



Grønt Regnskab 2019

Ressourceforbrug i Greve Kommunes ejendomme

Indhold

Indhold	2
Indledning	3
<i>Greve Kommune er Klimakommune</i>	3
Udviklingen i energiforbruget – samlet set	3
Datagrundlag	3
2019 har været et år præget af	4
<i>Alarmer og energistyring</i>	4
<i>Forceret og udvidet ventilationsdrift</i>	4
<i>Energirenoveringer</i>	4
<i>Ændringer i ejendomsporteføljen</i>	5
Elforbrug	6
Varmeforbrug	7
Vandforbrug	9
CO₂-udledning	10
<i>Opgørelse baseret på faktiske CO₂-udledninger</i>	10
<i>Kommunale vedvarende energianlæg</i>	12
<i>Skift til mere CO₂ venlig opvarmning</i>	13
<i>CO₂-udledning – 2008 niveau (årets Klimakommune resultat)</i>	13

Grønt Regnskab 2019

Udgivet af:

Greve Kommune

Center for Teknik og Miljø

Vedttaget af Greve Byråd **august** 2020

For henvendelse vedrørende Grønt Regnskab:

Kontakt Center for Teknik & Miljø

E-mail: Teknik@greve.dk

Indledning

Grønt Regnskab 2019 præsenterer ressourceforbruget i bygninger, der administreres af Greve Kommune, såsom skoler, daginstitutioner og idrætsanlæg.

Formålet med regnskabet er at illustrere udviklingen i forbruget for kommunens ejendomme og samtidig motivere til en fremtid med et lavere forbrug og større bevidsthed om at spare på ressourcerne.

I Grønt Regnskab 2019 beskrives udviklingen i energiforbruget, vandforbruget og CO₂-udledningen gennem perioden 2008-2019.

Greve Kommune er Klimakommune

Greve Kommune er Klimakommune og har en aftale med Danmarks Naturfredningsforening om at reducere CO₂-udledningen fra kommunen som virksomhed med 2 % pr. år gældende fra 2008. Grønt Regnskab 2019 er dokumentation for, om Greve Kommune har overholdt klimakommuneaftalen for 2019 for kommunen som virksomhed, se afsnittet "CO₂-udledning – 2008 niveau".

Årets Klimakommune resultat for 2019 viser et fald i udledt CO₂ på 1,5 % i forhold til 2018. Fra 2010 til 2019 er CO₂-udledningen samlet faldet med 16 %.¹

UDVIKLINGEN I ENERGIFORBRUGET – SAMLET SET

Kommunens samlede elforbrug, det graddage korrigerede varmeforbrug samt vandforbrug er alle faldet fra 2018 til 2019.

Det samlede graddagekorrigerede varmeforbrug var i 2019 på 26.643 kWh, hvilket er et fald på 0,1 % i forhold til 2018. I forhold til 2008 er forbruget faldet med 17 %, hvilket svarer til et gennemsnitligt fald på 1,6 % pr. år.

Det samlede elforbrug i 2019 var på 7.640 MWh, hvilket er et fald på 2,9 % i forhold til 2018. Samlet set er elforbruget i perioden 2008-2019 faldet med 19 %, svarende til et gennemsnitligt fald på 1,7 % pr. år.

Vandforbruget i 2019 var på 76.618 m³, hvilket svarer til et fald på 5,7 % i forhold til 2018 – i forhold til 2008 har der været et fald i vandforbruget på 13,0 %, eller 1,2 % pr. år i gennemsnit siden 2008.

DATAGRUNDLAG

Alle data i Grønt Regnskab 2019 er taget fra kommunens energistyringssystem KeepFocus.

De enkelte institutioners/ejendommers brugere aflæser energi- og vandforbruget hver måned og indberetter til KeepFocus. De kan herefter med det samme sammenholde forbruget med det tidligere års forbrug.

Størstedelen af de kommunale ejendomme er også oprettet med automatiske målepunkter, og herved kan energi- og vandforbruget i ejendommene følges time for time. Dette giver bedre muligheder for den enkelte institution at følge med i sit forbrug. Systemet giver samtidig alarmer ved unormalt el-, varme- og vandforbrug.

¹ Beregnet med CO₂-emissionsfaktorer fra 2008 (Klimakommune beregningsmodellen), se afsnittet "CO₂-udledning – 2008 niveau".

2019 har været et år præget af

Alarmer og energistyring

Generelt er der stor fokus på ejendommenes forbrug af el, vand og varme i Greve Kommune. Der følges løbende op på alarmer fra energistyringsystemet Keepfocus ved ekstraordinære forbrug af el, vand og varme.

I 2019 har der været ekstra fokusering på vandspild på kommunens ejendomme. Der er bla. renoveret og udskiftet toiletter på mange daginstitutioner i 2019, således at toiletterne ikke står og løber.

Vandalarmene er også et vigtigt værktøj til lokalisering af lækager i vandsystemet og sprængte vandrør. På mange ejendomme er vandsystemet af ældre dato og dermed sårbart for lækager. Eksempelvis på Kroggårdsskolen og Arenaskolen har der i 2019 været flere episoder med vandrørs lækager. Hurtig reaktion og udbedring ved vandalarmer har begrænset vandspildet og evt. bygningsskader.

Forceret og udvidet ventilationsdrift

På Hedelyskolen har der været forceret drift af ventilationsanlæg i 2019 pga. forhøjede PCB målinger i luften. Den forcerede drift har resulteret i et øget energiforbrug på skolen fra 2014 og frem, således også i 2019. Denne øgede ventilation etableres for at bringe PCB niveauet i indeklimaet under de tilladte grænseværdier og dermed sikre børnenes og medarbejdernes trivsel.

Det er stadig uklart hvor længe denne forcerede drift pga. PCB skal fastholdes, forventningerne i øjeblikket er minimum 2019 med. Der måles løbende på PCB niveauet.

På Jerismosevej 95 blev der i 2018 også etableret forceret ventilationsdrift og opsat ekstra ventilation, som følge af PCB fund ved en ombygning af ejendommen. Denne forcerede drift har også været aktiv i 2019, og betyder et øget forbrug af energi på adressen. Ombygningen gøres endeligt færdigt i 2020 og løser også PCB udfordringen på adressen.

Energirenoveringer

Greve Kommune har siden 2011 været i gang med at energirenovere kommunens ejendomsportefølje, med en samlet investeret på 114 mio. kr. til nye pumper, teknisk isolering, CTS-automatik² og optimering af ventilationsanlæg og varmeanlæg.

Energirenoveringen er delt op i EPC I (skoler), EPC II (idrætshaller, daginstitutioner, solceller) og EPC III (skoler + diverse ejendomme).

Energirenoveringsprojektet EPC III omfattende skolerne mm. blev endeligt afsluttet i 2019.

På Hedelyskolen og Tune Skole Højen har der eksempelvis været igangsat/udført energirenoveringsprojekter af eksisterende ventilationsanlæg og også etableret ny ventilation flere andre steder.

Ved store energirenoveringsprojekter må det bemærkes, at der godt kan forekomme et øget forbrug i den første indkørings- og indreguleringsperiode, således at den forventede besparelse først realiseres efter noget tid – det vil typisk være tilfældet i særligt komplicerede projekter.

Energiforbruget forventes dermed at falde i løbet af de kommende år, som følge af EPC I og EPC II, som er afsluttede – men også på sigt som følge af EPC III.

² Central Tilstandskontrol & Styling (CTS) er et andet ord for bygningsautomatik, automatisk styring af bygninger.

I hele energirenoeringen i Greve Kommune (EPC I-III), som Siemens A/S har udført, er der samlet set stillet en besparelsesgaranti for el, vand- og varmeforbruget på 7,125 mio. kr. pr. år for investeringen på 114 mio. kr. Det giver en samlet tilbagebetalingstid på 16 år. Langt hovedparten af besparelserne er på el og varme, og kun i mindre omfang er projekter med vandbesparelser indgået i energirenoeringen.

Ændringer i ejendomsporteføljen

I 2019 udgik Tjørnelyskolen endeligt af kommunens ejendomsportefølje. Der har således ikke været noget forbrug af el, vand og varme på adressen i 2019.

Greve Kommunes ejendomsportefølje fordeler sig således for 2019, i det grønne regnskab:

Område	Areal, m2
Kultur institutioner	12.343
Idrætsanlæg	30.613
Sociale tilbud	6.160
Daginstitutioner	20.723
Fritidsklubber	2.649
Skoler	94.013
Plejecentre	16.924
Administration	20.766
Park & Vej	1.581
SUM:	205.772

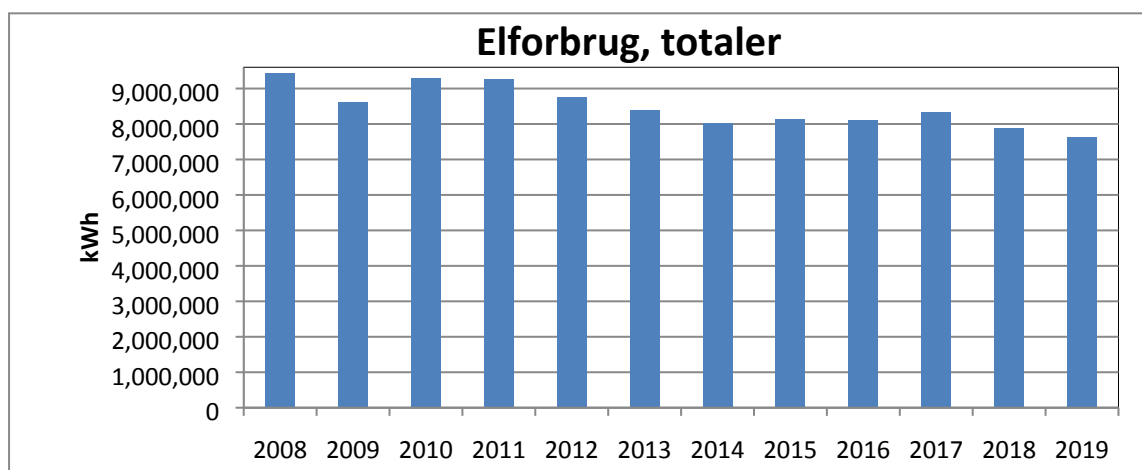
Elforbrug

Det samlede elforbrug i 2019 var på 7.640 MWh, hvilket er et fald på 2,9 % i forhold til 2018. Samlet set faldt elforbruget i perioden 2008-2019 med 19 %, svarende til et gennemsnitligt fald på 1,7 % pr. år. Nedenfor ses udviklingen i elforbruget fra 2008-2019, totalt set og fordelt på grupper.

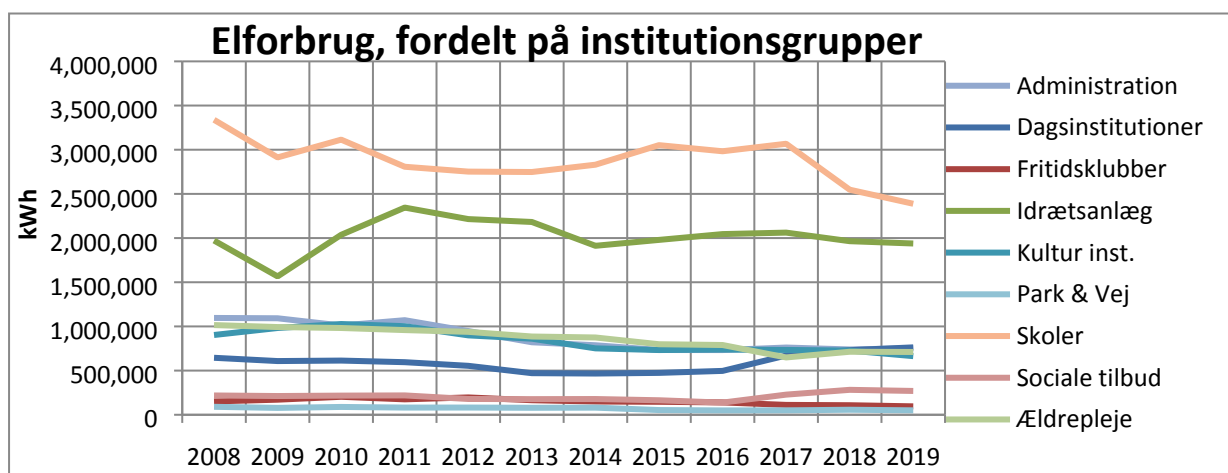
Hovedårsagen til det samlede fald i elforbruget fra 2018 til 2019 er et mindsket elforbrug på skolerne, som i 2018 samlet faldt med 6,3 % i forhold til 2017. Skolerne udgør ca. 1/3 af kommunens samlede elforbrug så et fald i skolernes elforbrug betyder meget for kommunens samlede elforbrug. Det må forklares ved, at energirenovierungsprojekterne på skolerne bærer frugt nu.³

På kulturområdet – der står for ca. 9 % af kommunens elforbrug - har der desuden været et fald i elforbruget på 7,6 %. På Portalen har der været et fald i elforbruget på hele 10 % i 2019.

Omvendt har der været et øget elforbrug i 2019 på 4,3 % på daginstitutionsområdet, hvor der flere steder i 2019 har været ombygninger og renoveringer, og midlertidige øgede forbrug⁴.



Figur 1: Elforbrug 2008-2019.



Figur 2: Elforbrug 2008-2019, fordelt på grupper.

³ Desuden er Tjørnelyskolen i 2019 nu helt udtaget af ejendomsporteføljen.

⁴ På Jerismosevej 95 har der været udfordringer med ombygningsfasen, hvilket bla. har resulteret i et øget elforbrug på over 100% i 2019.

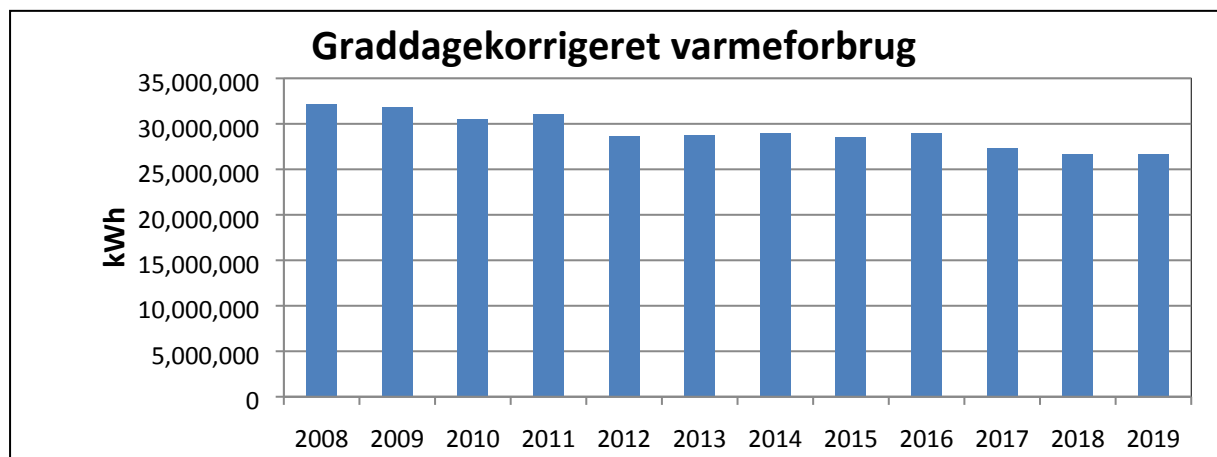
Varmeforbrug

Når bygningers varmekorrigering skal sammenlignes over en periode siger de reelle varmekorrigeringer ikke ret meget om udviklingen i varmekorrigeringen. For at tage højde for, at nogle år er særligt kolde, og andre er særligt varme i forhold til gennemsnitstemperaturen, graddagekorrigerer Greve Kommune varmekorrigeringen. Det giver mulighed for bedre at kunne vurdere forbrugsafvigelse fra år til år. Kan en stigning i det graddagekorrigerede varmekorrigering ikke forklares ved øget aktivitet fx længere åbningstider eller lignende, er der grund til at se nærmere på institutionen.

Det graddagekorrigerede varmekorrigering var i 2019 på 26.643 kWh, hvilket er et fald på 0,1 % i forhold til 2018. I forhold til 2008 er forbruget faldet med 17 %, hvilket svarer til et gennemsnitligt fald på 1,6 % pr. år (se figur 3). Udviklingen inden for de enkelte grupper kan ses i figur 4.

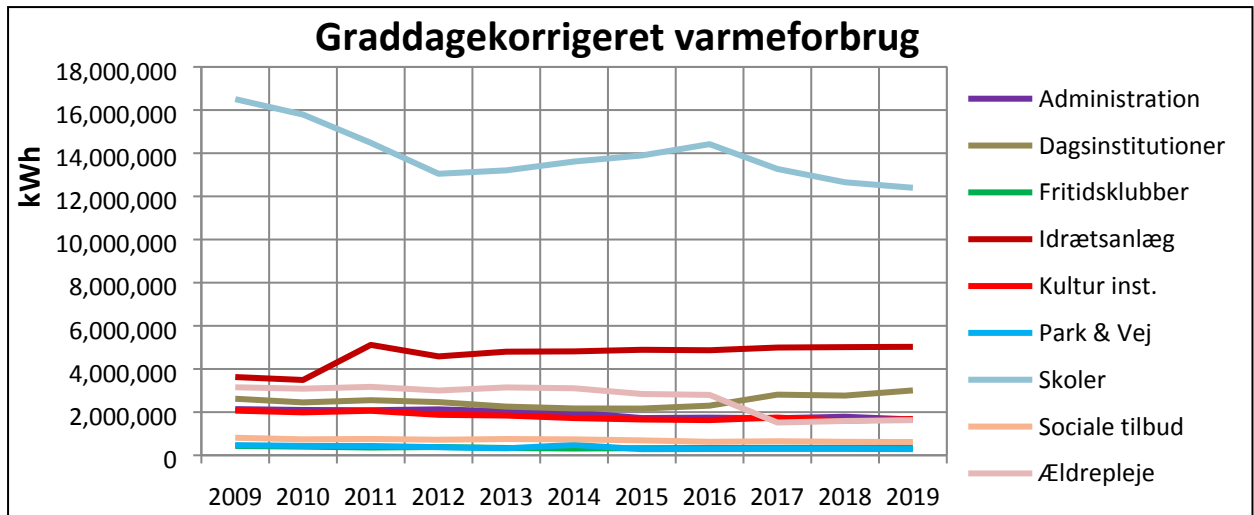
Hovedårsagen til, at varmekorrigeringen ikke er faldet tilsvarende el- og vandforbruget fra 2018 til 2019 er en stigning på 8,7 % for daginstitutionerne, hvor der i 2019 har været en del ombygninger og renoveringer, som har betydet midlertidige øgede varmekorrigeringer, eksempelvis på Åsagergård. Derudover har der været et ca. 4 % større varmekorrigering på kulturområdet i 2019 - Greve Museum har bla. haft nogle udfordringer med affugtningen og varmesystemet, hvilket har betydet en stigning på ca. 20 % på varmekorrigeringen. Derudover har de gamle varmeanlæg på kommunens lejrskoler Donnemosen og Hulemosegård haft et øget varmekorrigering i 2019. Byrådet har i juni 2020 godkendt, at der afsættes midler til at renovere varmeanlægget på Donnemosen. Der skal findes en lignende løsning for Hulmosegård, hvilket er en proces der er igangsat med byrådsbeslutningen i juni 2020.

På varmeområdet udgør skolerne ca. 1/2 af kommunens samlede varmekorrigering. Her er der et fald i varmekorrigeringen i 2019 i forhold til 2018 på ca. 2 %, hvilket må tilskrives energirenoveringsprojekterne på skolerne⁵. I administrationen (Greve Rådhus og Greve Videnscenter) har der i 2019 været et fald i det graddage korrigerede varmekorrigering på 7 % i forhold til 2018.



Figur 3: Graddagekorrigeret varmekorrigering 2008-2019.

⁵ Desuden er Tjørnelyskolen i 2019 nu helt udtaget af ejendomsporteføljen.



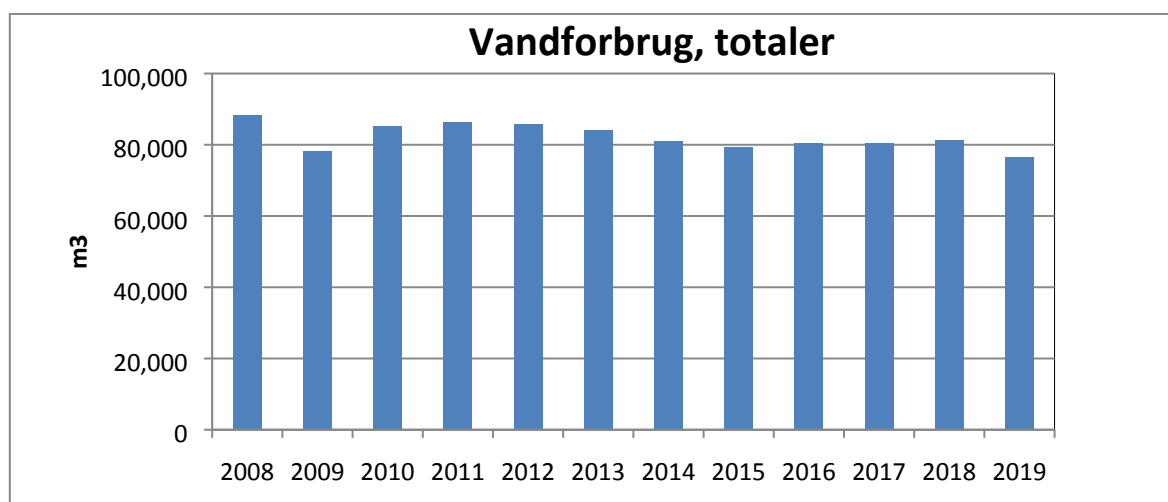
Figur 4: Graddagskorrigeret varmeforbrug 2008-2019 fordelt på grupper.

Vandforbrug

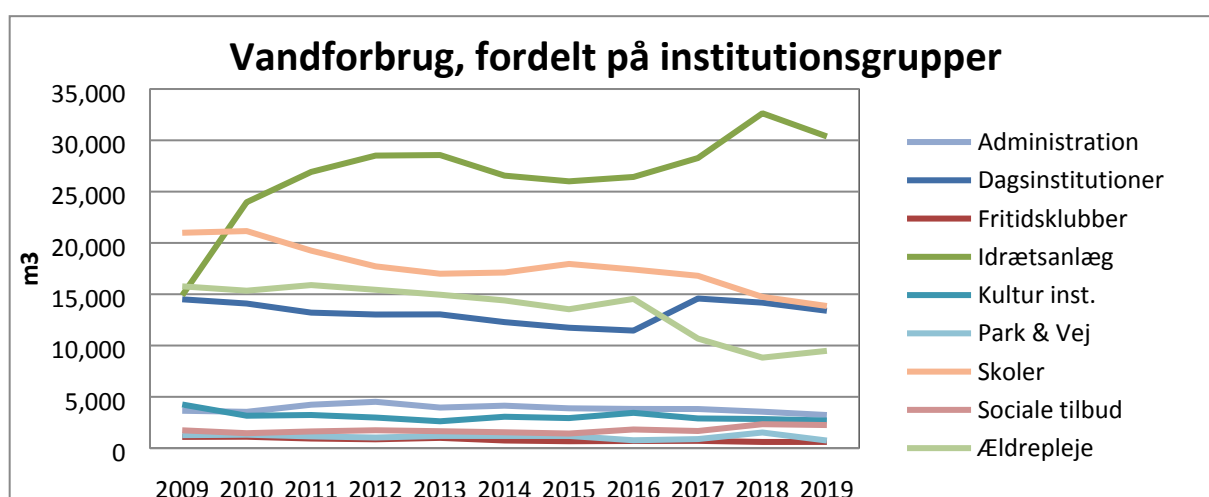
Kommunens forbrug af vand var i 2019 på 76.618 m³, svarende til et fald på 5,7 % i forhold til 2018. Samlet i perioden 2008-2019 er vandforbruget faldet med 13 %, hvilket svarer til et gennemsnitligt fald i vandforbruget på 1,2 % pr. år. Nedenfor ses den samlede udvikling i vandforbruget (figur 5), og udviklingen fordelt på grupper (figur 6).

Vandforbruget på idrætsområdet – der udgør ca. 40% af kommunens samlede vandforbrug - er i 2019 faldet med 6,9 % i forhold til det meget tørre år 2018, hvilket blandt andet skyldes en mindre vandingsfrekvens i 2019⁶.

Tallene viser også, at vandalarmer fortsat er et vigtigt værktøj til at reducere vandspild. Samlet set er skolernes vandforbrug i 2018 faldet med 6,0 % i forhold til 2017⁷. Derudover er vandforbruget for daginstitutionerne også faldet i samme periode, med 5,9 %. En primær årsag er, at der i 2019 har været ekstra fokus på vandalarmer og, at toiletterne ikke står og løber.



Figur 5: Vandforbrug 2008-2019.



Figur 6: Vandforbrug 2008-2019 fordelt på grupper.

⁶ I 2018 faldt der 472 mm nedbør i Greve, og i 2019 720 mm - en stigning på hele 53 % fra 2018 til 2019 (kilde DMI).

⁷ Desuden er Tjørnelyskolen i 2019 nu helt udtaget af ejendomsporteføljen.

CO₂-udledning

Opgørelse baseret på faktiske CO₂-udledninger

I dette afsnit beskrives forhold i relation til den faktiske CO₂-udledning, som Greve Kommune ikke umiddelbart og kun i meget begrænset omfang har indflydelse på.

CO₂ dannes, når der afbrændes fossile brændstoffer som gas, olie og kul. CO₂-udledningen forårsaget af varme- og elforbrug sker ved selve produktionen af disse.

Greve Kommune har ingen eller meget begrænset indflydelse på el produktionen, da næsten hele produktionen foregår uden for kommunen. Fjernvarme produktionen har kommunen også kun ringe indflydelse på, da produktionen foregår på selvstændige varmegærker.

CO₂-udledningen pr. kWh el og fjernvarme svinger fra år til år. Den afhænger af, hvilket brændsel, der bliver brugt til energiproduktionen. Bruges der mere kul og olie er udledningen større, end hvis produktionen kommer fra vind eller biobrændsler som for eksempel træpiller eller affald.

CO₂-udledningen fra elproduktion faldt kraftigt fra 2018 til 2019 til 182 gram CO₂ pr. kWh. I 2018 var udledningen på 232 gram CO₂ pr. kWh, mens den i 2008 var på hele 500 gram CO₂ pr. kWh.⁸

Ifølge Energinet.dk bestod Brændsels sammensætningen af én kWh gennemsnitsstrøm i Danmark i 2019 af 20 % fossile brændsler, 45 % vind, 10 % vand, 4 % sol, 3 % affald, 13 % biomasse og biogas og 5 % atomkraft.⁹

VEKS (Vestegnens Kraftvarmeselskab) oplyser, at CO₂-udledningen pr. kWh fjernvarme er faldet fra 2018 til 2019. I 2019 var CO₂-udledningen 65 gram CO₂ pr. kWh, mens den i 2018 var 79 gram CO₂ pr. kWh.

CO₂-udledningen fra naturgas er stort set uændret gennem årene på ca. 205 g CO₂ pr. kWh.

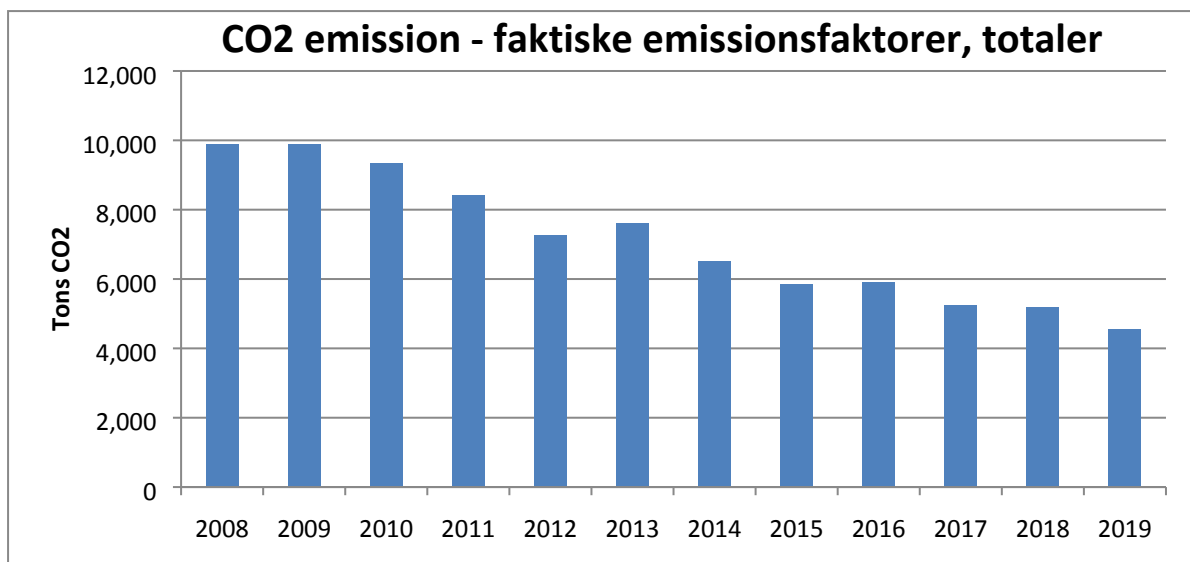
Figur 7 på næste side viser udviklingen i den samlede CO₂-udledning fra elforbruget og det graddagekorrigerede varmeforbrug i de kommunale ejendomme i perioden 2008-2019.

Den samlede graddagekorrigerede faktiske CO₂-udledning var på 4.624 tons CO₂ i 2019 svarende til et fald på 10,7 % fra 2018 til 2019, og et fald på 53 % i forhold til 2008. Set over hele perioden fra 2008 til 2019 er det således et gennemsnitligt fald på 4,8 % pr. år.

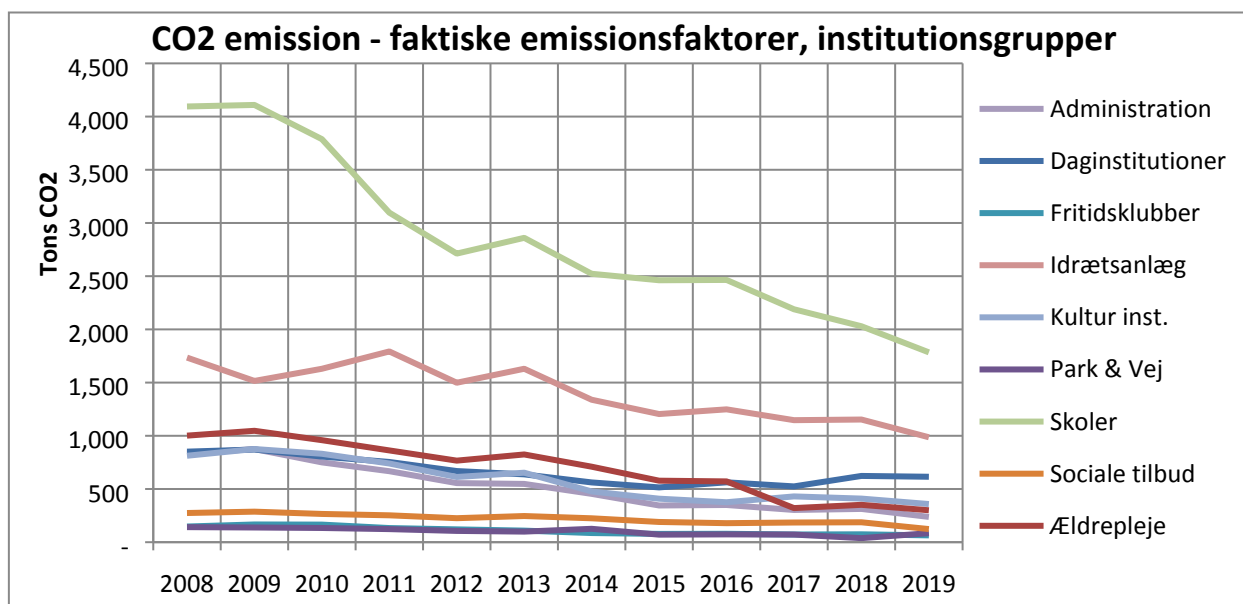
Figur 8 viser den graddagekorrigerede udvikling i varmeforbruget, fordelt på institutionsgrupper.

⁸ CO₂-udledningen er opgjort efter 200 % metoden, jf. Energinet.dk's definitioner og er inkl. transmissions- og distributionstab – tallene er taget fra midlertidig miljødeklaration for 2019.

⁹ Fra den foreløbige miljødeklarering af 1 kWh el 2019 fra Energinet.



Figur 7: Samlet CO₂-udledning fra elforbrug og graddagekorrigeret varmeforbrug 2008-2019. Faktiske CO₂ emissionsfaktorer for de enkelte år er anvendt.



Figur 8: CO₂-udledning fra elforbrug og graddagekorrigeret varmeforbrug 2008-2019, fordelt på institutionsgrupper. Faktiske CO₂ emissionsfaktorer for de enkelte år er anvendt.

Kommunale vedvarende energianlæg

Kommunens vigtigste værktøj til at begrænse CO₂-udledningen i de kommunale ejendomme er at reducere el- og varmekonsumet. Dette kan ske ved at energirenovere, reducere i bygningsmassen, bygge nyt der er energivenligt, samt at kigge på brugeradfærd.

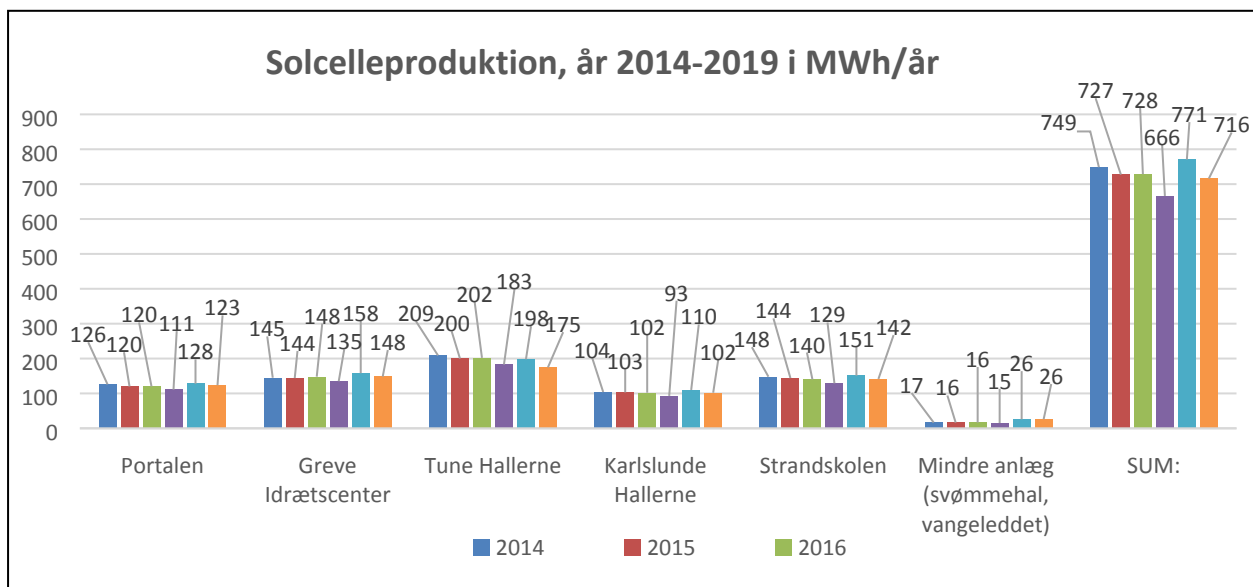
Andre værktøjer er etablering af vedvarende energianlæg, der producerer CO₂-neutralt energi og skift til mere CO₂ venlige opvarmningsformer.

Greve Kommune etablerede i 2013 fem større solcelleanlæg på Portalen, Greve Idrætscenter, Tune Hallerne, Karlslunde Hallerne samt Strandskolen med en samlet installeret effekt på ca. 800 kWp¹⁰. Derudover har kommunen et mindre solcelleanlæg på Greve Svømmehal og på det nye bosted på Vangeleddet.

Solcelleanlæggene har i alt produceret 716 MWh CO₂-neutral strøm i 2019 - hvilket er et fald på ca. 7 % i forhold til 2018, hvor produktionen totalt set var 771 MWh, og skyldes primært at solen skinnede mindre i 2019¹¹. Se figur 9 herunder.

I 2019 var der relativt mange solskinstimer, nemlig 1829 timer i Greve, hvilket er ca. 5 % over gennemsnittet. Det har betydet, at år 2019 har leveret en solcelle produktion på kommunens solcelleanlæg over gennemsnittet, men dog mindre end 2018, hvor der var ekstraordinært mange solskinstimer, 2018 timer (kilde DMI).

Det bemærkes, at businesscasen iht. opsætning af solceller fremadrettet er mindre attraktiv end tidligere, da en ændring i lovgivningen har medført, at effektiviseringsgevinsten er mindre for kommunen. Reduktionen i CO₂ vil dog være den samme.



Figur 9: Solcelle elproduktionen fra Greve Kommunes fem store solcelleanlæg i perioden 2014-2019. Figuren viser de enkelte anlæg og desuden den samlede produktion (sum).

I 2013 blev der også etableret ca. ti mindre varmepumpeanlæg, der bidrager til reduktion af CO₂-udledningen. Der er ikke målere på disse anlæg.

¹⁰ KWp = Kilo Watt Peak, er en betegnelse for den maksimale produktionskapacitet for et givent solcellepanel.

¹¹ Ifølge DMI var der 2.018 solskinstimer i Greve i 2018 og 2019 solskinstimer i 1.829 - svarende til ca. 9 % færre solskinstimer i 2019 end i 2018. Gennemsnitligt årligt solskinstal for Greve er 1.748 timer (kilde: DMI).

I Greve Kommune er der fortsat fokus på udskiftning til mere energirigtige energianlæg – i 2019 er der etableret mini-kraftvarmeanlæg på Tune Skole Højen og Karlsrunder Skole, som delvist kører på varmepumpedrift.

Skift til mere CO₂ venlig opvarmning

Greve Kommune har flere el-opvarmede institutioner, bla. Tune pensionistcenter og desuden lejrskolen Donnermosen, som er en lejet bygning. Resten af institutionerne er enten opvarmet af gas eller fjernvarme evt. kombineret med vedvarende energikilder¹².

Som led i den strategiske energiplanlægning er der fokus på at konvertere ejendomme til mere CO₂ venlige opvarmningsformer.

CO₂-udledning – 2008 niveau (årets Klimakommune resultat)

Greve Kommune er Klimakommune. Nedenstående data er dokumentation for, om Greve Kommune som virksomhed, har overholdt Klimakommuneaftalen. Kommunen har forpligtet sig til at sikre, at CO₂-udledningen fra de kommunale ejendomme falder med 2 % i gennemsnit pr. år.

I Klimakommuneopgørelsen indgår CO₂-udledningen fra Greve Kommunes elforbrug og det graddagekorrigerede varmeforbrug i de kommunale ejendomme, samt udledningen i forbindelse med brug af transport med biler og busser tilknyttet rådhuset, institutioner mm.

Opgørelsen skal afspejle de ting, som Greve Kommune har mulighed for at påvirke. Greve Kommune har kun meget begrænset mulighed for at påvirke selve emissionsfaktorerne for CO₂-udledningen fra el og varme. Derfor er nedenstående opgørelse udarbejdet med udgangspunkt i samme CO₂-emissionsfaktor i alle årene. Da 2008 er basisår, er emissionerne fra dette år anvendt i indekseringen¹³.

Datagrundlaget vedr. transport bliver for 2018 og frem igen beregnet ud fra års-specifikke tal. Der anvendes således års-forbrugstal for benzin og diesel for kommunens egne biler og desuden opgøres medarbejdernes kørte km i egen bil¹⁴.

Nedenfor i figur 10 ses udviklingen i CO₂-udledningen renset for de årlige udsving i CO₂-emissionsfaktorer pr. kWh. CO₂-udledningen faldt fra 8.506 tons i 2018 til 8.377 tons i 2019 svarende til et fald på 1,5 % fra 2018 til 2019, baseret på 2008 emissionsfaktorer. Således lever Greve Kommune ikke helt op til forpligtelsen som Klimakommune i 2019 med et årligt fald i CO₂-udledningen på minimum 2 %.

Samlet set er CO₂-udledningen i de kommunale ejendomme faldet med 18,0 % i perioden 2008-2018, svarende til et gennemsnitligt fald på 1,6 % pr. år i hele perioden. I figur 11 ses denne CO₂-udledning fordelt på energigrupper.

Der har i 2019 været rigtig fine fald i elforbruget og vandforbruget, på hhv. 2,9 % og 5,6 %. Hovedårsagen til, at CO₂-udledningen for 2019 ikke samlet er faldet med mere end 1,5 %, er at varmeforbruget ikke også er faldet tilsvarende. Det graddagekorrigerede varmeforbrug er kun faldet med 0,1 % i 2019 i forhold til 2018 (se afsnittet om varmeforbrug tidligere). I figur 11 herunder, der viser

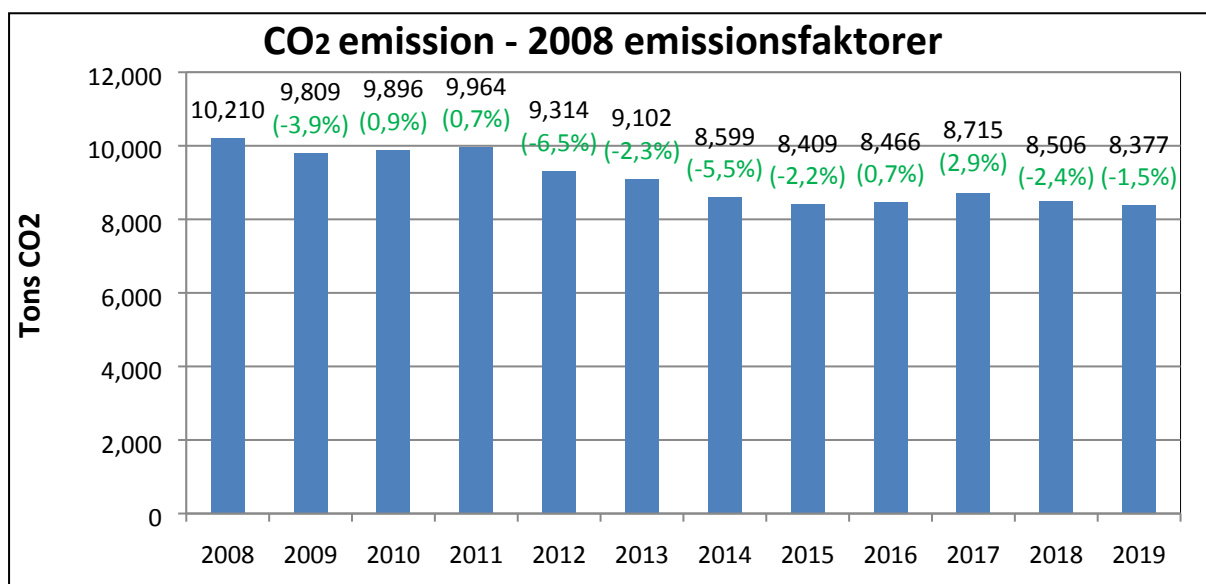
¹² Hulemosegård (kommunens lejrskole ved Vordingborg) er dog opvarmet med et gammelt oliefyur - der er planer om fremadrettet at se nærmere på energioptimering af varmeanlægget.

¹³ På den måde bliver det i størst mulig omfang forhold som Greve Kommune kan styre, og dermed et godt udtryk for hvor energirigtigt kommunen drives, der ligger til grund for opgørelsen og ikke eksterne udenforstående forhold såsom ændring i emissionsfaktorer mm.

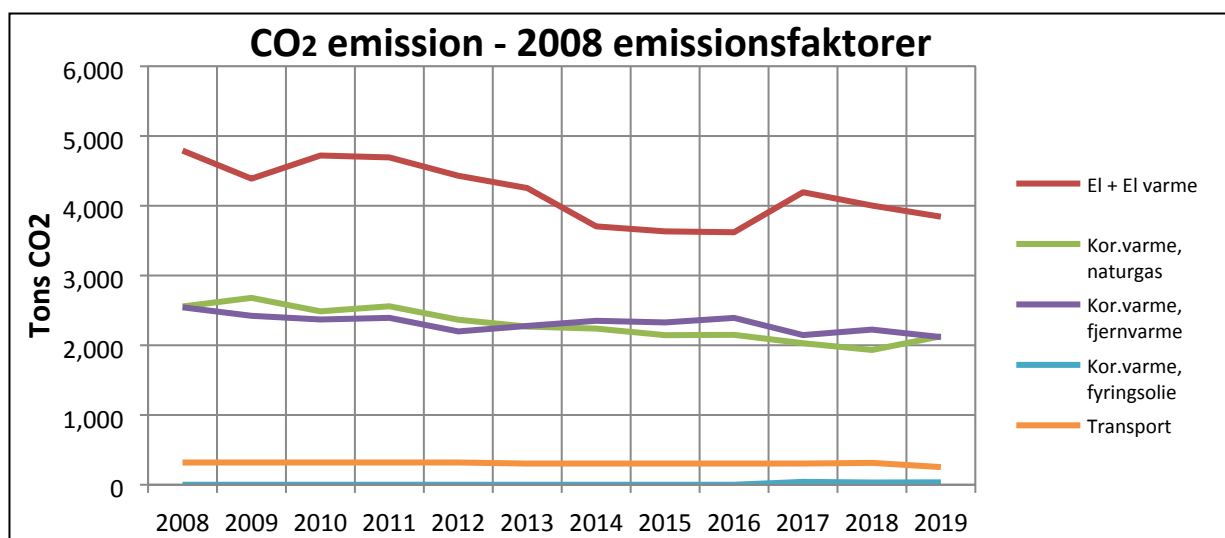
¹⁴ Personalets arbejdsrelaterede transport i tog, S-tog, taxi, fly, m.m. indgår ikke i beregningen.

CO₂-udledningen fordelt på energigrupper ses, at det særligt er på naturgasområdet, der har været udfordringer i 2019 - her ses en stigning i CO₂-udledning for 2019 (den grønne kurve i figur 11). Som beskrevet i afsnittet om varmekorrigering er der en stigning i varmekorrigeret varmekorrigeret på 8,7 % for daginstitutionerne fra 2018 til 2019, hvor der i 2019 har været en del ombygninger og renoveringer, som har betydet et øget varmekorrigeret, eksempelvis på Åsagergård. Derudover har der været et ca. 4 % større varmekorrigeret på kulturområdet i 2019, hvor særligt Greve Museum har haft en stigning på ca. 20 % på varmekorrigeret. Åsagergård og Greve Museum opvarmes begge med naturgas.

Samlet set har Greve Kommune i 2019 ikke levet op til Klimakommune kravet på 2 % fald i CO₂-udledning – det vurderes dog, at uden disse ekstraordinære naturgas stigninger for daginstitutioner- og kulturområdet, som er årsagsforklaret ovenfor, ville CO₂-udledningen være tæt på 2 % kravet.



Figur 10: Samlet CO₂-udledning fra transport, elforbrug og graddagekorrigerede varmekorrigerede 2008-2019. 2008 emissionsfaktorer anvendt for alle år. I parentes med grøn skrift ses udviklingen i procent i forhold til året før.



Figur 11: CO₂-udledning fordelt på energigrupper. 2008 emissionsfaktorer anvendt for alle år. (Varmeforbruget er graddagekorrigeret).