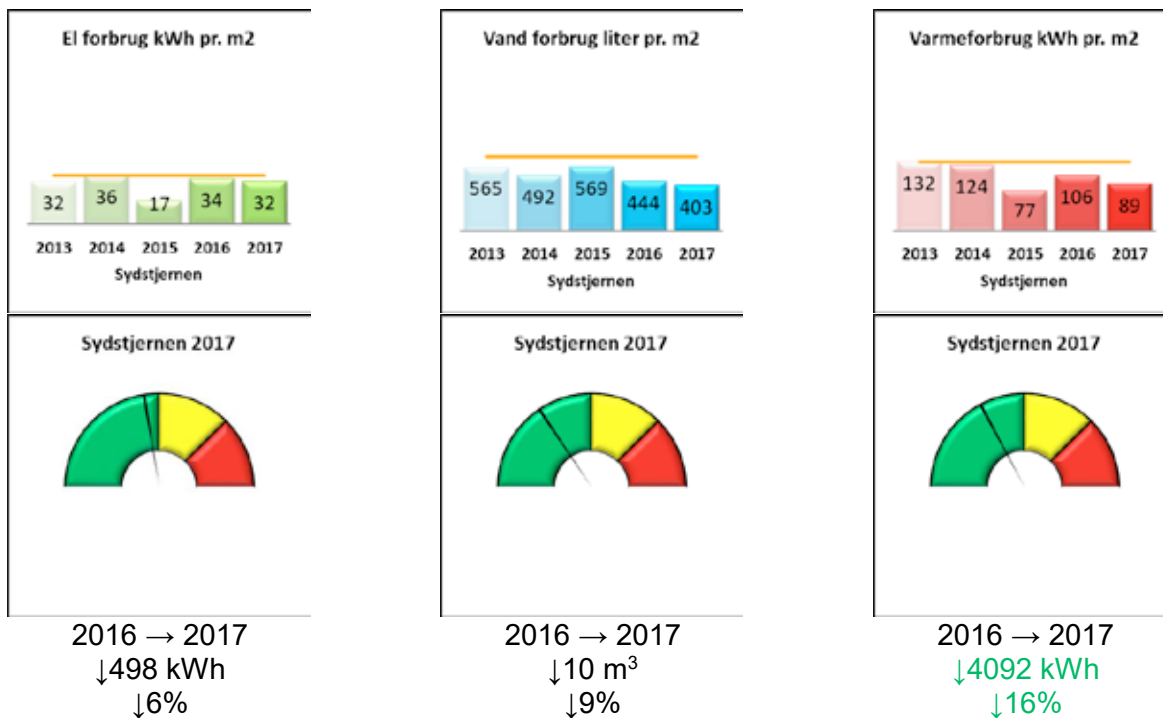


Sommerfuglens vandforbrug var sidste år fordelt ligeligt mellem Stien og Sommerfuglen, da de deler en hovedmåler. I 2017 er vandforbruget aflæst via bi-målere, det giver en afvigelse i forhold til tidligere, men det giver et mere retvisende billede.

### Stien

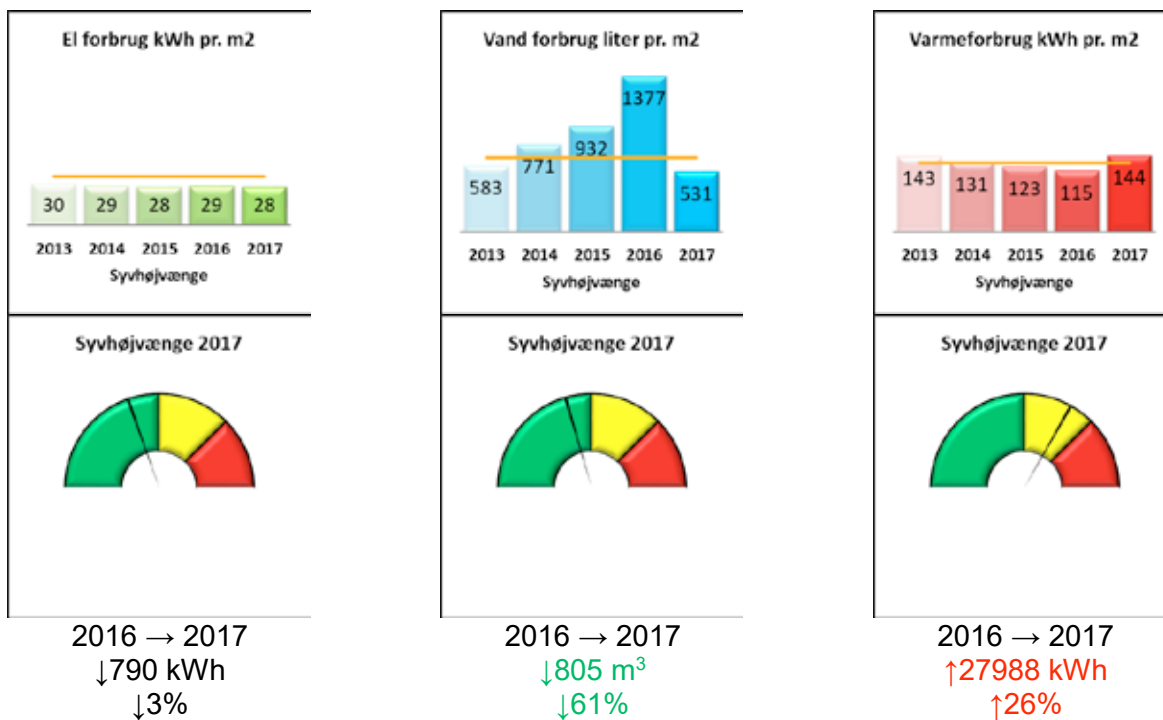


Sydstjernen



Sydstjernen havde store problemer med fordelingen af gulvvarmen. Efter en justering af varmeanlægget er varmeforbruget faldet.

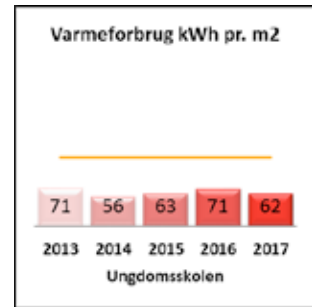
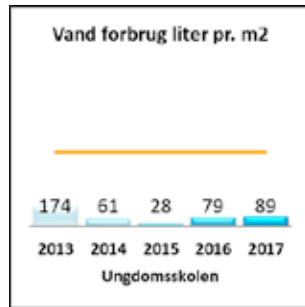
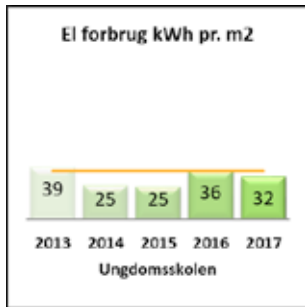
Syvhøjvænge



Syvhøjvænges vandforbrug er faldet markant. Det skyldes udskiftning til vandbesparende toiletter, da der har været udfordringer med løbende toiletter tidligere. Varmeforbruget vil der nu blive arbejdet med, så brugernes adfærd kan påvirke det i en positiv retning.



Ungdomsskolen



2016 → 2017  
 ↓5784 kWh  
 ↓13%

2016 → 2017  
 ↑12 m<sup>3</sup>  
 ↑12%

2016 → 2017  
 ↓11928 kWh  
 ↓13%



VARME RETUR

RLD-CODE

**Sikkerhedsafbryder  
må ikke anvendes  
till start og stop**

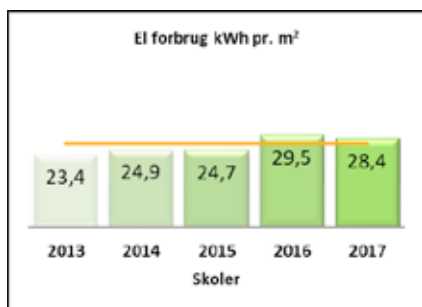
 SDS 316 AIX   
16A 7,5 kW 415V 50 Hz  
IEC 60947-3 IP54 

KONTRAVENT

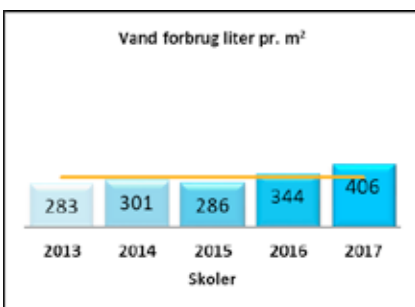
# Skoler

**Egholmskolen**  
**Pilehaveskolen**  
**Vallensbæk Skole**  
**Musikskolen**

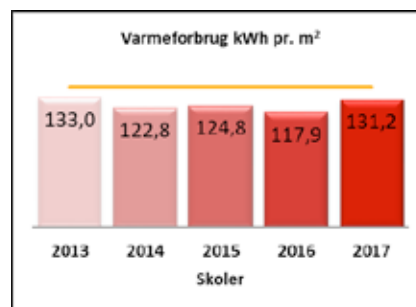
## Energi- og vandforbrug: Skoler



2016 → 2017  
 ↓43075 kWh  
 ↓4%

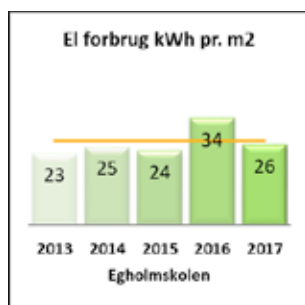


2016 → 2017  
 ↑2416 m<sup>3</sup>  
 ↑18%

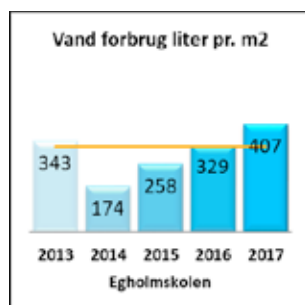


2016 → 2017  
 ↑482037 kWh  
 ↑11%

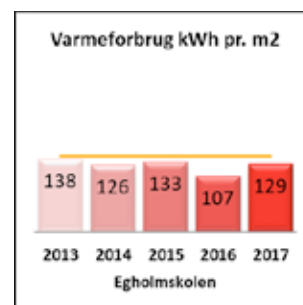
### Egholmskolen



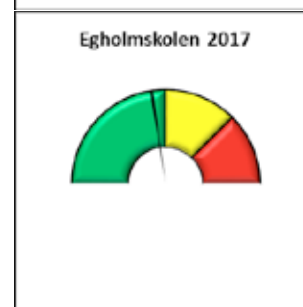
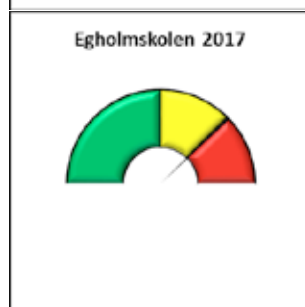
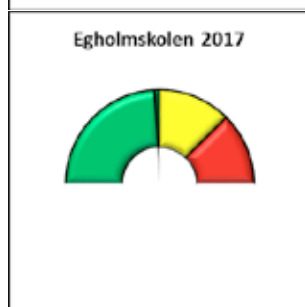
2016 → 2017  
 ↓113428 kWh  
 ↓25%



2016 → 2017  
 ↑1048 m<sup>3</sup>  
 ↑24%

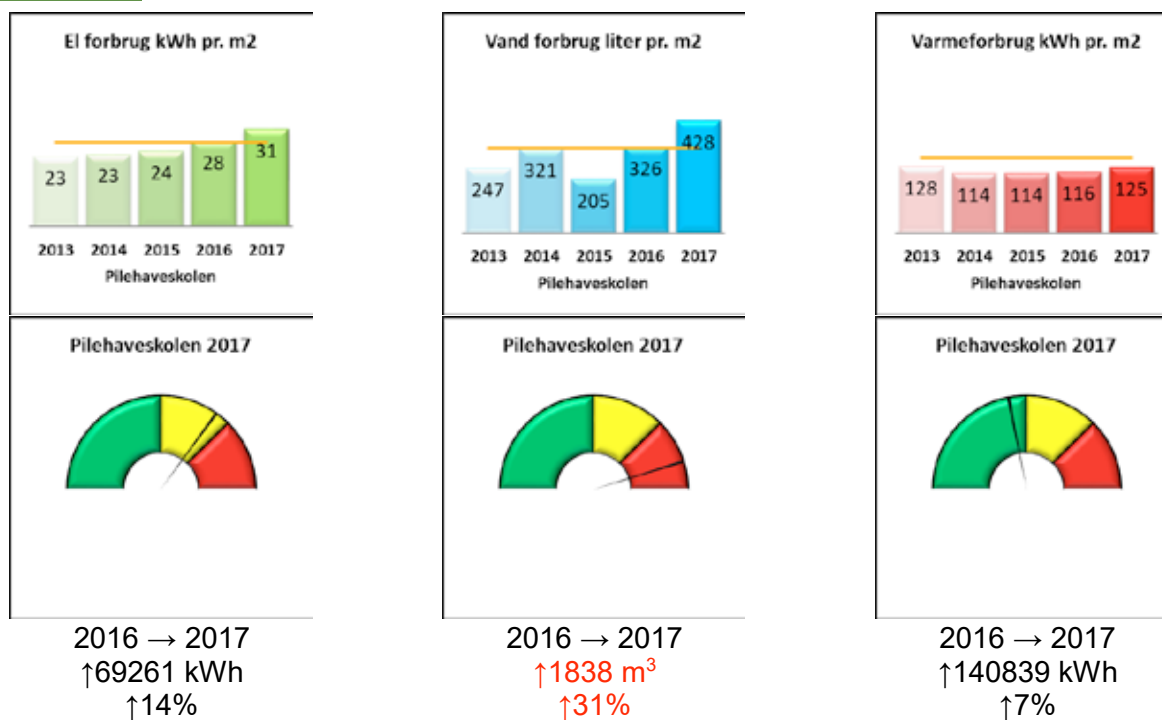


2016 → 2017  
 ↑306258 kWh  
 ↑21%

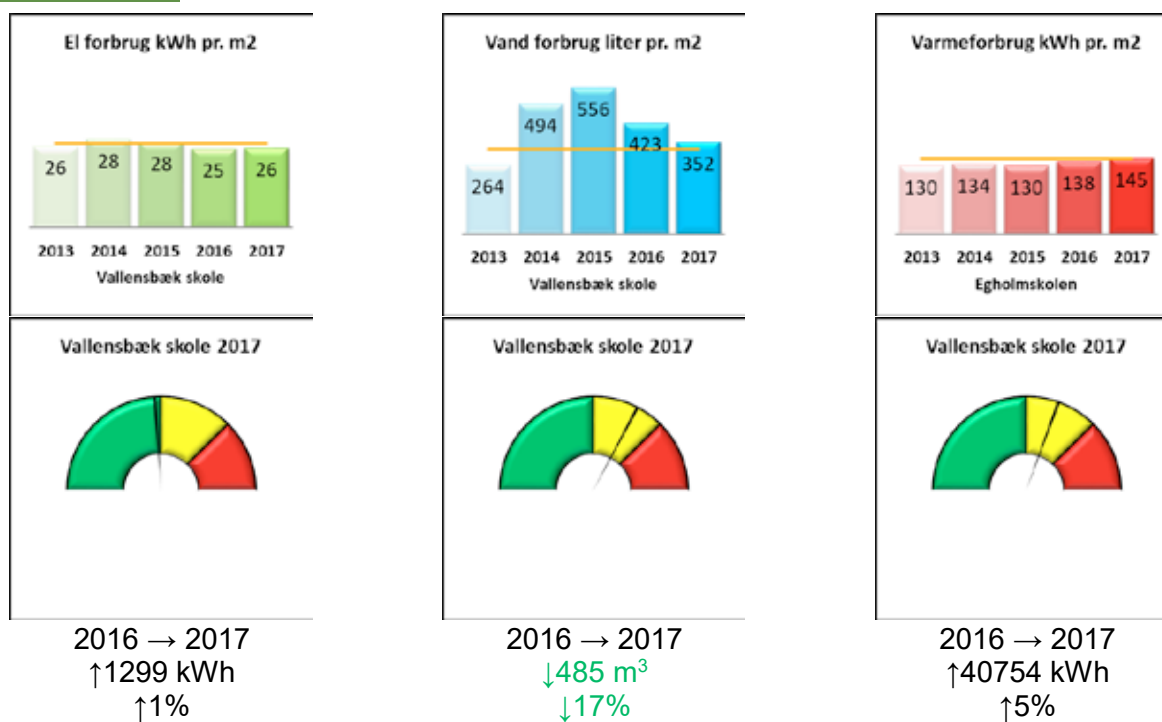


Egholmskolen har ikke som i 2016 kørt forsøg med natkøling via ventilationsanlæggene. Det giver udslag på elforbruget i positiv retning. Den store stigning i vand- og varmeforbrug kan tilskrives en utæthed i skolens svømmehal, som har lækket store mængder opvarmet vand. Desuden er der også bygget en juniorklub i skolens kælder i 2017, hvor byggeriet og den efterfølgende brug af lokalerne påvirker forbruget.



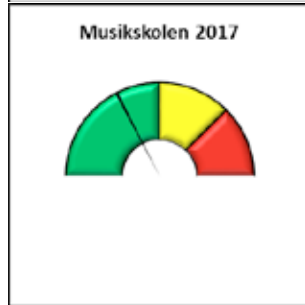
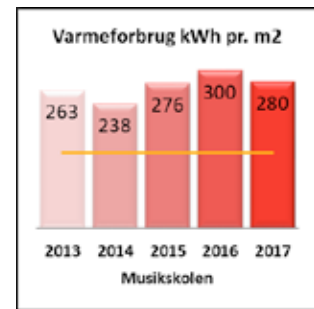
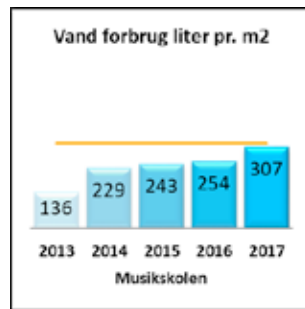
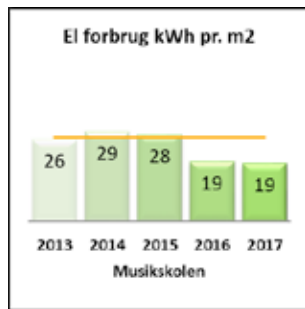
Pilehaveskolen

Pilehaveskolens vandforbrug i 2017 er steget markant. Skolen har været under ombygning, hvilket har genereret et højere vandforbrug til håndværkere og skurvogne.

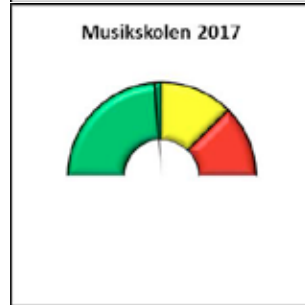
Vallensbæk Skole

Vandforbruget er faldet de sidste par år og kan bl.a. tilskrives udskiftning af traditionelle vandhaner til berøringsfrie vandhaner, men skyldes også en dialog med børnene omkring god forbrugsadfærd.

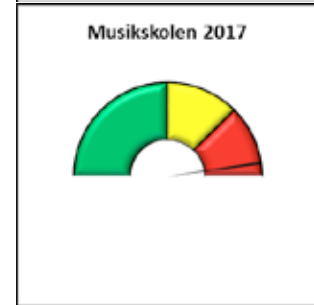
Musikskolen



Musikskolen 2017  
2016 → 2017  
↓207 kWh  
↓4%



Musikskolen 2017  
2016 → 2017  
↑15 m<sup>3</sup>  
↑21%



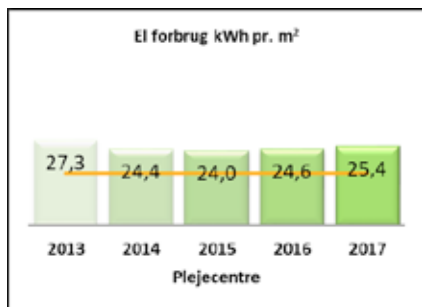
Musikskolen 2017  
2016 → 2017  
↓5815 kWh  
↓7%

Musikskolens vandforbrug er steget. Det skyldes, at musikskolen har fået flere brugere.

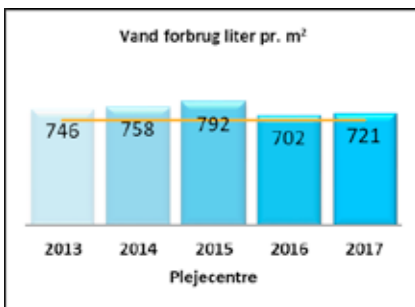
# Plejecentre

**Højstruphave  
Pilehavehus  
Rønnebækhus**

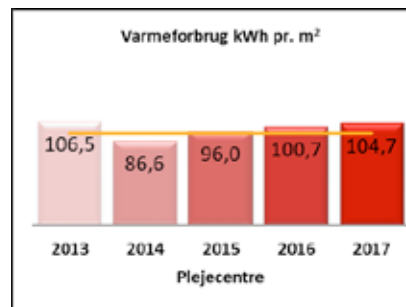
## Energi- og vandforbrug: Plejecentre



2016 → 2017  
 ↑6089 kWh  
 ↑3%

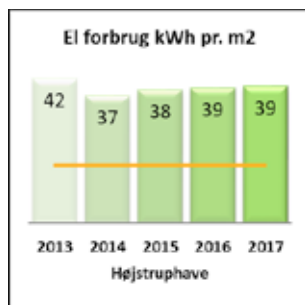


2016 → 2017  
 ↑294 m³  
 ↑3%



2016 → 2017  
 ↑64056 kWh  
 ↑4%

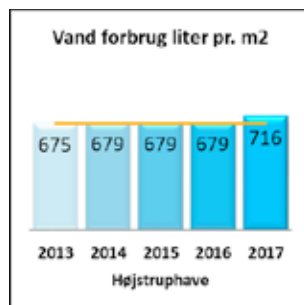
## Højstruphøve



Højstruphøve 2017



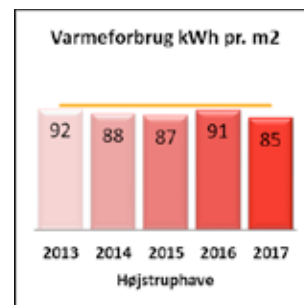
2016 → 2017  
 ↑1192 kWh  
 ↑1%



Højstruphøve 2017



2016 → 2017  
 ↑103 m³  
 ↑6%

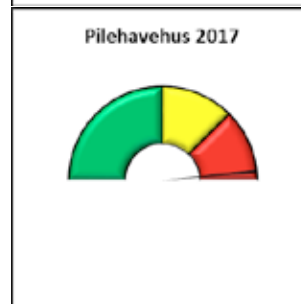
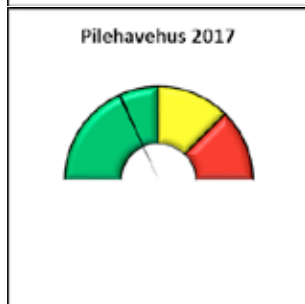
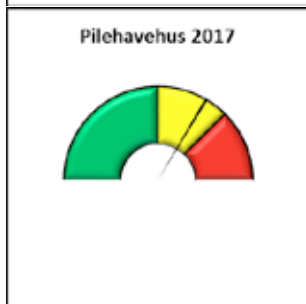
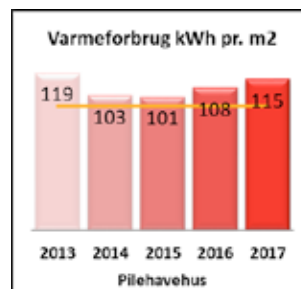
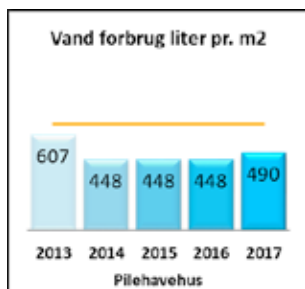
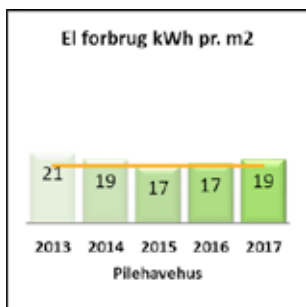


Højstruphøve 2017



2016 → 2017  
 ↓16260 kWh  
 ↓7%

Pilehavehus

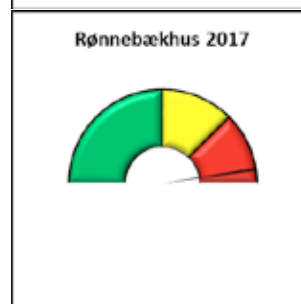
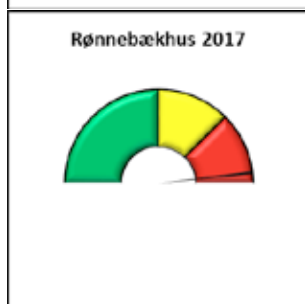
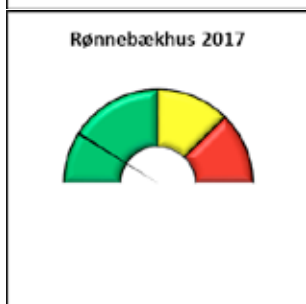
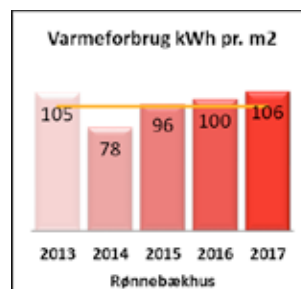
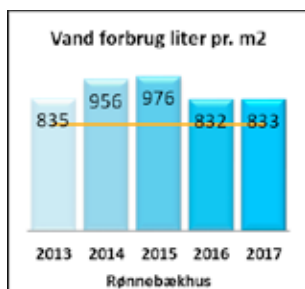
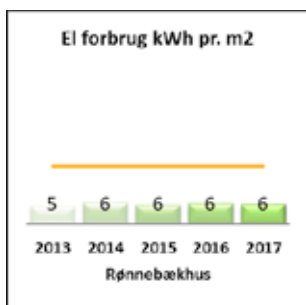


2016 → 2017  
 ↑5001 kWh  
 ↑7%

2016 → 2017  
 ↑183 m<sup>3</sup>  
 ↑9%

2016 → 2017  
 ↑27956 kWh  
 ↑6%

Rønnebækhus



2016 → 2017  
 ↓104 kWh  
 ↓4%

2016 → 2017  
 ↓8 m<sup>3</sup>  
 ↓<1%

2016 → 2017  
 ↑52359 kWh  
 ↑6%





ISOVER

ISOVER

ISOVER

ISOVER

ISOVER

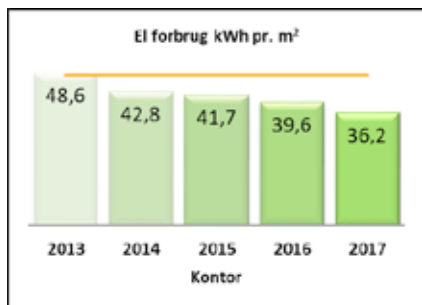
35.072.095.00  
CE  
95

ISOVER

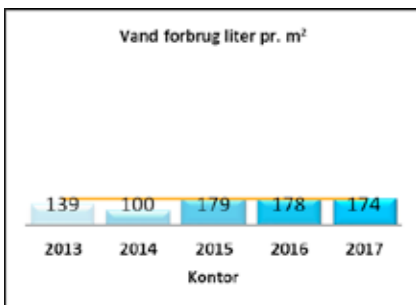
# Kontor

**Rådhus**  
**Projekt Lundbækvej**  
**Sundhedshuset**  
**Kultur- og Borgerhuset**  
**Højrupgård – Daglejen**  
**Projekt Toftevej – Midlertidig flygtningebolig**

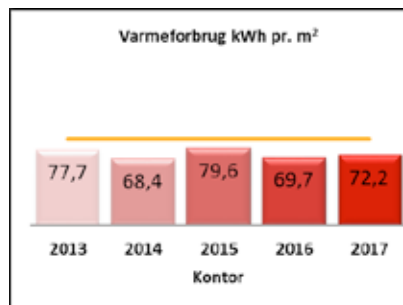
## Energi- og vandforbrug: Kontor



2016 → 2017  
 ↓47839 kWh  
 ↓9%

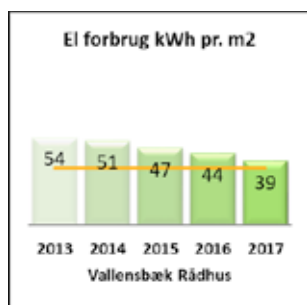


2016 → 2017  
 ↓57 m<sup>3</sup>  
 ↓2%



2016 → 2017  
 ↑33354 kWh  
 ↑4%

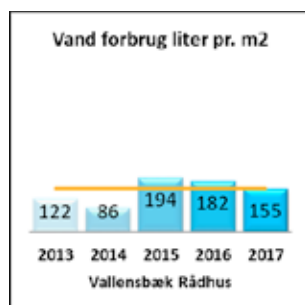
## Rådhus



Vallensbæk Rådhus 2017



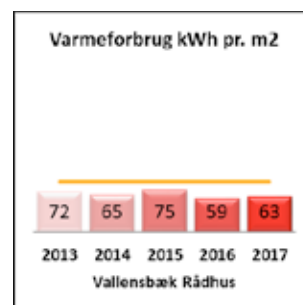
2016 → 2017  
 ↓46221 kWh  
 ↓11%



Vallensbæk Rådhus 2017



2016 → 2017  
 ↓248 m<sup>3</sup>  
 ↓15%

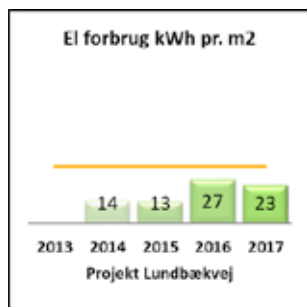


Vallensbæk Rådhus 2017

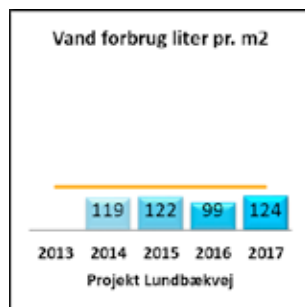


2016 → 2017  
 ↑33605 kWh  
 ↑6%

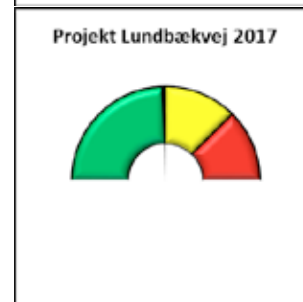
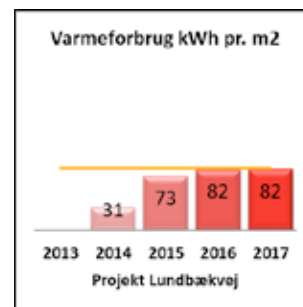
Rådhusets belysning har været igennem en større renovering, hvor traditionelle lysrørsarmaturer er skiftet ud til LED med dagslysstyring. For femte år i træk er der registreret et faldende elforbrug på rådhuset og igen i år kan vi nu notere det laveste elforbrug for rådhuset siden 2009, hvor vi startede med at registrere det. Vandforbruget på rådhuset er også faldende, hvilket kan skyldes en renovering af mødefløj i stueetagen og løbende udskiftning til vandbesparende toiletter.

Projekt Lundbækvej

2016 → 2017  
 ↓3675 kWh  
 ↓14%

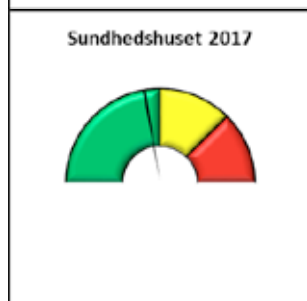
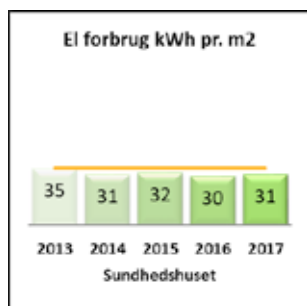


2016 → 2017  
 ↑25 m<sup>3</sup>  
 ↑25%

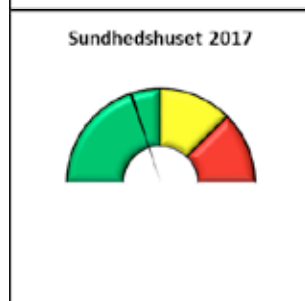
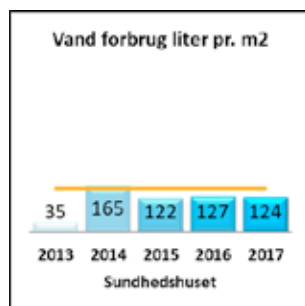


2016 → 2017  
 ↑249 kWh  
 ↑<1%

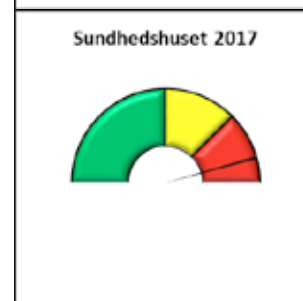
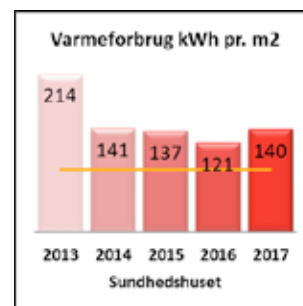
Projekt Lundbækvejs vandforbrug er i 2017 steget en del. Det skyldes bl.a. et større vandforbrug til brug ved rensning af graffiti. Derudover har Ungdomsskolen brugt deres crossmaskiner en del mere, og de har brugt Lundbækvejs faciliteter til at vaske deres maskiner.

Sundhedshuset

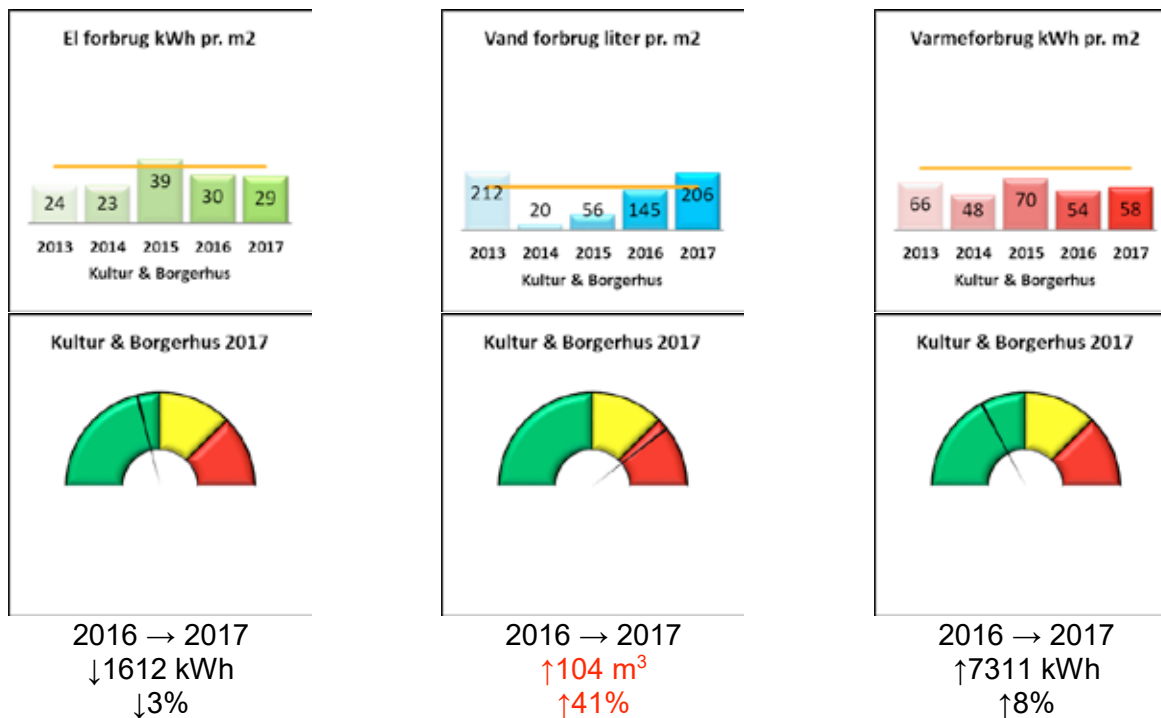
2016 → 2017  
 ↑288 kWh  
 ↑2%



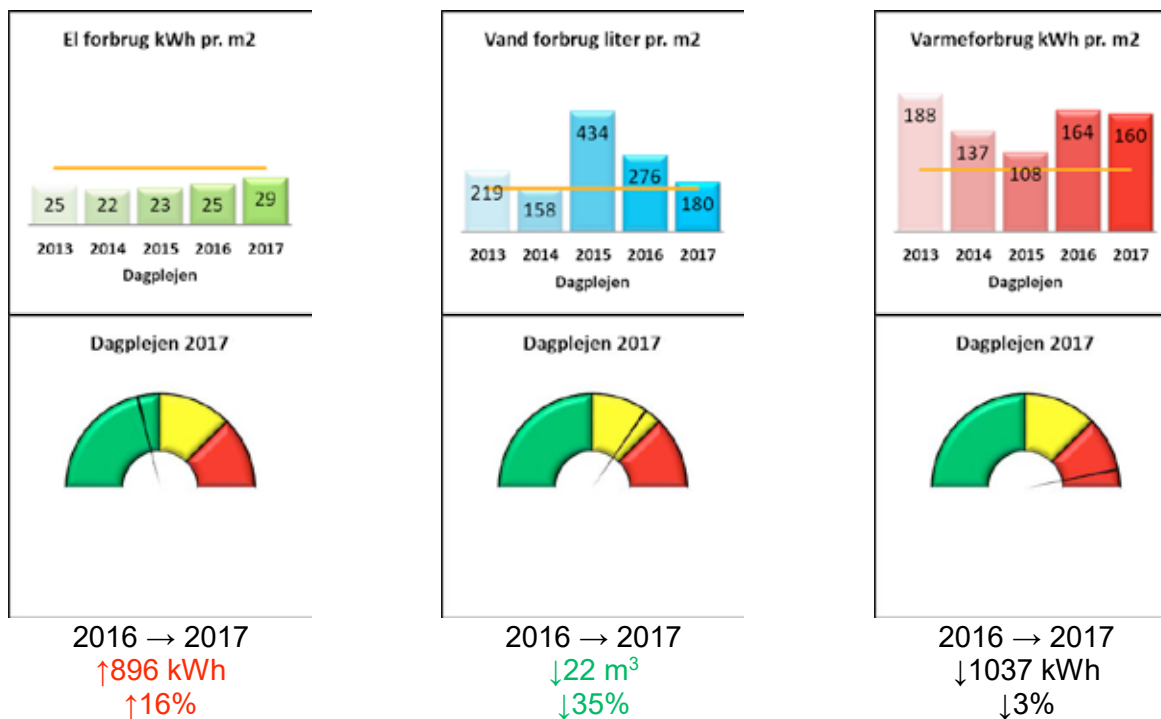
2016 → 2017  
 ↓1 m<sup>3</sup>  
 ↓2%



2016 → 2017  
 ↑7735 kWh  
 ↑15%

Kultur- og Borgerhus

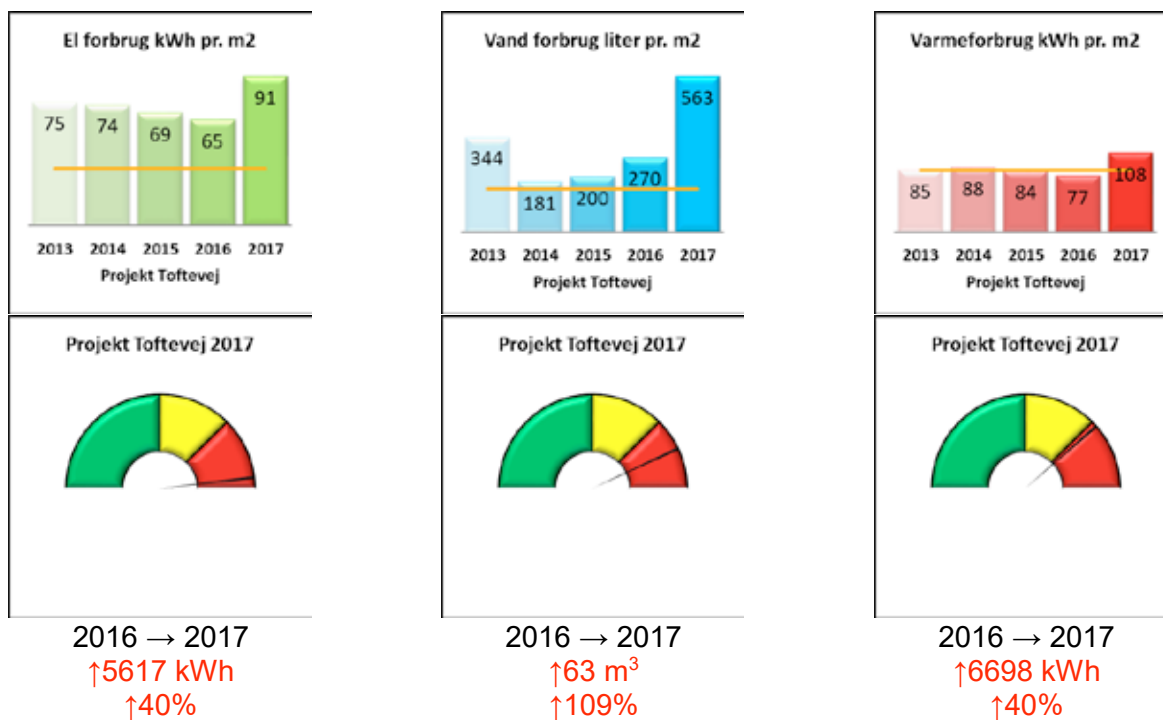
Vandforbruget i Vallensbæk Kultur & Borgerhus er stigende og skyldes formentlig løbende toiletter. Det er ikke et permanent problem, og toiletterne er gennemgået flere gange. Toiletterne vil i løbet af 2018 blive skiftet til en mere driftsstabil og besparende model.

Højrupgård: Dagplejen

I forbindelse med at Jobcenterets undervisning er flyttet ind i bygningen i 2016, er lokaler som før har været mindre opvarmet, nu fuldt udnyttet. Det er med til at generere et større varme- og elforbrug.

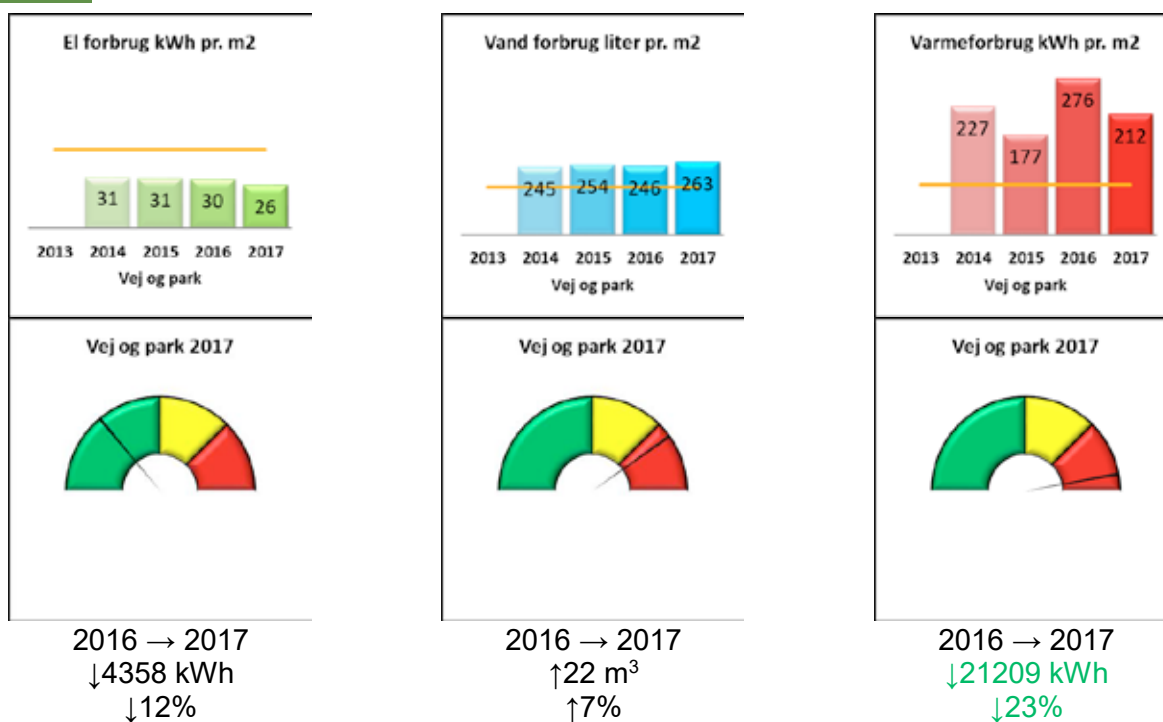


### Projekt Toftevej: Midlertidig flygtningebolig



I 2016 blev Projekt Toftevej lavet om til midlertidig flygtningebolig, hvilket kan ses på vandforbruget, da bygningen nu bliver brugt som beboelse. Før blev bygningen brugt til Jobcenterets aktiviteter.

### Vej og park



Der har været større fokus på at lukke portene i de opvarmede garager i Vej og Parks bygninger. Derved er varmekonsumet faldet i 2017.



# Kultur og fritid

**Højrupgård**

**Korsagergård**

**Løkketrogen – Festsal**

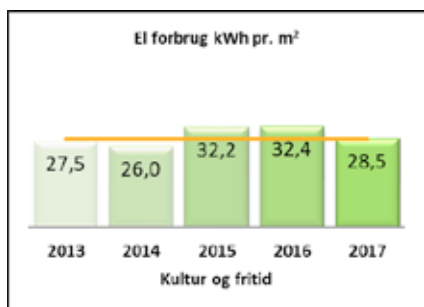
**Naturlegeplads – Toiletbygning**

**Naturskolen Bækkehuset**

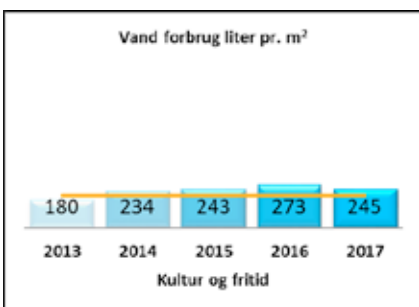
**Spejderhytte – idræts Allé**

**Spejderhytte – Rendsagervej**

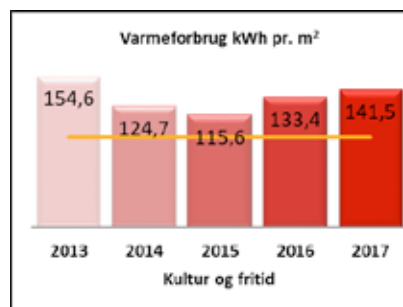
## Energi- og vandforbrug: Kultur og fritid



2016 → 2017  
 ↓11532 kWh  
 ↓12%

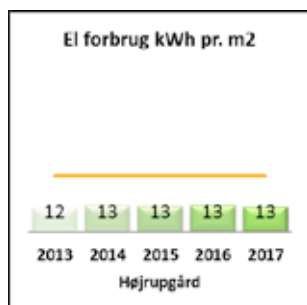


2016 → 2017  
 ↓82 m³  
 ↓10%

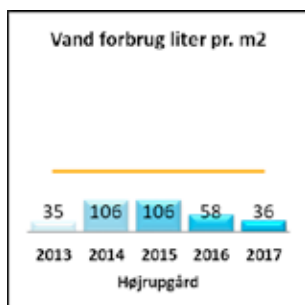


2016 → 2017  
 ↑24073 kWh  
 ↑6%

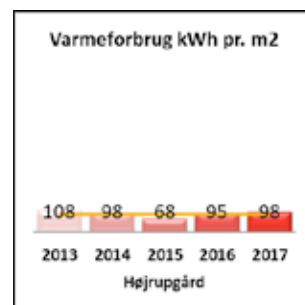
## Højrupgård



2016 → 2017  
 ↓358 kWh  
 ↓4%



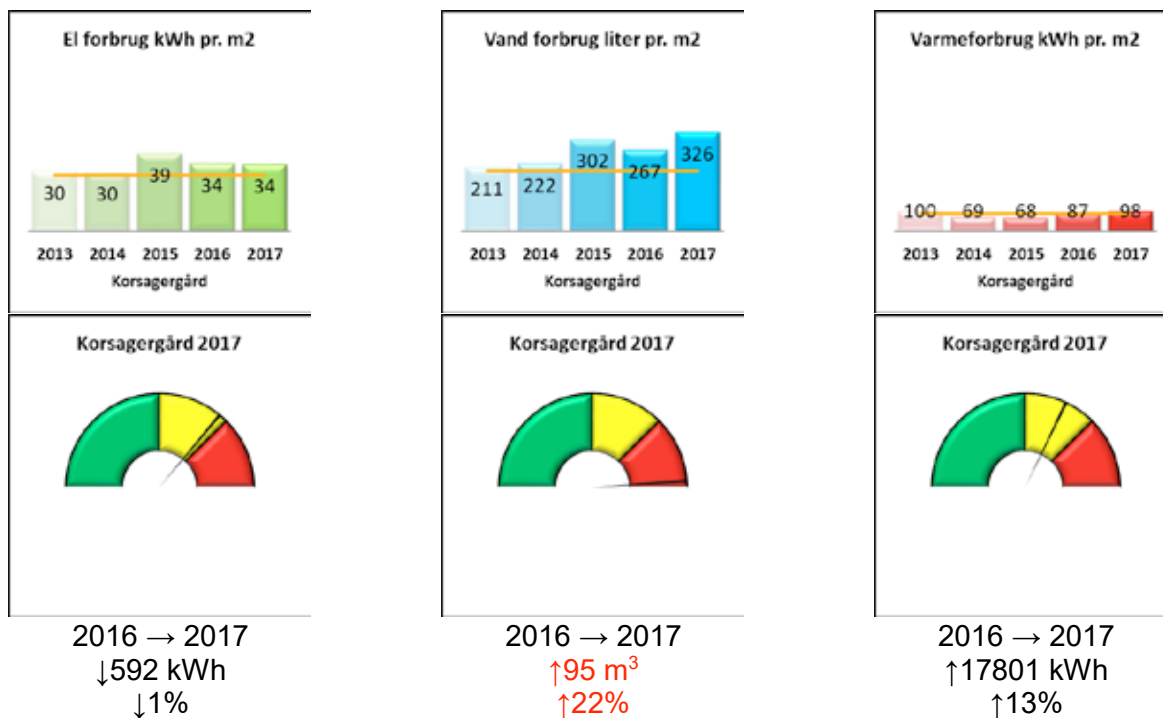
2016 → 2017  
 ↓13 m³  
 ↓37%



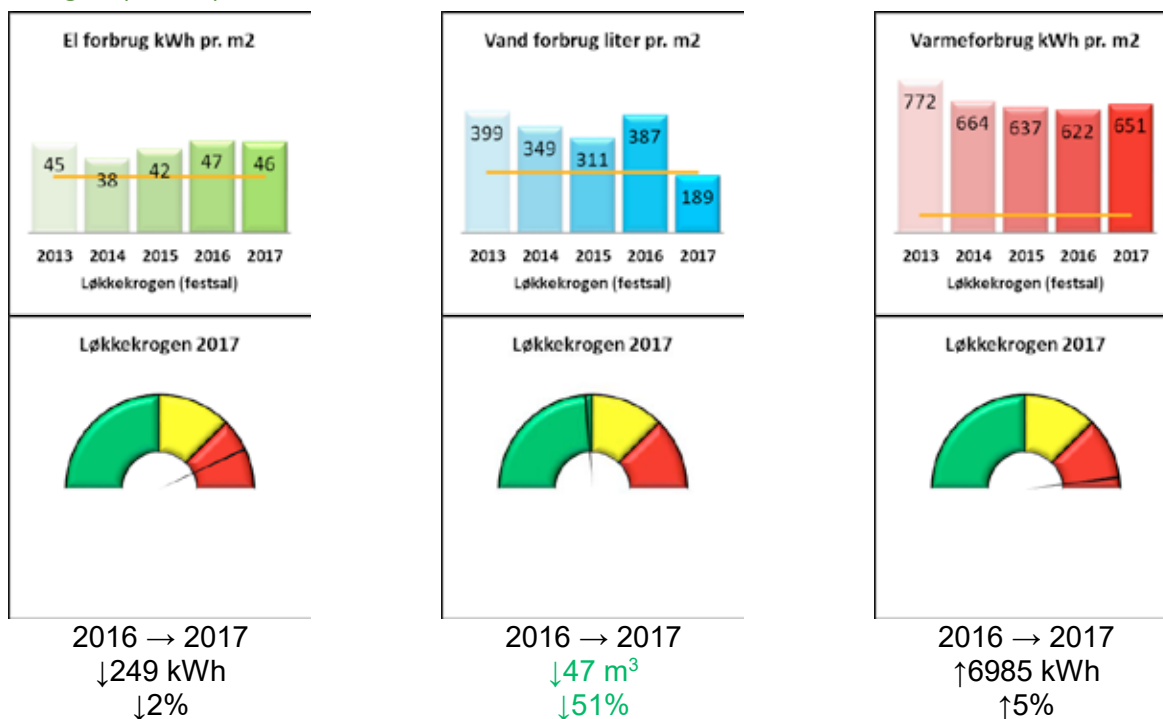
2016 → 2017  
 ↑1469 kWh  
 ↑3%

Højrupgård har fået ny opvaskemaskine, og toiletterne er ombygget med ny sanitet i 2016. Det har været med til at reducere vandforbruget.



Korsagergård

Korsagergård har haft stigende aktivitet i 2017. Dertil har de haft udfordringer med løbende toiletter. De har etableret et større højbed som vandes i hele dyrkningsperioden. Og så har de haft udvidede åbningstider. Det bidrager alt sammen til et større vandforbrug.

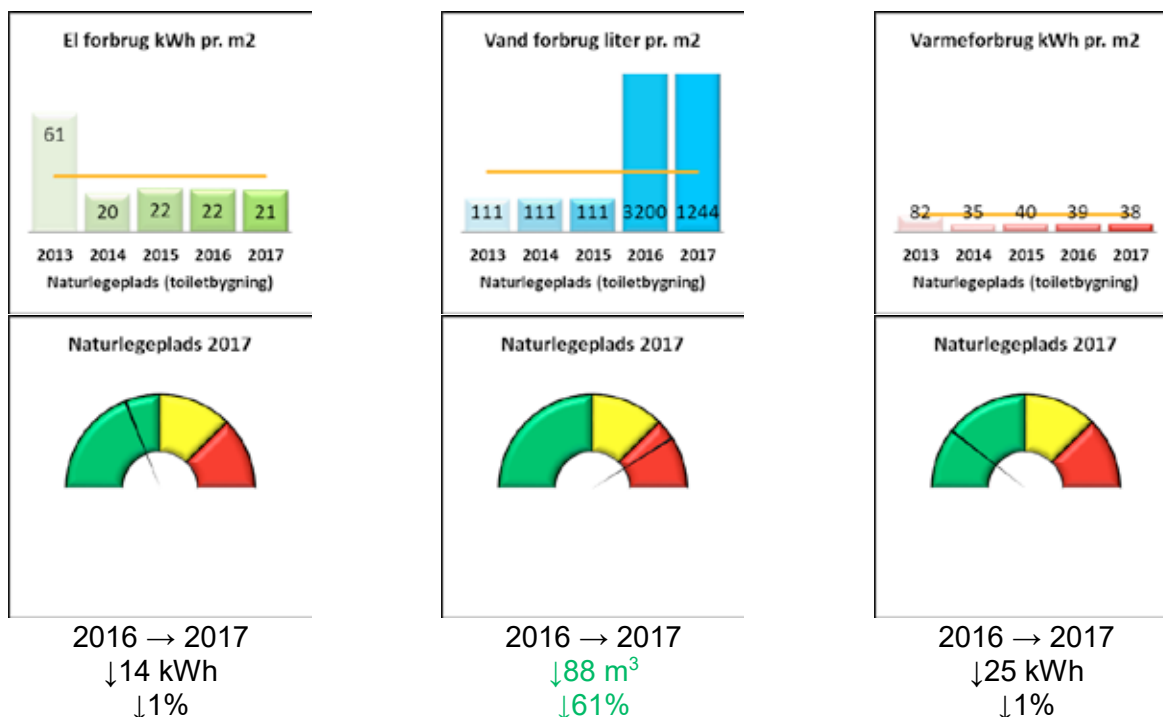
Løkketrogen (festsal)

Vandforbruget i festsalen er faldet drastisk. Det skyldes udskiftning af toiletter til vandbesparende løsninger, samt at festsalen gennemgik en renovering i 2017 som betød færre udlejninger.

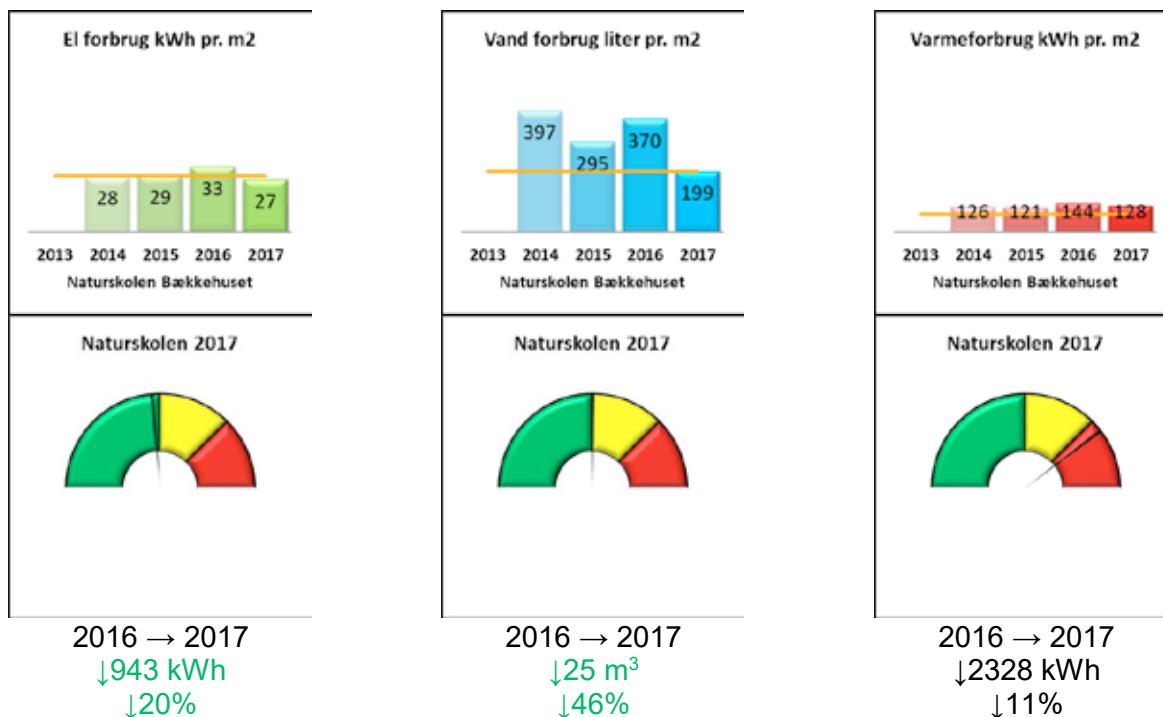






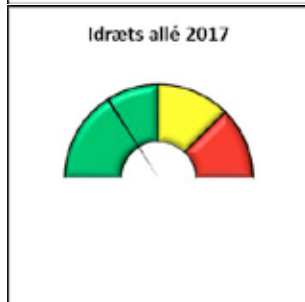
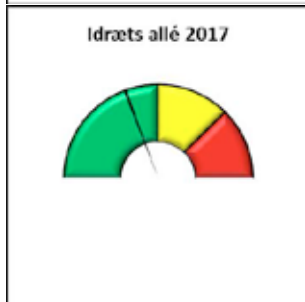
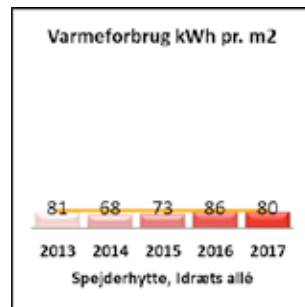
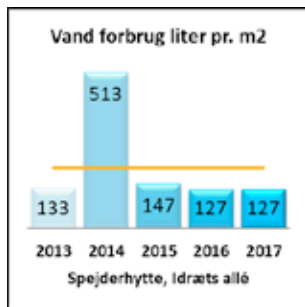
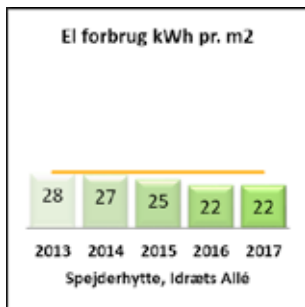
Naturlegepladsen: Toiletbygning

Vandforbruget har gennem mange år været skønnet til at være det samme. I 2016 har vi aflæst forbruget, og det har vist sig at være noget højere end forventet. I 2017 er vandarmaturerne udskiftet til berøringsfrie, hvilket har været medvirkende til faldet i vandforbruget.

Naturskolen Bækkehuset

Naturskolen Bækkehuset har oplevet en nedgang i antallet af brugere i 2017. Derudover har der været fokus på vandforbruget, bla. omkring hensigtsmæssig brug af vaskemaskiner og opvaskemaskiner.

Spejderhytten Idræts Allé

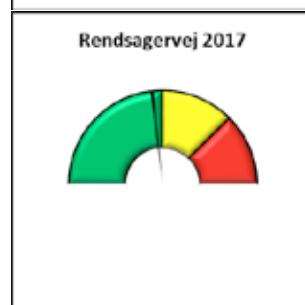
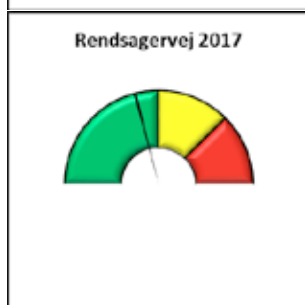
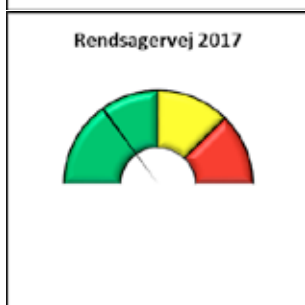
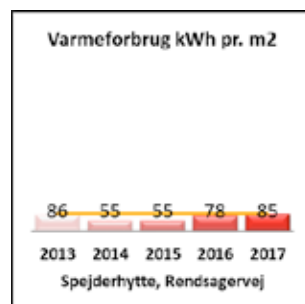
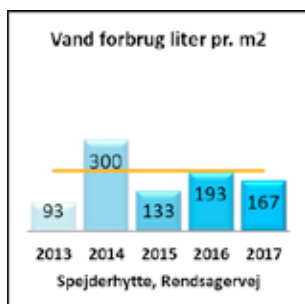
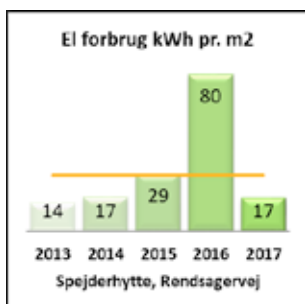


2016 → 2017  
 ↑34 kWh  
 ↑1%

2016 → 2017  
 0 m<sup>3</sup>  
 0%

2016 → 2017  
 ↓823 kWh  
 ↓6%

Spejderhytten Rendsagervej



2016 → 2017  
 ↓9410 kWh  
 ↓79%

2016 → 2017  
 ↓4 m<sup>3</sup>  
 ↓14%

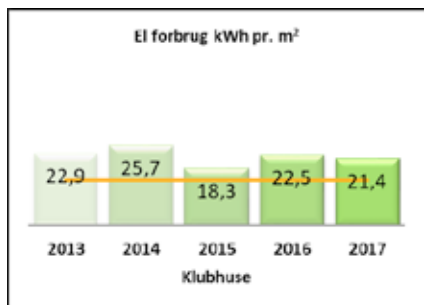
2016 → 2017  
 ↑993 kWh  
 ↑8%

I løbet af 2016 blev der arbejdet med kloakering mellem motorvejen og mosen. I den forbindelse har byggefirmaet fået lov at opstille containere og mandskabsvogne, som har haft tilsluttet el og vand fra spejderhytten. Det har været årsagen til den store stigning i el- og vandforbruget i 2016. Vi ser derfor i 2017 en normalisering af forbruget.

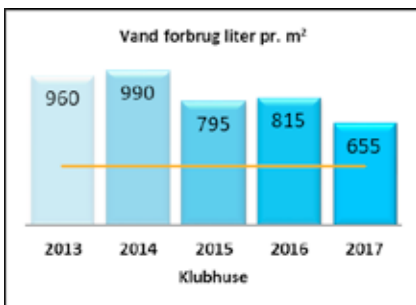
# Klubhuse

**Golf Juniorhus  
Hjemmeværnshuset  
Jagtforeningshuset  
Kano- og Kajakklubben  
Schæferhundeklubben  
Sejlkubbens Juniorklubhus  
Sportsdykkerhuset  
Vandskihuset**

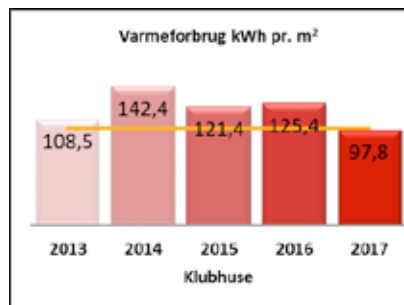
## Energi- og vandforbrug: Klubhuse



2016 → 2017  
 ↓1995 kWh  
 ↓5%

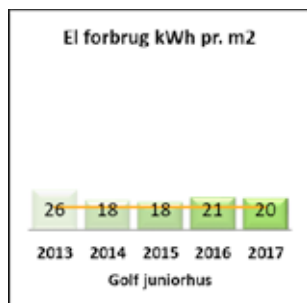


2016 → 2017  
 ↓299 m³  
 ↓20%



2016 → 2017  
 ↓42282 kWh  
 ↓22%

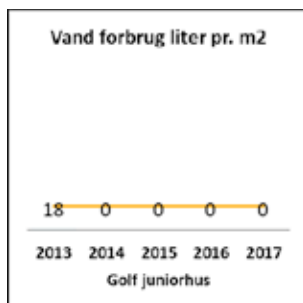
## Golf Juniorhus



Golf juniorhus 2017



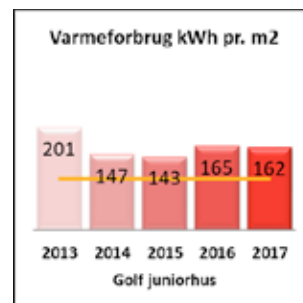
2016 → 2017  
 ↓64 kWh  
 ↓2%



Golf juniorhus 2017



2016 → 2017  
 0 m³  
 0%

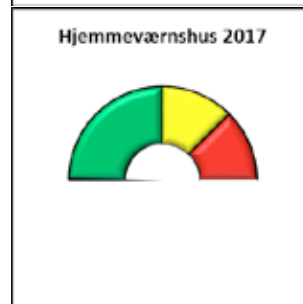
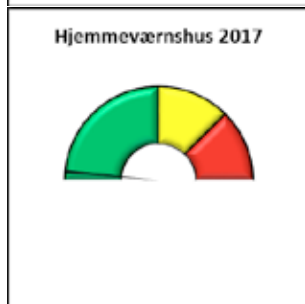
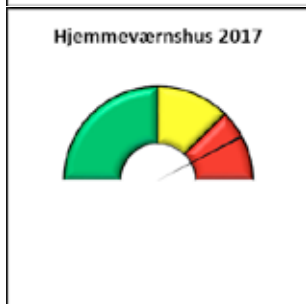
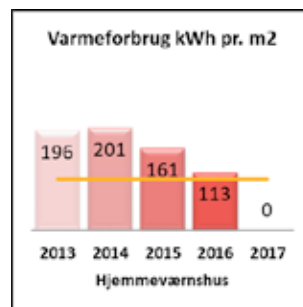
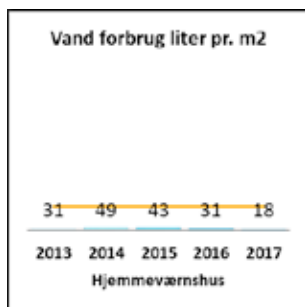
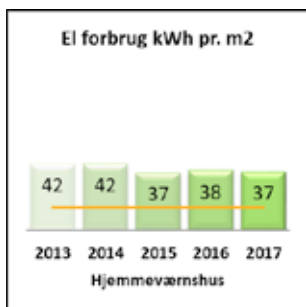


Golf juniorhus 2017



2016 → 2017  
 ↓505 kWh  
 ↓2%

### Hjemmeværnshus



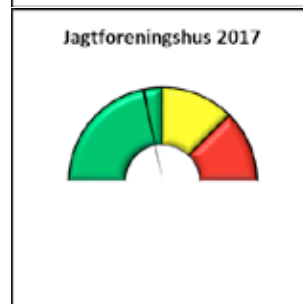
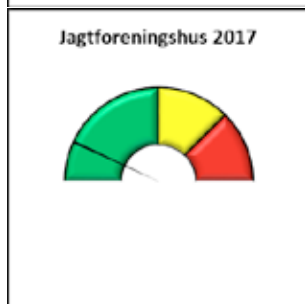
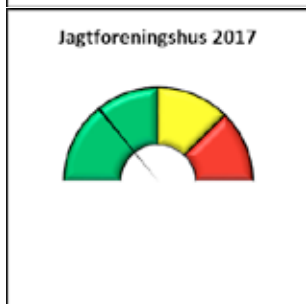
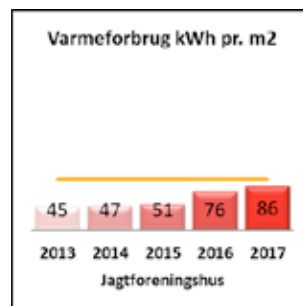
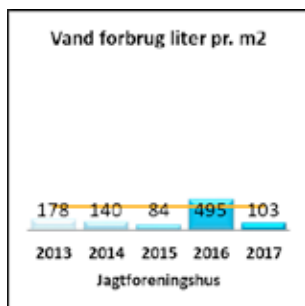
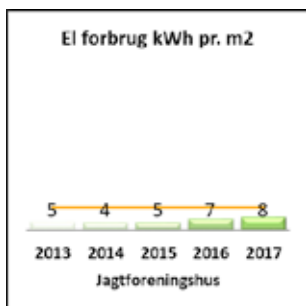
2016 → 2017  
↓49 kWh  
↓1%

2016 → 2017  
↓2 m<sup>3</sup>  
↓40%

2016 → 2017  
↓18480 kWh  
↓100%

Hjemmeværnshuset har i størstedelen af 2017 stået uden varme, grundet et defekt oliefyr og udfordringer med levering af olie. Efter korrespondance med brugerne og Forsvaret har Forsvaret fået bragt dette i orden. Huset har dermed også været brugt mindre, hvilket også giver udslag på vandforbruget.

### Jagtforeningshus



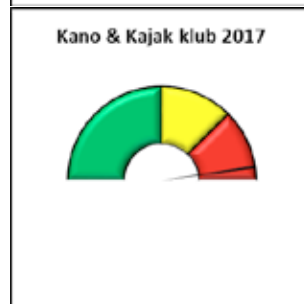
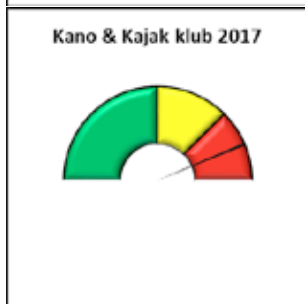
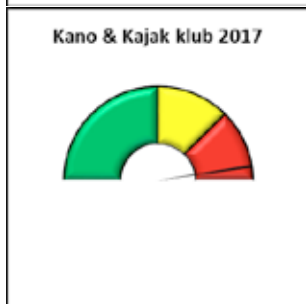
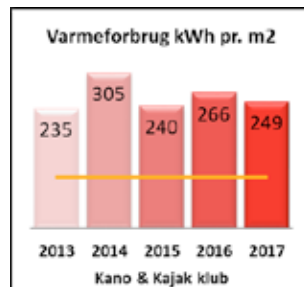
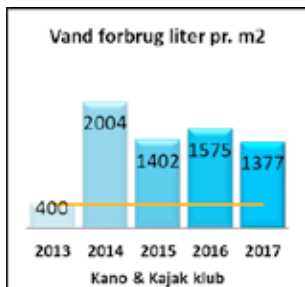
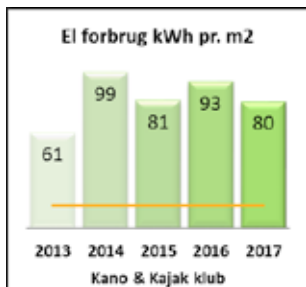
2016 → 2017  
↑103 kWh  
↑14%

2016 → 2017  
↓42 m<sup>3</sup>  
↓79%

2016 → 2017  
↑1111 kWh  
↑14%

Jagtforeningen har skiftet deres toiletter i primo 2017, hvilket har haft en markant indflydelse på vandforbruget. Jagtforeningen har afholdt en del flere arrangementer i vinterhalvåret, hvilket har indflydelse på el- og varmeforbruget.

Kano- og Kajakklub

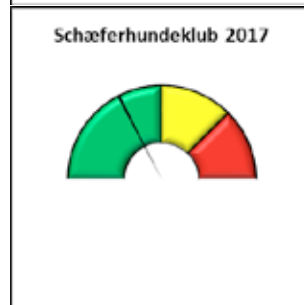
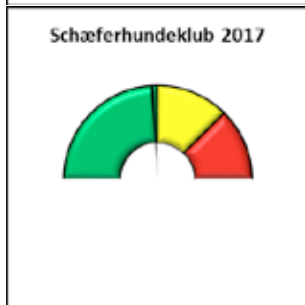
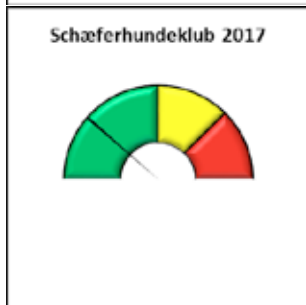
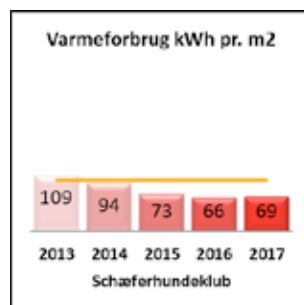
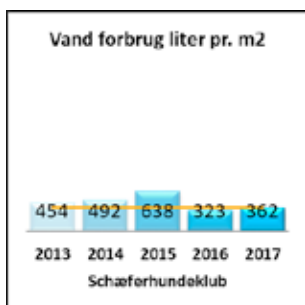
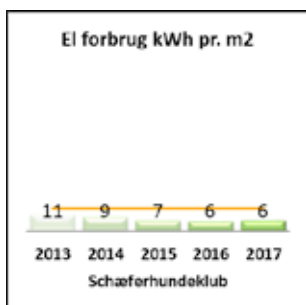


2016 → 2017  
 ↓2351 kWh  
 ↓13%

2016 → 2017  
 ↓105 m<sup>3</sup>  
 ↓13%

2016 → 2017  
 ↓3209 kWh  
 ↓6%

Schæferhundeklub



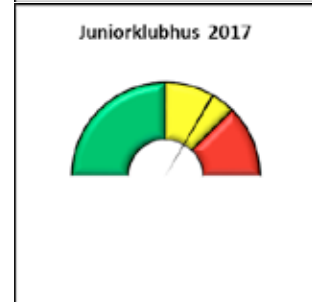
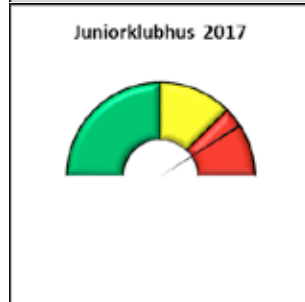
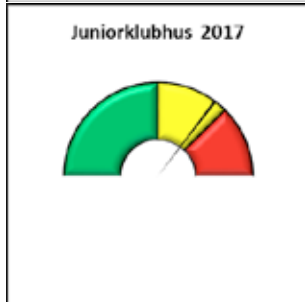
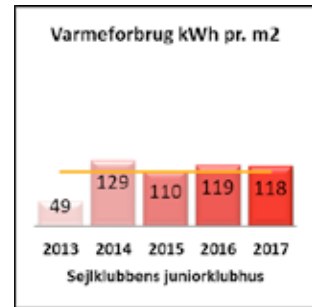
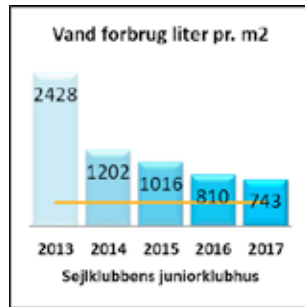
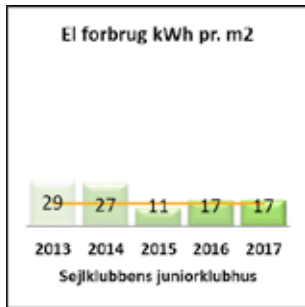
2016 → 2017  
 ↑44 kWh  
 ↑5%

2016 → 2017  
 ↑5 m<sup>3</sup>  
 ↑12%

2016 → 2017  
 ↑471 kWh  
 ↑6%



Sejlkubbens Juniorklubhus



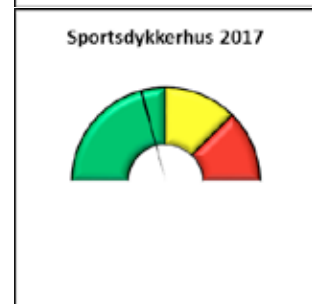
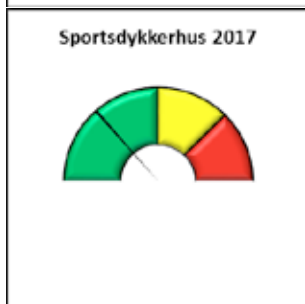
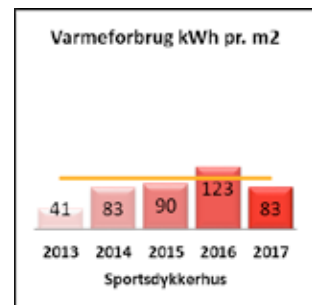
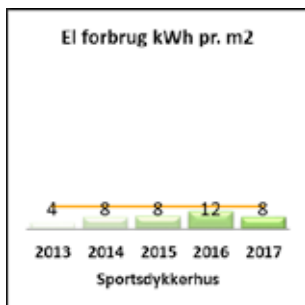
2016 → 2017  
 ↑157 kWh  
 ↑2%

2016 → 2017  
 ↓39 m<sup>3</sup>  
 ↓8%

2016 → 2017  
 ↓817 kWh  
 ↓1%

Sportsdykkerhus

Ingen vandmåler

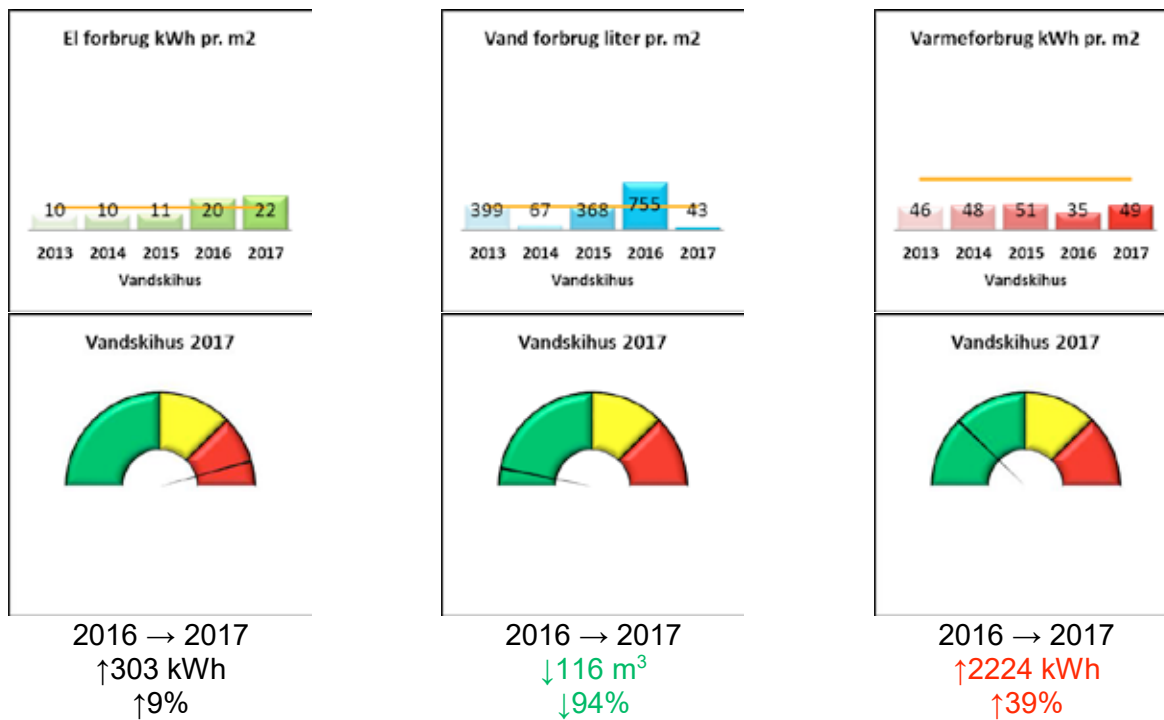


2016 → 2017  
 ↓137 kWh  
 ↓33%

2016 → 2017  
 ↓1463 kWh  
 ↓33%

I 2016 blev det besluttet, at der skal være en smule varme på bygningen i vinterhalvåret for at undgå fugtskader på bygningen. Derved er el- og varmeforbruget steget. I 2017 er der udskiftet fire vinduer til nye termoruder og en yderdør er skiftet til en højisoleret dør. Derudover har brugerne haft stor fokus på deres adfærd og på at bygningens varme ikke var unødigt høj.

Vandskihus

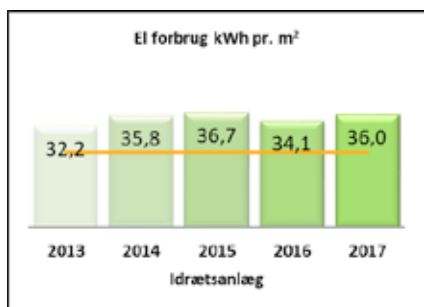


Vandskihuset er opvarmet med en varmepumpe, og elforbruget er tidligere fordelt procentvis mellem varme og el. I 2016 er forbruget på opvarmningen aflæst og giver nu et retvisende forbrug. Vandskihuset har i 2016 leveret el og vand til mandskabsvogne i forbindelse med byggeri. Det har påvirket el- og vandforbruget.

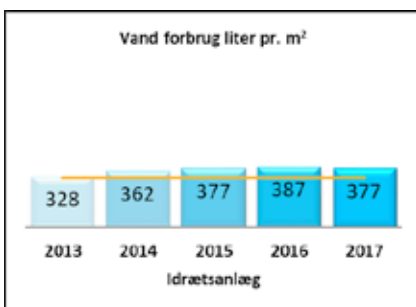
# Idrætsanlæg

**Idrætscenter  
Ridecenter  
Tennishallen**

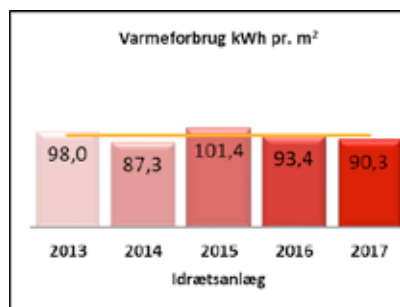
## Energi- og vandforbrug Idrætsanlæg



2016 → 2017  
 ↑25753 kWh  
 ↑6%

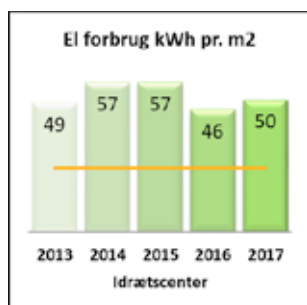


2016 → 2017  
 ↓136 m³  
 ↓3%

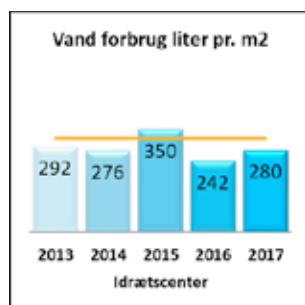


2016 → 2017  
 ↓25517 kWh  
 ↓3%

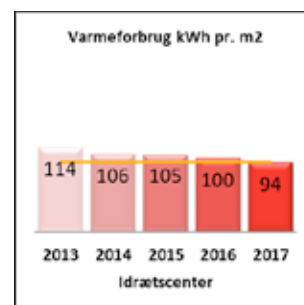
## Idrætscentret



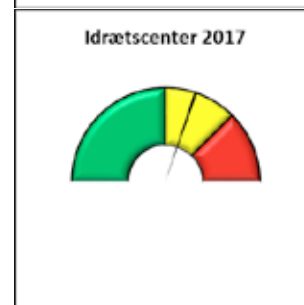
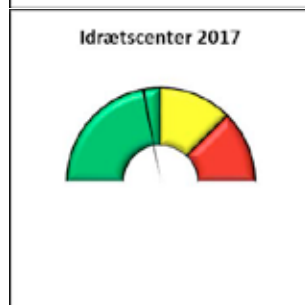
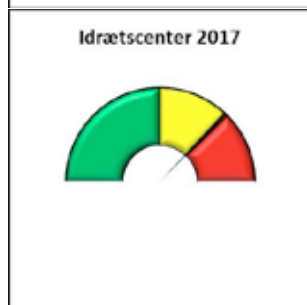
2016 → 2017  
 ↑21731 kWh  
 ↑8%



2016 → 2017  
 ↑219 m³  
 ↑15%

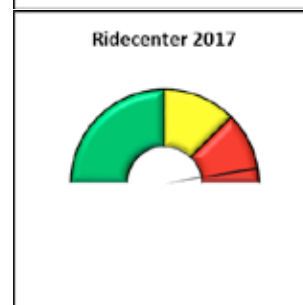
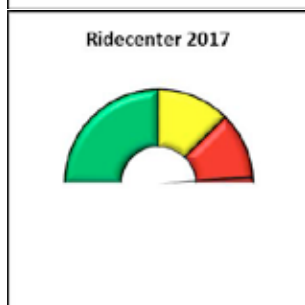
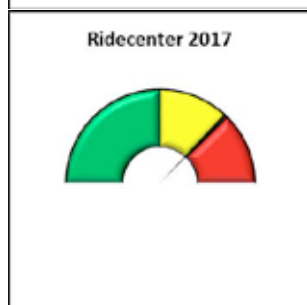
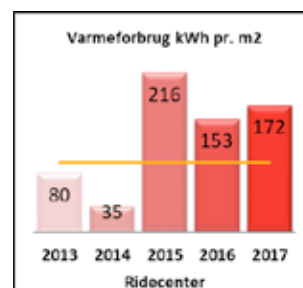
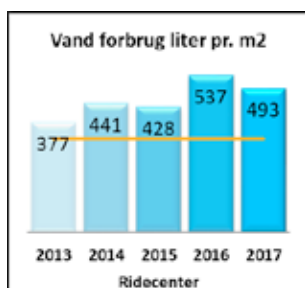
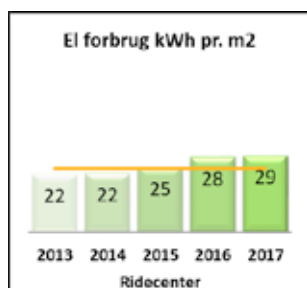


2016 → 2017  
 ↓32599 kWh  
 ↓6%



Idrætscenteret har en stigning i vandforbruget, og i primo 2018 får de skiftet toiletindsatser til mere vandbesparende udgaver.

Ridecentret

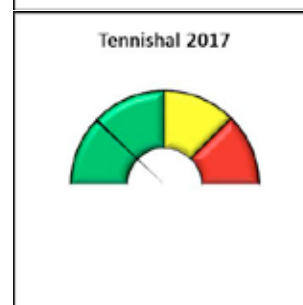
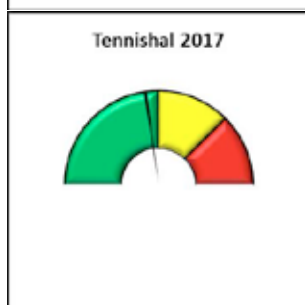
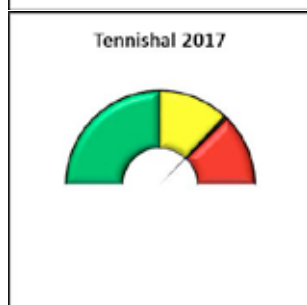
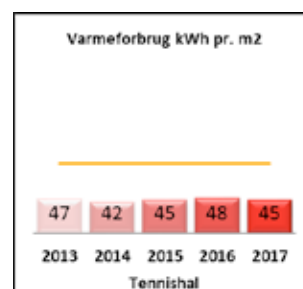
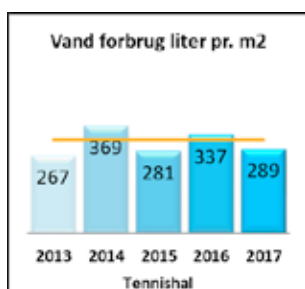


2016 → 2017  
 ↑4797 kWh  
 ↑3%

2016 → 2017  
 ↓276 m<sup>3</sup>  
 ↓8%

2016 → 2017  
 ↑11631 kWh  
 ↑12%

Tennishallen



2016 → 2017  
 ↓775 kWh  
 ↓4%

2016 → 2017  
 ↓79 m<sup>3</sup>  
 ↓14%

2016 → 2017  
 ↓4548 kWh  
 ↓6%







# De 5 råd

### Skru ned for varmen

Sæt radiator-termostaten mellem 2 og 4. Det giver en temperatur mellem 17 og 23 grader. For hvert trin der skrues op, øges varmeregnskabet med ca. 5%. En radiator skal være varm i toppen og kold i bunden for at udnytte varmen bedst. Indstil radiatorerne ens for en jævn varme i rummet.

### Hold øje med løbende toiletter og vandhaner

Et toilet som løber, så det kan ses, koster omkring 9000 kr. om året. Hvis det løber, så der er uro på vandoverfladen, koster det over 20.000 kr. om året. En vandhane som drypper hurtigt, koster over 1.300 kr. om året.

### Sluk for strømmen

Sluk for strømmen til it-udstyr så som computere og printere, så de ikke bruger standby-strøm uden for arbejdstid. Sluk lyset, når du forlader et lokale.

### Luft ud

Luft gerne ud, men gør det kortvarigt med gennemtræk (5-6 minutter) Så bliver luften frisket op, og man køler ikke bygning samt inventar unødigt ned.

### Hold øje med forbruget

Aflæs og noter el, vand og varme måler én gang om måneden for at følge med i forbruget. Kontakt Center for Teknik for at høre mere om en evt. løsning til aflæsning.

## Kontakt

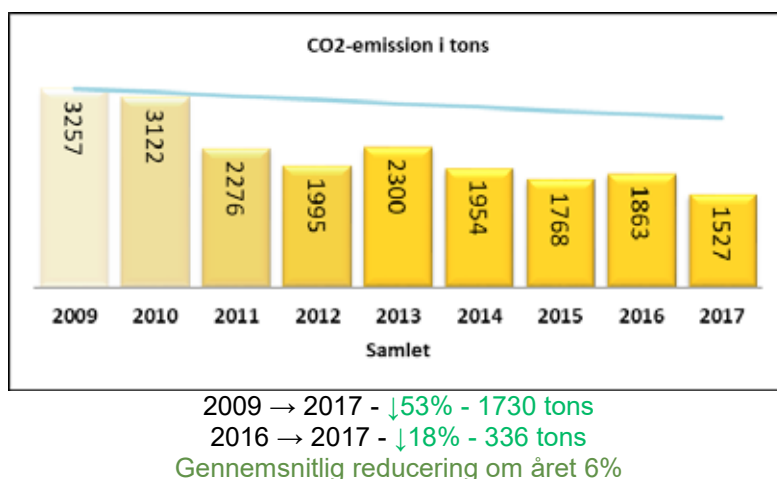
Hvis du har spørgsmål til energiforbruget i en ejendom eller til det grønne regnskab kan du kontakte Center for Teknik på [CET@vallensbaek.dk](mailto:CET@vallensbaek.dk)

Hvis der opstår akutte opgaver såsom løbende toiletter eller anden lækage, kan du kontakte serviceteam på [serviceteam@vallensbaek.dk](mailto:serviceteam@vallensbaek.dk)

# Miljøpåvirkning

## Miljøpåvirkning

Grønt Regnskab 2017 opgør den årlige udledning af CO<sub>2</sub> fra el- og varmeforbruget i de kommunale ejendomme. Generelt set har Vallensbæk Kommune en faldende CO<sub>2</sub>-udledning over årene. I 2016 var den positive udvikling bremset, men i 2017 er der igen en faldende udledning. Det samlede resultat er, at Vallensbæk Kommune har reduceret CO<sub>2</sub>-udledningen med over 50% siden 2009, hvilket er en gennemsnitlig reduktion på 6% om året.



Emissionsfaktorerne for el og varme afhænger af, hvilke energikilder der er anvendt til at producere el og fjernvarme. Det betyder også, at emissionsfaktorerne ændrer sig år for år. Det er elforbruget, der udleder mest CO<sub>2</sub>, da emissionsfaktoren for el er betydeligt højere end for fjernvarme og de øvrige opvarmingskilder.

Den reducerede CO<sub>2</sub>-udledning i Vallensbæk Kommune er hjulpet godt på vej af, at CO<sub>2</sub>-udledningen generelt har været faldende. Det skyldes, at vi i Danmark kontinuerligt er blevet bedre til at producere miljøvenlig el og fjernvarme. CO<sub>2</sub>-udledningen for fjernvarme er i 2017 reduceret med 21% i forhold til 2016, og udledningen for el er reduceret med 19%. Reduceringen for el og varme er en væsentlig faktor for Vallensbæk Kommunes fald i CO<sub>2</sub>-udledning for 2017.

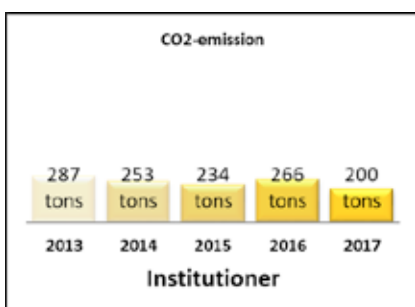
VEKS (Vestegnens Kraftvarmeselskab) kommer med følgende forklaring på ændringen:

*"Ændringen i fjernvarmeproduktionen i forhold til 2016 skyldes især, at en større andel af fjernvarme-produktionen i 2017 var baseret på biomassekraftvarme (træpiller) frem for kul.*

*Derudover at en mindre andel af fjernvarmen var baseret på og fossil spids -og reservelastproduktion (naturgas og olie), fordi de store værker, hvor el og varme samproduceres, i højere grad har kunnet dække varmebehovet. Spids- og reservelastbehovet varierer betydeligt fra år til år afhængigt af vejrforhold, udfald af de store værker og andre driftstekniske udfordringer.*

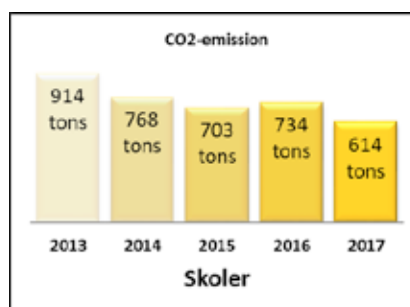
*Den mest betydende faktor for den lavere miljødeklaration i 2017 er, at Avedøreværkets blok 1 i løbet 2016 blev omlagt fra kul til træpiller, hvilket slog igennem i 2017 samtidig med øget produktion fra blokken. Sammen med den lavere andel spids -og reservelastproduktionen (gas og olie) mindsker det samlet set CO<sub>2</sub>-udledningen pr. kWh."*

## CO<sub>2</sub>-emission i de forskellige kategorier



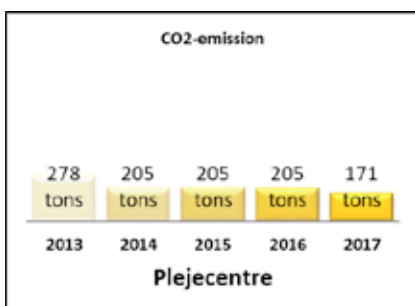
2009 → 2017  
↓42% - 142 tons

2016 → 2017  
↓25% - 65 tons



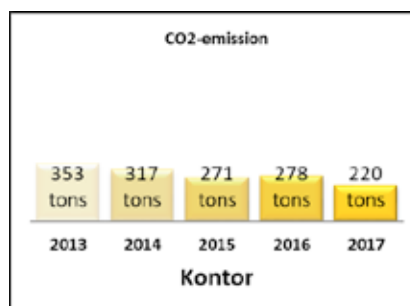
2009 → 2017  
↓60% - 915 tons

2016 → 2017  
↓16% - 120 tons



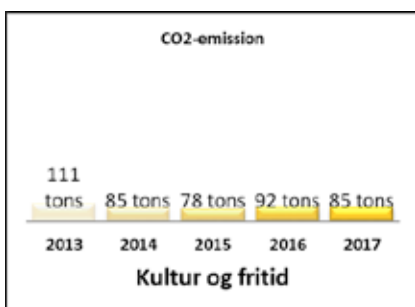
2009 → 2017  
↓32% - 79 tons

2016 → 2017  
↓17% - 34 tons



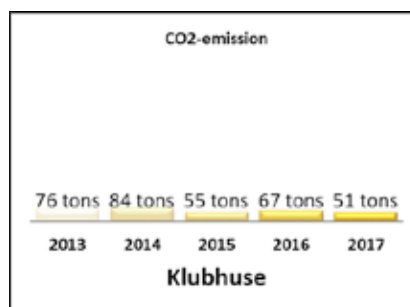
2009 → 2017  
↓51% - 233 tons

2016 → 2017  
↓21% - 58 tons



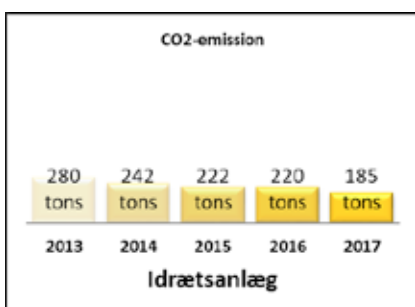
2009 → 2017  
↓22% - 25 tons

2016 → 2017  
↓8% - 7 tons



2009 → 2017  
↓55% - 63 tons

2016 → 2017  
↓24% - 16 tons



2009 → 2017  
↓60% - 273 tons

2016 → 2017  
↓16% - 35 tons

## Medejerskab

Vallensbæk Kommunes medejerskab af flere forsyningselskaber bidrager til miljø- og energirigtige projekter og tiltag som vi som kommune ellers ikke ville være i stand til at levere. Derfor er medejerskabet en vigtig del af vejen mod en lavere CO2-udledning.



Vallensbæk Kommune står sammen med 11 andre vestegnskommuner bag non-profit selskabet VEKS, der forsyner Vestegnen med fjernvarme. Uden VEKS ville der blive brugt ca. 3 gange mere brændsel på Vestegnen, hvis man sammenligner med, at varmen - som førhen - skulle produceres på oliefyrede kedler hos de lokale fjernvarmeselskaber. Og jo mindre brændsel jo mindre forurening. Udledningen af drivhusgassen CO2 samt svovl og kvælstof er nedbragt til en tredjedel. I år 2025 er VEKS' fjernvarme helt CO2-neutral.



BIOFOS er Danmarks største spildevandsvirksomhed. De renser spildevandet for 1,2 mio. indbyggere i hovedstadsområdet, heriblandt Vallensbæk, på deres tre renseanlæg Lynetten, Avedøre og Damhusåen. Ressourcerne i spildevandet udnytter de til klimavenlig energi i form af el, biogas og fjernvarme til forsyningsnettet. Dette gøres med en fokus på -innovativ og effektiv spildevandsrensning, som inkluderer minimering af anlæggenes påvirkning af miljø og omgivelser.



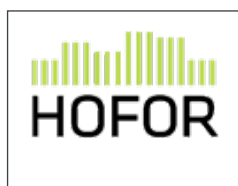
Vestforbrænding er ejet af 19 kommuner, deriblandt Vallensbæk Kommune. Med udgangspunkt i et tæt samarbejde med ejerkommunerne løser Vestforbrænding en række opgaver for kommunerne inden for affaldsløsninger, energi og formidling.

Vestforbrænding administrerer adskillige ordninger og aktiviteter på vegne af ejerkommunerne, der bidrager til en optimal håndtering af borgernes affald. Fx udbyder Vestforbrænding kommunernes genanvendelige affald og sikrer en god pris såvel som en optimal miljømæssig genanvendelse.

Vallensbæk Kommune deltager i det tværkommunale samarbejde kaldet Indsamling på Tværs. Samarbejdet administreres af Vestforbrænding og sikrer borgerne "mest miljø for pengene" gennem stordriftsfordele.

I 2016 producerede Vestforbrænding ca. 1.166.000 MWh varme, svarende til 63.000 husstandes forbrug og ca. 254.000 MWh elektricitet, svarende til 140.000 gennemsnitsdanskers forbrug. Energiproduktionen stammer fra forbrænding af 530.000 tons affald fra 920.000 borgere og 60.000 virksomheder i ejerkommunerne. Det gør Vestforbrænding til Danmarks største affaldsselskab.

Vestforbrænding har et formidlingscenter, som er til rådighed for ejerkommunerne. Formidlingscentret underviser skoleelever og modtager besøg på anlægget i Glostrup og på genbrugsstationerne. I 2016 havde formidlingscentret 28 besøgende skoleklasser/grupper fra Vallensbæk Kommune.



HOFOR Vand Vallensbæk A/S leverer vand til den del af Vallensbæk Kommune, der ligger nord for S-banen. Kvaliteten af drikkevandet er høj, og det kontrolleres løbende og i større omfang end krævet. Alle kvalitetskrav var overholdt i 2017. Der foretages en løbende reovering af ledningsnettet bl.a. for at sikre, at vandtabet begrænses. I 2017 blev der således reoveret 1.100 meter ledning på Vallensbækvej. I 2017 har 150 elever i 3. og 4. klasse modtaget undervisning om vand, vandforbrug og vandbesparelser.

HOFOR Spildevand Vallensbæk A/S afleder spildevandet fra hele Vallensbæk Kommune. Spildevandet renses på BIOFOS' Renseanlæg Avedøre.

Kloakkernes tilstand følges løbende og reoveres efter behov. I 2017 blev næsten 8 km kloakledning TV-inspiceret, og 300 meter kloakledning blev reoveret.

Ledningssystemet klimatilpasses for at give plads til fremtidens mere intensive nedbør. Skovmosen syd for Vallensbæk Landsby er et grønt areal med en slyngende å, der kan blive til en sø, når det regner meget. Det mindsker presset på kloakkerne i Vallensbæk ved kraftig regn eller skybrud. HOFOR har også udarbejdet forslag til at etablere en bassinledning i området syd for Højstrupparken. Bassinledningen kan anvendes til at magasinere regnvand og vil mindske sårbarheden af byområder i Vallensbæk Strand. Endelig indgår HOFOR sammen med forsyningerne fra Albertslund, Brøndby, Glostrup, Høje-Taastrup, Ishøj og Vallensbæk Kommuner i Kloaksammenslutningen Vallensbæk Mose, og er dermed også en aktiv part i det store klimatilpasningsprojekt omkring St. Vejleå.



# Afrunding

## Afrunding

Det grønne regnskab skaber et overblik over energi- og vandforbruget i de kommunale ejendomme, og det skal kunne bruges som et værktøj af institutionsledere. Derfor arbejder vi på formen af det grønne regnskab fremadrettet, så det giver mest mulig værdi.

I 2018 afslutter vi energimærkningen af kommunens ejendomme, og energimærkningen bliver fremadrettet integreret i Grønt Regnskab. Hvis energimærkningen påpeger det, skal besparelsesforslag udføres inden næste energimærkning, så vidt det er økonomisk muligt.

I Grønt Regnskab 2016 blev måden at sammenligne forbruget mellem de enkelte bygninger ændret. Det har ført til flere og ændrede bygningskategorier. Vi håber med denne opsætning at gøre det nemmere for læseren at forstå og sammenligne forbruget inden for den enkelte bygningskategori.

Vi har i størstedelen af vores institutioner valgt en energiambassadør som i samarbejde med Kommunale Ejendomme skal være med til at reducere energi- og vandforbruget. Energiambassadørerne har deres daglige gang i institutionerne, og dermed har de værdifuld viden omkring adfærd, forbrug og indeklima.

På de ejendomme, hvor der er mulighed for det, bliver der indhentet forbrugsdata, som rapporteres til ledelsen og de relevante energiambassadører på månedsbasis. På den måde kan vi aktivt sætte ind, hvis forbruget pludselig stiger.

Flere gange årligt skal vi afholde arrangementer for borgere, som fremmer deres viden omkring energirigtig adfærd. Ved at inddrage borgere håber vi at energirigtig adfærd kan brede sig i hele kommunen.

Energirigtig adfærd er ikke statisk. Derfor er det vigtigt, at vi er åbne over for nye muligheder og initiativer. Vi må ikke miste fokus på adfærden, og den deraf afledte besparelse.

Den kommende tid byder på spændende projekter som energirenovering af daginstitutionen Mejsebo, og i Nord skal der bygges ny daginstitution og klubfacilitet, Pilehavehus bliver udvidet og det hele bliver opført efter de nye skærpede energikrav i bygningsreglementet. Det grønne regnskab bliver uundgåeligt påvirket, når bygningsmassen udvides, men vi arbejder konstant for, at vores bygninger bruger mindst mulig energi.

# Appendiks

## Appendiks

### Fordelingsnøgler

Ved el-opvarmede bygninger er forbruget af el til opvarmning og forbruget af el til belysning mm. fordelt i henhold til Energihåndbogen og de energimærker og screeningsrapporter, som kommunen fik udarbejdet i 2009 i forbindelse med ESCO-projektet.

Fordelingen ses i nedenstående tabel:

<u>Elforbrug</u>	<u>Til varme</u>	<u>Til belysning mm.</u>
Golf Juniorhus	80%	20%
Jagtforeningshus	90%	10%
Naturlegeplads	60%	40%
Projekt Toftevej	50%	50%
Schæferhundeklub	90%	10%
Sejlkubbens Juniorklubhus	80%	20%
Sportsdykkerhuset	90%	10%

I 2012 og 2013 er der ikke estimeret en fordeling af vandforbruget mellem Stien og Sommerfuglen, hvorfor der ikke fremgår et vandforbrug for Sommerfuglen i denne periode.

Det er forudsat, at forbruget af propangas i Sejlkubbens Juniorklubhus er anvendt til opvarmning af brugsvand, samt at elforbruget er fordelt med 80% til rumopvarmning og 20% til belysning mm.

## Omregning af energienheder

<b>M<sup>3</sup> gas til kWh: 1 m<sup>3</sup> = 11,2 kWh</b>  <b>L olie til kWh: 1 liter = 10 kWh</b>		<u>Fjernvarme</u>	<u>El</u>	<u>Gas</u>	<u>Olie</u>
	<u>2013</u>	112 g/kWh	422 g/kWh	204 g/kWh	266 g/kWh
	<u>2014</u>	102 g/kWh	341 g/kWh	204 g/kWh	266 g/kWh
	<u>2015</u>	105 g/kWh	242 g/kWh	204 g/kWh	266 g/kWh
	<u>2016</u>	93 g/kWh	297 g/kWh	204 g/kWh	266 g/kWh
	<u>2017</u>	75 g/kWh	236 g/kWh	204 g/kWh	266 g/kWh
	<u>Kilde</u>	VEKS*	VEKS*	ENS**	ENS**

\*VEKS = Vestegnens kraftvarmeselskab I/S

\*\*ENS = Energistyrelsen

## Distribution af el, vand og varme

Den strøm, der bliver anvendt i Vallensbæk Kommune, leveres af Radius Elnet A/S og Jysk Energi A/S. Vandforsyningen til Vallensbæk Kommune bliver leveret af HOFOR A/S Vallensbæk Vand og Vallensbæk Strands Vandforsyning amba.

Størstedelen af Vallensbæk Kommunes ejendomme er forsynet med fjernvarme fra Vallensbæk Fjernvarme, som er tilsluttet VEKS (Vestegnens Kraftvarmeselskab I/S), mens få ejendomme bliver opvarmet med gas, som leveres af HNG (Hovedstadsregionens Naturgas I/S).

Der er i forbindelse med Grønt Regnskab udført manuelle aflæsninger af forbruget i de kommunale ejendomme. Vallensbæk Kommune har etableret det webbaserede computerprogram, "Energy Key", som er et program, der opsamler energidata og oplysninger fra flere af kommunens mange ejendomme.

## Usikkerheder

Opgørelserne og registreringerne i Grønt Regnskab er bygget op af et stort datagrundlag, indsamlet løbende i kommunen. Der har over de sidste par år været store udsving i tilgængeligheden af forbrugsdata. Hvor der er opdaget fejl i forhold til tidligere år, er der rettet løbende "bagud", således at datagrundlaget er mest muligt opdateret. De samlede opgørelser for tidligere år vil derfor ikke nødvendigvis være helt ens i forhold til nu.



2018-03 CBU / Grønt regnskab 2017/2 | Vallensbæk Kommune



**VALLENSBÆK**  
KOMMUNE

Vallensbæk Stationstorv 100 • 2665 Vallensbæk Strand  
Tlf: 4797 4000 • [kommune@vallensbaek.dk](mailto:kommune@vallensbaek.dk)  
[www.vallensbaek.dk](http://www.vallensbaek.dk)