

Tema

KLIMA PLAN

Side 2:

Enigt byråd vedtager klimaplan 2020-2030

Side 4:

Udledningen af drivhusgasser i Solrød Kommune er faldet med 41 procent på 12 år

Side 7:

Birthe og Jørn arbejder for en grønnere fremtid

KLIMAPLAN 2020-2030

3 mål for Klimaplan 2020-2030

1 Reducere udledningen af drivhusgasser med 70 procent i 2030 i forhold til 1990

Det er den samme ambitiøse målsætning som i den nationale klimalov og Parisaftalen under FN.

Målet for 2030 er en global temperaturstigning på maks. 2 grader og helst så tæt på 1,5 grad som mulig.

2 Vedvarende energi i forsyningen

Målet for 2030 er, at 100 procent af elforbruget skal være på vedvarende energi, og 90 procent af fjernvarme-forbruget skal være på vedvarende energi.

3 Energieffektivitet og ressourcebesparelser

Målet er en energieffektivisering på 27 procent i 2030 og ressourcebesparelser i energiforsyningen og ressourceforbruget.

Hvad er en drivhusgas?

Drivhusgasser lægger sig som glasset i et drivhus i jordens atmosfære, hvor de lader solens varmestraler passere ned til jorden, hvorefter de holder på varmen under atmosfæren. Når koncentrationen af drivhusgasser stiger, sker der global opvarmning.

Kuldioxid (CO_2), methan (CH_4) og lattergas (N_2O) er blandt de primære drivhusgasser. Lattergas og methan er kraftigere drivhusgasser end kuldioxid, og derfor omregner man drivhusgasserne til tons CO_2 .



I Solrød Kommune vil vi vise, at det er muligt at nå en drivhusgasreduktion på 70 procent i 2030.

Ambitiøs klimaplan med realistiske mål

Vi skruer op for ambitionerne i Klimaplan 2020-2030, hvor målet er at reducere udledningen af drivhusgasser med 70 procent. Og det er et realistisk mål. For vi har allerede identificeret 21 konkrete projekter, som viser, at vi kan nå i mål i 2030, hvis de gennemføres.

Vi er allerede nået langt. Med de mange klimaindsatser de seneste 10 år er udledningen af drivhusgasser i Solrød Kommune faldet med 41 procent i forhold til niveauet i 2007. I 2010 satte vi os en ambitiøs målsætning om at nå 55 procent reduktion i 2025. Med de indsatser, vi har undervejs, kommer vi også i mål inden 2025. Og i mål med 70 procents reduktion i 2030.

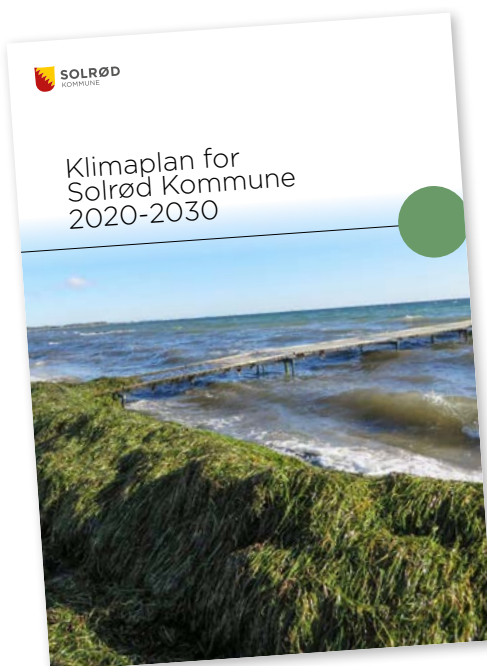
Seks indsatsområder, 21 klimaprojekter

Klimaplanen fokuserer på seks indsatsområder, som skal skubbe til den grønne omstilling. Det drejer sig om grøn myndighedsbehandling, grønne erhverv, grøn energiforsyning, grøn transport, grøn affaldsindsats og grønt indkøb og forbrug. Klimaplanen favner bredt, og alle kan bidrage aktivt til klimaindsatsen i Solrød Kommune. Både borgere, virksomheder og kommunens ejendomme og institutioner samt myndighedsbehandlingen af projekter spiller en vigtig rolle i at indfri vores målsætning. Allerede nu er der i klimaplanen formuleret 21 konkrete projekter inden for grøn energi og transport, som kan iværksættes. Dem kan du læse i kolonnen til højre.

Målene er ambitiøse, men også realistiske. De sidste 10 års indsatser viser nemlig, at det er muligt at skabe en forandring, og i Solrød Kommune har vi et stærkt udgangspunkt for at indfri målsætningen om 70 procent reduktion af drivhusgasser i 2030.

Værdi for borgere og virksomheder

Klimaprojekterne bliver så vidt muligt tilrettelagt, så de bidrager til at skabe jobs, nye energiløsninger og attraktive lokalmiljøer. Derfor lægger klimaplanen op til et bredt samarbejde med borgere og virksomheder i kommunen.



Tager globalt medansvar lokalt

Klimaforandringerne påvirker alle, og temperaturstigninger, risikoen for stormflod og oversvømmelser er ikke kun en konsekvens for Solrød Kommune. Derfor er klimakampen en fælles udfordring, lokalt og globalt.

Grøn energi



Varmeprojekter

1. Overskudsvarme Solrød Biogas [2020]
2. Erhvervskilen [2020]
3. Green Hills fjernvarme [2021]
4. Etape 2 Havdrup [2021-2022]
5. Gaslommen [2022-2027]
6. Opgraderet biogas [2021-2025]
7. Overskudsvarme Jersie [2022]
8. Overskudsvarme Erhvervskilen [2024]
9. Etape 3 Havdrup [2022-2023]
10. Nordlige Havrup [2025]
11. Overskudsvarme Weber [2025-2030]
12. Karlstrup varmepumpe [2025-2030]
13. Udfasning af oliefyr [2020-2030]
14. Nærvarmeprojekter [2025-2030]
15. Fritliggende huse [2025-2030]
16. Overskudsvarme Spildevandsanlæg [2025]



Vedvarende energi projekter

17. Fornyelse eller udskiftning af møller [2025-2030]
18. Udbygning/effektivisering af biogas [2020-2022]
19. Havvind. Etablering af havmøller [2020-2025]

Grøn transport



Transport

20. Strategi for ladestandere for el-biler [2020-2021]
21. Plan for el-biler i kommunens bilflåde [2021-2025]

Årstal angiver forventet projektperiode

UDLEDNINGEN AF DRIVHUSGASSER I SOLRØD KOMMUNE ER **FALDET MED 41 PROCENT PÅ 12 ÅR**

I Solrød Kommune blev der i 2007 udledt 143.823 tons drivhusgasser. I 2019 var udledningen faldet til 84.633 tons. Det svarer til en reduktion på 59.190 tons eller 41 procent. Samtidig har vores lokale indsatser haft afledte effekter uden for kommunen på 27.600 tons. Det flotte resultat har afsæt i en række konkrete projekter, som du kan læse om på disse sider.

Sådan bidrager Solrød Biogas til klimaet

- Anlægget producerer i dag biogas, der omdannes til grøn el til ca. 6.400 husstande og grøn varme til ca. 3.000 husstande i Solrød Kommune.
- Anlægget vil i fremtiden levere overskudsvarme via fjernvarmenettet til Kirke Skensved, Naurbjerg og dele af Havdrup.
- Der sendes ca. 220.000 tons afgasset biomasse retur til landbruget årligt, hvor det udnyttes som gødning. Anlægget bidrager årligt til at reducere udledningen af drivhusgasser med over 60.000 tons.
- Anlægget leverer biogas til to motoranlæg – VEKS's biogasmotor i Solrød Strand og Solrød Fjernvarmes biogasmotor i Havdrup. Anlægget leverer også biogas til det lokale gasnet, der i dag bl.a. forsyner Strandområderne i Solrød og Køge samt Lille Skensved.



Varme

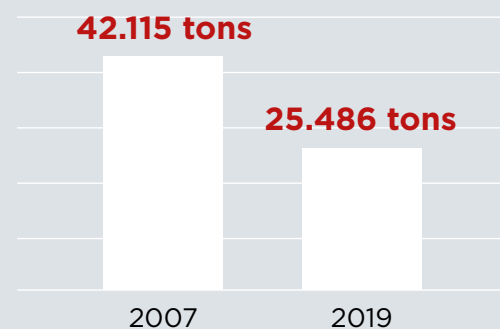
Fra 2007 til 2019 er drivhusgasudledningen fra vores varmeforbrug reduceret med 40 procent. Det skyldes, at vi både er blevet bedre til at spare på varmen og har fået mere effektive opvarmningsformer. Det skyldes også, at varmen er blevet meget mere grøn, fordi andelen af vedvarende energi i varmeproduktionen er øget - både det, der produceres i Solrød Kommune, og det, vi henter ind udefra.

For eksempel har mange udfaset deres oliefyr, der er færre el-radiatorer og flere varmepumper. Brugen af fjernvarme er steget fra **35 procent**

til **39 procent** i 2019, og den er blevet grønnere. Faktisk udgør vedvarende energikilder 79 procent af fjernvarmen i Solrød Kommune. De vigtigste vedvarende energikilder er varme fra biogasmotorerne, biogaskedlen, halm- og solvarmeanlæg.

Der er stadig plads til forbedringer. Med Klimaplan 2020-2030 vil vi starte projekter, så alle borgere i Solrød Kommune har mulighed for at få en grøn varmeforsyning, hvis de ønsker det. Vi skal skabe et grønt alternativ, hvis prisen på naturgas og olie stiger markant i de kommende år.

Udledning af drivhusgasser i Solrød Kommune:



Reduktion via varmeforbruget:

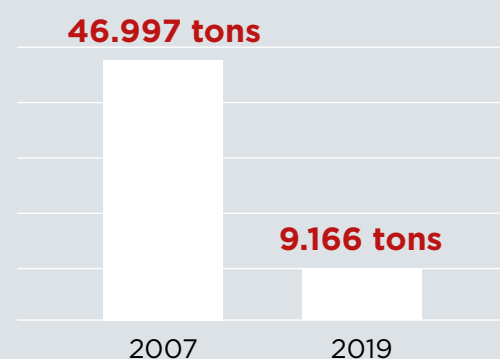
16.629 tons

Elektricitet og produktion af vedvarende energi

Fra 2007 til 2019 er udledningen af drivhusgasser fra vores elforbrug reduceret med 80 procent. Det skyldes, at vi forbruger vores el mere effektivt samt en stor stigning i vedvarende energi i den samlede danske elforsyning. Solrød Kommune nyder godt af grønne projekter andre steder i landet, men vi bidrager også til udviklingen. Biogasanlægget, etableringen af solceller og de eksisterende tre små vindmøller er gode eksempler på vedvarende energikilder fra Solrød Kommune, som bidra-

ger til at gøre den danske elforsyning endnu mere grøn. Produktionen af el fra vedvarende energi i Solrød Kommune svarede i 2007 til 1 procent og i 2019 til 44 procent af elforbruget i kommunen.

Nye projekter, der kan medvirke til at øge andelen af vedvarende energi, er på vej. Udbygningen af biogasanlægget er ét af projekterne, som er medtaget i Klimaplan 2020-2030, da det er en hjørnesten i den grønne omstilling i Solrød Kommune.



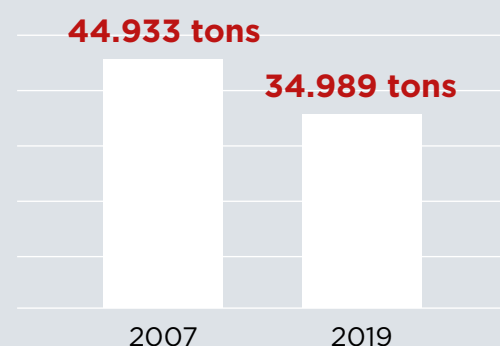
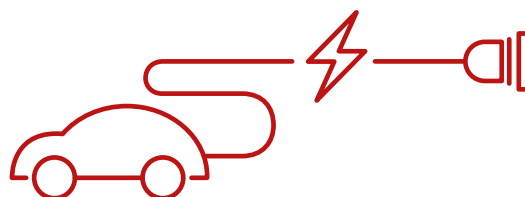
Reduktion via elforbruget:

37.831 tons

Transport

Det er entydigt personbilerne, der fylder mest i drivhusgasregnskabet for transporten i Solrød Kommune. Over årene er der kommet flere personbiler til. Men bilerne er blevet mere energieffektive og mere klimavenlige, og det har betydet en drivhusgasreduktion på 22 procent på transportområdet. Der er fortsat et stort potentiale for drivhusgasreduktion på dette område.

de. Med Klimaplan 2020-2030 skal vi understøtte udrulningen af elbiler ved bl.a. at skabe rum til ladepladser og arbejde for, at kommunens egne biler bliver fossilfrie i 2030.



Reduktion via transporten:

9.944 tons

Øvrige sektorer

Landbrug, affald og arealanvendelse (f.eks. skovbrug) påvirker også den

samlede udledning af drivhusgasser i Solrød Kommune. Siden 2007 er udledningen steget med 5.214 tons. Med Klimaplan 2020-2030 skal vi under-

støtte affaldssortering, indsamling af organisk materiale, brug af biologisk gødning i landbruget og meget andet.

Hvad er overskuds- varme?

Visse virksomheder udvikler varme i deres produktionsproces. Tidligere gik den varme til spilde, men nu kan vi kanalisere overskudsvarmen ud i fjernvarmenettet. Det betyder, at vi kan bruge en allerede eksisterende varmekilde, så vi ikke skal producere varme fra andre energikilder. Det er derfor en meget klimavenlig varme.



Kan det betale sig at få grøn fjernvarme?

Økonomisk: Som husejer kan du spare op mod 40 procent på varmeregningen om året ved at skifte fra olie til grøn fjernvarme.

CO₂-besparelse: Varmeforbruget fra fossile energikilder udgør en væsentlig del af en husstands klimabelastning. Et hus med oliefyr udleder i gennemsnit 4,8 tons CO₂/år. Skifter du fra oliefyr til fjernvarme-baseret på grønne kilder, såsom overskudsvarme, biogas, sol osv., er udledningen 0 tons CO₂/år.

Overskudsvarme bliver til bæredygtig fjernvarme

Overskudsvarme fra Solrød Biogas bliver til bæredygtig fjernvarme for op til 324 huse i Solrød Kommune. Projektet er startet, og når det kommer i drift, forventes det at reducere udledningen af drivhusgasser med op til 2.240 tons årligt.

I november 2020 begyndte den rørlægning, som skal transportere bæredygtig fjernvarme fra Solrød Biogas til Naurbjerg, Kirke Skensved og den sydlige del af Havdrup. Når det står færdigt i 2021, forventes det at bidrage positivt til Solrød Kommunes klimaregnskab. Den årlige CO₂-besparelse ligger på op mod 2.240 tons.

Overskudsvarmen fra den afgassede biomasse i biogasanlægget omdannes til fjernvarme via et varmepumpeanlæg, som bygges ved Solrød Biogas. Fjernvarmen ledes ud i det

nye fjernvarmenet til Naurbjerg, Kirke Skensved og den sydlige del af Havdrup, hvor Varmecentralen Ørnesædet, Havdrup Skole og Havdrup Idrætscenter også bliver tilsluttet. Anlægget bygges af Solrød Fjernvarme a.m.b.a.

Frivillig omstilling

Borgere i Kirke Skensved, Naurbjerg og den sydlige del af Havdrup har frivilligt kunne vælge, om de vil omstille til fjernvarme, men der har været bred opbakning til projektet. Frivillighed er et vigtigt element i Solrød Kommunes klimaplan og vil også være det i fremtiden.



BIRTHE OG JØRN

ARBEJDER FOR EN GRØNNERE FREM TID

Ægteparret Birthe og Jørn er frivillige klimagenter og har de sidste seks år arbejdet for at få fjernvarme til Kirke Skensved. Det bliver nu til virkelighed, når overskudsvarmen fra Solrød Biogas snart kan sendes ud som fjernvarme.

Da Solrød Kommune for seks år siden inviterede interesserede borgere til at blive frivillige klimaagenter, sprang ægteparret Birthe og Jørn til. De har boet i Kirke Skensved i henholdsvis 52 og 30 år og har altid engageret sig i lokalmiljøet. Det var derfor naturligt for dem at melde sig, da det gav dem mulighed for at være med til at udvikle deres lokalmiljø og kommune.

"Klimaet er vigtigt, men vi er ikke klimanørder eller klimaaktivister. Vi vil gerne involvere os, yde noget for andre og være med til at påvirke, og så tror vi på, at det giver god mening at få grøn fjernvarme," fortæller 76-årige Jørn, der er pensioneret virksomheds-ejer.

Klimaagenter er bindeled mellem borgere og kommune

Som klimaagenter har en af deres opgaver været at fungere som bindeled mellem kommune, fjernvarmeanlæg og naboer. Ægteparret har for eksempel flere gange været ude at stemme dørklokker og fortælle naboerne i Kirke Skensved om fjernvarmeprojektet. De har styr på varmemeforbruget hos de forskellige husstande i Kirke Skensved. Og de har hjulpet naboerne med at få beregnet, om det kan betale sig at skifte deres nuværende varmekilde ud med grøn fjernvarme.

"Den gode kontakt til kommunens folk og fjernvarmeværket har været meget vigtigt, for det er tit os, naboerne spørger, når de har spørgsmål til projektet," fortæller 72-årige Birthe og tilføjer:

"Det er nok mere personligt for de fleste at få en mail fra nogle, de kender, end at modtage et brev i e-Boks."

Engagement og interesse for lokalmiljøet driver det frivillige arbejde

Det at arbejde frivilligt er ikke nyt for Birthe og Jørn. De er blandt andet begge aktive i Køge Golfklub, Birthe sidder i bestyrelsen for Axelborg Seniorklub og var med til at oprette Kirke Skensved Landsbylaug, hvor hun sad i bestyrelsen frem til november 2020. Jørn har tidligere siddet i vandværkets bestyrelse.

Jørn og Birthe forventer at fortsætte som klimaagenter, efter at fjernvarmeprojektet slutter i 2021, hvis der er projekter, der vedrører lokalmiljøet.

"Man får så meget igen, når man gør noget for andre. Det er derfor vi engagerer og involverer os, og så er det hyggeligt at gøre det sammen," afslutter Birthe og Jørn samstemmende.



”

Man får så meget igen, når man gør noget for andre.

DER ER PLADS TIL AT PÅVIRKE: **BLIV KLIMAAGENT**

Vi søger interesserede borgere, som har lyst til at bidrage til en grønnere fremtid i Solrød Kommune. Vi har god erfaring med at uddanne og organisere lokale klimaagenter. Klimaagenter kan være drivkraften i klimaprojekter, og det er klimaagenternes mulighed for at påvirke de grønne valg, som Solrød Kommune skal træffe i de næste 10 år.

Vi søger klimaagenter til projekt 4 i klimaplanen: **Yderligere udbygning af fjernvarmen i Havdrup**

Overskudsvarmen fra Solrød Biogas bliver snart til fjernvarme hos en stor del af Naurbjerg, Kirke Skensved og den sydlige del af Havdrup. Men vi vil gerne tilbyde overskudsvarmen fra Solrød Biogas til en større del af Havdrup.

I Havdrup udledes der 6.202 tons drivhusgasser årligt alene fra opvarmning, og det er dermed den reduktion, der kan opnås, hvis alle i området vælger at omstille til grøn fjernvarme. Det er frivilligt at omlægge til grøn fjernvarme, men det er vigtigt at få bredt budskabet ud til alle, så de har muligheden for at vælge.

Vi søger klimaagenter til projekt 5 i klimaplanen: **Konvertering af naturgas - forsyning til fjernvarme (Gaslommen)**

En afgrænset bydel i Solrød Strand har lige nu naturgas eller olie og el (området kaldes Gaslommen). I løbet af de næste år er det vores ambition, at boligerne i Gaslommen får mulighed for at udskifte med grøn fjernvarme.

Lige nu udledes der 837 tons drivhusgasser fra området om året alene fra opvarmning. Hvis alle husstande vælger at skifte til grøn fjernvarme, så kan vi reducere udledningen til 0 tons.

Hvad er klimaagenter?

Klimaagenter er indbyggere i Solrød Kommune, som brænder for at udvikle deres lokalsamfund. Klimaagenter gennemgår eventuelt en række mindre kurser, hvor de klædes på med klimaviden. Klimaagenternes arbejde er frivilligt, og opgaverne kan variere fra projekt til projekt, men det kan bl.a. være følgende opgaver: Deltagelse i projektmøder, stemme dørklokker i lokalområdet, give input til kommunikation, udarbejde info-materialer og være lokalmiljøets stemme i projekter.



Har du lyst til at blive klimaagent?

Så skal du sende os en mail på teknisk@solrod.dk