



Klimaplan 2022

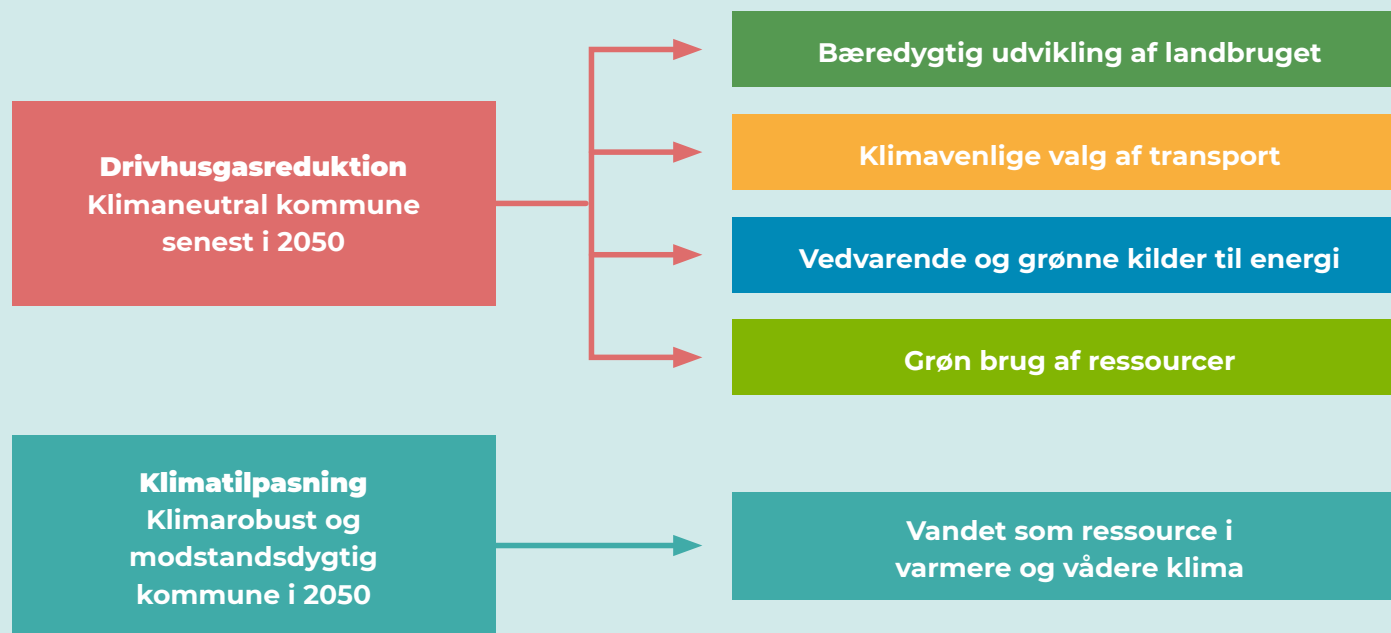
Aabenraa Kommune

Indhold

Forord	5	Klimatilpasning	40
Aabenraa som klimakommune	6	Vandet som ressource i varmere og vådere klima	42
En ambitiøs og realistisk klimaplan	8	 Samarbejder	46
Stor udledning – og stor målsætning	10	Borgerinddragelse – sammen om klimahandling	48
Merværdier	12	Grønne ambitioner for Aabenraa Kommune som organisation	50
Drivhusgasreduktion	16	Så langt er vi i 2030	52
Landbrug	18	Et kig frem mod 2050	53
Bæredygtig udvikling af landbruget	20	Gode råd til en klimavenlig hverdag	54
Transport	24	Hvis du vil vide mere	56
Klimavenlige valg af transport	26		
Energi	30		
Vedvarende og grønne kilder til energi	32		
Ressourcer	36		
Grøn brug af ressourcer	38		

Klimaplanens hovedelementer

Klimaplanen indeholder to overordnede spor: drivhusgasreduktion og klimatilpasning. Under hvert spor beskrives et eller flere emner, som skal gøre Aabenraa Kommune klimaneutral og klimarobust senest i 2050.







Forord

Den grønne omstilling er i fuld gang i alle dele af vores liv, og vi forventer i stadig højere grad, at virksomheder og det offentlige forholder sig aktivt til klimaspørgsmålet. Det gør vi naturligvis i Aabenraa Kommune. Både ved at understøtte aktører og samarbejdspartnere i den grønne omstilling og ved selv at tage de grønne valg i kommunens egen udvikling og drift.

I denne klimaplan angiver vi retningen for den grønne omstilling i Aabenraa Kommune som geografisk område, hvor vi tager afsæt i målene i Parisaftalen. Ambitionen er 70 % reduktion af udledningen af drivhusgasser i 2030 og 100 % reduktion af udledningen i 2050. Planen beskriver også, hvordan vi vil gøre kommunen robust over for fremtidens klimaforandringer.

Vi ser den grønne omstilling som en udviklingsdagsorden og en mulighed for at gøre Aabenraa Kommune til et endnu bedre sted at bo, vokse op, arbejde og drive virksomhed. For os tæller både de store strategiske satsninger og de små handlinger i hverdagen.

Ingen af os kan løse klimaudfordringen alene. Det er en fælles opgave, som vi er sammen om. I udviklingen af planen har vi rakt ud til en række samarbejdspartnere, aktører og borgere for at få værdifuld input og viden samt skabe netværk og samarbejder. Dette samarbejde fortsætter også, når planen skal omsættes til klimahandlinger over de kommende år.

Det skal ske med afsæt i vores potentialer inden for grøn energi og grønt erhvervsliv og med stærk forankring i de levende og aktive lokalsamfund. Ambitionen er ikke alene at opfylde de lokale klimamål og gøre Aabenraa til en endnu mere attraktiv kommune at leve og udvikle sig i, men også at bidrage til nationale mål og understøtte og inspirere andre.

Med den politiske godkendelse af klimaplanen forpligter byrådet sig til at igangsætte og følge op på klimaplanen og de beskrevne indsatser.

Aabenraa Kommunes Byråd, 2022

Aabenraa som klimakommune

I Aabenraa Kommune har vi fokus på bæredygtig udvikling og samspillet mellem miljømæssig, social og økonomisk bæredygtighed som beskrevet i vores strategi for bæredygtig udvikling fra 2020. Denne tilgang bruger vi også, når vi definerer Aabenraa som klimakommune:

Vi vil gøre den grønne omstilling til en udviklingsdagsorden

Klimaudfordringen vil på mange måder ændre vores måde at leve på. I Aabenraa Kommune vil vi aktivt afsøge de muligheder, der kan være forbundet med den grønne omstilling i stedet for at se begrænsninger. Det skal kunne betale sig at tage del i den grønne omstilling, og vi skal have modet til at anlægge store ambitioner. Klimaplanens indsatsområder indeholder derfor potentialer for miljømæssige, sociale og økonomiske merværdier for kommunens borgere og erhvervsliv.

Vi vil samarbejde

Klimaplanen kan kun realiseres, hvis vi samarbejder. Så enkelt er det. Det er nødvendigt, at både borgere, virksomheder og andre centrale aktører og kommunen samarbejder om at håndtere klimaudfordringen, så vi alle påtager os vores del af ansvaret. Som organisation vil Aabenraa Kommune aktivt anvende sine roller som organisation, ejer, myndighed og samarbejdspartner til at fremme den grønne omstilling i kommunen.

Vi vil fællesskab og fremtid

Klimaplanen indeholder en række ambitiøse målsætninger, hvor vi på transportområdet og energiområdet er mere ambitiøse end de politiske aftaler på nationalt niveau. Der er store potentialer for den grønne omstilling i Aabenraa Kommune. Vi skal være ambitiøse og samtidig bygge videre på vores stærke traditioner. Aabenraa Kommune er præget af lokale fællesskaber og respekt for traditioner, som det er vigtigt, at vi bibeholder i den grønne omstilling.





PARK
By Dominique

PARK
By Dominique

En ambitiøs og realistisk klimaplan

Klimaplanen rækker frem mod 2050, hvor vi har en ambition om, at Aabenraa Kommune som geografisk område er klimaneutral og robust over for klimaforandringer. Det er en både ambitiøs og realistisk målsætning.

Klimaplanen er udviklet sideløbende med kommunens nye planstrategi 'Det Gode Liv', som markerer den overordnede politiske retning for Aabenraa Kommune. Med bæredygtig udvikling som et gennemgående tema er planstrategien et stærkt fundament for en ambitiøs klimaplan. Med vores potentialer inden for grøn energi og grønt erhvervsliv er ambitionen desuden at bidrage til drivhusgasreduktion både nationalt og internationalt.

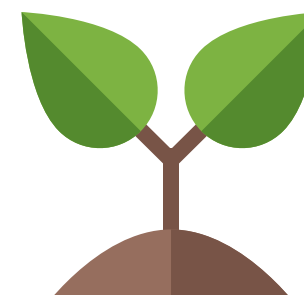
Det første skridt til klimaplanen blev taget, da byrådet i august 2020 besluttede, at Aabenraa Kommune skulle søge om at blive en del af det landsdækkende projekt DK2020, der er en partnerskabsaftale

mellem Realdania, Kommunernes Landsforening og de fem regioner. Den grønne tænketank CONCITO og det internationale bynetværk C40 indgår også i samarbejdet. Partnerskabet understøtter kommunerne i at udvikle lokale klimaplaner, som lever op til Parisaftalen.

Klimaplanen bygger på et omfattende vidensbaseret forarbejde, og en lang række centrale aktører og kommunens borgere er blevet inddraget i processen. Efter byrådets godkendelse af planen i september 2022 afsluttes forløbet forventeligt i oktober 2022 med en international certificering af C40 som en blåstempling af arbejdet.

Herefter skal ambitionerne føres ud i livet frem mod milepælene i 2030 og 2050. Det gælder både reduktion af drivhusgasudledningen og tilpasninger til fremtidens klimaforandringer. Undervejs har vi blik for de potentielle merværdier, som indsatserne rummer til gavn for miljøet, borgerne og økonomien.

Klimaplanen revideres i starten af hver ny byrådsperiode. Her gøres der status på, hvor langt vi er med ambitionen om at blive en både klimaneutral og klimarobust kommune.



Hvad betyder CO₂e?

I klimaplanen beskriver vi drivhusgasudledningen med betegnelsen CO₂e (CO₂-ækvivalenter). Det skyldes, at udledningen består af flere andre drivhusgasser end CO₂, blandt de væsentligste andre er metan og lattergas. For at kunne regne klimaaftrykket fra de forskellige gasarter sammen i ét tal, bruger man den fælles enhed CO₂e.

Hvorfor bruger vi tal fra 1990 og 2019?

Vi bruger året 1990 som udgangspunkt for at beregne, hvordan Aabenraa Kommune bliver CO₂-neutral i 2050. Det er også 1990, der er udgangspunktet i både Parisaftalen og klimaloven. 1990 blev første gang brugt som udgangspunkt i Kyoto-protokollen fra 1997, der er den første bindende internationale aftale om at reducere drivhusgasser.

I opgørelsen af drivhusgasudledningen bruger vi tal for 2019, da disse data var de nyeste tilgængelige under udarbejdelsen af klimaplanen.

Stor udledning – og stor målsætning

I Aabenraa Kommune som geografisk område udledes der næsten 1 million ton CO₂e om året baseret på tal fra 2019. Det placerer Aabenraa blandt de ti kommuner i landet, hvor drivhusgasudledningen er størst. Det gælder både den samlede mængde CO₂e og udledningen pr. indbygger.

Fordelingen af udledningen afspejler Aabenraa Kommunes karakteristika som stærk landbrugskommune med stor fødevarerproduktion og som internationalt centrum for transport og logistik.

Den største udledning stammer således fra landbruget, som står for 64 % af den samlede udledning. Heraf kommer den største del (38 %) fra dyrkningen af lavbundsjord. Også husdyr og deres fordøjelse står for en væsentlig del af udledningen.

Transportsektoren er den næststørste udleder og bidrager med 18 % af den samlede udledning. Heraf stammer størstedelen (98 %) fra vejtransport, særligt fra personbiler, men også lastbiler udleder en væsentlig andel.

Den tredjestørste kilde til udledning er energisektoren, der står for 13 % af den samlede udledning. Heraf stammer næsten to tredjedele fra elforbruget og primært fra den el, som importeres til kommunen.

Mindre dele af udledningen sker ved håndtering af spildevand og affald, kemiske processer og brug af maskiner inden for blandt andet landbrug, byggeri og skovbrug. Tilsammen står de mindre udledningssektorer for 5 % af den samlede udledning.

Vores målsætning

I Aabenraa Kommune er vi ambitiøse på klimaets vegne. Derfor tilslutter vi os de nationale mål om at reducere udledningen med 70 % i 2030 i forhold til 1990 og opnå klimaneutralitet i 2050.

På energiområdet hæver vi endda det lokale ambitionsniveau med hensyn til både el- og varmeproduktion. Også når det gælder transportsektoren, er vi mere ambitiøse end på nationalt plan.

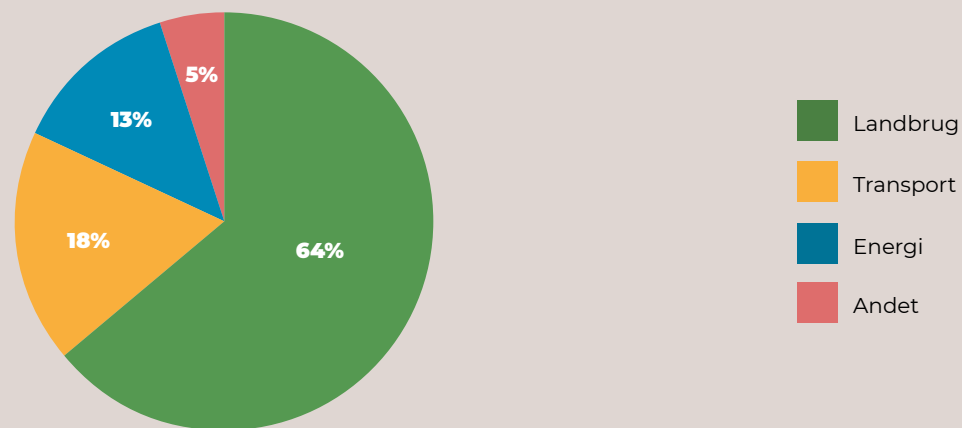
For at nå målet er det helt nødvendigt, at vi som geografisk område lever op til de nationale målsætninger for drivhusgasreduktion, der er defineret i lovgivning og politiske aftaler.

De væsentligste nationale aftaler og målsætninger er 'Aftale om grøn omstilling af landbruget' fra efteråret 2021 og energiaftalen fra 2018, som viser retningen for landbrugs-, transport- og energisektoren.

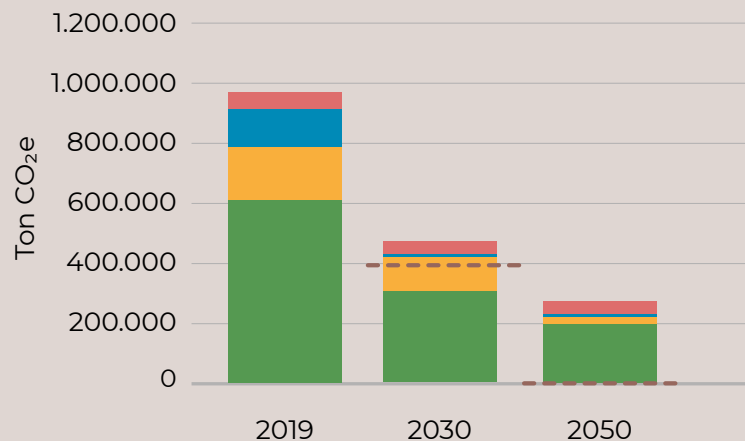
Alle skal bidrage til at nå målet – både inden for de store sektorer, landbrug, transport og energi og på andre områder. Aabenraa Kommune som organisation gør naturligvis også sit for at leve op til målene. Dette uddybes i senere afsnit i klimaplanen.

Når vi lokalt lever op til de nationale målsætninger, bidrager vi til den samlede omstilling på samme niveau som resten af landet. På energiområdet kan vi endda bidrage til reduktion uden for kommunegrænsen.

Fordelingen af den samlede drivhusgasudledning i Aabenraa Kommune i 2019



Den forventede drivhusudledning i 2030 og 2050



Grafen viser udledningen i 2019 og den forventede udledning i 2030 og 2050, hvis klimaplanen følges. Den stiplede linje indikerer, at målene for 2030 og 2050 ikke nås alene med tiltagene i klimaplanen. Det skal kommende justeringer af klimaplanen tage højde for.

Delmål 2030:

Samlet drivhusgasreduktion

70 %

i forhold til 1990

Reduktion i de enkelte sektorer:

Landbrug

47 %

Transport

40 %

Energi

95 %

Mål 2050:

100 %

CO₂-neutralitet


Merværdier

Vi ser den grønne omstilling som en udviklingsdagsorden, der kommer både borgerne, erhvervslivet og kommunen som organisation til gode. Derfor vil vi også udnytte potentialerne i de positive merværdier, der kan være forbundet med drivhusgasreduktion og klimatilpasning frem mod 2030 og 2050.

Det er helt i tråd med vores tilgang til bæredygtig udvikling og de tre dimensioner: miljømæssig, social og økonomisk bæredygtighed. Det betyder, at vi har øje for de sociale og økonomiske merværdier, når vi iværksætter aktiviteter, der skal bidrage til drivhusgasreduktion eller klimatilpasning.

Det er en integreret del af klimaplanen, at vi over de kommende år følger og evaluerer de merværdier, der udspringer af de enkelte projekter. Det gælder for eksempel ved klimatilpasningsprojekter, hvor vi samtidig har fokus på rekreative merværdier for kommunens borgere og turister.

Målsætningerne for de enkelte merværdier er beskrevet på de følgende sider.



**Natur- og
miljømæssige
merværdier**

**Sociale
merværdier**

**Økonomiske
merværdier**

Natur- og miljømæssige merværdier



Vi vil give bedre vilkår til dyre- og plantelivet

Der skal være plads til dyre- og plantelivet og dermed øget biodiversitet, når vi anvender og udvikler arealer til eksempelvis klimaprojekter.



Vi vil forbedre miljøtilstanden

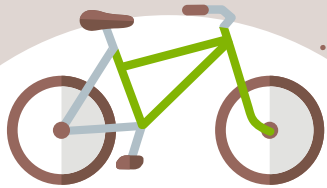
Jord-, luft-, og vandkvaliteten skal forbedres blandt andet ved skovrejsning, omlægning af transportsektoren og klimatilpasning.



Vi vil understøtte naturturisme og gode naturoplevelser for alle

Klimaplanen giver grobund for at udvikle vandre- og cykelturismen i kommunens mange naturskønne områder til glæde for besøgende og kommunens egne borgere.

Sociale merværdier



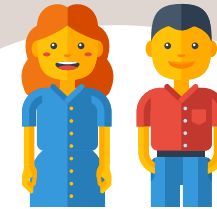
Vi vil øge folkesundheden og mobiliteten for alle

Omstillingen af transportsektoren skal styrke folkesundheden for borgere i både byer og landdistrikter med øget cyklisme og alternativer til privatbilisme.



Vi vil uddanne børn og unge i klimavenlig og bæredygtig adfærd

I samarbejde med skoler og studiemiljøer sætter vi fokus på uddannelse og aktiviteter, der understøtter bæredygtig adfærd. Det kommende lokale ungeklimaråd bliver et vigtigt bindeled mellem byrådet og kommunens unge.



Vi vil have bæredygtige lokalsamfund og byudvikling

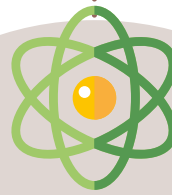
Tiltag for drivhusgasreduktion og klimatilpasning skal understøtte lokale udviklingsprojekter i byerne og i landdistrikterne.

Økonomiske merværdier



Vi vil øge den grønne jobskabelse

Aabenraa Kommune er en attraktiv placering for energianlæg, produktion af fossilfri energi og virksomheder med fokus på grøn fødevarerproduktion, hvilket gavner jobskabelsen.



Vi vil være centrum for grøn innovation

Vores styrkepositioner inden for fødevarer og transport gør Aabenraa Kommune til et oplagt sted at udvikle nye teknologier, der skal drive omstillingen for hele Danmark.



Vi vil øge bosætningen

Klimaplanens indsatser og merværdier skal bidrage til målsætningen om at tiltrække nye borgere til kommunen gennem udviklingen i by- og landdistrikter og ved at skabe flere attraktive jobs.

DRIVHUSGAS- REDUKTION





Landbrug



Bæredygtig udvikling af landbruget

Som stor landkommune er der i Aabenraa en lang tradition for at drive landbrug, og landbruget producerer fødevarer til langt ud over Aabenraas kommunegrænse. Knap 70 % af kommunens areal udgøres af landbrug, svarende til at 65.000 hektar jord bruges til fødevare- og anden landbrugsproduktion.

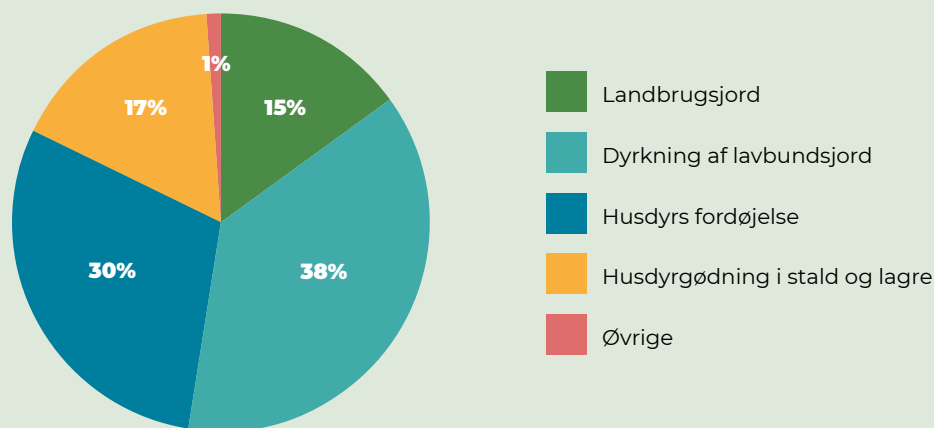
Landbruget er særdeles betydningsfuldt for kommunens geografi, erhvervsliv og økonomi. Med den store landbrugsproduktion følger også en stor udledning af drivhusgasser. Landbruget står således for 64 % af den samlede drivhusgasudledning. Den grønne udvikling af landbruget er derfor en central nøgle til at reducere kommunens samlede udledning.

Udledningen fra landbruget består af CO₂, metan og lattergas, og heraf stammer størstedelen fra den megen dyrkning af lavbundsjord. En anden væsentlig kilde til udledning findes i den store bestand af kvæg.

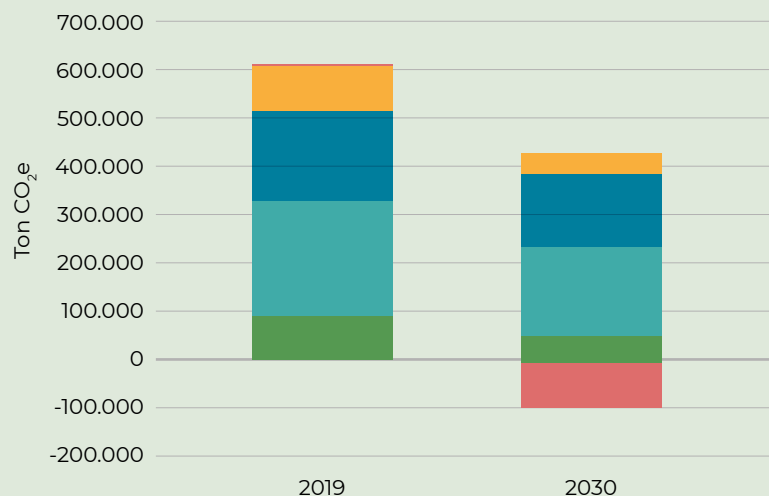
Aabenraa Kommune ønsker at understøtte den grønne omstilling af landbruget. Det sker blandt andet gennem samarbejde med landbrugsorganisationerne med fælles fokus på udviklingspotentialerne, så Aabenraa Kommune er et attraktivt sted at drive klimavenligt landbrug. Desuden skal den teknologiske udvikling sikre værktøjer til eksempelvis CO₂-optag og reduktion af udledningen fra husdyrfordøjelse.



Drivhusgasudledningen fra landbrugssektoren i 2019



Udviklingen for landbrugssektoren frem mod 2030



Delmål 2030

Aabenraa Kommune bakker op om landbrugsaftalen fra 2021 og vil understøtte, at indsatserne derfra implementeres. Størstedelen af omstillingen sker hos landmændene, og det vil kommunen understøtte gennem samarbejde og håndtering af egne jorder.

Samlet reduktion af CO₂e-udledning på 47 %. Reduktionen opnås ved:

35 %

Reduktion fra husdyr og gylle-håndtering

32 %

Reduktion fra landbrugsarealer

33 %

Reduktion fra CO₂-optag

**Samlet reduktion i 2030:
290.000 ton CO₂e**

Indsatser

Der er store potentialer i at reducere drivhusgasudledningen i landbruget. Landbruget kan desuden bidrage til omstillingen af energi- og transportsektoren ved at udnytte arealer og biomasse til energiproduktion, som kan anvendes til grøn transport.

Også i fremtiden vil Aabenraa være en stor landbrugskommune. Det indebærer, at udledningen med de nuværende teknologier sandsynligvis ikke reduceres til nul i 2050. Der skal derfor rejses flere skove og arbejdes med andre former for opsamling af CO₂ som supplement til de tiltag, der skal reducere udledningen.

Følgende indsatser skal sættes i værk for at nå delmålet i 2030, hvoraf flere tiltag allerede er i gang:

Lavbundsjord

Der kan opnås store reduktioner ved at udtage lavbundsjord, og arealerne kan desuden bruges i forbindelse med klimatilpasning. Der er i den

forbindelse igangsat kortlægning og samarbejde med andre kommuner og landbrugsorganisationer. Der skal desuden anvendes jordfordeling, så de mest udledende arealer kan udtages og landbrugsproduktionen opretholdes. De kommunalt ejede jorde kan også indgå i jordfordeling.

Husdyrfordøjelse

Ændring af fodersammensætningen til kvæg har en betydning for udledningen fra dyrenes fordøjelse.

Gyllehåndtering

Anvendelse af hyppig udslusning fra stalde, gyllekøling og udnyttelse til biogas.

Landbrugsjord

Anvendelse af klimavenlige dyrkningsmetoder og ekstensivering af dele af de arealer, som i dag dyrkes intensivt.

Fangst og optag af CO₂

Skove optager CO₂, og der skal derfor rejses skov på kommunale arealer og skabes gode muligheder for privat skovrejsning. Der er desuden potentiale for at indfange og lagre CO₂ på anden vis, når teknologien er færdigudviklet. Det kan være ved hjælp af pyrolyseanlæg, som producerer biokul og brændstof af biomasse.



Frem mod 2050

Med den viden vi har i 2022, er det vanskeligt at beregne den samlede reduktion i årene fra 2030 og frem mod 2050. Hvis målet om en klimaneutral kommune skal nås, mangler landbruget ca. 315.000 ton CO₂e, forudsat at målet for 2030 nås. Dette skal enten findes ved reduktion af udledning eller opsamling af CO₂.

Der er fokus på følgende områder frem mod 2050:

- Fortsat udtagning af lavbundsjord, hvor det er muligt
- Mere skovrejsning på private og kommunale arealer
- Øget reduktion og fokus på husdyrsfordøjelse sammenholdt med fortsat produktion
- Følge udviklingen og gøre brug af klima- og miljømæssige løsninger inden for staldteknologier
- Følge udviklingen og gøre brug af dyrkningsmetoder, der kan sikre klima- og miljøvenlig dyrkning
- Øget fokus på og udvikling inden for CO₂-fangst til opsamling og lagring af CO₂
- Medregne flere positive klimaeffekter fra landbruget i kommende drivhusgasregnskaber, for eksempel CO₂-optag fra afgrøder

Partnerskaber

Aabenraa Kommune vil understøtte, at landbruget kan reducere udledningen af drivhusgasser og leve op til den nationale landbrugsaftale gennem relevante partnerskaber i fællesskab med landbrugsorganisationerne, Naturstyrelsen, fødevarer virksomheder og landmænd.

Planer

Aabenraa Kommune vil bane vejen for omstilling gennem revidering af kommuneplanen ved at sikre arealer til energi-anlæg, skovrejsning og udtagning af lavbundsarealer.

Kommunen

Aabenraa Kommune kan selv bidrage til omstillingen ved at:

- rejse skov på kommunalt ejede jorde
- mindske udledningen fra dyrkning af bortforpagtede kommunale jorde
- lade kommunale jorde indgå i jordfordelingsprojekter for at sikre udtagning af lavbundsjord



A scenic landscape featuring a golden field in the foreground, a blue body of water in the middle ground, and a person on a bicycle on the left. The word "Transport" is overlaid in white text on a semi-transparent orange rectangle.

Transport



Klimavenlige valg af transport

Aabenraa er landets 9. største kommune målt på areal med store afstande mellem byerne og lav befolkningstæthed. Igennem kommunen løber motorvejen E45, der forbinder trafikken imellem Europa og resten af Norden. Denne nøgleplacering rummer potentialer for grøn omstilling af transportsektoren.

Transportsektoren er med 18 % af den samlede udledning den næststørste kilde til drivhusgasudledning i kommunen. Heraf kommer hele 98 % af udledningen fra transport på vejene.

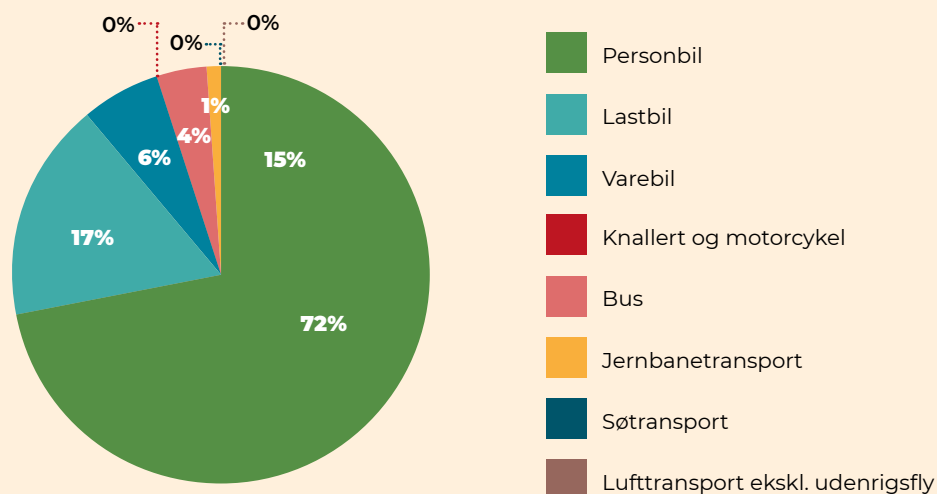
De store afstande inden for kommunen betyder, at bilen ofte er nødvendig og det foretrukne transportmiddel. Desuden stammer en væsentlig del af udledningen fra lastbiltransport på motorvejen. Også de ca. 18.000 pendlere, som dagligt kører ind og ud af kommunen, bidrager til udledningen.

En stærk samarbejdspartner i omstillingen til grønne drivmidler, er Padborg Transportcenter, der som Nordens største logistik- og transportområde er et vigtigt bindeled for samhandlen mellem Norden og Europa. Der er dermed tale

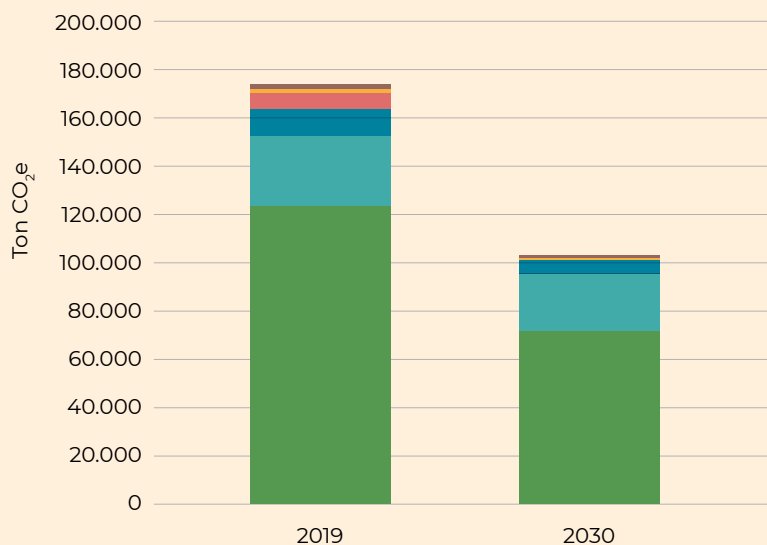
om en omstilling, der kan gavne ikke alene Aabenraa Kommune, men også resten af landet og Europa.

Den grønne omstilling af transportsektoren vil i nær fremtid blive hjulpet på vej af placeringen af nye energiproducerende anlæg i kommunen og gode muligheder for at samarbejde på tværs af energi-, landbrugs- og transportsektoren.

Drivhusgasudledningen fra transportsektoren i 2019



Udviklingen for transportsektoren frem mod 2030



Delmål 2030

Der er i 2022 ikke fastsat nationale målsætninger for omstillingen af transportsektoren, hvilket påvirker muligheden for at sætte et specifikt delmål for 2030. Delmålene er valgt med afsæt i de nationale forventninger til sektorens udvikling.

Samlet reduktion af CO₂e-udledning på 40 %. Reduktionen opnås ved:

40 %

reduktion af CO₂e fra personbiler

28 %

CO₂e fra varetransport i form af vare- og lastbiler

100 %

reduktion af CO₂e fra kollektiv trafik i kommunen

**Samlet reduktion i 2030:
69.000 ton CO₂e**

Indsatser

Transportmidler drevet af grøn energi som el og fossilfri brændsler er et vigtigt element i reduktionen af drivhusgasser. Denne omstilling ønsker Aabenraa Kommune at understøtte, så det bliver let for både borgere og aktører at træffe klimavenlige valg. Det skal også være naturligt at vælge cyklen eller anden aktiv transport og benytte samkørsel som beskrevet i Aabenraa Kommunes mobilitetsplan fra foråret 2022.

Følgende indsatser skal sættes i værk for at nå delmålet i 2030, hvoraf flere tiltag allerede er i gang:

Elbiler og fælles kørsel

Kommunen vil bidrage til opsætning af ladestandere, så det bliver lettere at tanke klimavenlig brændsel. Det skal desuden være nemmere at finde samkørsel for at reducere antallet af biler på vejene.

Aktiv transport

Reduktion af brændsler til transportmidler skal understøttes, ved at flere cykler eller går. Det reducerer drivhusgasudledningen og øger folkesundheden.

Varebiler på el

Anvendelse af el vil udfase fossile brændsler og reducere udledningen fra varebiler. Kommunen vil bidrage til opsætning af ladestandere, som forbedrer muligheden for at tanke grønt.

Lastbiler på alternative brændsler

Anvendelse af alternative brændsler vil udfase fossile brændsler og reducere udledningen. Fremtidens lastbiler kan for eksempel blive drevet af el eller fossilfri brændsler. Kommunen vil sikre arealer til udbygning af servicestationer for fremtidens brændsel.

Klimavenlige busser

Det offentlige udbud af busser er målrettet eldrevne busser. Dette sker i fællesskab med de øvrige kommuner, som er medejere af Sydtrafik.



Stadigt flere af Sydtrafiks busser kører på el

Frem mod 2050

En stor andel af omstillingen af transportsektoren forventes først at ske efter 2030. Det skyldes, at biler typisk ikke udskiftes, før de er udtjente, og at der fortsat mangler udvikling af miljøvenlige brændsler til tung transport.

Især udbredelsen af ny og bedre teknologi er væsentlig for at nå målsætningen i 2050. Omstillingen vil også fremover være drevet af private initiativer, og Aabenraa Kommune vil fortsat arbejde for at gøre det nemmere at træffe det klimamæssigt bedste valg.

Hvis vi i 2050 skal have en klimaneutral transportsektor, skal der fra 2030 til 2050 reduceres ca 105.000 ton CO₂e, forudsat at vi når målet for 2030.

Der er fokus på følgende områder frem mod 2050:

- Forbedre muligheden for aktiv transport
- Forbedre muligheden for eldrevne transportmidler
- Forbedre muligheden for alternativ tung transport
- Omlægning af kommunens færgedrift til en klimavenlig løsning
- Bidrage til den nationale omstilling af hele transportsektoren igennem produktion af alternative drivmidler

Partnerskaber

Aabenraa Kommune har som myndighed begrænsede beføjelser i forhold til den tunge transport. Ved at samarbejde med Padborg Transportcenter vil kommunen i fællesskab med branchen øge kendskabet til sektorens udfordringer og potentialer og understøtte udviklingen af klimavenlige løsninger.

Planer

Aabenraa Kommunes mobilitetsplan understøtter en række nødvendige tiltag, for at klimamålene for persontransport kan nås. Det drejer sig om mere aktiv transport og flere elbiler. Det kan blive understøttet af en kommende cykelhandlingsplan og strategi for offentligt tilgængelige ladestandere.

Kommunen

Kommunen kan bidrage til omstillingen ved at:

- omstille den kommunale bilpark til el
- understøtte opsætning af ladestandere
- omstille busser til eldrevne køretøjer gennem udbud
- understøtte cyklen som det naturlige transportmiddel





Energji



Vedvarende og grønne kilder til energi

Aabenraa Kommune er med sin geografi et oplagt sted at producere grøn energi, og særligt i samspillet med landbruget står kommunen stærkt i udfasningen af fossile energikilder. Denne styrkeposition gavner samtidig omstillingen i transportsektoren ikke bare lokalt, men også nationalt og internationalt.

Landbruget kan bidrage til grøn energi-produktion ved at landsbrugsarealer anvendes til energiparker og gylle til biogas- og bionaturgasproduktion. Dette gør Aabenraa Kommune attraktiv for nye teknologier som Power-to-X og pyrolyse, der producerer alternative brændsler. I 2023 vil det første Power-to-X-anlæg være opført i Kassø, og endnu et anlæg er under planlægning.

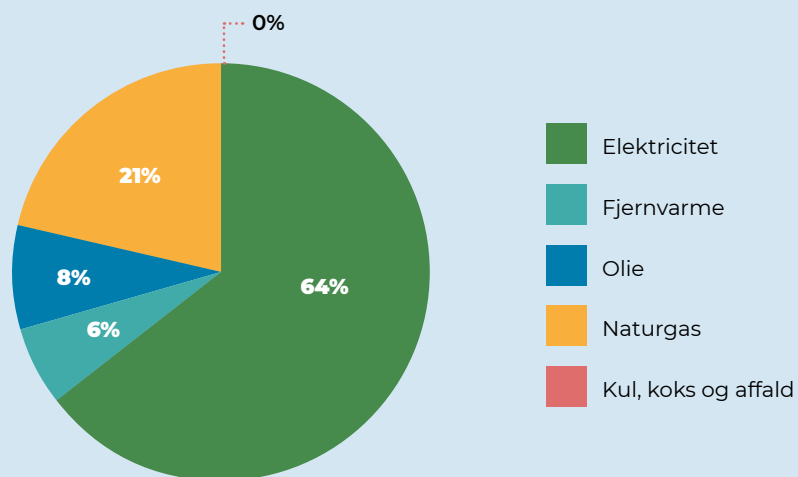
Det grønne brændstof vil blive udskibet fra Aabenraa Havn, der med sin strategiske placering med nem adgang til motorvejen E45 og gode eksportmuligheder til det tyske marked giver Aabenraa en styrkeposition i den grønne omstilling. E-metanolen fra Power-to-X-anlægget i Kassø skal i 2023 blandt andet bruges som brændstof til det første CO₂-neutrale containerskib i verden.

13 % af den samlede udledning stammer fra energisektoren fra brug af fossile brændsler til el- og varmeforbrug. Aabenraa Kommune har allerede i en årrække taget del i omlægningen til vedvarende energikilder med lukningen af Enstedværket som det mest markante eksempel. Opsætning af solceller og vindmøller eller brug af biogas skal sikre, at kommunen igen bliver selvforsynende og muligvis endda kan eksportere grøn strøm.

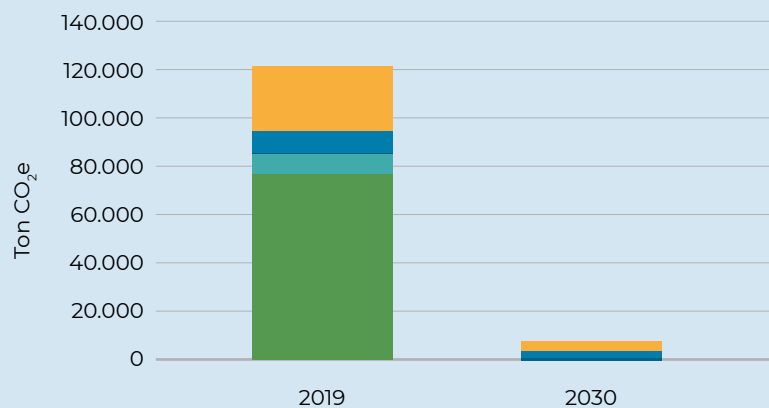
Det meste af Aabenraa Kommune opvarmes ved fjernvarme, som dækker ca. 62 % af opvarmningen. Områder, hvor varmen kommer fra fossile brændsler, skal forsøges omlagt til CO₂-neutrale alternativer.

Biogasproduktion hos SBS Kliplev

Drivhusgasudledningen fra energisektoren i 2019



Udviklingen for energisektoren frem mod 2030



Delmål 2030

Omstillingen af energisektoren er godt på vej i Aabenraa Kommune. Vores ambitionsniveau er derfor højt, og vi stiler efter en samlet reduktion af CO₂-udledningen fra el- og varmekonsumet på 95 %.

Derudover skal mindst 65 % af det lokale energiforbrug, som består af el, varme og energi til transport, stamme fra vedvarende energikilder.

Reduktionen opnås ved:

100 %

reduktion af CO₂e fra elforbrug

86 %

reduktion af CO₂e fra varmekonsum

Samlet reduktion i 2030:

115.000 ton CO₂e

Indsatser

Aabenraa Kommune har som mål at udnytte vedvarende og grønne energikilder, når vi producerer energi. Målet er, at elforbruget i kommunen inden 2030 er 100 % vedvarende, og at opvarmningen i fremtiden er 100 % baseret på CO₂-neutrale kilder. Med god forbindelse til det nationale elnet og plads til store virksomheder er der gode vilkår for at opstille energianlæg og opnå målene.

Følgende indsatser skal sættes i værk for at nå delmålet i 2030, hvoraf flere tiltag allerede er i gang:

Solceller

Opsætning af anlæg til vedvarende energi-produktion af strøm til minimum at dække elforbruget i kommunen.

Grønt fjernvarmenet

Erstatte naturgas og olie med fjernvarme i samarbejde med fjernvarmeselskaberne.

Klimavenlig gas

Udnytte gylle og affaldsressourcer fra biomasse til at producere energi. Biogassen kan anvendes til el- og varmeproduktion eller udfasning af naturgas.

Power-to-X

Bidrage til omstillingen til grønne drivmidler i transportsektoren både lokalt, nationalt og internationalt.

Overskudsvarme

Udnytte ressourcer, som ellers vil gå tabt, og udfase fossile brændsler og biomasse, som således kan anvendes til andet end opvarmning. Potentialet for anvendelse af overskudsvarme i kommunen er stigende med store energianlæg, bionaturgas og Power-to-X.



Aabenraa Fjernvarme og de øvrige fjernvarmeselskaber i kommunen forsyner ca. 10.600 husstande i Aabenraa Kommune med fjernvarme

Frem mod 2050

Med de nuværende mål og handlinger er Aabenraa Kommune tæt på at kunne udfase CO₂-udledningen fra energisektoren helt. I perioden fra 2030 til 2050 mangler der kun 7.000 ton CO₂e, som stammer fra opvarmning. Forventningen er, at disse er reduceret inden 2050.

Det forventes dog, at elforbruget stiger yderligere efter 2030, blandt andet som følge af flere elbiler. Aabenraa Kommune skal således fortsat arbejde for at udvide den vedvarende elproduktion.

Derudover har Aabenraa Kommunes geografi potentiale til at bidrage til den nationale omstilling af energi- og transportsektoren gennem udvidelse af den grønne energiproduktion.

Der er fokus på følgende områder frem mod 2050:

- Øge produktionen af vedvarende el, så det stigende elforbrug som følge af omstillingen i blandt andet transportsektoren kan dækkes
- Fortsætte udfasningen af fossile individuelle varmekilder ved hjælp af eksempelvis energirenovering og energibesparelser, så ingen i 2050 bruger fossile brændsler til opvarmning
- Udfase biomasse i fjernvarmeproduktion blandt andet ved brug af el, varmepumper og overskudsvarme fra virksomheder
- Øge den lokale andel af vedvarende energi til over 90 %
- Fortsætte understøttelsen af teknologisk udvikling inden for produktion af alternative brændsler
- Bidrage til den nationale omstilling ved produktion af vedvarende og grøn energi i form af el, gas og brændsler, så kommuner, der ikke selv har ressourcer til energiproduktion, også kan omstilles

Partnerskaber

Aabenraa Kommune indgår i samarbejde med fjernvarmeselskaberne og lokalråd i kommunen blandt andet med fokus på at udarbejde den kommende varmeplan, som forventes klar i 2023, og som skal sikre udrulning af fjernvarme.

Planer

Den kommende varmeplan skal sikre udrulning af enten fjernvarme eller lokale ø-løsninger til områder, der i dag er opvarmet med fossile brændsler. Løbende planlægning skal sikre udbygning af energianlæg, hvilket er i tråd med visionen i planstrategien om at styrke grønne erhverv.

Kommunen

Kommunen kan bidrage til omstillingen ved at:

- omstille til klimavenlige opvarmningskilder i kommunale bygninger
- energirenovere ældre kommunalt ejede bygninger
- afsøge mulighederne for egen produktion af vedvarende energi



Ressourcer

Grøn brug af ressourcer

Ud over de tre store sektorer – landbrug, transport og energi – stammer drivhusgasudledningen i Aabenraa Kommune fra fire mindre områder, som tilsammen ikke fylder meget i den samlede udledning. Der skal dog også ske reduktioner i disse sektorer, hvis Aabenraa Kommune skal opnå målet om at blive CO₂-neutral i 2050.

Erhvervsmaskiner

Ca. 4 % af den samlede udledning i Aabenraa Kommune stammer fra maskiner, som anvendes til for eksempel landbrug, skovbrug og byggeri. Heraf er landbrugsmaskiner den største kilde til udledning.

Kemiske processer

I Aabenraa Kommune sker udledningen fra kemiske processer ved anvendelse af køle- og opløsningsmidler. Udledningen kommer fra mange forskellige kilder og står for ca. 1 % af den samlede udledning.

Affald

Affaldsdeponier producerer metan eller såkaldt lossepladsgas, når det deponerede affald forrådnar. I Aabenraa Kommune stammer ca. 1 % af den samlede udledning fra affaldsdeponi.

Spildevand

Drivhusgasudledningen fra spildevand kommer fra udledning af lattergas og metan og er forbundet til kommunens rensningsanlæg. Der er syv rensningsanlæg

i Aabenraa Kommune, som tilsammen står for under 1 % af den samlede udledning.

Sådan reduceres udledningen

Drivhusgasudledningen fra erhvervs-maskiner og kemiske processer skal reduceres ved at finde klimamæssigt bedre alternativer. Erhvervsmaskinerne kan for eksempel omlægges til at køre på el eller alternative brændsler, mens det for kemiske processer handler om at finde køle- og opløsningsmidler, som ikke indeholder kemikalier, der udleder drivhusgasser eller finde alternative køle- og opløsningsmetoder.

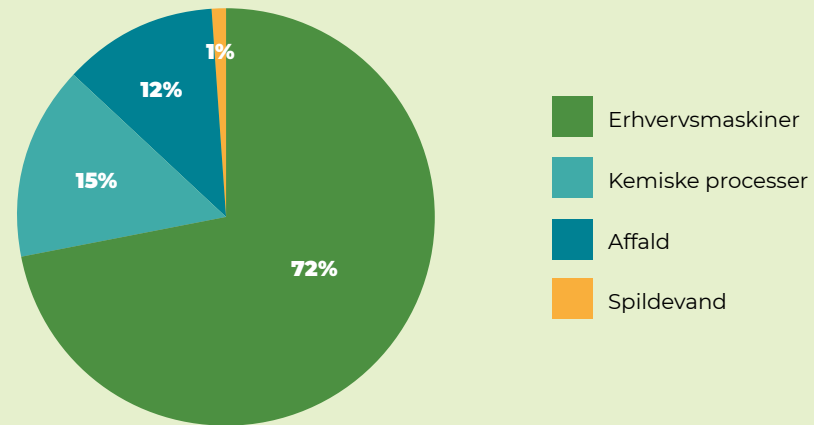
Når det gælder affald og spildevand skal reduktionen ske i samarbejde med forsyningselskabet Arwos. Affaldsdeponiet i Sdr. Hostrup lukkes således med udgangen af 2022, og Arwos har fokus på modernisering af anlæg til håndtering af spildevand og forventer hermed at reducere udledningen væsentligt. Som ejer af Arwos skal Aabenraa Kommune understøtte denne udvikling og bidrage, hvor det er muligt.

Arwos sender årligt over 2000 ton pap og papir til genbrug

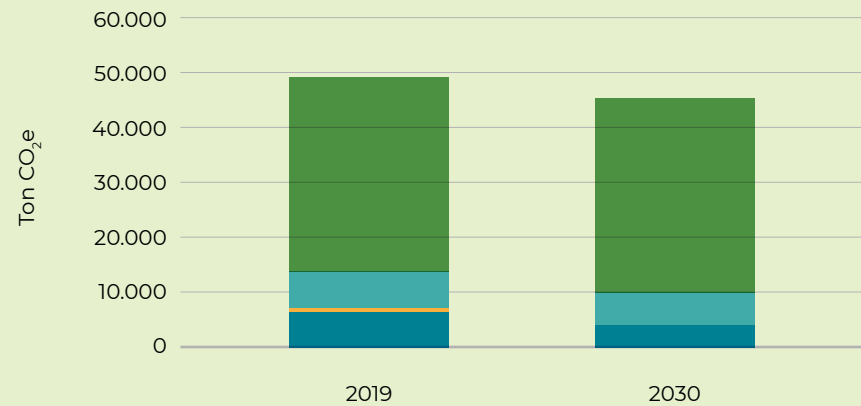




Drivhusgasudledningen fra mindre sektorer i 2019



Udviklingen for mindre sektorer frem mod 2030



KLIMA- TILPASNING

Vandet som ressource i varmere og vådere klima



I fremtiden bliver klimaet både varmere og vådere i Aabenraa Kommune. Mere regn om vinteren og somre med flere tørkeperioder afbrudt af kraftigere regnskyl. Dette nedbørsmønster vil betyde, at grundvandet står højere om vinteren, mens det vil falde om sommeren. Vandstanden i havet vil stige, og der vil være større skydække. Vinteren vil blive mildere og fugtigere, og der vil være færre dage med frost.

Aabenraa Kommunes kyststrækning på over 100 km er kendetegnet ved to fjorde og Genner Bugt. Kystområderne langs fjordene vil i fremtiden blive udfordret af forhøjet vandstand samt flere og kraftigere stormfloder. Udfordringen er størst i Aabenraa by, hvor vandet kan komme flere forskellige steder fra: forhøjet havvandstand, stormfloder, stigende grundvandsstand og mere intens nedbør. Dertil kommer, at flere vandløb munder ud ved Aabenraa by, hvilket yderligere udfordrer området, når der kommer mere intens nedbør. Når der i fremtiden kommer flere skybrud, vil der være risiko for oversvømmelser i byer, langs vandløb og i det åbne land.

Aabenraa by er på grund af beliggenheden ud til Aabenraa Fjord blevet udpeget som ét af i alt 14 risikoområder i Danmark i henhold til EU's Oversvømmelsesdirektiv. Aabenraa Kommune har i november 2021 færdiggjort den anden udgave af en risikostyringsplan, som sætter rammerne for håndtering af

stigende havvand, øget afstrømning og forøget nedbør i området.

Klimatilpasning i Aabenraa Kommune

Der er mange muligheder for at sikre Aabenraa Kommune mod klimaforandringerne. Og hvis arbejdet gribes rigtigt an, kan vandet ligefrem ses som en ressource og et potentiale i kommunens fremtidige udvikling. Derfor tager alt fremtidigt arbejde med klimatilpasning udgangspunkt i, at det oversvømmende vand betragtes som en ressource.

En ressource, som skal:

- styrke Aabenraa Kommunes grønne identitet ved at skabe klimatilpasningsprojekter, der binder den eksisterende natur bedre sammen med byer og bolig- og erhvervsområder
- skabe miljømæssige, sociale og økonomiske merværdier for den størst mulige del af kommunens borgerne

- være forankret i borgerinvolvering og partnerskaber, så alle får mulighed for at præge og involvere sig i lokale projekter

Det er ambitionen, at den klimatilpassede Aabenraa Kommune skal blive endnu mere attraktiv at bo og drive virksomhed i. Tilgangen til klimatilpasningen skal være innovativ og adaptiv, så vi er åbne for nye klimaløsninger, som kan tilpasses klimaets udvikling og den fremtidige anvendelse af arealer.

Mål i 2050

Kommunen er klimarobust og tilpasningsdygtig over for fremtidens klimaudfordringer

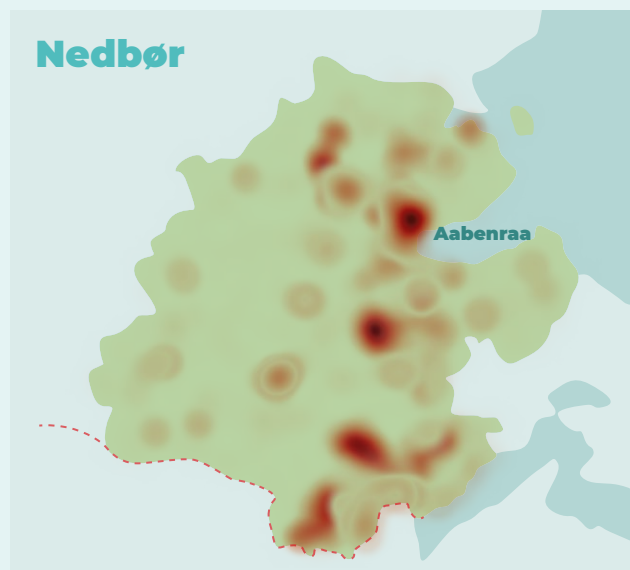
Der er mindre behov for at akutsikre værdier mod oversvømmelse, selv om sandsynligheden for voldsomme hændelser stiger

Overblik over skader og oversvømmelser

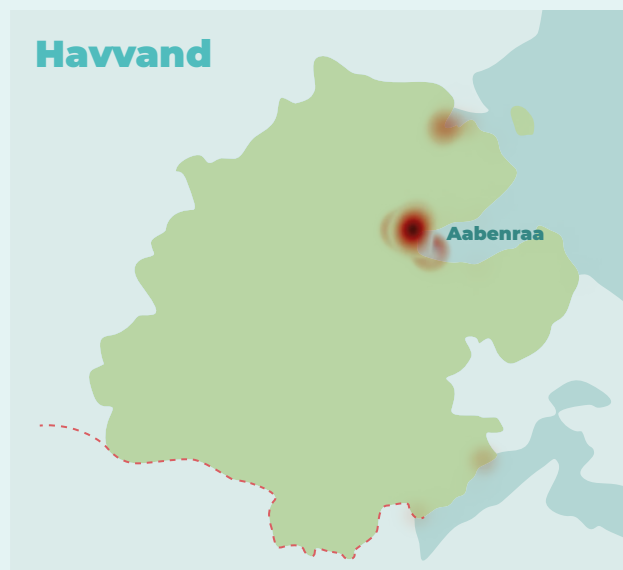
De store vandmængder vil i fremtiden medføre oversvømmelser og deraf følgende skader. Som led i arbejdet med klimaplanen er konsekvenserne af oversvømmelser fra havvand, vandløb, nedbør og grundvand for hele kommunen samt kysterosion blevet kortlagt.

Kortlægningen viser, at hvis vi ikke tilpasser os det forandrede klima, skal der over de næste 100 år bruges ca. 51 mio. kr. årligt på skader, der er direkte relateret til oversvømmelser og kysterosion i Aabenraa

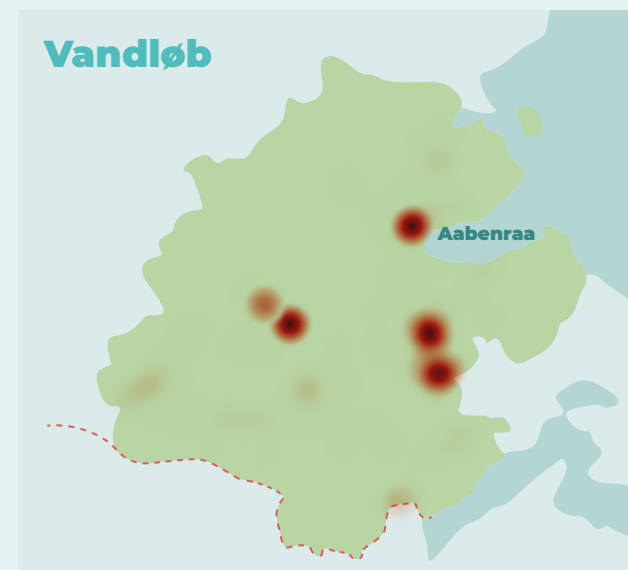
Kommune alene. Skadesværdierne relaterer sig til bygninger, veje og infrastruktur, mennesker og helbred samt landbrug.



Samlet risiko: ca. 33 mio. kr. pr. år



Samlet risiko: ca. 13 mio. kr. pr. år



Samlet risiko: ca. 4 mio. kr. pr. år

Kortene viser, hvor der er størst risiko for oversvømmelse forårsaget af nedbør, havvand og vandløb i Aabenraa Kommune. Det højeste skadesniveau findes ved nedbør med ca. 33 mio. kr. pr. år, dernæst havvand med ca. 13 mio. kr. pr. år og vandløb med ca. 4 mio. kr. pr. år. Samlet er skadesomkostningerne for Aabenraa Kommune på ca. 51 mio. kr. pr. år.

Sådan bruger vi vandet som ressource

Der er mange forskellige måder at arbejde med vandet som ressource. Vi giver fire eksempler.

Stigende havvand – Aabenraa by

Aabenraa Kommune arbejder på et omfangsrigt projekt, der både skal skabe mulighed for byudvikling på dele af de bynære havnearealer og sikre den bagvedliggende by mod havvandsstigninger på kort og lang sigt. Projektet er komplekst, da det udover at imødegå stigende havvand og flere stormfloder også skal sikre området mod stigende regnmængder, der strømmer gennem vandløb samt flere og voldsommere skybryd.

Men ved at tænke disse kilder til vand ind som en synlig ressource i den fremtidige bydel, kan man omdanne dele af arealerne til attraktive boligområder og anderledes rekreative byrum.

Tilpasningen af de bynære havnearealer giver en unik mulighed for at udvikle nye typer mødesteder, der kan binde byen sammen med den smukke fjord og den omkringliggende skovnatur.

Den tilpasningsdygtige planlægning skal desuden sikre, at der vælges adaptive løsninger, der kan bygges videre på over de næste 100 år, i takt med at klimaændringerne medfører nye udfordringer, og behovene for byudvikling ændrer sig.

Det stigende grundvand – Bylderup-Bov

I de seneste år er der observeret tiltagende problemer med vand i kældre og i fællesledninger i Bylderup-Bov, efter der er etableret kloakseparering i byen. Aabenraa Kommune og forsyningsselskabet Arwos samarbejder derfor om at følge udviklingen og finde løsninger.

En del af løsningen ligger i et stort partnerskab med danske og udenlandske universiteter, Region Syddanmark og Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) om at søge midler til at udvikle metoder og indsatser gennem EU's støtteprogram Interreg.

Indsatserne skal blandt andet bygge på naturbaserede løsninger med kontrolleret vandparkering i bassiner, i ådal og i lavbundsområder, ved skovrejsning, ved genslyngning af vandløb samt ved at holde vandet tilbage i oplandet ved styret dræning. Disse indsatser skal både skabe naturoplevelser for borgerne og styrke biodiversiteten i området.

Midlerne fra Interreg er søgt i foråret 2022, og ved tilsagn forventes det, at projektet starter i 2023.

Bæredygtig erhvervsudvikling – Padborg

Som led i udviklingen af Padborg Erhvervsområde tilbyder Aabenraa Kommune virksomheder, der bygger i Erhvervsområde Vest, at indgå i et offentlig-privat innovationspartnerskab med Aabenraa Kommune. Kommunen vil være lead partner med henblik på at søge økonomiske midler til at udvikle og teste grønne løsninger inden for byggeri og håndtering af overfladevand.

Virksomhederne i området får dermed mulighed for at blive frontløbere og afprøve nye løsninger til inspiration for fremtidig erhvervsudvikling og best practice i vandhåndtering og energieffektivisering. Også for andre transportcentre nationalt og internationalt.

Det er vores mål, at bygninger, infrastruktur og omkringliggende arealer vil gøre erhvervsområdet grønt og fortælle historien om nytænkning i arkitektur og bygningsudformning samt samarbejde om planlægning. Desuden skal kommunens mål om øget biodiversitet og miljømål for natur, grundvand og overfladevand opfyldes med løsningerne.

På borgernes initiativ – Holbøl Bypark

En lokal projektgruppe i landsbyen Holbøl har taget initiativ til at etablere Holbøl Bypark. Et område, som både skal håndtere vandet, forskønne landsbyen og skabe rum for fællesskaber.

Det borgerdrevne initiativ, der i 2022 har modtaget økonomisk støtte fra kommunen, bygger på ønsket om at styrke den lokale sammenhængskraft og skabe nye rekreative muligheder i og omkring Holbøl.

I byparken skal hverdagsregn og skybrudsvand håndteres på et areal, der i fremtiden bliver et område til leg og nydelse, og som samtidig vil fungere som amfiscene for teater og koncerter.

Et nyt grønt strøg skal binde området sammen med en ny sti til en kommende motorikpark, de mange friluftaktiviteter på den nærliggende Kelstrup Naturskole og hele den naturskønne Kelstrup Plantage.



Samarbejder

Løsningen på klimakrisen er et fælles ansvar for alle aktører i samfundet. Et væsentligt element i klimaplanen er derfor at etablere samarbejder med nøgleaktører, som med hver deres afsæt vil bidrage til drivhusgasreduktion og klimatilpasning.

Aabenraa Kommune har indgået en række samarbejder i forbindelse med klimaplanen:

Landbrugsorganisationerne

Der er etableret et samarbejde med de største af landbrugets organisationer i kommunen. Samarbejdet tager blandt andet udgangspunkt i, at kommunen koordinerer indsatsen med udtagning af lavbundsjord i samarbejde med Naturstyrelsen og landbrugets organisationer. Samarbejdet understøtter desuden progressive og ambitiøse landmænd med en klar miljømæssig dagsorden.

Padborg Transportcenter

Padborg Transportcenter repræsenterer både arbejdspladser og en vigtig forbindelse til det europæiske arbejdsmarked. Et samarbejde med Padborg Transportcenter er en mulighed for at opnå en drivhusgasreduktion fra den tunge transport. Samarbejdet tager blandt andet udgangspunkt i udviklingen af 'Helhedsplan for Padborg Erhvervsområde', muligheden for at etablere business cases for udbydere af fossilfri brændsler og

udvikling af en bæredygtig vision på tværs af virksomhederne i Padborg Transportcenter.

Aabenraa Havn

Aabenraa Havn leverer infrastruktur og havneservices til en række forskellige industrier og tegner sig derfor for en del af kommunens samlede drivhusgasudledning. Havnen er en vigtig aktør i kommunens fremtidige erhvervsudvikling og energiplanlægning, og ejerstrategien for havnen lægger blandt andet op til omdannelse af den nordlige del af byhavnen til et rekreativt by- og boligområde, udvikling af Ensted Havn til fremtidens bæredygtige erhvervshavn, hvor der skabes grønne arbejdspladser, produktion af grøn energi og en ambitiøs indsats i forhold til klimatilpasning.

Fjernvarmeværkerne

Fjernvarmeværkernes produktion af energi bidrager til kommunens samlede drivhusgasudledning, om end fjernvarmen repræsenterer en energiproduktion med en lavere udledning end andre

løsninger. Samarbejdet tager blandt andet udgangspunkt i udrulningen af fjernvarmenettet, inddragelse i etableringen af kommunale planer, anvendelse af overskudsvarme og muligheden for lokale opvarmningsløsninger, såkaldte ø-løsninger.

Arwos

Forsyningsselskabet Arwos er en vigtig samarbejdspartner, både når det gælder affaldshåndtering og klimatilpasning, blandt andet på grund af selskabets håndtering af nedbør. Samarbejdet tager sit udgangspunkt i at identificere sammenfaldende interesser og måder, hvorpå kommunen kan understøtte Arwos' bæredygtige visioner.

Business Aabenraa

Business Aabenraa er bindeleddet til kommunens mange virksomheder, som både direkte og indirekte påvirker drivhusgasudledningen. Samarbejdet med Business Aabenraa tager blandt andet udgangspunkt i etableringen af netværk for virksomheder med fokus på inspiration, vidensdeling og mulig sektorkobling, som

kan være bindeled mellem virksomheder og kommunen.

Uddannelsesinstitutioner inden for og uden for Aabenraa Kommune

Bæredygtighed er et centralt tema i samarbejdet mellem Aabenraa Kommune og uddannelsesinstitutionerne inden for Aabenraa Kommune. Samarbejdet er væsentligt, fordi uddannelsesinstitutionerne uddanner og danner fremtidens klimabevidste forbrugere. Samarbejdet centrerer sig desuden om klima. Ambitionen er at udvide samarbejdet ud over kommunegrænsen til eksempelvis Gråsten Landbrugsskole og universiteter.

Fælles klimaerklæring

De mange input fra virksomheder, institutioner, samarbejdspartnere og borgere under udviklingen af planen har givet værdifuld inspiration. Ikke alene til selve planen men også til formuleringen af en fælles klimaerklæring i kommunen. Klimaerklæring lanceres i efteråret 2022, og formålet er at understøtte udbredelsen af klimaplanen og skabe engagement og ejerskab.



Borgerinddragelse – sammen om klimahandling

I Aabenraa Kommune tror vi på, at udvikling er noget, vi skaber i fællesskaber. Det gælder også, når vi skal finde løsninger til at mindske drivhusgasudledningen og tilpasse os klimaforandringerne. Det er en indbygget del af klimaplanen, at vi inddrager borgere og andre aktører i tiltag og projekter, der vedrører dem. Derfor har borgerinddragelse været et vigtigt element, allerede under planens udvikling og vil fortsat være det, når planen skal implementeres.

Sådan har vi inddraget borgerne

I foråret 2022 har vi mødt borgere rundt om i Aabenraa Kommune for at samle inspiration til klimaplanen og til, hvordan vi understøtter borgere og lokalsamfund i at fremme bæredygtig udvikling.

Grønne møder med borgerne

De lokale vinkler på den grønne omstilling er væsentlige. Vi har derfor været på rundtur i lokalsamfund over hele kommunen og samlet inspiration og input på biblioteker, open by night og byfester.

Borgerne har udfyldt mere end 100 postkort og sendt ideer via kommunes hjemmeside og Facebook. Ideerne handler blandt andet om mere natur i bybilledet og skovrejsning, ønsker til vedvarende energi, særligt med fokus på solceller samt rammer for grønt erhvervsliv og bæredygtigt landbrug. Ideer,

som er helt i tråd med klimaplanen.

De unges syn på det klimavenlige liv

Elever i folkeskolens udskoling og på uddannelsessteder har udgjort en særlig målgruppe i borgerinddragelsen. De repræsenterer en målgruppe, som i fremtiden både skal håndtere klimaforandringerne og videreudvikle løsningerne til det gode klimavenlige liv.

I april 2022 samlede vi derfor næsten 500 unge til aktørsamling med Klimaakademiets Kommunekaravane og Forskningens Døgn. Her satte vi fokus på transport, fødevarer og uddannelse og fik de unges bud på fremtidens løsninger af klimakrisen.

Sårbare borgere

Ældre borgere kan være særligt sårbare ved klimahændelser som hedebølger og oversvømmelser. De udgør derfor en vigtig

målgruppe, når klimaplanen skal føres ud i livet. Dialogen er indledt via kommunens seniorråd under klimaplanens udvikling og vil forgrene sig til andre samarbejdspartnere, når planen skal implementeres.

De sårbare grupper omfatter desuden andre borgergrupper, der er påvirkede af klimaforandringerne samt borgere, der af forskellige grunde ikke kan deltage i debatten eller har en politisk stemme.

Sådan vil vi inddrage borgerne

Klimapris

Vi ønsker at anerkende og fremhæve idérigdom og stærke klimaløsninger. Derfor lancerer vi en klimapris, som uddeles første gang ved en klimaevent i foråret 2023.

Klimaevent i Aabenraa

I foråret 2023 afholdes en klimaevent i Aabenraa målrettet et bredt publikum. Formålet er at fortælle de gode historier om klimahandling, inspirere og skabe netværk. Ved arrangement uddeles Aabenraa Kommunes klimapris.

Lokalt ungeklimaråd

Vi vil give kommunens unge en tydelig stemme og et talerør til byrådet. Derfor nedsætter vi i efteråret 2022 et lokalt ungeklimaråd, som kan give byrådet input til klimahandling og bæredygtig udvikling set fra de unges perspektiv. Ungeklimarådet sammensættes bredt, så flest mulige stemmer er repræsenteret.

Nørreport i Aabenraa



Grønne ambitioner for Aabenraa Kommune som organisation

Vi skal være lige så ambitiøse på klimaets vegne i Aabenraa Kommune som organisation, som vi er det for kommunen som geografi. Det er helt naturligt, at vi som organisation forpligter os til de samme målsætninger, som gør sig gældende for kommunen som geografisk område.

Vi vil gerne sætte endnu mere ambitiøse målsætninger for at vise vejen for kommunens borgere.

Vi vil løbende følge udviklingen i den grønne omstilling i kommunen som organisation. Det kan vi blandt andet gøre i grønne regnskaber, som kan guide os i fremtidige justeringer af, hvordan vi arbejder med klimaplanen. Forventningen er, at det grønne regnskab gennemføres første gang i 2023.

Aabenraa Kommune kan blandt andet arbejde med følgende initiativer:

- omstilling af den kommunale vognpark til el
- opstilling af el-ladeinfrastruktur ved offentlige bygninger
- endnu større grad af bæredygtige indkøb i kommunen som organisation
- anvendelse af genbrugsmaterialer, hvor muligt, eksempelvis asfalt

- prioritering af bæredygtigt byggeri
- omstilling til klimavenlige opvarmingskilder i kommunale bygninger
- energirenovering af ældre kommunalt ejede bygninger
- anvendelse af dataunderstøttede adfærdsændringer for at nedbringe energiforbruget

Vi ser den grønne omstilling som en udviklingsdagsorden og gør vores til at fremme potentialerne i de positive merværdier, der kan være forbundet med drivhusgasreduktion og klimatilpasning. Det er helt i tråd med vores strategi for bæredygtig udvikling.

Vi klæder løbende organisationen på til at tænke bæredygtige løsninger overalt, hvor det er meningsfuldt og har en effekt. Og vi fortæller de gode historier, både

organisationens egne og dem, vi skaber i samarbejde med virksomheder og andre aktører, så vi synliggør Aabenraa Kommune som et attraktivt sted at bo og drive virksomhed.



Bæredygtigheds-taskforce

I 2022 nedsættes en bæredygtigheds-taskforce i Aabenraa Kommune. Taskforcen kommer til at bestå af medarbejdere fra forskellige dele af organisationen og på den måde sikres det, at klimaplanen udbredes både horisontalt og vertikalt i Aabenraa Kommunes organisation.

Formålet med taskforcen er, at vi som organisation inddrager klima- og bæredygtighedshensyn i langt flere aspekter af det, vi til dagligt arbejder med – dette gælder såvel store som små beslutninger.

Taskforcen skal desuden sikre, at miljømæssig, social og økonomisk bæredygtighed indarbejdes i udmøntningen af klimaplanen over de kommende år.

Så langt er vi i 2030

Klimaplanen for Aabenraa Kommune er både realistisk og ambitiøs. Men selv om vi sætter alle de planlagte handlinger i værk, når vi stadig ikke helt i mål med målsætning om 70 % reduktion af drivhusgasudledning i 2030, når man sammenligner med udledningsniveauet i 1990.

I Aabenraa Kommune vil vi mangle at reducere ca. 70.000 ton CO₂e i 2030 svarende til ca. 6 % baseret på de nuværende forudsætninger for fremskrivningen. Derfor skal vi også være ambitiøse, når vi løbende justerer klimaplanen, så vi håndterer den manglende reduktion.

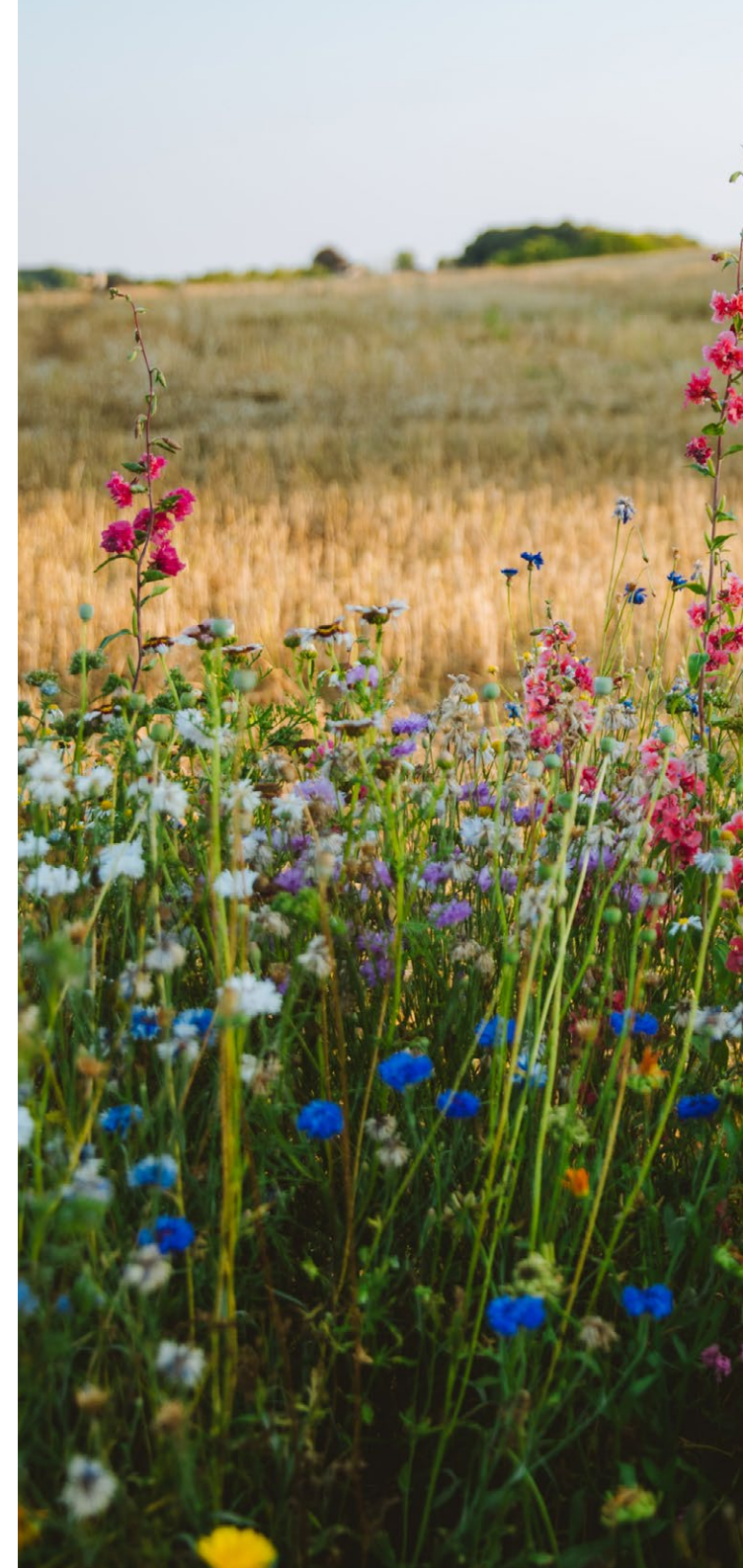
Klimaplanen følger de nuværende nationale aftaler, og når det gælder energi og transport, er vi endda mere ambitiøse end det nationale niveau. Skal vi være endnu mere ambitiøse, kan det i nogle tilfælde kræve justeringer af lovgivning fra statslig side.

Vi følger også løbende den teknologiske udvikling, der fremmer den grønne omstilling. Vi er allerede frontløbere med nye teknologier som Power-to-X med potentialer, der rækker langt ud over kommunegrænsen. Samtidig holder vi øje med udviklingen af løsninger inden for eksempelvis

staldteknologier, klima- og miljøvenlige dyrkningsmetoder og CO₂-fangst.

Vi skal desuden løbende udvikle regnetoden for CO₂-opgørelse, så den bliver endnu mere retvisende for kommunens drivhusgasudledning.

Også når det gælder klimatilpasning, skal vi løbende videreudvikle klimaplanen frem mod 2030 og 2050. Som en del af det arbejde skal der i indeværende byrådsperiode udvikles en ny version af kommunens klimatilpasningsplan. Planen vil indeholde en lang række projekter, der skal håndtere udfordringerne med oversvømmelser fra hav, nedbør og grundvand samt de udfordringer, som kysterosion medfører.





Et kig frem mod 2050

Den langsigtede målsætning for klimainsatsen frem mod 2050 skal sikre, at der er kontinuitet og udvikling i vores måde at arbejde med drivhusgasreduktion og klimatilpasning.

Den lange tidshorisont betyder samtidig, at der er mange ubekendte: De politiske rammer og kommunens handlemuligheder udvikler sig løbende, ny teknologi bliver udviklet, og vi bliver klogere på, hvordan klimaforandringerne påvirker vores liv.

Som fremskrivningerne ser ud i dag, når vi ikke helt i mål med netto nul udledning af drivhusgasser i 2050. Vi vil i Aabenraa Kommune mangle at reducere udledningen med ca. 265.000 ton CO₂e i 2050 baseret på de nuværende forudsætninger, såfremt vi indfrier klimaplanens indsatser og målsætninger. Det svarer til, at vi stadig mangler at reducere drivhusgasudledningen med 20 % i 2050 sammenlignet med niveauet i 1990.

Også derfor er det vigtigt, at vi allerede nu forholder os til udviklingen frem mod 2050, så vi i kommende klimaplaner kan angive vejen mod det ambitiøse mål om netto nul udledning i 2050.

Desuden skal tilgangen til vandet som ressource og arbejdet med vandhåndtering og klimatilpasning tænkes ind i relevante planer og projekter i indsatsen frem mod en klimarobust kommune i 2050. Den adaptive tilgang sikrer, at der løbende kan tilføjes nye løsninger, når allerede gennemførte tiltag ikke længere er tilstrækkelige i forhold til klimaforandringerne.

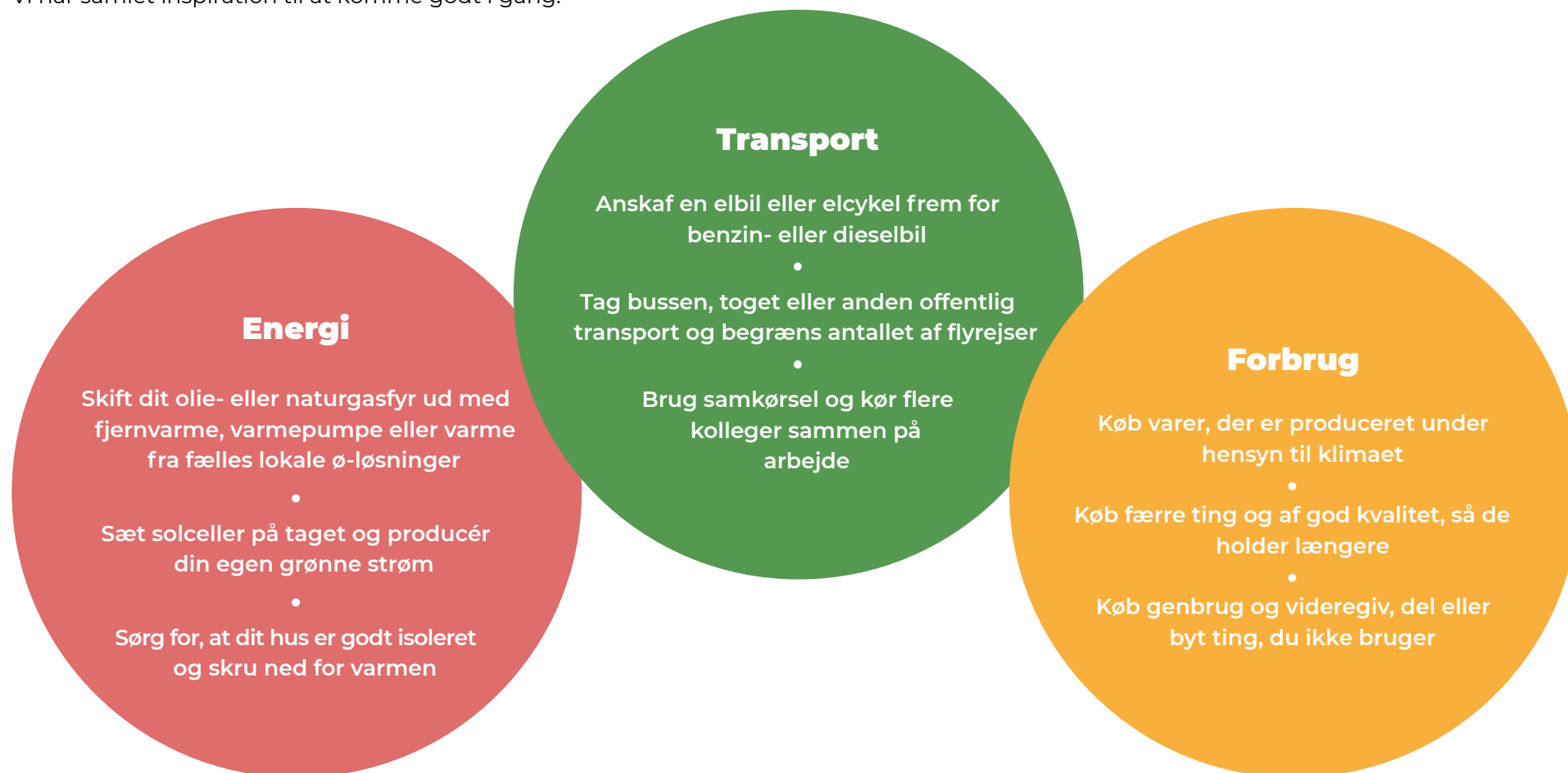
Ambitioner og mål i klimaplanen rækker frem til 2050. Planen revideres hvert fjerde år af hvert nyt byråd. Desuden foretages der hvert andet år en midtvejsevaluering. Årligt vil der blive foretaget en evaluering af planens udmøntning på administrativt og politisk niveau, herunder aflæggelse af grønt regnskab for Aabenraa Kommune som organisation.

På den måde sikrer vi, at vi hele tiden har målet for øje, så vi i fællesskab kan yde en ambitiøs og målrettet indsats.

Gode råd til en klimavenlig hverdag

Som enkeltpersoner er vi alle med til at udlede CO₂. Faktisk udleder en dansker i gennemsnit 17 ton CO₂ om året ifølge den grønne tænketank CONCITO. Heraf stammer 5 ton fra fælles udledninger ved brug af eksempelvis sygehuse, skoler og fælles infrastruktur. De sidste 12 ton kan man selv påvirke som enkeltperson ved at nedbringe sit CO₂-aftryk.

Vi har samlet inspiration til at komme godt i gang:





Fødevarer

Spis mindre kød – især okse- og lammekød – og spis mere plantebaseret

- Spis fødevarer, der er dyrket lokalt og efter sæson

- Undgå madspild – køb og lav kun den mad, du kan spise

Affald

Sorter dit affald, så mest muligt kan genanvendes

- Giv tøj og ting videre til genbrug, så andre kan få glæde af det

- Forebyg affald og køb ting, der holder længe og kan repareres

Klimatilpasning

Indret din have, så regnvandet kan sive ned på grunden, for eksempel ved at anlægge et regnvandsbed

- Etablér et grønt tag på huset, som kan binde og tilbageholde vandet, så det ikke belaster kloaksystemet

- Saml vand i en regnvandstønde og brug det til toiletskyl, tøjvask, bilvask og til at vande have med

Hvis du vil vide mere

Aabenraa Kommunes klimaplan forpligter både aktører, borgere og kommunen selv til handling. Vi har udvalgt en række centrale hjemmesider med information om drivhusgasreduktion og klimatilpasning:

- 1)** Hvis du ønsker at vide mere om projekt DK2020, kan du besøge enten Realdanias hjemmeside:

realdania.dk/projekter/dk2020

eller Kommunernes Landsforenings side om projektet:

kl.dk/kommunale-opgaver/klima/dk2020

- 2)** Hvis du ønsker at vide mere om det politiske arbejde i Aabenraa Kommune, kan du læse dagsordner og referater fra byrådet og fagudvalg:

aabenraa.dk/politik-og-dialog/dagsordener-og-referater

Læs kommunens eksisterende planer og strategier på:

aabenraa.dk/borger/flytning-bolig-og-byggeri/kommuneplaner-og-lokalplaner/

- 3)** Hvis du ønsker at vide mere om den grønne omstilling i Aabenraa Kommune, kan du besøge siden:

aabenraa.dk/klima

eller hjemmesiden for SparEnergj, hvor man kan finde information om danske kommuners energi- og CO₂-regnskaber:

sparenergi.dk/offentlig/vaerktoejer/energi-og-co2-regnskabet

- 4)** Hvis du ønsker at vide mere om klimatilpasning, kan du besøge enten Danmarks Meteorologiske Instituts hjemmeside:

dmi.dk/klima-atlas/data-i-klima-atlas

eller Miljøstyrelsens hjemmeside:

klimatilpasning.dk

- 5)** Hvis du ønsker at vide mere om bæredygtighed generelt eller savner inspiration til at leve mere klimavenligt, kan du besøge den grønne tanketank CONCITOs hjemmeside:

concito.dk

Klimaplanen opsummerer de mest overordnede målsætninger og indsatsområder, der er udsprunget af projekt DK2020 i Aabenraa Kommune. Hvis du ønsker at læse de tekniske dokumenter bag klimaplanen, findes de på aabenraa.dk/klima og via denne QR-kode:







Kolofon

Udgiver:

Aabenraa Kommune
Skelbækvej 2, 6200 Aabenraa
www.aabenraa.dk

Redaktion:

Plan, Teknik & Miljø
postptm@aabenraa.dk

Design:

Mai Halberg, Tegnerum

Fotos og illustrationer:

Destination Sønderjylland (Side 1, 24, 25, 51, 52 og 53)
Lasse Hyldager (Side 4, 7, 9, 18, 19, 20, 26, 36, 37, 38 og 39)
Sydtrafik (Side 28)
Aabenraa Havn (Side 30 og 31)
RØNSLEV rådgivende ingeniører (Side 32)
Aabenraa Fjernvarme (Side 34)
Moos Landskaber (Side 45)
Aabenraa Kommune (Side 49 og 58)
Udvikling Hærvejen (Side 57)

Tak til følgende, der har stillet sig til rådighed for fotografering:

Kærgaard (Side 9, 18, 19 og 20)
Arwos (Side 36, 37, 38 og 39)
Alle medvirkende statister

Fotoet på forsiden viser udsigten over Varnæs Stormose med Als i baggrunden

Publikationen findes også digitalt på aabenraa.dk/klima



En lav sten- og grusbanke, et såkaldt stryg, er etableret i vandløbet ved Hellevad Vandmølle og skaber gode levebetingelser for laksefisk og er hjemsted for et væld af vandinsekter og -planter.

