Svendborg Kommune

Klima- og Energipolitik

Svendborg Kommune

Målsætninger og indsatsområder 2020-2025

FORSLAG

Indhold

Forord ..... s. 3

Baggrund ..... s. 4

Globalt og nationalt s.4

Lokalt ..... s. 5

Målsætninger ..... s. 7

Relevante kommunale politikker, strategier og planer ..... s. 8

Klimakommune Plus+ og CO_2-opgørelser ..... s. 9

Cittaslow ..... s. 11

Bæredygtighed ..... s. 12

Definition af bæredygtighed ..... s. 12

FNs verdensmål i Svendborg Kommunes arbejde ..... s. 13

GO2Green ..... s. 14

Energiplan Fyn ..... s. 15

Gennemførte indsatser fra 2013-2019 ..... s. 16

Effekt af indsatsområderne ..... s. 17

Indsatsområder i 2020-2025 ..... s. 19

Kommunal virksomhed ..... s. 20

By og boliger ..... s. 21

Erhverv og turisme ..... s. 22

Transport ..... s. 23

Energiproduktion og -forsyning ..... s. 24

Uddannelse ..... s. 25

Natur og grønne arealer ..... s. 25

Kolofon ..... s. 27

FORSLAG

Forord

Svendborg Kommune ønsker at bidrage til forebyggelse af klimaforandringerne. Vi anerkender, at det er af stor betydning, hvad der sker lokalt såvel som globalt. Derfor har det stor betydning, hvordan en kommune agerer.

I februar 2019 besluttede Udvalget for Miljø og Natur at skærpe kommunens målsætninger på klima- og energiområdet, således at omstilling af energiforbruget til 100 % vedvarende energi (VE) skal være opnået i 2030 for kommunen som virksomhed og i 2040 for kommunen som geografisk enhed. De nye målsætninger kræver en fælles og øget indsats indenfor flere af kommunens fagområder.

Den grønne omstilling er vigtig, og med vedtagelse af nærværende Klima- og Energipolitik viser Svendborg Kommune vejen og engagementet indenfor drift og udvikling af vores egen virksomhed samtidig med, at vi understøtter grøn omstilling for borgere og virksomheder. Vi bygger videre på Energiplan Fyns rammeplan, som vi tilsluttede os i 2016.

Det er af afgørende betydning, at kommune, borgere, virksomheder og foreninger samarbejder for at nå Klima- og Energipolitikkens mål. Alle må vi indstille os på, at vi skal bidrage til den fælles udvikling - også i form af ændret forbrug og merudgifter på kort sigt. Det skylder vi vores børn og børnebørn.

Venlig hilsen

Bo Hansen
Borgmester
Svendborg Kommune

måned 2019

Bruno Hansen
Formand for Miljø- og Naturudvalget
Svendborg Kommune

måned 2019

Baggrund
Globalt og nationalt

Verdens ledere har ved adskillige topmøder erklæret, at et fælles mål er, at den globale temperaturstigning ikke må overskride 2 grader i år 2100.

FN's klimapanel, IPCC, vurderede i 2014, at den globale temperatur var steget ca. 0,9 grader siden industrialiseringen. I 2017 vurderede den meteorologiske verdensorganisation, WMO, at den globale temperatur i 2016 var steget yderligere 0,2 grader til 1,1 grader.

Det vil ifølge FN's klimapanel kræve betydelige reduktioner af drivhusgasudledningen på meget kort sigt, samt et øget optag af CO_2 i jorde og skove, hvis det skal lykkes at holde den globale temperaturstigning under 2 grader.

FN's klimapanel vurderede i oktober 2018, at selv ved 2 grader vil vi opleve alvorlige konsekvenser for mennesker, dyr og planter. De vurderer blandt andet, at levegrundlaget vil forsvinde eller blive stærkt reduceret i store egne af verden omkring ækvator på grund af vandmangel. Østater i Stillehavet vil forsvinde på grund af havvandsstigninger. Storme og ekstreme hedebølger vil tage til overalt, dyrearter vil risikere at uddø, koralrev vil blive skadet, og tropiske sygdomme vil påvirke flere mennesker end i dag.

Der er brug for samtidige reduktioner i vores energiforbrug og en omstilling af energiforbruget fra fossile energikilder til vedvarende energikilder. Tænketanken CONCITO slog i november 2015 fast, at jo senere vi topper med mængden af drivhusgasser i atmosfæren, desto hurtigere skal vi efterfølgende reducere vores udledninger. De mener, der dog er grænser for denne dynamik. Hvis vi først topper vores udledninger af drivhusgasser efter 2040, kan vi ikke længere holde den globale opvarmning under 2 grader. Og jo længere vi venter frem mod 2040, desto større er prisen (investeringsbehovet) alt andet lige for at fastholde verden på et 2 graders globalt opvarmningsscenarie.

Ifølge Parisaftalen, som blev indgået ved COP21 i 2015, forpligter de underskrivende lande, herunder Danmark, sig til at begrænse temperaturstigningerne til under 2 grader og gerne tættere på 1,5 grader.

Med indsatsområderne, som beskrives i nærværende Klima- og Energipolitik, ønsker Svendborg Kommune at bidrage til at Danmark kan overholde Parisaftalen.

Baggrund
Lokalt

Klimaforandringerne mærkes allerede lokalt, også økonomisk. Oversvømmelser fra stormflod og ekstrem nedbør sker med jævne mellemrum. Svendborg Kommune samarbejder målrettet gennem Vand og Affald med at realisere projekter, der kan sikre mod oversvømmelser fra både havvand og nedbør.

Svendborg Kommunes hidtil gældende Klima- og Energipolitik er fra 2013. Hovedparten af indsatsområderne i den er gennemført, og der er behov for at fastlægge nye indsatsområder.

I 2017 og 2018 har der været en række politiske drøftelser om den nye politiks målsætninger og indhold, samt om hvorvidt kommunen skulle gennemføre en planlægning for store vindmøller og markbaserede solenergianlæg. I 2018 besluttede byrådet, at der ikke skal udpeges specifikke områder for store vindmøller eller for solenergianlæg, men at der i stedet skal tages særskilt stilling til planlægningen fra sag til sag, som måtte komme. På den måde sikres størst mulig udbredelse af VE-anlæg.

Svendborg Kommunes målsætninger har indtil 2018 været, at 100 % omstilling skulle nås i 2050 for kommunen som geografisk enhed og i 2040 for kommunen som virksomhed. I februar 2019 besluttede Miljø- og Naturudvalget, at klimamålsætningerne skulle skærpes. Desuden besluttede Byrådet i 2018, at der skal udarbejdes en bæredygtighedsstrategi med indarbejdelse af FNs verdensmål.

Billedtekst energioptimering familie

Billedtekst solceller

Billedtekst varmeforbrug/energioptimering

Billedtekst kommunens elbiler

FORSLAG

Målsætninger

Svendborg Kommune har vedtaget målsætninger for både kommunens egen virksomhed og for kommunen som geografisk enhed.

Målsætning for kommunen som virksomhed:

- Virksomheden skal være 100 % omstillet til vedvarende energi (VE) i 2030.
    - Delmål: virksomheden skal være 75 % omstillet til VE i 2025.

Målsætning for kommunen som geografisk enhed:

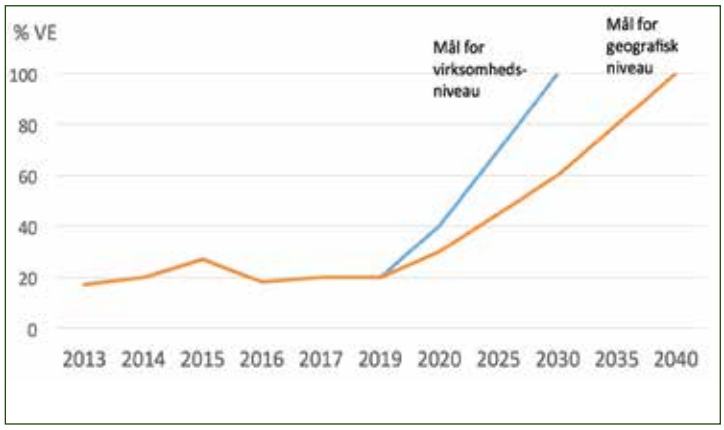
- Den geografiske enhed skal være 100 % omstillet til vedvarende energi (VE) i 2040.
    - Delmål: den geografiske enhed skal være 50 % omstillet i 2025.

Målsætningerne tager altså udgangspunkt i andelen af vedvarende energi (VE). Andelen af VE skal løbende stige. Det sker på forskellige måder:

- Udbygning med vedvarende energianlæg, eksempelvis vindmøller og solcelleanlæg.
- Reduktion i el- og varmeforbrug.
- Udskiftning af fossilt energiforbrug med VE-forbrug.

I 2009 udgjorde sol- og vindenergi i Danmark henholdsvis 0,3 % og 19 % af det samlede elforbrug. I 2018 var det steget til henholdsvis 2,8 % og 40,7 %.

Udviklingen i andel VE af det samlede energiforbrug kan ses af figur 1. Den viser udviklingen som den har været, og hvordan den skal se ud, hvis vi skal nå målet. Det er tydeligt, at udfordringen er betydelig, og at der skal ske en stor øgning i andelen af VE i de kommende år.



Figur 1: Udviklingen i andel vedvarende energi af energiforbruget.

Klima- og Energipolitikken

skal understøtte en udvikling, som fører til:

- elektrificering af varmesektoren.
- en fossilfri transportsektor, herunder elektrificering af den lettere transport og indførelse af alternative drivmidler i den tungere transport.
- flere private solenergianlæg
- etablering af vedvarende energianlæg i regi af Svendborg VE A/S.
- lagring af strøm produceret fra vedvarende energikilder (VE).
- energioptimeringer af bygninger, både kommunale og private.

Relevante kommunale politikker, strategier og planer

Arbejdet med at omsætte visioner i klima- og energipolitikken til praksis sker gennem udmøntning af en række kommunale politikker, strategier og planer samt dertil hørende konkrete projekter og aktiviteter. På tidspunktet for vedtagelse af Klima- og Energipolitikken drejede det sig om følgende:

- Planstrategi '19
- Kommuneplan 2017-2029
- Ejerstrategi
- Ejendomsstrategi
- Bygningsvedligeholdelsesstrategi
- Sciencestrategi
- Vækststrategi
- Arkitekturpolitik
- Spildevandsplan
- Affaldsplan
- Vandforsyningsplan
- Belysningsplan
- Cykelruteplan
- Plan for grønne områder
- Natur og Friluftsliv
- Trafiksikkerhedsplan

FORSLAG

Klimakommune Plus+ og CO_2-opgørelser

Siden 2013 har Svendborg Kommune via aftale med Danmarks Naturfredningsforening været *Klimakommune*, og siden 2016 har vi været *Klimakommune Plus+*. Aftalerne indebærer, at vi skal nedbringe CO_2-udledningen fra vores bygninger og vores kørsel med minimum 2 % om året. Desuden skal vi udføre mindst to andre initiativer, som rækker ud over Klimakommuneaftalen. I vores tilfælde gælder det et tilbud til borgerne om tilskud til energitjek af deres huse samt etablering af mere skov.

Billedtekst klimakommune

Af CO_2-opgørelsen fra 2017 over CO_2-udledningen for Svendborg Kommune som virksomhed fremgår det, at den samlede CO_2-udledning fra vores bygningsdrift og kørsel var 5.454 tons. Deri var indregnet en CO_2-reduktion på 34 tons som følge af 3,4 ha ny skov i 2017. Figur 1 viser CO_2-udledningen årligt siden 2013.

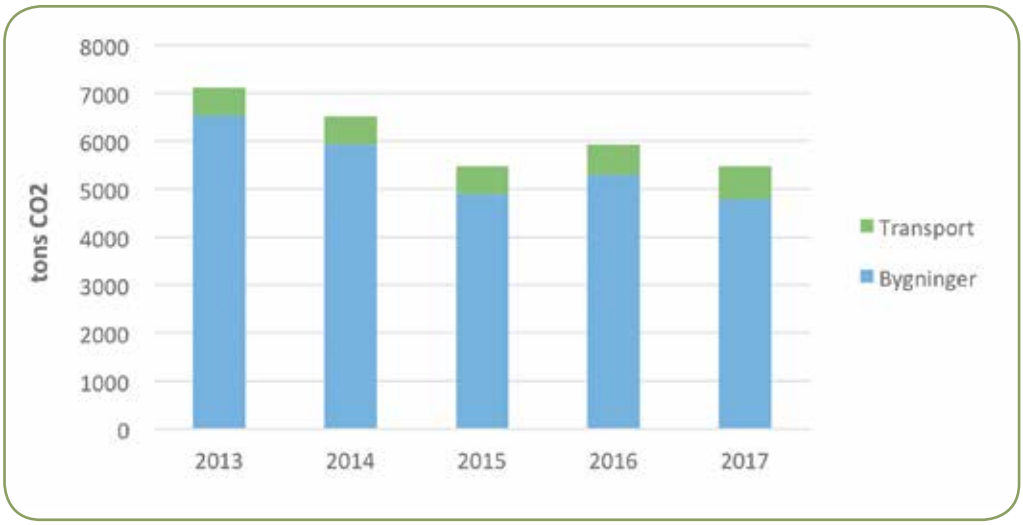


Fig. 2: CO_2-udledningen årligt siden 2013.

Udledningen i 2017 svarer til en reduktion på 8 % i forhold til 2016. Siden 2013 er vores CO_2-udledning reduceret med 23 %.

Kommunens andel af CO_2-udledningen som virksomhed er 1-2 % af den geografiske kommunes, som i 2015 340.873 tons, hvilket svarer til 5,8 tons per indbygger.

Lokal fødevareproduktion, Skiftekær.

FORSLAG

Cittaslow

Cittaslow er et internationalt netværk af byer, som har det til fælles, at de gerne vil styrke rammerne om "det gode liv". Svendborg Kommune blev som den første kommune i Danmark optaget i bynetværket i marts 2008. Der er i dag mere end 126 Cittaslow byer fra 19 lande over hele verden.

Citta betyder by på italiensk. Cittaslow opstod i slutningen af 1990´erne i Italien og er en videreudvikling af "Slowfoodbevægelsen" og dets oprør mod fastfoodkulturen ved at vægte værdien af gode, lokale råvarer, og mad, der er lavet "fra bunden". At Svendborg er blevet Cittaslow betyder ikke, at Svendborg er blevet langsom. Men snarere, at Svendborg ønsker at sætte fokus på at give sig tid til nærvær og fordybelse, kvalitet og oplevelser og at nyde livet. Det er et ønske, som Klima- og Energipolitikkens indsatsområder skal være med til at efterleve.

Naturpleje og bæredygtig kødproduktion i Rødme Svinehaver.

Bæredygtighed

Svendborg Kommune er ved at udarbejde en bæredygtighedsstrategi, som vedtages i 2019. Heri uddybes vores fokus på FNs verdensmål, og hvordan vi ønsker at arbejde med dem.

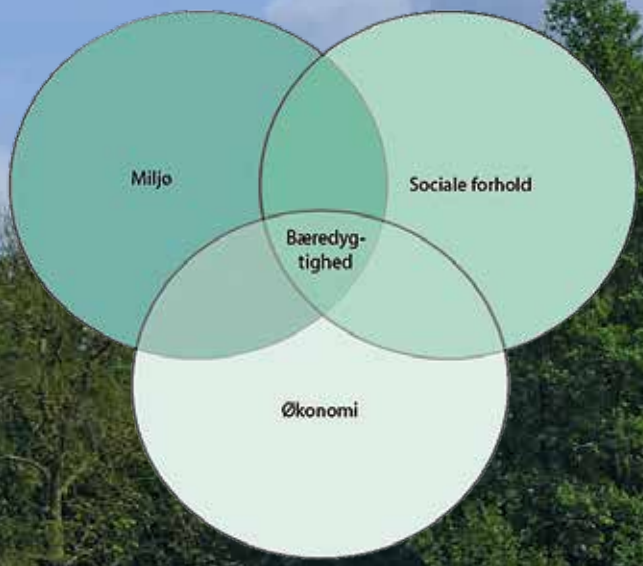
Definition af bæredygtighed

Bæredygtighed defineres ved:

- mindst mulig miljøpåvirkning,
- økonomisk balance,
- de sociale forhold tilgodeses.

I praksis sker der en afvejning i det konkrete arbejde, hvor det kan forekomme, at enten mindst mulig miljøpåvirkning, det økonomiske eller de sociale forhold vægter mere end de to øvrige.

Svendborg Kommune arbejder med et helhedsorienteret bæredygtighedsbegreb. Vi ønsker at overlevere en kommune, der er i bedre stand økonomisk, socialt og miljømæssigt, som da vi overtog den. Det kræver samarbejde på tværs af forskellige fagligheder.



FORSLAG

FNs verdensmål i Svendborg Kommunes arbejde

Svendborg Kommune har vedtaget at arbejde målrettet med FNs verdensmål. Det beskrives nærmere i vores bæredygtighedsstrategi. Strategien vil for alle de udvalgte mål beskrive, hvad vi vil opnå lokalt i Svendborg Kommune, hvad vi allerede gør, som understøtter målene, og hvordan vi kan måle, om vi forbedrer vores indsats? Det skal være tydeligt, at vi lokalt har en forpligtelse i forhold til FN og den globale udvikling.

Klima- og Energipolitikken vil være med til at understøtte det arbejde, da indsatsområderne vil bidrage til opnåelse af hovedparten af verdensmålene. De mål, som Klima- og Energipolitikken i særdeleshed vil bidrage til er:

- Mål 7: Bæredygtig energi
- Mål 8: Anstændige jobs og økonomisk vækst
- Mål 9: Industri, innovation og infrastruktur
- Mål 11: Bæredygtige byer og lokalsamfund
- Mål 12: Ansvarligt forbrug og produktion
- Mål 13: Klimaindsats
- Mål 14: Livet i havet
- Mål 15: Livet på land
- Mål 17: Partnerskaber for handling

GO_2Green

Svendborg Kommune er partner i GO_2Green, som er en non-profit organisation. Deres mål er at reducere energiforbrug, skåne miljøet og bane vej for bæredygtig vækst i det Sydfynske område. De fungerer desuden som katalysator for et bredt samarbejde mellem industri, forsyning, kommune, undervisningstilbud og andre virksomheder.

Vi har i de forgangne år samarbejdet med GO_2Green om blandt andet afholdelse af arrangementer og tiltag som klimauge, grøn fredag, boligmesse, klima- og energifolkemøde og oliefyrsmøder.

Ligeledes har vi i samarbejde etableret Sundhøj Energihus, som er et 50'er hus, der er forvandlet til et energioptimeret og anderledes samlingssted for borgere, boligejere, håndværkere, skoleelever og studerende. Huset udvikler sig konstant i takt med at nye løsninger opfindes.

Sundhøj Energihus på Tåsinge.

FORSLAG

Energiplan Fyn

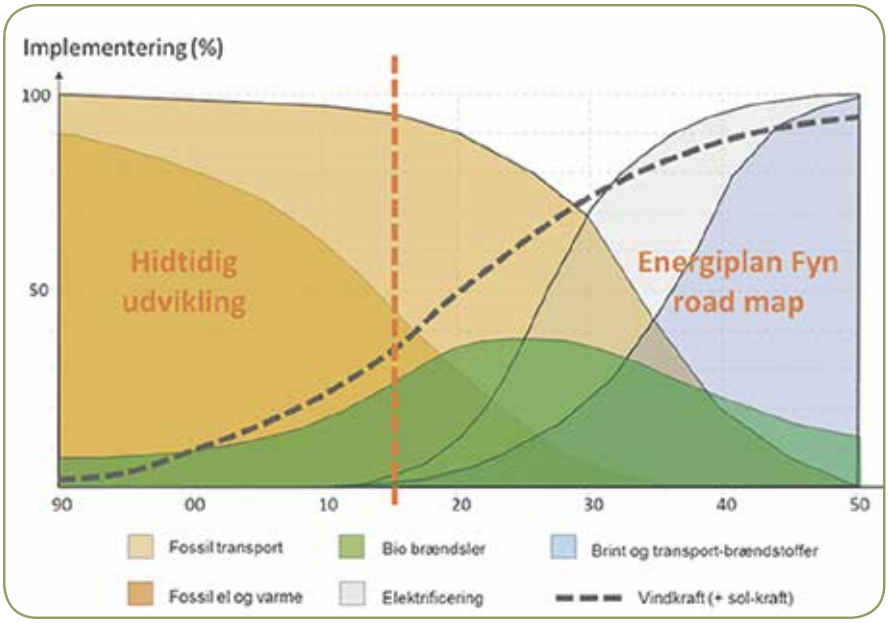
Fra 2013-2016 samarbejdede 9 fynske kommuner, de store fynske energiselskaber, Centrovice, Udvikling Fyn og Syddansk Universitet om en fælles fynsk energiplanlægning hen imod 100 % omstilling til vedvarende energi. Resultatet blev en rammeplan. Den præsenterer en konsensus blandt aktørerne om en overordnet ramme, med pejlemærker for udarbejdelse af de strategiske planer og beslutninger, som aktørerne fremover nødvendigvis må lave og træffe. Dette med forventning om at sådanne strategier fremover, i øget grad, laves ud fra tværgående perspektiver og, helt oplagt, i styrket samarbejde med andre aktører.

Energiplan Fyns vision er illustreret i et *Road Map* i figur 2. Det viser en vision om afvikling af det fossile energisystem via en delvis og midlertidig overgang til biobrændsler i dele af systemet og en stigende elektrificering efterfulgt af en integration af brint, især i fremstillingen af biobrændstoffer til transport.

Svendborg Byråd har i 2016 vedtaget at tilslutte sig rammeplanen og dermed også Road Map, som fundament for et fremtidigt fynsk samarbejde om energiplanlægning.

Om udviklingen på Fyn reelt følger Road Map er ikke opgjort, men der er en del initiativer i gang, som understøtter den illustrerede udvikling baseret på vedvarende energi. Blandt andet kan nævnes:

- Nature Energy udvider løbende deres produktion af biogas.
- Miljøforum Fyn har opnået EU midler til et projekt om eFuel - et samarbejdsprojekt med Nature Energy, Biogasclean, SDU og DTU.
- Alle fjernvarmeværker i kommunen arbejder med konkrete projekter, som omstiller dem til produktion af ikke-fossil varme (eks. varmepumper og overskudsvarme).
- Der er planer om at etablere et fælles fynsk pulpanlæg til organisk affald.



Figur 3: Road Map – Energiplan Fyns vision for en robust Road Map frem mod fuldt vedvarende energi i 2050.

FORSLAG

Gennemførte indsatser fra 2013 - 2019

Siden 2013 har vi i Svendborg Kommune arbejdet ihærdigt med at nedbringe vores CO_2-udledning og omstille energiforsyningen til vedvarende energi. Det har vi gjort i form af store energirenoveringsprojekter i de kommunale bygninger, men også ved at inddrage borgere og virksomheder i omstillingen.

Målsætning for kommunen som virksomhed:

- Investering på 58 mio. kr. i energi-optimeringer i kommunale bygninger, hvilket har ført til en besparelse i energiforbrug på 3,3 mio. kr. årligt samt en reduktion i CO_2-udledning på i alt 1.750 tons.
    - Tilhørende delmål er, at virksomheden skal være 75 % omstillet til VE i 2025.
- Vejbelysningen er løbende udskiftet til mere energirigtige løsninger. Halvdelen af vores 12.500 armaturer er udskiftet til LED, og den anden halvdel er lav-energilys.
- Udskiftning af 6 benzin/dieselbiler til el- og hybridbiler.
- Energirenoveringshjulet - tilskud til energitjek af private boliger (for alle borgere samt ansatte i kommunen). Fra 2013-2018 er der i projektet energitjekket 440 huse og 228 huse er meldt energirenoveret med en estimeret reduktion i CO_2-udledning på i alt 520 tons.
- Afholdelse af 5 info-møder fra 2016-2018 om fossilfrie varmekilder for i alt 190 oliefyrsejere.
- Etablering af delebilsordning med én elbil i Svendborg til medarbejderkørsel og for borgere.
- Udlån af elcykler flere steder i kommunen fra 2014-2018. Næsten 500 borgere har afprøvet en elcykel i én uge.

Billedtekst om solenergi

Billedtekst varmepumper

FORSLAG

Effekt af indsatsområderne

Effekten af investeringerne til energioptimeringer i vores bygninger er tydeligt afspejlet i figur 1. Stort set hele reduktionen kan tilskrives disse investeringer.

På transportområdet har der ikke været den samme udvikling for kommunen. Andelen af biobrændstoffer i benzin og diesel har i hele perioden udgjort 5 %, andelen af el- og hybridbiler er lille og antallet af kørte km er steget over årene. Samlet set har der derfor været en stigning i CO_2-udledningen fra vores transport.

Energiforbrug til vejbelysning bliver ikke medregnet i CO_2-opgørelsen for kommunens egen drift og er derfor ikke en del af data i figur 1. Fra 2013 til 2018 har udskiftningerne til LED og lavenergiarmaturer betydet et fald i elforbrug og CO_2-udledning fra vejbelysningen på 36 %.

I projektet Energirenoveringshjulet, som tilbyder billige energitjek til boligejere, blev der til og med 2018 gennemført i alt ca. 500 energitjek, og der blev gennemført energioptimeringer i 239 af disse huse. Det gav en reduktion på i alt ca. 530 tons CO_2. Den samlede CO_2udledning fra opvarmning af private huse var i 2013 på 85.229 tons. Det vil sige Energirenoveringshjulet har bidraget med en besparelse på ca. 1 %. Ifølge Sydfyns Elforsyning har de i samme periode købt energibesparelser fra i alt ca. 1500 boligejere med en følgende reduktion på ca. 2.000 tons CO_2. Det svarer til en reduktion på i alt ca. 2 %.

De 239 boligejere, Svendborg Kommune har givet tilskud til, er en del af de boligejere, Sydfyns Elforsyning har købt energibesparelser fra. Der ud over kan der være boligejere, som har solgt (og registreret) deres energibesparelse hos andre energiselskaber. Svendborg Kommune har ikke tal for dem.

Fra 2013 til 2018 er der i kommunen sket en reduktion i antallet af oliefyr på 23 %. Hvor meget, der skyldes vores informationsmøder om alternative opvarmningsformer til oliefyr, kan ikke fastslås. De formodes dog at være medvirkende.

Det er ikke muligt at måle, hvor stor en CO_2-besparelse, der er opnået som følge af delebilsordningen og udlån af elcykler. På baggrund af spørgeskemaundersøgelser har det vist sig, at op til 25 % efterfølgende selv køber en elcykel, og at op til 2 % efterfølgende skiller sig af med bil nr. 2.

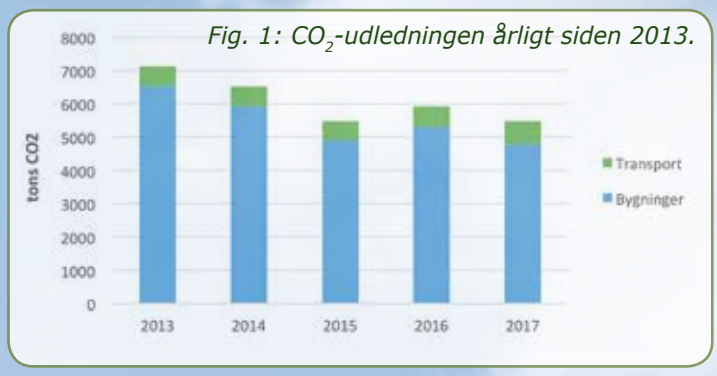


Fig. 1: CO_2-udledningen årligt siden 2013.

Indsatsområder i 2020 - 2025

Svendborg Kommune har flere indsatsområder. De dækker kommunens egen drift og byggeri samt indsatsområder målrettet borgere og virksomheder. I de følgende underafsnit er oplistet seks planlagte indsatsområder indenfor *Kommunal virksomhed*, *By og boliger*, *Erhverv og turisme*, *Transport*, *Energiproduktion og –forsyning*, *Uddannelse* samt *Natur og grønne arealer*.

Sandsynligvis vil der komme nye teknologier, som kan anvendes og/eller undersøges indenfor de enkelte områder. Det vil vi selvfølgelig være opmærksomme på og iværksætte nye tiltag, når der opstår muligheder for det.

FORSLAG

Kommunal virksomhed

Den kommunale virksomhed er den, som vi selv har indflydelse på driften af. Via kommunikation og gode eksempler vil vi gerne gå forrest og vise, hvordan vi tænker klimaindsats ind i så mange aspekter som muligt i kommunen som virksomhed.

Vi vil:

- Reducere CO_2-udledningen fra kommunen som virksomhed;
  - Ifølge Klimakommune Plus+ aftale med Danmarks Naturfredningsforening skal vi reducere med minimum 2 % årligt, og
  - Ifølge egne målsætninger skal vi reducere med minimum 6 % årligt.
- Der udarbejdes årligt en CO_2-reduktionsplan.
- Tage ansvar og gå forrest til inspiration for borgere og erhvervsliv.
- Foretage energirenoveringer af kommunale ejendomme, herunder
  - fortsættelse af det Innovative energiSpareProjekt (ISP).
- Gennemføre energibesparelser i kommunale ejendomme, herunder
  - udskifte naturgasfyr med varmepumper,
  - opsætte solceller på kommunale bygninger og
  - løbende udskifte al belysning til LED.
- Efteruddanne teknisk servicepersonale til at drifte bygninger energimæssigt optimalt.
- Etablere demonstrationsprojekter med lagring af el fra kommunale solceller.
- Sikre at nye kommunale bygninger opføres med miljøcertifikat.
- Sikre at indkøbte og leasede biler er elbiler.
- Stille krav om el som energikilde i udbud vedrørende busser.
- Stille krav om ikke-fossilt brændstof i udbud vedrørende renovationsbiler.
- Indarbejde klima- og miljøkrav i indkøbspolitik, aftaler og udbud.
- Stille krav til leverandører og underleverandører til dokumentation af deres klima- og miljøindsats.
- Indtænke klimahensyn i events og store arrangementer.
- Integrere klima, energi og miljø i administrationens arbejde og møder.
- Formidle vores erfaringer med klimatilpasning, reduktion af energiforbrug og udledning af CO_2 via kommunens digitale platforme og i samarbejde med GO2Green. Blandt andet i den årlige klimauge.
- Hele kommunens elforbrug skal dækkes af vedvarende energi. Det sker enten ved produktion, der kommer fra kommunalt ejede selskaber eller ved køb af grøn strøm.

FORSLAG

By og boliger

Byer spiller en stor rolle for et bæredygtigt samfund. Byerne skal bruge mindre energi og reducere CO_2-udledningen kraftigt og samtidig være forberedt til at imødekomme klimaforandringerne. Derfor er det vigtigt, hvordan vi indretter vores by og vores boliger.

Vi vil:

- Fremme energirenoveringer af eksisterende boligmasse, herunder
  - fortsættelse af Energirenoveringshjulet.
- Oplyse borgere om alternative varmekilder til oliefyr og andre fossile varmekilder.
- Indarbejde flere grønne arealer med træer i Svendborg By.
- Fortsætte udviklingen af Tankefuld, som en ny bæredygtig bydel.
- Klimasikre Svendborg Havn gennem Blå Kant-projektet.
- Sikre, at ny bebyggelse, som der lokalplanlægges for i områder med risiko for oversvømmelse, ikke oversvømmes af havet ved en 100-års hændelse i 2100.
- Informere bygherrer om i hvilke områder byggeri bør sikres mod oversvømmelse.
- Tilpasse bymiljøer og infrastruktur til fremtidens klimaforandringer.
- Fokusere på lokal håndtering af regnvand (LHR).
- Sikre vandpermeable belægninger ved udskiftning af befæstede arealer.
- Omlægge al gadebelysning til LED.

FORSLAG

Erhverv og turisme

Kommunens virksomheder, herunder også landbrug, skal inddrages i klimaarbejdet. Derfor vil vi gennemføre lokale klimatiltag til gavn for og sammen med dem.

Vi vil:

- Understøtte virksomheders viden om klima, energi og miljø.
- Fokusere på virksomheders energiforbrug som en del af det kommunale miljøtilsyn.
- Facilitere energioptimeringer af virksomheder, dels gennem Miljøforum Fyn og dels direkte gennem projekter målrettet specifikke grupper.
- Understøtte samarbejder mellem virksomheder om klimatiltag og CO_2-reducerende aktiviteter, herunder
    - mulighed for lagring af vedvarende energi.
- Arbejde for størst mulig genanvendelse af affald og understøtte virksomhedernes fokus på mængder, sortering samt cirkulær økonomi.
- Samarbejde med GO2Green.
- Fremme klimahensyn i turismesektoren i samarbejde med Destination Fyn/ Udvikling Fyn, herunder
    - arbejde for turismeaktiviteter med udgangspunkt i aktiviteter uden fossil brændstof (eks. vandring, cykling, ridning og kajak).

FORSLAG

Transport

Transport bidrager til en stor andel af CO_2-udledningen i Svendborg Kommune. Især den private bilisme vejer tungt. Omstilling til vedvarende energikilder og ændring af mobilitetsbehov er derfor i fokus. Som borger i Svendborg Kommune skal det være attraktivt, let og trygt at cykle og bevæge sig til fods.

Vi vil:

- Fremme mulighederne for at borgere vil skifte til elbil herunder understøtte udbygning af ladeinfrastrukturen.
- Gøre det attraktivt at tage cyklen ved at etablere flere cykelstier.
- Minimere bilkørsel til og fra skole, ved gennem læring og oplysning, at øge bevidstheden om fordele ved cykling og offentlig transport. Det skal lede til, at:
    - elever, der har mindre end 5 km til skole, cykler, og
    - elever, der har mere end 5 km til skole, bruger offentlig transport.
- Gennemføre energioptimeringer af færgedriften til og fra Svendborg havn, herunder
    - afsøge muligheder for omstilling af færgedriften til vedvarende energi.
- Sikre, at kommunens eget personale i videst muligt omfang benytter elbiler og elcykler til arbejdskørsel.

FORSLAG

Energiproduktion og -forsyning

Svendborg Kommune vil gerne medvirke til at reducere klimapåvirkningerne og fortrænge fossilbaserede energikilder.

Danmarks vedvarende energiforsyning er baseret primært på energi fra vindmøller og solceller samt afbrænding af biomasse. Svendborg Kommune har ikke foretaget en planlægning for store vindmøller og solenergianlæg. Hver enkelt ansøgning vurderes og investorerne opfordres til at øge andelen af lokalt ejerskab til anlæggene. På den måde kan vi sikre størst mulig udbredelse af vedvarende energianlæg.

Energiproduktionen til især opvarmning er en af de største kilder til CO_2-udledning. I Svendborg Kommune findes tre fjernvarmeværker, som tilsammen forsyner 25 % af boligerne med varme. I 2017 var 50 % af varmen fra Svendborg Fjernvarme baseret på VE. For Skårup Fjernvarme var det 15 % VE og for Stenstrup 89 % VE. Fjernvarmen bliver til stadighed mere og mere baseret på vedvarende energi, da alle fjernvarmeværkerne arbejder målrettet på det.

De øvrige boliger i Svendborg Kommune er forsynet med individuel varme, enten i form af naturgas (ca. 43 %), olie (10 %), biomasse (12 %) eller varmepumpe (10 %). Fordelingen ændres løbende mod flere og flere varmepumper.

Vi vil:

- Samarbejde med fjernvarmeværkerne om udbygning af fjernvarmeområderne.
- Fremme fjernvarmeforsyningen ved fortætning indenfor fjernvarmeområderne.
- Løbende være ajour med udvikling i klima- og energisituationen og integrere ny viden i planlægningen.
- Medvirke til udbygning af vind- og solenergianlæg, hvor det er muligt.
- Facilitere mere lokalt ejerskab af VE-anlæg hvor muligt.
- Etablere vedvarende energianlæg på kommunale arealer via selskabet Svendborg VE A/S.
- Medvirke til etablering af andre vedvarende energiforsyninger, eks. havvarme, overskudsvarme og biogas.
- Formidle muligheder for brug af vedvarende energikilder til borgere og erhvervsliv. Blandt andet i den årlige klimauge.
- Deltage aktivt i det tværkommunale arbejde i regi af Energiplan Fyn.

FORSLAG

Uddannelse

Børn og unge er kommende voksne og er derfor centrale i klimaarbejdet for fremtiden. De voksende klimademonstrationer viser, at klima er et emne, som optager børn og unge meget.

Vi vil:

- Understøtte samarbejder mellem børn, forældre og professionelle om klimaundervisning, klimaproblematikker og CO_2-reducerende aktiviteter både i grundskolerne og på ungdomsuddannelserne.
- Understøtte at flere skoler tilmeldes Grønt Flag Grøn Skole konceptet.
- Involvere skoler i arrangementer i den årlige klimauge, eksempelvis i skoleeventen Grøn Fredag.
- Formidle og undervise i FNs verdensmål for bæredygtig udvikling.

Natur og grønne arealer

I Svendborg Kommune skal naturen inddrages konstruktivt i klimaarbejdet ved anvendelse af naturens processer og ved at gendanne naturområder. For eksempel kan gendannelse af vådområder bidrage til, at kulstof bindes i moser og enge og herved reduceres udledning af drivhusgasser. Træer og grønne arealer kan eksempelvis medvirke til at sænke temperaturen i byerne ved at bidrage til øget luftfugtighed, give øget skygge og omsætte luftens CO_2 til ilt.

Fritlægning af vandløb kan fungere som klimasikring, samtidig med at de giver en rekreativ værdi for byer og boligområder.

Vi vil:

- Øge arealet med skov gennem samarbejder med Vand og Affald, Naturstyrelsen og lodsejere.
- Øge antallet af træer på kommunale arealer.
- Inddrage klimaændringer og -effekter i forvaltningen af natur og naturressourcer.
- Arbejde for at etablere vådområder, moser og enge, som kan tilbageholde vand opstrøms fra byer og boligområder.
- Vurdere om rørlagte vandløb kan fritlægges med henblik på at klimasikre byer og boligområder.

Opfølgning på effekt af indsatser

Alle de mulige indsatsområder bidrager enten direkte eller indirekte til en reduktion i energiforbruget og/eller en omstilling til vedvarende energi.

Effekten af indsatsområderne vil blive afspejlet i følgende årlige opgørelser:

- Andelen af vedvarende energi i el-, varme- og transportforbruget.
- CO_2-udledning fra kommunen som virksomhed.
- CO_2-udledning fra kommunen som geografisk enhed.

Fremadrettet vil opgørelsen over CO_2-udledning fra kommunen som virksomhed inkludere flere CO_2-kilder end hidtil. Så mange CO_2-kilder som muligt vil blive inkluderet i den årlige opgørelse. Det vil ske i den udstrækning, at vi kan indhente oplysningerne fra vores leverandører. Det drejer sig om CO_2-udledningen fra vejbelysning, busdrift, færgedrift og drift af grønne arealer.

EVT. BILLEDTEKST
Klimatopmøde

FORSLAG

Udarbejdet af:
Svendborg Kommune
- Natur og Miljø
Måned 2019

Grafisk design:
Hjorth-Freelance

Fotografer:
Navn (forside, side xx,xx)
Navn (side x, xx)
Navn (side x, xx)
Navn (side x, xx)
Navn (side x, xx)
Navn (side x, xx)

17
PARTNERSKABER FOR HANDLING
1
2
3
SUNDHED OG TRIVSEL
4
5
6
RENT VAND OG SANITET
7
8
9
10
11
BÆREDYGTIGE BYER OG LOKAL SAMFUND
12
ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION
13
KLIMA-INDSATS
14
15
LIVET PÅ LAND
16