



CLIMATE ACTION
PLANNING FRAMEWORK
Odsherred Kommune

Indholdsfortegnelse

Søjle 1: Tilslutning til klimamål og samarbejde	3
1.1 Vision, forpligtelse og tilslutning	3
1.2 Koordinering med relevante initiativer og institutioner	9
1.3 Mål og målsætninger for reduktion og tilpasning	19
1.4 Personaleressourcer	23
1.5 Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse	24
Søjle 2: Udfordringer og muligheder	27
2.1 Kommunernes kontekst	27
2.2 Kommunernes forvaltning og beføjelser	32
2.3 Opgørelse af drivhusgasemissioner	37
2.4 Udledningsstier – business-as-usual (BAU) og reduktionssti til 2050	40
2.5 Vurdering af klimarisici (klimatilpasning)	46
Søjle 3: Fremskyndelse og implementering af indsatser	50
3.1 Reduktions- og tilpasningstiltag udviklet til at være ligelige og inkluderende	50
3.2 Identifikation af barrierer	55
3.3 Manko	55
3.4 Monitorering, evaluering og justering	59



Søjle 1: Tilslutning til klimamål og samarbejde

1.1 Vision, forpligtelse og tilslutning				
	Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
1.1.1	Langsigtet vision og politisk tilslutning	En skriftlig (og hvis det er muligt underskrevet) forpligtelse fra borgmesteren om at påbegynde implementeringen af gennemgribende og inkluderende strukturelle tiltag for at opnå en modstandsdygtig og klimaneutral by inden udgangen af 2050 konsistent med målsætninger i Parisaftalen.	<p>Se klimaplanens forord</p> <p>Byrådet godkendte via Miljø- og klimaudvalget et ambitiøst delmål for Odsherred på 70 % reduktion af udledningen af drivhusgasser i 2030 (ift. 1990-niveau) - 30. november 2021</p> <p>Klima- og miljøudvalget fastsatte på et ekstraordinært møde del- og sektormål, der skal føre os mod de overordnede målsætninger - d. 3. marts 2022</p> <p>Et samlet byråd sendte forslag til klimaplan og indsatskatalog i 4 ugers offentlig høring d. 31. maj 2022 indstillet af Vækst- og Udviklingsudvalget samt Klima- og Miljøudvalget</p>	<p>Delmål på 70 % reduktion i 2030: 30. november 2021</p> <p>Specifikke del- og sektormål: d. 3. marts 2022</p> <p>Offentlig høring: d. 31. maj 2022</p>

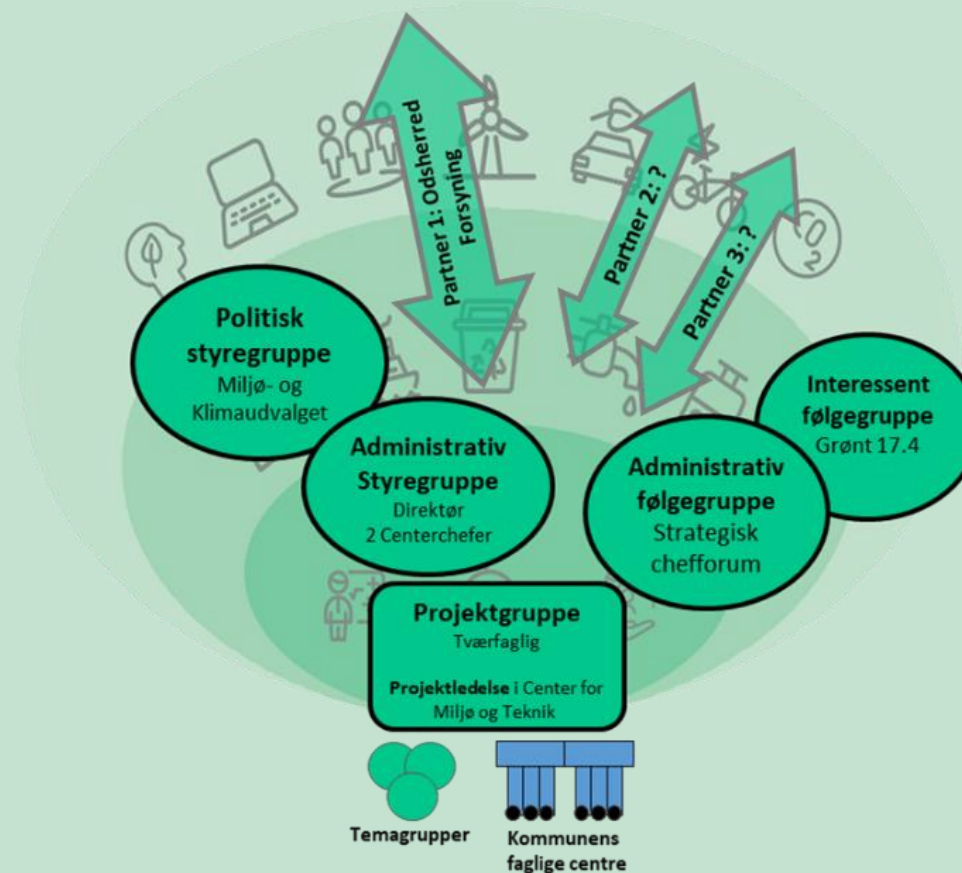
1.1.2

Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører

En plan, der er udviklet i samarbejde med nøgleaktører inden for det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet (herunder samfundsgrupper, der direkte påvirkes af klimaforandringer).

Arbejdet med klimaplanen er fra starten blevet forankret bredt i organisationen. I kommissoriets beskrivelse af projektets organisering afspejles ønsket om at inddrage og forankre planen bredt både under udarbejdelse af planen, men også i den efterfølgende implementeringsproces:

- På tværs af kommunens centre med Strategisk chefforum som administrativ følgegruppe, og med kontaktpersoner i alle kommunens centre.
- Politisk med Klima- og Miljøudvalget (tidligere Miljø- og klimaudvalget) som politisk styregruppe og §17 stk 4 udvalget for Grøn omstilling og bæredygtig udvikling som politisk følgegruppe



Kommissorium:

https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/kommissorium_dk2020_ver2.pdf

Kommunikationsplan:

https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/kommunikationsplan_klimaplan_2022_odsherred.pdf

Link til Borgernet:

<https://borgernet.odsherred.dk/da-DK/folders/sammen-om-fremtiden-odsherred-kommunes-klimaplan>

Kommunikationsplanen er på tilsvarende vis lavet ud fra et ønske om at inddrage bredt blandt borgere, virksomheder og foreninger.

Der er gennemført en række konkrete aktiviteter for at sikre den brede forankring. De vigtigste vil blive udfoldet herunder.

Bred faglig inddragelse og intern forankring

Klimateamet har afholdt møder med alle centre og afdelinger i organisationen, nogle gange hele teamet, andre gange med en enkelt eller to repræsentanter for et team eller en afdeling; alle teams i Center for Miljø og Teknik (nu delt i to centre; Plan, Byg og Erhverv samt Miljø og Teknik), samt repræsentanter fra et eller flere teams i centrene: Kultur og Fritid; Omsorg og Sundhed; Job og Ydelser; Børn, Unge og Familier; Køb, Salg og Ejendomme; Kommunale Ejendomme samt Erhvervskonsulenter. Disse møder har både haft det udbytte at viden om arbejdet med klimaplanen er blevet udbredt på mange niveauer i organisationen, der er skabt konkrete kontakter til det videre arbejde; og vi har på møderne samlet en liste med over 100 indledende forslag til indsatser.

Politisk forankring

Den politiske forankring er løbende sikret gennem orientering om status med arbejdet til både Miljø- og Klimaudvalget og §17 stk.4 udvalget for Grøn Omstilling og Bæredygtig Udvikling. Der blev desuden holdt temamøde for Miljø- og Klimaudvalget den 6. oktober 2021.

I december 2021 godkendte Byrådet målsætningen om en 70 % reduktion i 2030 ift. 1990-niveau. I februar 2022 er der afholdt påklædningsmøde for det nye Klima- og miljøudvalg med deltagelse af det øvrige Byråd samt Grønt Råd. D. 3. marts 2022 har Klima- og Miljøudvalget på et ekstraordinært møde prioriteret indsatsområder og fastlagt og vedtaget del- og sektormål til Klimaplanen. Byrådet har med indstilling fra Klima- og Miljøudvalget samt Vækst- og udviklingsudvalget sendt Klimaplanen i 4 ugers offentlig høring.

Borgerinddragelse

Den 26. august 2021 blev der afholdt UngeFolkemøde, hvor Klimateamet havde workshops med to 8. klasser, en 9. klasse og to gymnasieklasser fra skoler rundt i kommunen. De unge gav blandt andet udtryk for deres ønske om at politikerne prioriterer klimaet og også tør træffe upopulære beslutninger.

Den 28. august 2021 blev der holdt Folkemøde i Odsherred. Klimateamet var til stede hele dagen i et telt sammen med biodiversitetsgruppen under Grønt Råd. Vi havde forskellige oplæg og aktiviteter, bl.a. om

udarbejdelsen af klimaplanen, CO₂-opgørelse og risikovurdering samt inddragelse og opbakning fra lokal-samfundet. Et af de væsentligste input var ønsket om helt lokale klimaplaner med kort og overskuelig tids-horisont.

Den 22. september 2021 blev der afholdt borgermøde om Klimaplanen, som i workshopform fokuserede på indsatser inden for Energi og Transport. Der kom flere konkrete ideer til indsatser frem og ønsket om de meget lokale klimaplaner blev gentaget, ligesom lokale energifællesskaber også blev diskuteret som en måde at skabe både lokal opbakning og forankring.

Efterfølgende har vi kørt en digital borgerinddragelse på Borgernet Odsherred

<https://borgernet.odsherred.dk/da-DK/folders/sammen-om-fremtiden-odsherred-kommunes-klimaplan>

Vi har på Borgernet Odsherred ønsket at skabe et sted hvor borgere kan fremlægge og diskutere idéer, forslag og synspunkter, men også en platform, hvor vi har kunnet skabe engagement og opmærksomhed om projektet.

Vi har også brugt borgernet til at indsamle viden og erfaringer hos borgerne om hvor i kommunen der opleves udfordringer med vand. Den vidensindsamling har vi efterfølgende kombineret med modeller og vores egne og forsyningens viden og erfaring på området.

Offentlig høring

Forslag til klimaplan og indsatskatalog har været sendt i 4 ugers offentlig høring fra d. 1. juni – 29. juni. I perioden inviterede en lokal borgergruppe, Grøn Koalition Odsherred, til åbent borgermøde om klimaplan og høring, med deltagelse af kommunens klimakoordinator, der fremlagde forslaget.

Vi har modtaget 10 høringssvar, som bliver behandlet og indarbejdet i klimaplan og indsatskatalog før den endelige politiske vedtagelse.

Nøgleaktører og de vigtigste interessenter

Der har i processen med udarbejdelse af klimaplanen været inddraget en række nøgleaktører og interessenter, som alle har budt ind med forslag og idéer til indsatser og fokusområder både ift. reduktion og tilpasning. Inddragelsen og samarbejdet med en række af disse skal fortsætte, og vi har prioriteret indsatsen med at indgå klimapartnerskaber. I første omgang med nogle af de væsentligste aktører, men forhåbningen og forventningen er, at der med tiden skal udvikles strategiske samarbejder gennem klimapartnerskaber med en lang række forskelligartede aktører. Læs mere i Indsatskatalogets første kapitel.

§ 17, stk. 4 udvalget for grøn omstilling og bæredygtig udvikling: I udvalget sidder repræsentanter for erhvervsliv, foreninger og lokalsamfund. Udvalget har løbende været orienteret om arbejdet med Klimaplanen og har været med til at forme borgerinddragelsesprocessen.

Odsherred Forsyning: har været en del af projektgruppen og har været inddraget løbende i udarbejdelsen og kortlægningen af indsatser.

GeoPark Odsherred: samarbejde og dialog er opstartet omkring mulige fælles projekter og fokusområder, samt faglig sparring ift. udlægning af skovrejsningspositiv-områder.

Odsherred Landboforening: dialog er opstartet omkring en række indsatser og rammesætning for et klimapartnerskab.

Molslinjen: Møde er afholdt ift. afdækning af Molslinjens klimarelaterede mål og planer, samt mulige områder hvor Odsherred Kommune og Molslinjen kan understøtte hinandens tiltag og udviklingsønsker. Dialogen skal fortsætte.

Nord-vestsjællands Brandvæsen (Beredskabet): Møde afholdt omkring kortlægning af det nuværende samarbejde og indsatsplaner, samt dialog omkring et muligt tværkommunalt samarbejde.

Naturstyrelsen Midtsjælland: Dialog omkring muligheder for samarbejde omkring skovrejsningsprojekter er opstartet

Grønt Råd Odsherred: I rådet sidder repræsentanter for foreninger, erhvervsliv og lokalsamfund. Rådet har løbende været orienteret om arbejdet med Klimaplanen. Blandt andet har vi samarbejdet med Rådets arbejdsgruppe for biodiversitet på et telt på Folkemødet i Odsherred 2021

Lokaldemokratiudvalget: Orientering og præsentation for lokaldemokratiudvalget med efterfølgende dialog om relevante indsatser, som udformning af implementeringsforløb samt motivation og forankring i lokalsamfundene.

Odsherred Erhvervsforum: Skriftlig orientering omkring klimaplan, fokus og de indsatser, der har berøring med deres medlemmer.

En række aktører er ikke blevet inddraget direkte i udviklingen af klimaplanen af forskellige grunde. Nogen af disse vil blive inddraget i det efterfølgende arbejde med konkretisering af planer og indsatser og i implementeringen af indsatser, der er relevante for dem.

Der er også aktører, vi ikke har inddraget direkte i udviklingen af klimaplanen, men som har været (eller vil blive) inddraget i planer, der understøtter klimaplanen. En af de væsentlige nøgleaktører, hvor dette er gældende, er affaldsselskabet ARGO.

ARGO

Odsherred Kommune er en del af affaldsselskabet ARGO. Kommunen har parallelt med udarbejdelsen af klimaplanen udarbejde en ny Affaldsplan. Den er i øjeblikket i offentlig høring frem til 12. oktober 2023. Høringsudkast kan læses her: <https://www.e-pages.dk/odsherredkommune/468/>.

Vi har derfor valgt at arbejde med indsatser relateret til affald i klimaplanen skulle være begrænset, og at vi i stedet arbejder med at støtte op om særligt de klimarelaterede indsatser i den nye affaldsplan. Udarbejdelsen af Klimaplan og Affaldsplan er undervejs blevet koordineret på tværs, sådan at disse to planer spiller sammen og understøtter hinanden.

ARGO har været inddraget i udarbejdelsen affaldsplanen, og de aftalte fælles aktiviteter mellem ARGO og ejerkommunerne er beskrevet i Affaldsplanens bilag 6. Derudover forventer vi et fortsat samarbejde omkring fælles afsætning af affaldsfraktionerne fra såvel husstandene som genbrugsstationerne, ligesom der er en løbende dialog mellem Kommunen og ARGO på de 4 årlige kommunemøder.

Fremadrettet inddragelse og samarbejde

Vi vil i den fortsatte udvikling og implementering af indsatser have fokus på at de etablerede strukturer, organiseringer og kommunikationskanaler sættes i spil og herigennem sikre en bred og repræsentativ inddragelse.

Movia og lokaltog

Indenfor mobilitetsområdet bliver første step at udarbejde en Mobilitetsplan som beskrevet i Klimaplanens kapitel 3C, og uddybet i Indsatskataloget. Udarbejdelsen af denne kommer til at ligge parallelt med, at vi i 2023 skal have udarbejdet en ny trafikbestilling hos Movia. Mobilitetsplanen og trafikbestillingen skal koordineres på tværs og Movia bliver en vigtig aktør i det arbejde. Der er i gang med at blive opbygget et tættere samarbejde mellem Trafikteamet og Movia, som vi vil bygge videre på i udarbejdelsen af Mobilitetsplanen.

Arbejdet med trafikbestillingen bliver opstartet i foråret 2023 og færdiggøres i efteråret 2023.

Aftalerne omkring lokaltog hører under Region Sjælland, men er selvfølgelig også en del af dialogen mellem kommunen og Movia.

Vi ønsker at fastholde eller etablere dialog og samarbejde med bl.a.:

- 17.4 udvalget for grøn omstilling og bæredygtig udvikling
- Ungeklimarådet
- Klimaudvalget på Odsherreds Gymnasium
- Ældrerådet
- Fritids-foreninger
- Sammenslutninger af grundejerforeninger og for konkrete projekter relevante grundejerforeninger (også i sommerhusområder)
- Lokalsamfund, bylaug o. lign.
- Boligforeninger
- Erhvervsforum og erhvervslivets repræsentanter i råd og udvalg
- Molslinjen
- Nord-Vestsjællands brandvæsen
- DN Odsherred

Hertil skal nævnes de klimapartnerskaber vi i første omgang vil arbejde på at få etableret med:

- Odsherred Forsyning
- Odsherred landboforening
- Geopark Odsherred

Disse er beskrevet nærmere i det andet kapitel i indsatskataloget.

1.2 Koordinering med relevante initiativer og institutioner

	Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
1.2.1	Evaluering af relevant lovgivning og planer	En gennemgang af mulighederne for integration af planen i eksisterende regulering, planer,	<p>Klimaplanen for Odsherred Kommune er en tværgående plan. Det betyder bl.a. at den skal integreres i Kommunens øvrige planer og politikker, for at komme ud og ske fyldest. For en del planer og politikkers vedkommende er dette allerede sket, fordi disse planer og politikker er udarbejdet eller revideret sideløbende med Klimaplanens udarbejdelse, for andre gælder det, at de ved næste revision vil skulle justeres med Klimaplanens indsatser og mål for øje.</p> <p>Der er identificeret følgende relevante politikker, strategier og planer, vedtaget i Kommunen:</p>	https://odsherred.dk/politik/politikker-og-planer

vedtægter, politik og af lokale institutioner, der er afgørende i forhold til at fremskynde gennemførelsen og som er involveret i planens udvikling.

Planstrategi. Der blev vedtaget en ny Planstrategi i foråret 2021. Planstrategien identificerer tre drivere som skal sikre Kommunen fortsat erhvervsudvikling og bosætning. De tre drivere er Stærke virksomheder, Turisme og Oplevelser og GeoPark Odsherred. Planstrategien beskriver, hvordan de tre drivere skal udnyttes under hensyn til og med fokus på bæredygtighed, grøn omstilling og klimamål. Det er en indsats at få Klimaplanens målsætninger yderligere indarbejdet i Planstrategien næste gang den revideres. Dette er beskrevet i indsats D.1.1 Planstrategi, s. 48 i indsatskataloget

Kommuneplanen som er vedtaget i december 2021 indeholder overordnede retningslinjer for klima og klimatilpasning, som er formuleret sideløbende med arbejdet med Klimaplanen og derfor er afstemt med denne.

Lokalplaner er et værktøj til de konkrete klimaindsatser. Klimaplanen indeholder flere indsatser som beskriver ændringer i den måde vi laver lokalplaner på og samarbejder med bygherrer på.

Trafikplan Den seneste trafikplan er fra 2017. I en kommende revision skal indsatserne omkring klimavenlig mobilitet indarbejdes.

Spildevandsplan Spildevandsplanen er under revision i 2022. Der er identificeret en række områder, hvor en kommende spildevandsplan skal indarbejde Klimaplanens målsætninger og indsatser. Der er opstartet dialog med Odsherred Forsyning herom.

Vandforsyningsplan og indsatsplan for grundvandsbeskyttelse Der kan være aspekter omkring klimaforandringer i forhold til grundvandsdannelse og grundvandsspejl, som skal indarbejdes i en kommende revision af planerne, som forventes at starte op i 2022.

Affaldsplan: Den nye affaldsplan 'Fra brændbart til brugbart' er under udarbejdelse og indsatser heri er koordineret med klimaplanen. Dialog omkring sammenhæng og fællesindsatser i de to planer er opstartet med Kommunens affaldsteam. Den nye affaldsplan forventes vedtaget i slutningen af 2022.

Sundhedspolitik Der er udarbejdet og vedtaget en sundhedspolitik i 2021, 'Sammen og Sundhed – Odsherred i bevægelse'. Mange af sundhedspolitikens målsætninger spiller sammen med Klimaplanens.

Indkøbs- og udbudspolitik Flere højt prioriterede indsatser i klimaplanen retter sig direkte mod indkøb og udbud. Der er derfor opmærksomhed på at sikre overensstemmelse mellem de to områder.

Naturpolitik En naturpolitik er blevet vedtaget i 2022. Naturpolitikens mål spiller i mange tilfælde sammen med Klimaplanens.

Herudover indgår følgende tidligere planer nu som en del af klimaplanen:

- Strategisk energiplan
- Klimatilpasningsplan

Derudover skal vi også være opmærksomme på og prøve at påvirke planer og politikker hos relevante regionale aktører, som kan få betydning for kommunens arbejde med klimaplanen. Det drejer sig bl.a. om Mo-
via, Molslinjen og Nordvestsjælland Brandvæsen.

Vigtige lokale aktører og samarbejdet med disse er beskrevet under 1.1.2

1.2.2

Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser

Identifikation af relevante forpligtelser (statslige og ikke-statslige) og overblik over mål og tiltag, der deles med eller ejes af andre instanser eller aktører.

Internationale rammer

	Aftale	Forpligtelser og mål	Betydning på lokalt niveau
FN	UNFCCC (1992)	United Nations Framework Convention on Climate Change. FN's klimakonvention. Vedtaget i Rio i 1992. En rammeaftale om at bekæmpe farlig menneskelig indblanding i klimasystemet.	Overordnet rammesætning
	Parisaftalen (2015)	Fastlægger et klart mål om at begrænse den globale opvarmning til godt under to grader, og stræbe mod 1,5 grader.	Klimaplanen har som formål at medvirke til opfyldelse af Parisaftalen
	Verdensmålene (2015)	Sikre indfrielsen af de 17 mål for bæredygtig udvikling frem mod 2030.	De 17 Verdensmål er indarbejdet i Kommuneplanen.
	Kigaliændringen under Montreal Protokollen (2016)	Kigaliændringen tilskynder til en gradvis reduktion af HFC'er, altså regulering af gasser i kølesystemer. Landene har forpligtet sig på at reducere med mindst 80% frem mod 2030.	Der er ingen konkrete initiativer i Klimaplanen herom, men i den generelle regulering på miljøområdet.

EU	Habitatdirektivet (1992)	Forpligter EU's medlemslande til at bevare udvalgte naturtyper og arter, der er karakteristiske, sjældne eller truede i EU.	Relevant idet Klimaplanen fokuserer på udvikling og blandt andet har som målsætning at medvirke til mere biodiversitet. Den konkrete påvirkning på Natura2000 områderne som klimaforandringerne formentlig vil forårsage, kommer vi også til at forholde os mere indgående til på et tidspunkt.
	Vandrammedirektivet (2000)	At sikre et vandmiljø i god økologisk tilstand senest i 2027.	Samspil især i forhold til klimatilpasning.
	Oversvømmelsesdirektivet (2007)	Direktivet har til formål at mindske de negative konsekvenser af oversvømmelser i EU. Udpegede områder skal fastlægge retningslinjer for vurdering og styring af oversvømmelsesrisikoen. Den danske udmøntning kaldes oversvømmelsesloven . Forpligtelsen er relevant for de 27 kommuner i de 14 udpegede risikoområder.	Odsherred er ikke omfattet af et udpeget risikoområde og har dermed ikke udarbejdet risikostyringsplan
	EU's lovgivning om håndtering af affald (2008)	Fastsætter bla. mål for genanvendelse af kommunalt affald: senest i 2025 skal mindst 55 % af kommunalt affald genanvendes. Dette mål stiger til 60 % senest i 2030 og 65 % senest i 2035.	Dette vil primært have betydning for affaldsplanlægningen og den kommende Affaldsplan, men selvfølgelig afsmittende effekt på klimaplanen.
	IE-direktivet (2010)	Fastsætter at virksomheder, der fremstiller, frigiver eller bruger visse relevante farlige stoffer, skal gennemføre en basistilstandsrapport enten i forbindelse med opstart af en ny virksomhed, eller ved revurdering af en eksisterende miljøgodkendelse.	Vores miljøteam er ansvarlig på dette område i den konkrete dialog med virksomhederne.
	CAP'en - EU's fælles landbrugspolitik (2013) (Ny træder i kraft i 2023)	Fastlægger de vilkår, som landbruget skal operere under. CAP'en er udformet ud fra målsætninger om konkurrencedygtighed, innovation, effekti-	Vil få betydning for de indsatser på landbrugsområdet, som vi kommer til at arbejde med i

		visering, udvikling af landdistrikterne og et miljø-mæssigt bæredygtigt landbrug. Den nye CAP lover, at 40% af midlerne vil understøtte klima og biodiversitetstiltag.	kommende revisioner af klimaplanen.
	2030 Climate & Energy Framework (2014)	Viderefører struktur fra EU's 20% i 2020 pakke, med mål for VE-udbygning (32% i 2030) og energieffektivisering (23,5% i 2030) samt reduktionsmål =40% i 2030) fordelt på kilder i EU ETS og en indsatsfordelingsaftale for sektorer udenfor ETS. Dertil en ny forordning for LULUCF.	Overordnet rammesætning
	NEC-direktivet (2018)	Direktivet om nedbringelse af nationale emissioner af visse luftforurenende stoffer (NEC-direktivet) er et EU-direktiv, der har til formål at reducere luftforureningen i Europa. Det drejer sig om kvælstofoxider (NOx), svovldioxid (SO2), ammoniak (NH3), flygtige organiske forbindelser undtagen metan (NMVOC) og fine partikler (PM2,5).	Vi har ikke indsatser der direkte hænger sammen med dette, men som myndighed på miljøområdet
	European Green Deal (2019)	Europæisk klimalov, som fastlægger mål om klimaneutralitet i 2050 ved lov samt opjusterer 2030 reduktionsmål til mindst 55% i forhold til 1990.	De nationale mål som fastsat ved lov er mere ambitiøse.
	Farm to Fork strategi (2020)	25% af EU's landbrug er økologiske. 50% reduktion af pesticider i EU i 2030. 50% reduktion af næringsstofftab i 2030. 20% mindre kunstgødning i 2030. Desuden mindre madspild, gøre det bæredygtige madvalg nemmere og opfordre til bæredygtig konsumering.	Flere af vores indsatser på landbrugsområdet kunne tage udgangspunkt i dette. Spiller også sammen med Scope 3 udledningerne.
	Handlingsplan for cirkulær økonomi (2020)	At fremme omstillingen til cirkulær økonomi heriblandt cirkularitet i produktionsprocesserne.	Der arbejdes med dette i Kommunens projekt Cirkelhuset
	Klimatilpasningsstrategi (2021)	At sikre tilpasning og resiliens i EU inden 2050	Samme mål som Paris-aftalen, som Klimaplanen gerne skulle medvirke til at opnå.
	Fit for 55 (forventes vedtaget i 2022/2023)	Fit for 55-pakken består af en række forslag om at revidere og ajourføre EU indsatser, så de stemmer med 55% målsætningen, herunder mål for VE (40%) og energieffektivisering (36%), en del forslag af betydning for transport, herunder	Overordnet rammesætning

		nye krav om infrastruktur for alternativ transportenergi, samt reduktionsmål i EU ETS, indsatsfordeling og for LULUCF.	
Nationale rammer			
	Aftale	Forpligtelser og mål	Betydning på lokalt niveau
Nationalt	Handlingsplan for klimasikring af Danmark (2012) (ny plan forventes i 2022)	Staten skal sørge for de bedst mulige rammer for kommunernes klimatilpasning samt reducere konsekvenserne af klimaforandringerne.	Vi imødeser en ny national handlingsplan for klimasikring, som forhåbentlig indeholder forbedrede muligheder for Kommunernes ageren.
	Energiaftale (2018)	55% vedvarende energi i 2030 i det endelige energiforbrug, ingen brug af kul i el-produktion i 2030 og mindst 90% af fjernvarmebruget baseret på vedvarende energi i 2030.	Klimaplanen støtter fint op om dette
	Husdyrbrugloven (2018)	Fastsætter regler for anvendelse af gødning, placering for nybyggeri af stalde til husdyr, lugt- og støjgener mv.	Varetages af Miljøteamet.
	Planloven (jf. ændring 1. feb. 2018)	Planlovens regler giver kommunerne muligheder for gennem fysisk planlægning at beskytte byer og kystområder imod oversvømmelse og erosion. Der er krav om udpegning af oversvømmelses- og erosionstruede områder i kommuneplanen.	Vi har valgt at udpege hele kommunen til klimatilpasningsområde i kommuneplanen, for at sikre at det indgår i al planlægning
	Klimalov (2020)	At sikre reduktion af udledningen af drivhusgasser med 70% i 2030 ift. 1990 og klimaneutralitet i 2050.	Stemmer overens med Klimaplanens målsætninger
	Spildevandsselskabernes finansiering af klimatilpasning (service-niveaubekendtgørelsen og omkostningsbekendtgørelsen)	Fra 1. januar 2021 skal det dokumenteres, at niveauet for klimatilpasningen er samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt, når det fastsatte serviceniveau for spildevandsforsynings-selskabers håndtering af regnvand går ud over et grundlæggende niveau. Læs mere her: https://ens.dk/ansvarsomraader/vand/vandselskabers-klimatilpasning Dette kan afgøre, hvilket serviceniveau kommunerne kan sætte for klimatilpasningsprojekter i	Vi vil selvfølgelig følge de nye regler i dialog med Odsherred Forsyning ved konkrete klimatilpasningsprojekter i kloakerede områder.

		kloakerede områder, hvis de skal finansiering over vandtaksterne.	
	Klimaaf tale om energi og industri (2020)	Ligger an til etableringen af to energiøer inden 2030. Der afsættes midler til P2X og CO2 fangst. Der afsættes en pulje til elektrificering og energi-effektivisering i industrien. Aftalen indeholder desuden en lempelse af afgifterne på grøn strøm til opvarmning, samt forhøjede afgifter på fossil varme samt støtte til udfasning af olie- og gas-fyr.	Vi skal gøre brug af støtteordningerne i vores dialog med virksomheder og borgere om omstilling til grøn energi..
	Grøn omstilling af vejtransporten (2020)	Mere lempelig indfasning af registreringsafgift på elbiler og plug-in hybridbiler. Øgede afgifter på benzin og diesel. Mål om 1 mio. nul- og lavemissionsbiler i 2030 (30% af bilflåden). I praksis regulering til 820.400 nul og lavemissionsbiler.	Kommunens mobilitetsindsats skal spille sammen med denne overordnede ramme
	Ladestanderbekendtgørelsen (2020)	Ladestanderbekendtgørelsen fastlægger krav til etablering af ladestander til elbiler ved en række nye og eksisterende bygningstyper. Kommunerne skal opfylde kravene for egne bygninger og sikre at de inkluderes i byggetilladelser for private bygninger. Reglerne fremgår bla af Bolig- og Planstyrelsens Vejedning	Vi deltager i udviklingsforløb under Gate21 og Region Sjælland om ladestander udbud og vil her blive klogere på den nyeste regulering og de muligheder, det giver kommunerne
	Minimumsmål for offentlige indkøb af rene køretøjer til vejtransport (2021)	Bekendtgørelsen implementerer EU's Clean Vehicles direktiv om bla CO2-krav til lette og tunge køretøjer som anskaffes eller benyttes af offentlige myndigheder, herunder køb af lette nul-emissions køretøjer fra 2026. Ifølge Miljøministeriet vil kravene dog allerede opnås som følge af de indgåede ' Klimasamarbejdsaftaler om grøn kollektiv trafik ' mellem staten og en lang række kommuner fra juni 2020 og frem	Udskiftning af kommunens bilflåde til nul og lavemissionskøretøjer er i gang og vil løbe over en årrække. På grund af vores geografi vil der formentlig være områder, hvor vi fortsat må benytte benzindrevne køretøjer indtil batteriteknologien har udviklet sig yderligere.
	Udkast til AFI-lov - høringsudgave (2021)	Den 1. april 2022 træder den såkaldte AFI-lov i kraft. Loven og tilhørende bkg. implementerer dele af EU's AFI-direktiv og fastlægger rammer	Som nævnt overfor deltager vi i udviklingsforløb hos Gate 21 herom.

		for kommunernes planlægning og udbud af ladeinfrastruktur. Vejledninger mv er på vej fra bl.a. Vejdirektoratet.	
	Handlingsplan for cirkulær økonomi (2021)	At øge genanvendelsen af affald til 55%, 60% og 65% i hhv. 2025, 2030 og 2035 jf. EU krav. Alle offentlige indkøb skal være miljømærkede i 2030.	Kommunen arbejder allerede med bæredygtige indkøb. Det er en indsats i klimaplanen at udvikle området yderligere, så vi ender med at kunne leve op til kravet i 2030
	Grøn omstilling af dansk landbrug (2021)	Drivhusgasreduktion fra landbrugssektoren på 55-65% i 2030 ift. 1990. Størstedelen af reduktionen fra udviklingstiltag. Bl.a. udtag af 22.000 ha lavbundsjorder, hyppigere udslusning af svinegylle, brun bioraffinering og investeringer i nye teknologier. Flere penge til skovrejsning (kan også søges af kommuner).	Vi skal se nærmere på konkrete muligheder for at lave indsatser i tråd med aftalen. Dette vil vi gøre i dialog med landboforeningerne.
	Strategi for CO2 fangst og lagring (2021)	Tilskudspulje på 16 mia. kr. åbner for ansøgninger i 2022. GEUS undersøgelse af potentielle lagerfaciliteter i Danmark. Etablere samarbejder om fangst, transport og anvendelse i København, Aarhus, Odense, Aalborg, Esbjerg og Fredericia og eventuelt andre større danske byer.	Ikke umiddelbart relevant for Odsherred.
	Den danske CAP plan (endnu ikke godkendt af EU, men forventes godkendt og implementeret fra 2023)	Flere puljer som kan søges af kommunen. Bl.a. compensation til ejere af landbrugsarealer, der frivilligt har inkluderet deres jord i et grønt projekt der etableres af den lokale kommune eller Naturstyrelsen. Desuden støtte til natura 2000 skov.	Når planen godkendes, vil vi undersøge, hvilke relevante støtte muligheder vi eller vores landbrug har.
	Vandområdeplaner (i offentlig høring til juni 2022)	At sikre renere vand og bedre forhold i vandløb, søer, den kystnære del af havet (kystvande) og grundvand. I overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv.	Der skal især tages højde for vandområdeplanerne og eventuel negativ påvirkning på vandområder ved klimatilpasningsprojekter.

		Aftale	Forpligtelser og mål	Betydning på lokalt niveau
Region Sjælland		Region Sjællands Udviklingsstrategi 2020 - 2024	<p>Tema om den grønne og bæredygtige region med de tre indsatsområder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forebyggelse mod klimaforandringer - Bæredygtig anvendelse af ressourcer - Godt vand nu og i fremtiden <p>Og de to strategiske mål</p> <ul style="list-style-type: none"> - I 2030 er udledningen af CO2 i Region Sjælland reduceret med 70% - I 2030 er genanvendelsen af plastemballage i Region Sjælland øget til 55% 	Klimaplanen understøtter sammen med Affaldsplanen og vandforsyningsplanen de tre indsatsområder. Ligesom Klimaplan og affaldsplan støtter op om de strategiske mål.
		Greater Copenhagen Green Charter	<p>Greater Copenhagen Green er en ambitiøs politisk strategi for grøn omstilling og bæredygtig vækst i samarbejdet mellem kommunerne og de 4 regioner i Sydsverige og Østdanmark</p> <p>Fokusområder i Green Charter</p> <p>CO2-neutral Energieffektiv Cirkulær Klimarobust</p>	Vores nye klimaplan samt affaldsplan adresserer netop disse fire fokusområder. Lokalt arbejdes der ikke med alle indsatser inden for hvert område, men en del af indsatserne vil også være mere oplagte at arbejde med på regionalt niveau.
		Klimasamarbejdsaftale med Transportministeriet	<p>I 2020 indgik Region Sjælland en Klimasamarbejdsaftale om grøn kollektiv trafik med Regeringen.</p> <p>Udvalgte forpligtelser i aftalen</p> <p>CO2-neutrale eller nulemissionsbusser i alle nye udbud af busser på regionale ruter fra 2022.</p> <p>Fra 2021 at indkøbe klimavenligt togmateriel, når dieseltog skal erstattes på lokalbanerne.</p>	Implementeringen af klimavenlige busser i de regionale udbud har forhåbentlig en positiv effekt på muligheden for at de bliver realistiske at implementere i vores kommunale udbud. Reduktion i emissionen på både regionale busruter og lokaltog i

		At arbejde for, at den negative andel af pendlerture vendes, således at andelen af pendlerture på cykel skal stige med 20 pct. frem mod 2030 ifht. niveauet i 2019, og at cyklede kilometer skal stige med 20 pct. frem mod 2030.	vores område, vil have en positiv effekt på vores CO2-opgørelse. Cykelindsatsen vil vi arbejde på, at vi kan understøtte på kommunalt niveau.
--	--	---	--

Hertil kommer de regionale aktørers planer, for eksempel Movia, Molslinjen og Region Sjælland. Efterhånden har de alle sammen planer som bakker op om de overordnede målsætninger på både EU og nationalt niveau. Det er vores ambition at være i dialog med de regionale aktører og understøtte dem i deres målsætninger.

Forpligtelser i fælleskommunale selskaber

ARGO

Som medejere af ARGO har vi forpligtelser ift. bl.a. anvisning af brændbart til dem og anvisning af deponi til Audebo. Indenfor genanvendelse er der nogle 'skal' fraktioner og nogle 'kan' fraktioner.

Vi bruger ARGO til alle henteordninger, også de kommende i 2023 (bortset fra farligt affald).

De aftalte fælles aktiviteter mellem ARGO og ejerkommunerne er beskrevet i Affaldsplanens bilag 6, se høringsudkast her: <https://www.e-pages.dk/odsherredkommune/468/>

Som følge af ny lovgivning for affaldssektoren er der mange ubekendte i det fremtidige samarbejde mellem kommuner og affaldsselskaber. Det handler blandt andet om mulig selskabsførelse og privatisering og/eller lukning af forbrændingsanlæg og andre modtageanlæg.

MOVIA

Kommuner og trafikalselskabers gensidige forpligtelser er bestemt af Bekendtgørelse af lov om trafikalselskaber (LBK nr 323 af 20/03/2015).

1.3 Mål og målsætninger for reduktion og tilpasning				
Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation	
1.3.1	Mål og delmål om klimaneutralitet	<p>De ambitiøse mål i klimaplanen viser vejen til reduktion af udledninger på kort sigt (eksempelvis 2030) og klimaneutralitet på lang sigt (senest i 2050). Mål og delmål er på linje med principperne i C40's Deadline 2020 rapport. Kommunens eventuelle manko beskrives under søjle 3.</p>	<p>Byrådet godkendte via Miljø- og klimaudvalget et ambitiøst delmål for Odsherred på 70 % reduktion af udledningen af drivhusgasser i 2030 (ift. 1990-niveau) - 30. november 2021</p> <p>Klima- og miljøudvalget fastsatte på et ekstraordinært møde del- og sektormål, der skal føre os mod de overordnede målsætninger - d. 3. marts 2022</p> <p>Del- og sektormålene</p> <p>De nedenfor formulerede målsætninger bygger bl.a. på indsigter fra CO₂-opgørelse, business-as-usual-scenarie og risikokortlægning (se Søjle 2). Disse er på reduktionsområdet særligt sigtet mod det overordnede delmål om 70 % reduktion i 2030.</p> <p>Energi</p> <p>Odsherred kommune vil arbejde for at egenproduceret vedvarende energi skal dække 70% af det lokale elforbrug i 2030. For at opfylde dette arbejdes der efter følgende målsætninger for energiproduktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 140 ha solceller - Maksimal udnyttelse af solceller på hustage - Bevarelse eller fornyelse af den nuværende lokale energiproduktion - Opsætning af 3-4 vindmøller syd for Grevinge (Disse er fornyelig blevet <p>Odsherred Kommune vil arbejde for en reduktion af energiforbruget:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunens egne bygninger: 3 % om året frem til 2030 - Erhvervslivet: 1 % om året frem mod 2030 - Sommer- /fritidshuse: 5 % om året frem mod 2030 <p>Odsherred kommune vil arbejde for at 98 % af energiforbruget til opvarmning er fossilfrit i 2030. For at opfylde dette arbejdes der efter følgende indsatsområder og målsætninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fossilfri fjernvarme - Udbygning af fjernvarmeområdet - Reduktion af energiforbrug til opvarmning med 2% pr år frem til 2030 - Omstilling af olie- og gasfyr i det åbne land <p>Arealanvendelse</p> <p>Odsherred Kommune vil arbejde for at der rejses i alt 600 ha skov inden 2030. De 600 ha kan bestå af en blanding af privat skov og offentlig skov.</p> <p>Odsherred Kommune vil arbejde for udtagning af 200 ha lavbundsjord inden 2030.</p>	<p>Delmål på 70 % reduktion i 2030: 30. november 2021</p> <p>Specifikke del- og sektormål: d. 3. marts 2022</p>

Transport

Odsherred Kommune vil arbejde for at udledningen fra personbiler bliver reduceret med 12 % (ift. 2018) gennem en ambitiøs mobilitetsindsats (elektrificering, overflytning til grønne transportformer, belægningsgrad, kollektiv transport)

Udledninger fra varer og ressourcer uden for Odsherred

Odsherred kommune vil arbejde for at mindske udledningen fra varer og tjenesteydelser kommunen selv indkøber.

Odsherred kommune vil arbejde for at 50 % af alle nybyggerier i kommunen i 2030 har indtænkt klimavenlige løsninger, der kan være med til at nedsætte udledningen fra byggeriet, herunder særligt de anvendte ressourcer og materialer.

Odsherred kommune vil arbejde for at der inden 2025 er udviklet og igangsat de første 3 indsatser der understøtter en reduktion i udledningen fra borgernes forbrug af ressourcer og varer.

Klimaneutral i 2050

Der skal frem mod 2050 implementeres yderligere indsatser særligt i landbrugs- og transportsektoren. Det forventes at den teknologiske udvikling med tiden vil kunne bidrage med en del af disse reduktioner, men vi kommer også til at skulle se på mere gennemgribende og strukturelle ændringer i samfundet.

Det er svært på nuværende tidspunkt at angive konkrete indsatser efter 2030 og derfor er opstillingen af målsætninger også af mere overordnet karakter.

For transport skal der arbejdes mod at 100 % af personbiltransporten er omstillet til fossilfrie drivmidler i 2050, lige som der også skal være sket en væsentlig omstilling af øvrige transportkategorier som varetransport og non-road. Vi er samtidig afhængig af at Molslinjen omstiller Kattegatforbindelser.

På landbrugsområdet skal der ligeledes arbejdes mod en væsentlig reduktion i i 2050, som vurderes at skulle ligge på omkring 80%.

1.3.2

Mål og milepæle for modstandsdygtighed og klimatilpasning

Mål og milepæle skal give et realistisk billede af forventede klimascenarier og tilpasningskrav på kort sigt (inden for 4-5 år fra planens godkendelse), mellemlang sigt (fx 2030) og lang sigt (2050).

Klima- og miljøudvalget fastsatte på et ekstraordinært møde del- og sektormål, der skal føre os mod de overordnede målsætninger - [d. 3. marts 2022](#)

De nedenfor formulerede målsætninger bygger bl.a. på indsigter fra risikokortlægning (se Søjle 2).

Klimatilpasning – håndtering af konsekvenser fra klimaforandringer

Odsherred Kommune vil arbejde for at borgere ikke skal opleve at klimaforandringerne forværrer deres bolig- og sundhedssituation som den er i 2021 i forhold til klimafaktorerne nedbør, havvand og vandløb.

Odsherred Kommune vil arbejde for at alle borgere får mulighed for at opnå viden og vejledning om klimasikring af deres egen ejendom.

For de første 2 målsætninger vil det være en milepæl at få gennemført det første demonstrationsprojekt i samarbejde med en grundejerforening, et lokalområde eller en boligforening, hvor konkrete løsninger findes og gennemføres i fællesskab, samt at få formidlet projektets resultater og metoder til inspiration og brug for andre borgere.

Odsherred Kommune vil arbejde for at serviceniveauet i kloakerede områder fastholdes sådan som det er vedtaget i spildevandsplan 2019-2022.

Her vil det være en milepæl at få vedtaget en ny spildevandsplan, og dernæst at Odsherred Forsyning får opdateret deres modeller for kloakerne, særligt i de identificerede problemområder.

For klimatilpasning gælder, at det i høj grad er borgernes eget ansvar at indrette deres ejendomme så de ikke er i risiko for oversvømmelse. For eksempel er det bredejerens ansvar at vedligeholde private dræn og grøfter, så afvandingen fungerer. Det vil også være bredejers opgave at ansøge om udvidelser eller ændringer i afvandingssystemer, hvis dette er nødvendigt set i lyset af klimaforandringerne. På tilsvarende måde er det de lodsejere, der får nytte af et kystbeskyttelsesprojekt, som skal betale for det.

Målsætningerne som er opstillede i denne klimaplan skal altså forstås i lyset af at Kommunen spiller en faciliterende og vejledende rolle. Det betyder, at vi gennem facilitering og vejledning, ved arrangementer, demonstrationsprojekter m.v. kan være medvirkende til at målsætningerne bliver opfyldt, men det vil samtidig kræve en indsats af borgerne, som er dem der i sidste ende skal sørge for klimasikringen af deres egen ejendom. I forhold til offentlig infrastruktur og kommunal ejendom, er det selvsagt Kommunen, der som ejer skal sørge for klimasikringen. På den måde skal vi sammen arbejde for et klimarobust samfund i 2050.

1.3.3

Mål for merværdi

Planen angiver mål, kvantitative og/eller kvalitative, for de væsentligste merværdier af klimatiltagene.

I Odsherred har vi mange ønsker og planer for fremtiden – og masser af udfordringer at tage fat på. Vi har derfor gjort os ekstra umage med at sammentænke klimaindsatsen med den lokale udvikling.

Vi har valgt at ***klimaindsatsen skal være en driver for udvikling af Odsherred.***

At indtænke merværdier gennemsyner arbejdet med Klimaplanlægning i Odsherred Kommune. Vi har fra starten tænkt projektet således, at indsatserne i klimaplanen skal være et middel til at opnå andre positive effekter for kommunen udover den umiddelbart opnåede CO₂-reduktion eller modstandsdygtighed. Derfor har vi lavet en grundig socio-økonomisk analyse og beskrivelse af de stedbundne kvaliteter og udfordringer. Det er denne analyse som danner baggrund for de formulerede mål for merværdi. Fordi klimaindsatser berører alle sektorer og ofte går på tværs, er klimaplanlægningen velegnet til netop dette. Det vil desuden fungere som et væsentligt incitament til at få gennemført indsatser, at både borgere og politikere får syn for hele paletten af, de merværdier og gevinster som klimatiltagene medfører eller understøtter.

Det har været en målsætning at udarbejde en videnbaseret og inkluderende klimaplan – hvilket fortsat vil være en målsætning for implementeringsfasen. Vi har i særdeleshed haft fokus på synergieffekter – dels i et klima-perspektiv ift. gensidige afhængigheder og kombinerede indsatser mellem reduktion af drivhusgasser og klimatilpasning – dels i et bredere perspektiv ift. indsatser og deres merværdier og gevinster, der kombinerer og samtænker klimatiltag med lokale udviklingsområder.

Vi har formuleret 7 udviklingsmål for klimaindsatsen i Odsherred.

Klimaplanens indsatser skal:

- A: Understøtte at Kommunen som virksomhed går forrest og sætter et godt eksempel
- B: Understøtte bæredygtig og konkurrencedygtig erhvervsudvikling i Kommunen
- C: Bidrage til at binde Odsherred bedre sammen
- D: Bidrage til bedre byer og landsbyer og højere kvalitet i det byggede miljø
- E: Bidrage til mere natur, biodiversitet og værne om vores landskabsinteresser
- F: Skabe rum for læring og indflydelse samt styrke vores lokale fællesskaber
- G: Også bidrage til at påvirke borgernes forbrug og adfærd i en mere klimavenlig retning

Det er væsentligt at bemærke at målene for merværdi gælder for både reduktions- og tilpasningsindsatser. Vi mener nemlig at begge dele er egnede til at opnå og forstærke en positiv udvikling.

På tværs af disse udviklingsområder ønskes det, at klimaplanens indsatser så vidt muligt skal have fokus på synergieffekter mellem reduktion og tilpasning, skal være målrettet både borgere og gæster i Odsherred

samt at indsatserne i klimaplanen skal spille sammen med og understøtte eksisterende og kommende planer og politikker.

Skal vi lykkes med klimaindsatsen i Odsherred skal den tænkes som en driver for udviklingen af Odsherred. Klimaindsatsen skal både indtænkes i eksisterende strukturer, projekter og arbejdsgange, og den skal udformes så den understøtter og udnytter de gensidige afhængigheder og synergier mellem udviklingen af Odsherred og klimaindsatsen. Lykkes vi med den kombination, kan vi være ambitiøse på begge fronter og derigennem fremtidssikre Odsherred.

1.4 Personaleressourcer

	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Personaleressourcer	Personaleressourcer, som er nødvendige for at gennemføre planen på kort sigt, er angivet og hvor det er muligt, også allokert.	<p>Til hver indsats er ejerskabet og eventuelle nøgleaktører identificeret, lige som det er angivet hvorvidt implementeringen af indsatsen forventes at medføre et væsentligt tidsmæssigt ressourceforbrug.</p> <p>For de foreløbige prioriterede indsatser under hvert udviklingsområde, er der udarbejdet en opstartsplan, der tager hensyn til ressourcetrækket i de teams som har ejerskabet på de prioriterede opgaver.</p> <p>I kommunens klimateam er der allokert 2 årsværk, som vil kunne drive en stor del af projekterne.</p> <p>Indsatser hvis ejerskab ligger i andre teams, vil i nogle tilfælde kræve at opgaven prioriteres i teamet. Dertil er der en række indsatser, som kræver tilførsel af personaleressourcer for at opgaven kan løftes, hvorfor første skridt vil være at få prioriteret midler til dette i budgetprocessen, før indsatsen kan påbegyndes. Dette er udforsket i opstartsplanerne under hvert udviklingsområde i klimaplanens kapitel 3. Det betyder, at der er prioriterede indsatser, hvor første step er at få afsat ressourcer. Hvis de tilstrækkelige personaleressourcer ikke bliver bevilliget, vil det være nødvendigt at genoverveje indsatsen og se på, om der er mulighed for at få eksterne eller samarbejdspartnere til at bistå med implementeringen, om indsatsen kan udformes så personaletrækket mindskes eller om indsatsen skal nedprioriteres.</p> <p>Klimateamet skal udover implementeringen af en række indsatser også fungere som tovholder. Ansvar for den tværgående koordinering og løbende opfølgning ligger i klimateamet.</p>	

1.5 Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse			Dokumentation
	Nødvendige elementer	Forklaring	
Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse	<p>Kommunen laver en kommunikationsplan for hhv. lancering og implementering af den endelige klimaplan. Kommunikationsplanen skal blandt andet informere partnere og andre aktører om lanceringen, samt beskrive mulighederne for hvordan de kan bidrage til implementeringen af tiltagene i klimaplanen.</p>	<p>Der er udarbejdet en kommunikationsplan der både dækker processen med tilblivelse af planen, selve lanceringen af den vedtagne klimaplan samt den efterfølgende implementeringsproces.</p> <p>Kommunikative målsætninger</p> <p>Primære målsætninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lancere klimaplanen gennem intern og ekstern kommunikation – og inddrage borgere, virksomheder, foreninger, medarbejdere samt øvrige interessenter i at implementere planens tiltag • Brande Odsherred Kommune internt og eksternt som en progressiv og bæredygtig kommune, der er ambitiøse i vores klimaindsats • Skabe lokalt engagement i og ejerskab til klimaindsatsen, stolthed over at være en del af en fælles indsats <p>Sekundære målsætninger</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forankre klimaindsatsen blandt medarbejderne i Odsherred Kommune <p>Målgrupper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vores målgruppe er i første omgang borgere, virksomheder, foreninger og landliggere i Odsherred Kommune, der skal oplyses om mulighederne for at bidrage til implementeringen – og bliver motiveret til det • Næste målgrupper er potentielle bosætter og turister, der skal opfatte Odsherred som et bæredygtigt sted at bo og besøge • En tredje gruppe er greentech-virksomheder, der kan overveje at lægge produktion i Odsherred 	<p>Kommunikationsplan: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/kommunikationsplan_klimaplan_2022_odsherred.pdf</p>

Lancering

Der er opsat sen kommunikationspakke til lanceringen af den endelige plan, som vil blive udsendt gennem kommunens forskellige kanaler. Indholdet vil blive tilpasset alt efter kommunikationskanal og målgruppe.

Digitalt univers

På kommunens nye hjemmeside der lanceres i løbet af 2022-2023 skal der udvikles et digitalt univers, hvor klimaplanen og processen formidles. Dette skal fungere i sammenspil med Borgernet Odsherred, som fortsat skal anvendes til digital inddragelse ift. implementeringen af indsatser.

Her vil der også være fokus på at inspirere og motivere gennem formidling af gennemførte og opstartede indsatser og af de gode historier.



Søjle 2: Udfordringer og muligheder

2.1 Kommunernes kontekst			
Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
2.1.1	Klima og miljøtilstand i dag	<p>Der foreligger en beskrivelse af de nuværende administrative grænser og den fysiske geografi, som er relevant i forhold til klimaforandringer (fx kystnærhed, afstrømningsområder, topografi, højdeforhold).</p> <p>Odsherred Kommune ligger mellem Isefjord og Kattegat og dækker det nord-vestlige hjørne af Sjælland og grænser mod syd op til Kalundborg og Holbæk Kommuner. Vi har et areal på 355 km² og en kyststrækning på 157 km. Kommunens geografi afvander til hhv. Isefjord, Kattegat og Sejerø Bugt.</p> <p>I Odsherred er både istidslandskabet og kulturlandskabet en markant del af geografien, som vi både skal udvikle og værne om. Blandt de mest bemærkelsesværdige landskabstræk er de tre randmoræner, Odsherredbuerne, der som buedeformede bakkedrag strækker sig tværs over kommunen fra Vindekilde i sydvest til Højby i nord. Geografien er i øvrigt præget af de store landvindingsprojekter, hvor man i starten af det 20. århundrede afvandede Lammefjorden, Sidinge Fjord og Klint sø for at udnytte areaerne landbrugsmæssigt. Dette landskab er grundlag for udpegningen af hele kommunen som Unesco GeoPark.</p>	<p>https://odsherred.dk/odsherred-kommune</p> <p>https://odsherred.dk/din-kommune/fakta-om-odsherred</p>



På kortet til venstre er morænelandskabet med Odsherredbuerne tydeligt aftegnet. Kortet til højre viser Odsherred anno 1768, hvor Lamme- og Sidinge fjords oprindelige udstrækning før afvandings- og inddæmningsprojekterne kan ses.

54 % af kommunens areal dyrkes landbrugsmæssigt, mens 10,8 % er skov og 7,7 % er naturområder. De sidste dele af arealet er udnyttet til byer, veje og tekniske anlæg. Odsherred er Danmarks største sommerhus kommune, derfor fylder sommerhusområderne en betydelig del og optager et bredt bælte langs Kattegat og Sejerø Bugt. Områderne har mange steder karakter af lysåben skov, når der ses bort fra beboelsen.

Landskabet sætter også sit præg på vores robusthed overfor klimaforandringerne. I dag udnyttes de lavtliggende dele af landskabet intenst. I de afvandede fjorde dyrker vi nogle af landets bedste grøntsager, og i de lavtliggende områder ud til kysten har vi landets største sommerhusområde. Begge dele er sårbare på grund af klimaforandringerne – stigende havvand, stigende grundvand, kraftigere regnskyl, vil alt sammen være noget, vi skal forholde os til i kraft af vores landskab og udnyttelsen af det.



2.1.2

Socioøkonomisk kontekst og vigtigste

Kommunens kontekstuelle faktorer beskrives, herunder også fremtidige

Befolkningstallet på 33.000 indbyggere er stort set det samme som for 10 år siden dog med udsving igennem perioden. Efter en årrække med lav boligvækst forventes antallet af nybyggede boliger at stige i de kommende år. Folketallet forventes at stige frem mod 2031 med 900 personer bl.a. på baggrund af boligudviklingen, men også den stigende

Socio-økonomisk analyse: <https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/noter/>

[tat_samfundsoekonomisk_kontekst_og_vigtigste_fremtidige.pdf](#)

Sundhedsprofil:

https://www.odsherred.dk/nyheder/odsherreds-sundhedsprofil-viser-store-udfordringer?fbclid=IwAR3pLLfn2JnfP_xKOqRgCwej34b8Ce17AXE85mf_zmitUHBLez-rmDbdsqs

fremtidige udvikling

tendenser, hvor det er muligt. Dette bør omfatte indikatorer på eller information om kommunens sociale og økonomiske prioriteter (eksempelvis information om demografi, såvel som fx. temaer som sundhed og trivsel, uddannelse og kompetencer, økonomiske forhold, væsentlig offentlig service, civilsamfundet, institutioner og myndigheder). I muligt omfang også gerne informationer om fordelingsmæssige aspekter af sådanne forhold.

tendens med at flytte væk fra de større byer. Det ses bl.a. på den positive flyttebalance, der i 2020 lå på 129 personer.

Odsherred i tal

33.000 indbyggere

16.400 husstande

24.000 sommerhuse

12 levende og stærke lokalsamfund

1 jernbane – lokalbanen: Nykøbing Sj – Holbæk

2 færgehavne – Molslinjen Sjællands Odde og Hundested-Rørvig Overfarten i Rørvig

Cirka halvdelen af befolkningen bor i de syv største byer (1000 – 5000 indbyggere): Nykøbing S, Asnæs, Hørve, Fårevejle Stationsby, Vig, Højby og Rørvig.

Næsten 20% af befolkningen bor i de 17 små- og landsbyer (200-1000 indbyggere). De resterende cirka 30% bor i kommunens landdistrikter og mindre lokalsamfund.

2/3 bor i ejerbolig, hovedparten i enfamilieshuse. 1/3 bor til leje.

13.500 husstande har egen bil og knap 300 husstande har 2 personbiler.

Med 24.000 sommerhuse er Odsherred den markant største sommerhuskommune i landet. Mange sommerhusejere har en tæt tilknytning til Odsherred, da sommerhuset for mange er deres sekundære hjem. For en gruppe borgere er sommerhuset den primære bolig. De tilbagevendende sommerhusgæster med en fast tilknytning til Odsherred – landliggerne – har stor betydning for lokalområderne, detailhandlen og erhvervslivet og er også en vigtig borgergruppe at have for øje ift. klimaindsatsen.

I Odsherred står vi overfor en udvikling, hvor der kommer markant flere ældre. Den største vækst frem mod 2031 forventes i aldersgrupperne fra 80 år og op. Det skyldes at de ældre årgange er markant større end de yngre årgange. Odsherred Kommune har en negativ fødselsbalance og har allerede de seneste 10 år haft et fald i antallet af børn under 16 år på 1.070 børn, ligesom der har været et fald i personer i den erhvervsaktive alder på 1.540. Antallet af borgere over 65 år er derimod steget med 2.694 personer.

For hver 100 borgere i den erhvervsaktive alder, er der 85 borgere udenfor den erhvervsaktive alder i Odsherred. Det er forholdsvist højt sammenlignet med landsgennemsnittet, der ligger på 63.

Vi har en række stigende sundhedsudfordringer i Odsherred. Vi hører til en af de kommuner med den højeste andel indbyggere med dårligt mentalt helbred og kommunen indtager en 74. plads (ud af 98) i forhold til størst andel af udsatte børn og unge i alderen 0-22. Målt på seks forskellige indikatorer indenfor kroniske sygdomme og helbredsudfordringer ligger Odsherred også i den tunge ende ift. landsgennemsnittet.

Uddannelse og arbejde

Uddannelses- og indkomstniveauerne i Odsherred hører til i den laveste tredjedel blandt kommunerne i Region Sjælland. Andelen af uddannelsessøgende blandt de 16 - 30-årige i Odsherred var i 2020 lavere end gennemsnittet i Region Sjælland og på landsplan.

Mange af kommunens unge vælger i dag en gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse udenfor kommunegrænsen.

Odsherred kommune har en lav ledighed i arbejdsstyrken (3,1 %), der faktisk ligger en smule under landsgennemsnittet. Til gengæld er der en stor andel af borgere, der ligger uden for arbejdsstyrken i aldersgruppen 16-64-årige. 12,6 % er andelen af borgere udenfor arbejdsstyrken mod 7,3 på landsplan, lige som andelen af ikke jobparate og modtagere af sygedagpenge, revalideringsydelse mv også begge ligger over landsgennemsnittet.

Arbejdspladser i Odsherred

11.500 arbejdspladser

1.500 selvstændige

6.500 lønmodtagere i den private sektor

3.500 lønmodtagere i den offentlige sektor

Over 40% af de beskæftigede er enten inden for social- og sundhedsvæsenet eller inden for handel, hotel-og restaurationsvirksomhed.

Økonomi

Ser man på kommunens gennemsnitlige udgiftsbehov pr. indbygger ligger Odsherred på en 88. plads (ud af 98) – også kaldet det socioøkonomiske index. Kommunen har altså et større udgiftsbehov per indbygger ift. landsgennemsnittet. På trods af dette viser formue-analyser fra Danmarks Statistik at den gennemsnitlige familie i Odsherred har en opsparnet nettoformue på 1,9 mio. kr.

Turismen har stor indflydelse på økonomien i Odsherred og repræsenterer en årsomsætning på 1,7 mia. og 1.900 årsværk i beskæftigelse. Det er den største turismeomsætning i Region Sjælland og Odsherred ligger på en 3. plads i Danmark, hvad angår turismens betydning for lokaløkonomien. Det er særligt landliggerne, der fylder i denne opgørelse. Kun omkring 8 % af sommerhusene lejes ud, så antallet af turister er ift. landliggerne ikke særlig højt.

Civilsamfundets organisering

I Odsherred er der en stærk tradition for civilsamfundets organisering. Der er mange aktive og stærke lokalsamfund, foreninger og organisationer. De mange både formelle og uformelle fællesskaber og organiseringer er en stor ressource og vigtige aktører for at få ting til at lykkes.

Forbindelserne og samarbejdet mellem græsrodder og foreninger, de offentlige institutioner og de mere kommercielle og markedsdrevne aktører er stærke i Odsherred, særligt på kulturområdet, men også indenfor andre felter. Den drivkraft og det store potentiale for involvering og mobilisering af borgerne, skal vi i høj grad understøtte, fodre og have sat i spil også ift. indsatserne i klimaplanen.

Borgerne skal ses som medproducenter og partnere i implementeringen af indsatserne i klimaplanen. Det frivillige initiativ og de lokale fællesskaber er en nøgleaktør ift. at realisere klimaindsatsen. Det er derfor et vigtigt fokus at indsatserne i klimaplanen, deres indhold, udformning og implementering, skaber rum for læring og indflydelse og styrker vores lokale fællesskaber.

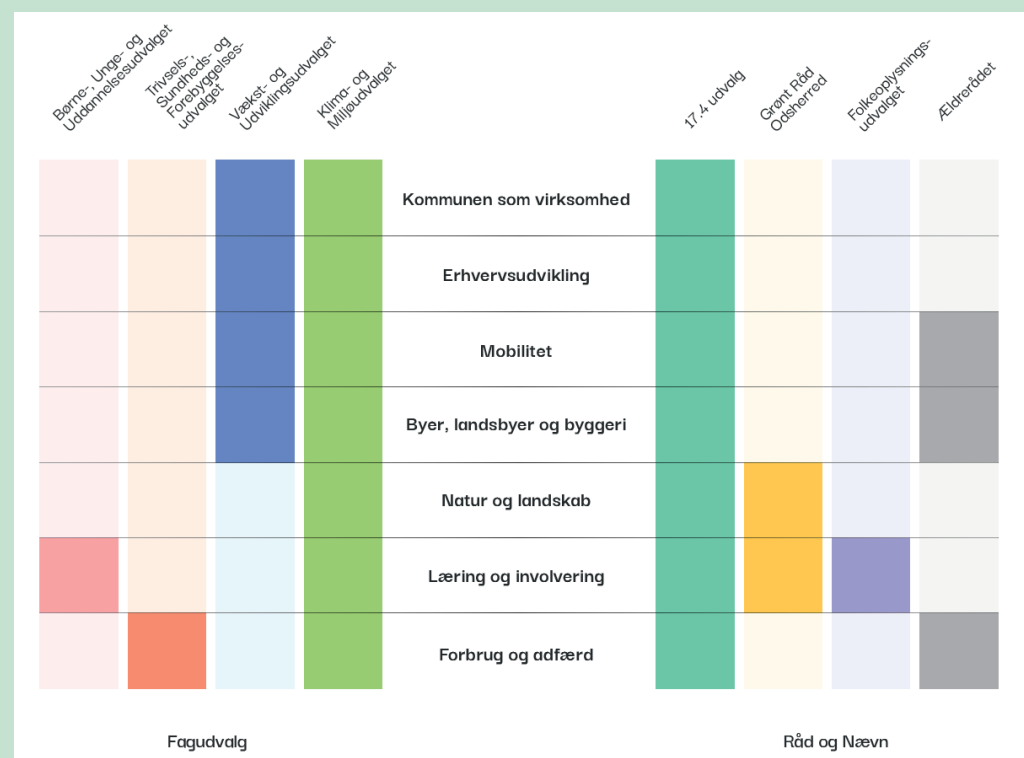
2.2 Kommunernes forvaltning og beføjelser

Underkategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
2.2.1 Kommunens administrative struktur og planens omfang	Planen beskriver kommunens forvaltningsmæssige og administrative struktur,	Politisk struktur og inddragelse §17 stk. 4 udvalg for Bæredygtig udvikling og Grøn omstilling har været og vil komme til at være forpost og bindeled mellem borgere, erhvervsliv foreninger og ind i de politiske og administrative struktur. Udvalget vil som et af sine hovedområder arbejde med den løbende udformning, prioritering og praktiske udførelse af indsatserne i klimaplanen.	https://odsherred.dk/din-kommune/organisation

samt hvad planen omfatter (fx inddragelse af ikke-statslige organer).

Særligt inden for udvalgets 3 besluttede fokusområder: Bæredygtigt liv, Lokale fødevarer og Energi.

Sammen med Klima- og miljøudvalget vil §17 stk. 4 udvalg for Bæredygtig udvikling og Grøn omstilling blive inddraget i alle udviklingsområder. De enkelte udviklingsområder og indsatserne herunder kan dog have særlig interesse for en række af de øvrige udvalg, råd og nævn, som vil blive inddraget når det findes relevant, se figuren herunder.



Derudover vil relevante fagudvalg og råd blive involveret i udformning og finansiering af indsatser løbende. Der ligger også en stor opgave i at fortsætte den brede involvering og sikre at indsatskataloget udbygges med nye tiltag og ideer.

Administrativ og forvaltningsmæssig struktur og inddragelse.
Den administrative struktur i Odsherred består af en direktion bestående af Kommunal-direktør og vicedirektør, herunder 8 faglige centre.
Den etablerede projektorganisation for arbejdet med Klimaplanen fortsætter efter ved-tagelsen, se beskrivelse i 1.1.2.
Udviklingsområderne og indsatserne i klimaplanen binder ind i alle faglige centre. Her vil de udpegende kontaktpersoner i hvert center være indgang til etablering af samarbejde og tværgående koordinering med de enkelte afdelinger og teams.

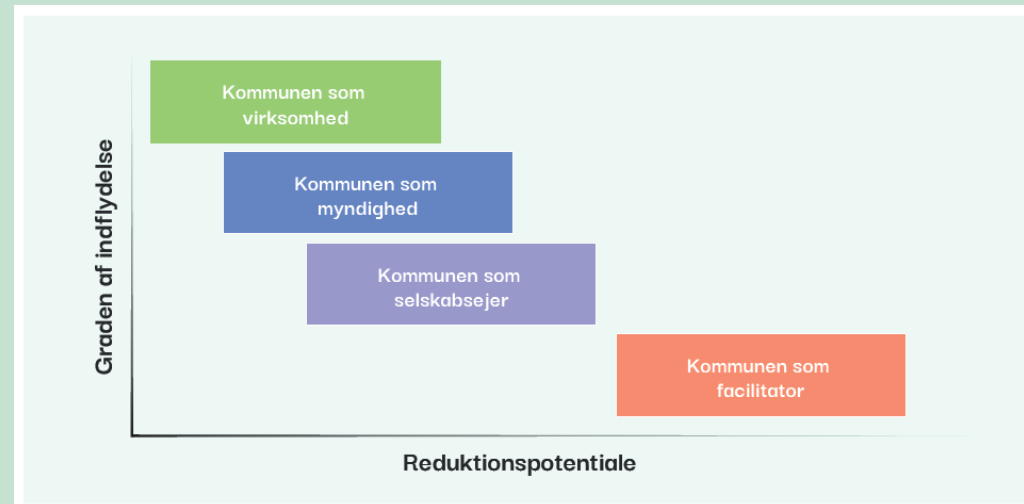
2.2.2

Kommunens beføjelser og kapacitet

Der er udarbejdet en vurdering af de beføjelser, som kommunen besidder inden for relevante sektorer, aktiver og funktioner, eller tiltag som også fastslår, hvor det er nødvendigt med yderligere samarbejde for at fremskynde gennemførelsen af klimatiltag på kort sigt.

Roller og indflydelse

I udviklingsområderne bevæger kommunen sig igennem sine forskellige roller. Graden af indflydelse vil derfor være af varierende karakter ligesom den rolle både kommunens administration, personale samt politikere skal agere i og måden de skal inddrages på, vil være forskellig.



Som kommune kan Odsherred påvirke og implementere klimaindsatsen gennem sine forskellige roller:

I egen drift

Dette er der fokus på i udviklingsområde A: kommunen som virksomhed går forrest og sætter et godt eksempel.

Her har vi en høj grad af indflydelse og har indsatser inden for:

- de kommunale ejendomme
- den kommunale bilflåde og maskinpark
- de kommunale jorde
- kommunalt indkøb og forbrug
- samt understøtte klimavenlig ageren i de kommunale institutioner

Som myndighed og via planlægning

Inden for myndighedsområdet har kommunen en række forskellige planer og politikker. Disse er listet under de forskellige udviklingsområder i klimaplanens kapitel 3, hvor også planer og politikker, der ønskes udviklet eller opdateret med indarbejdelse af klimaplanens mål og indsatser er listet. Disse er også beskrevet mere detaljeret i indsatskataloget.

Som selskabsejer

Særligt som ejer af Odsherred Forsyning har kommunen en central rolle ift. at klimaplanens mål og indsatser bliver et fokus i vores fælles arbejde. Derfor har Odsherred Forsyning været en del af udarbejdelsen af klimaplanen og en indsats omkring et klimapartnerskab er prioriteret. Dette er beskrevet detaljeret i indsatskataloget.

Der er en række yderligere selskaber hvor kommunen er medejer og hvor det er vigtigt at vi bruger vores indflydelse, det drejer sig særligt om Movia og ARGO (dette vil vores kommende Affaldsplan arbejde med).

Læs nærmere i sidste afsnit.

Som facilitator

Kommunen er i kontakt og har direkte indflydelse på en stor gruppe af borgere gennem vores forskellige institutioner. Her har vi mulighed for at påvirke og inspirerer til klimahandlinger og klimavenligt forbrug og adfærd. Det er også her vi skal vise, at vi som Kommune går forrest og sætter et godt eksempel.

Dertil kan vi fungere som facilitator for projekter mv. hos virksomheder, organisationer, foreninger, men også hos de mere uformelle organiseringer i fx lokalsamfund, interesse-

grupper med mere. Dette har vi særligt fokus på i vores udviklingsområde F: Læring, indflydelse og lokal forankring samt G. Klimavenligt forbrug og adfærd, men også i de øvrige udviklingsområder, er der indsatser, hvor vi som kommune har rollen som facilitator.

Samarbejde med nøgleaktører

Nogle indsatser kan vi som kommune drive selv, men rigtig mange kræver, at vi i samarbejde med en række nøgleaktører og organisationer for at kunne gennemføre indsatsen og nå bredt ud.

Vi vil derfor arbejde med at indgå klimapartnerskaber og strategiske samarbejder med en række relevante aktører med det formål at sætte et fælles fokus, gensidigt understøtte aktiviteter og projekter, udvikle og koordinere fælles indsatser og holde hinanden op på vores fælles aftaler.

Indsatsen omkring at udforme og indgå disse partnerskaber går på tværs af alle 7 udviklingsområder, ligesom de konkrete aftaler og indsatser i partnerskaberne også vil være tværgående. En del af disse aktører har kommunen allerede et tæt samarbejde med, men vi ønsker med partnerskaberne at styrke og formalisere samarbejdet og have en dialog og et værktøj som hjælper os med at målrette og løfte de klimarelaterede indsatser.

Vi har opstartet dialogen om klimapartnerskaber og samarbejdsaftaler med følgende fire nøgleaktører

- Odsherred Forsyning
- Odsherred Landboforening
- Geopark Odsherred

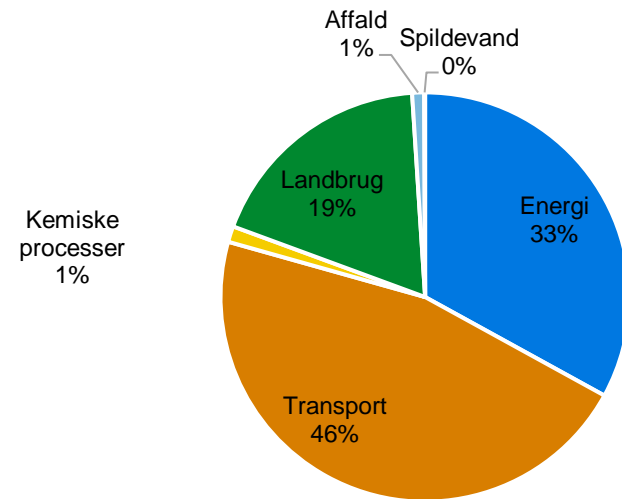
Læs mere i Indsatskataloget

Dertil skal målsætninger og indsatser bæres ind i de selskaber, hvor kommunen har et ejerskab eller er engageret. Det drejer sig bl.a. om:

- Vestsjællands brandvæsen
- Movia
- Argo

2.3 Opgørelse af drivhusgasemissioner			Dokumentation
	Nødvendige elementer	Forklaring	
Opgørelse af drivhusgasemissioner	Opgørelsen på sektorniveau indeholder oplysninger om eller henvisninger til den anvendte metode og dækker følgende udledningskilder: scope 1-udledning fra energiforbrug i bygninger, transport og industri, scope 2-udledninger fra anvendelse af energi fra forsyningsnettet og scope 1- og 3-udledninger fra affald, som genereres inden for byområdet. Opgørelsen dækker data for et helt år og er blevet udarbejdet højst 4 år før planens offentliggørelse. Opgørelsen inde-	<p>Der er udarbejdet en opgørelse over drivhusgasudledningen fra Odsherred som geografi, med udgangspunkt i Energistyrelsens værktøj Energi- og CO₂-regnskabet. Opgørelsen lever op til DK2020-kravene, og der foreligger en opgørelse på sektorniveau omfattende udledningskilderne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scope 1-udledning fra energiforbrug i bygninger, transport og industri • scope 2-udledninger fra anvendelse af energi fra forsyningsnettet • scope 1- og 3-udledninger fra affald, som genereres inden for kommunen. <p>Opgørelsen indeholder også udledninger fra 'IPPU-sektoren' (industriel produktion og 'AFOLU-sektoren' (landbrug, skovbrug og anden arealanvendelse) Opgørelsen omfatter udledninger fra hele 2018.</p> <p>Metode</p> <p>De anvendte beregningsmetoder i Energi- og CO₂-regnskabet ligger inden for metoderne i Global Protocol for Community-scale GHG Emissions Inventories 2.0, udgivet af World Resources Institute, C40 Cities og ICLEI. Yderligere informationer om metode og datagrundlag kan findes i baggrundsrapporten.</p> <p>CO₂-opgørelse for Odsherred</p> <p>CO₂-opgørelsen for Odsherred som geografi er et vigtigt grundlag for indsatserne i klimaplanen. Opgørelsen der bygger på data fra 2018 er Klimaplanens baselinen, og udgangspunktet for hvor vi står indenfor de forskellige sektorer. Det overordnet resultat af CO₂-regnskabet viser at Odsherred Kommune i 2018 havde en udledning på lige under 340.000 T CO₂, svarende til 10,26 Ton CO₂ per indbygger. Det ligger et stykke over den nationale udledning per indbygger på 8,3 Ton CO₂.</p> <p>Figuren herunder viser fordelingen af udledningen i Odsherred Kommune på sektorer ekskl. udenrigsfly. Af disse fremgår det, at transportsektoren står for næsten halvdelen af udledningen, mens energisektoren står for en tredjedel og ca. 20 pct. kommer fra landbrugssektoren. De øvrige sektorer, dvs. kemiske processer, affaldsdeponi og spildevand udgør tilsammen kun et par procent.</p>	CO ₂ -opgørelse: https://www.odsherred.dk/sites/default/files/PDF/baggrundsnotat_-_odsherred_co2-opgørelse_v3.pdf

holder også udledninger fra 'IPPU-sektoren' (industriel produktion og produktanvendelse) og 'AFOLU-sektoren' (landbrug, skovbrug og anden arealanvendelse), hvis kommunens økonomi omfatter store bidrag fra industrien og landbruget.



Udledning for Odsherred Kommune som geografisk område fordelt på sektorer ekskl. udenrigsfly

Herunder udfoldes kort de største udledningskilder indenfor hver af de tre store sektorer

Transportsektoren

40% stammer fra vejtransport, hvoraf $\frac{3}{4}$ af dette udgøres af personbiler.

40% stammer fra færgedrift, hvor Aarhus-Odden-færgen er den helt store bidrager. Udledningen herfra deles mellem Aarhus og Odsherred kommune

Energisektoren

80 % stammer fra elektricitet, hvor husholdninger (inkl. fritidshuse) står for over halvdelen af forbruget, erhvervslivet for lidt over $\frac{1}{3}$ og det offentlige for lidt under $\frac{1}{10}$. I Odsherred kan 8 % af elforbruget dækkes af egenproduceret vedvarende energi.

De sidste 20 % af udledningen stammer fra opvarmning – henholdsvis fjernvarme, naturgas og olie.

Landbrug

33% stammer fra landbrugsjorden, hvoraf $\frac{2}{5}$ kommer fra handelsgødning og $\frac{2}{5}$ fra husdyrgødning og afgrøderester.

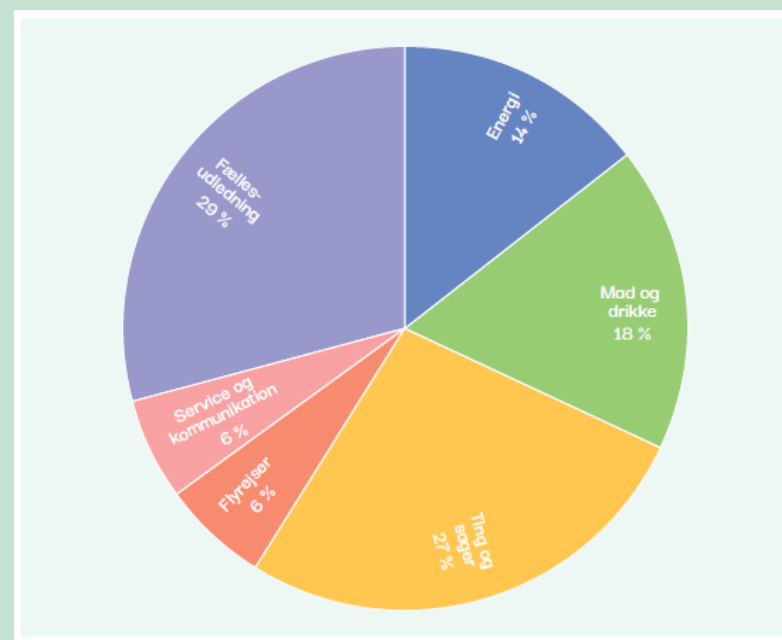
30% stammer fra dyrkning af organiske jorde (lavbundsjorde) – disse udgør 3,3% af det samlede dyrkede areal i Odsherred

30% stammer fra husdyrsfordøjelse og husdyrgødning i stald og lagre

Scope 3

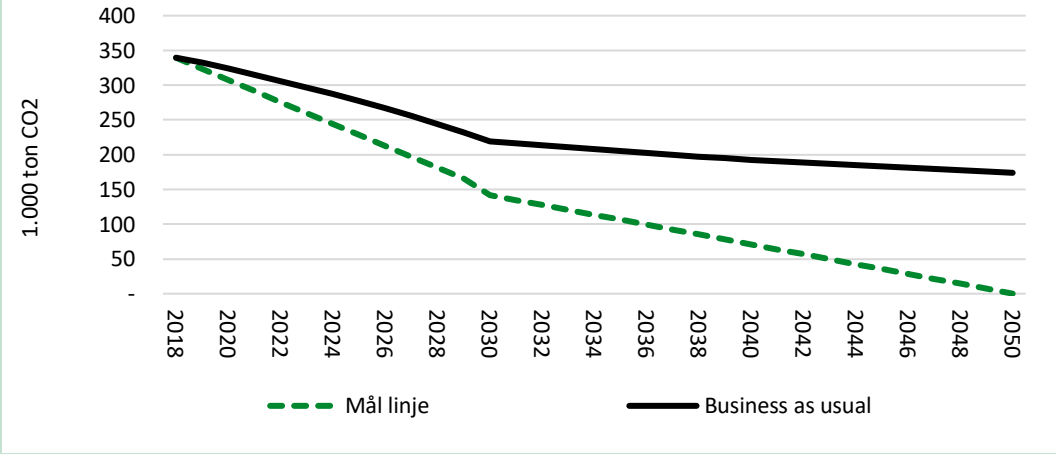
CO₂-opgørelsen er et billede af de udledninger der finder sted indenfor kommunegrænsen. Det betyder at der fx ikke er medregnet udledninger fra varer og tjenester produceret udenfor kommunegrænsen men forbrugt af borgere og virksomheder i kommunen – de såkaldte scope 3 udledninger. Tager man disse med i billedet af udledningen fra hver borger, ser billedet anderledes ud.

Ifølge CONCITOS opgørelse ligger en gennemsnitlig danskers udledning på omkring 17 Ton om året. Fordelingen på kategorier kan ses på figuren herunder:



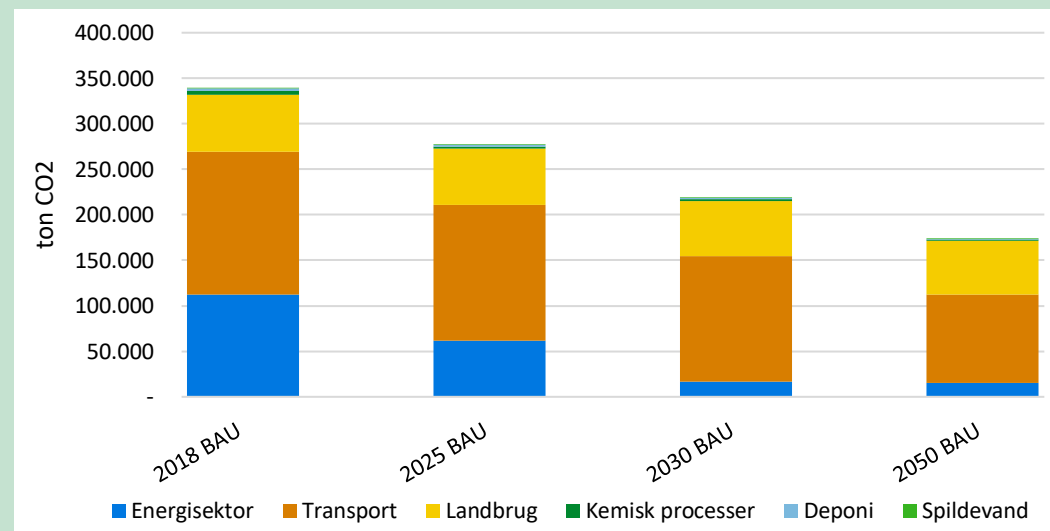
Det er derfor vigtigt også at arbejde med reduktioner af scope 3 udledninger, hvor vi kan se at udledningen fra Ting og Sager, samt Mad og drikke udgør 45 % af den samlede udledning fra en gennemsnitsdansker.

2.4 Udledningsstier – business-as-usual (BAU) og reduktionssti til 2050

	Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
2.4.1	Status quo-udledningssti	En 'Status quo'-udledningssti (eller 'Business-As-Usual'-sti; uden nye tiltag) præsenteres i planen. Stien tager hensyn til det forventede befolkningstal og økonomiske ændringer for kommunen og giver et billede af udviklingen frem til 2050. Metoden er dokumenteret og gennemsigtig omkring de anvendte input og antagelser.	<p>I figuren herunder ses fremskrivningen af CO₂-udledningen for Odsherred Kommune i business-as-usual-scenariet; samt målsætningslinjen, som illustrerer, hvor meget CO₂-udledningen skal reduceres for at opnå kommunens fastsatte målsætninger om en 70% reduktion i 2030 ift. 1990 og CO₂-neutralitet i 2050.</p> <p>CO₂-udledningen i BAU forventes at falde med 36% frem til 2030 og med 49% fra 2018 til 2050 svarende til hhv. ca. 120.600 og 165.600 ton CO₂. For at opfylde 70%-målsætningen i 2030 skal CO₂-udledningen i Odsherred Kommune reduceres med 58% (197.600 ton CO₂) fra 2018 til 2030.</p>  <p>Søjlediagrammet herunder viser udviklingen i CO₂-udledningen for Odsherred Kommune frem mod 2050 i BAU på sektorniveau. Det fremgår tydeligt at det særligt er udledningen fra energisektoren, der driver faldet frem mod 2030. Dette skyldes, at udledningen fra el frem mod 2030 forventes at falde til næsten 0, idet elproduktionen på nationalt niveau omstilles til vedvarende energi.</p>	<p>Baggrundsnotat med BAU-scenarie: https://www.odsherred.dk/sites/default/files/PDF/baggrundsnotat_-_dk2020_odsherred_-_bau_endelig_og_tiltags-scenarie.pdf</p>

Udledningen fra transportsektoren falder kun med 12% frem mod 2030, til trods for at der forventes en øget elektrificering af persontransporten frem mod 2030. Årsagen til at udledningen fra transportsektoren ikke reduceres med mere, skyldes at over 40 % af udledningen fra transportsektoren i Odsherred kommer fra færgetransport, som i BAU forventes uændret i perioden. Udledningen fra færgetransport kommer primært fra Odsherred-Århus ruten.

Udledningen fra landbrugssektoren frem mod 2050 er næsten uændret. Der ses dog et mindre fald, grundet en forbedret teknologi for håndtering af gødning i stalde.



Kommunerne spiller en vigtig rolle i at initiativerne bliver udmøntet og at den forventede udvikling vil finde sted. En række af vores del- og sektormål og de tilhørende indsatser, er udformet for at understøtte den forventede udvikling, og klimagevinsten fra disse taler ind i den forventede reduktion på 120.000 T i 2030.

Det gør sig særligt gældende for mål og indsatser inden for energisektoren:

- 70 % af elforbruget i Odsherred skal dækkes af lokalproduceret vedvarende energi.

Jo hurtigere vi får procentandelen af grøn strøm op, jo lavere bliver vores samlede udledning fra nu og frem til 2030.

- Energoptimeringer hos både kommunen, borgere, fritidshusejere og erhverv er med til at nedsætte forbruget af sort strøm.

For at understøtte den forventede udvikling inden for transportsektoren er det primært udarbejdelsen af en ladestanderstrategi og tiltrækning af ladeoperatører, vi som kommune kan byde ind med.

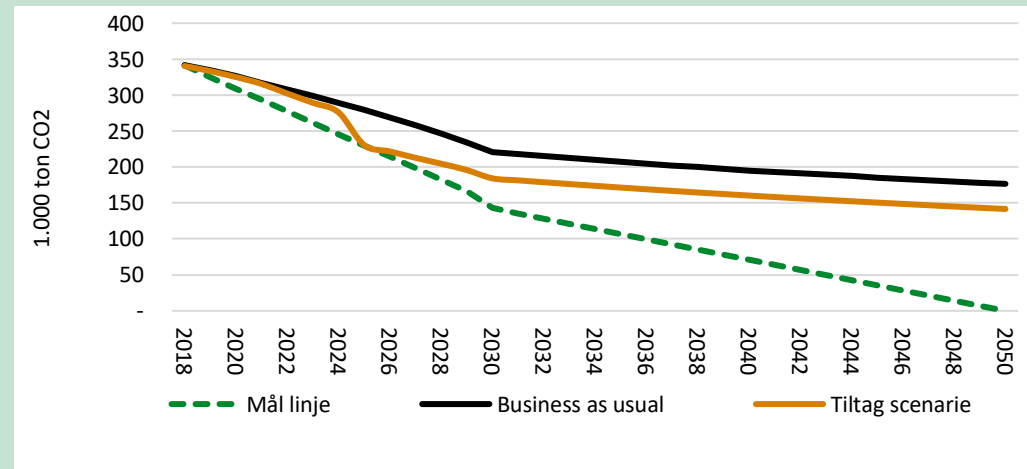
2.4.2

Reduktionssti for drivhusgas-emission eller karbonbudget

Der skal være dokumentation for, at strategier og tiltag (betinget eller ubetintet af nationale politikker), som er beskrevet i klimaplanen lever op til de emissionsreduktioner, som er identificeret i reduktionsstien og de fastsatte mål (eller karbonbudgetter). En eventuel manko er identificeret i stien.

Med udgangspunkt i de besluttede del- og sektormål er der beregnet en reduktionssti frem mod 2030 og 2050, der giver et billede af, hvor langt vi når mod målet om 70 % reduktion i 2030 og klimaneutralitet i 2050.

I figuren herunder vises udledningen for Odsherred i BAU- og tiltagsscenariet samt mållinje fra 2018-2050.



Baggrundsnotat med tiltagsscenarie:

https://www.odsherred.dk/sites/default/files/PDF/baggrundsnotat_-_dk2020_odsherred_-_bau_endelig_og_tiltagsscenarie.pdf

Sektoroverblik over de foreløbigt prioriterede indsatser: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/prioriterede_indsatser_-_sektoroverblik.pdf

Klimaeffekten af vores del- og sektormål i 2030

98 % af energiforbruget til opvarmning er fossilfrit:	17.500 T CO ₂ e
Skovrejsning 600 ha	2.940 T CO ₂ e
Udtagning af 200 ha lavbundsjord	3.505 T CO ₂ e
Mobilitetsindsats (personbiler)	9.000 T CO ₂ e
- Elektrificering af bus og tog	3.200 T CO ₂ e

Dertil kommer afledte effekter fra skovrejsning og udtagning af lavbundsjord. Når landbrugsjord udtages af drift, er der både en reduktion i udledningen fra dyrkningen af jorden samt mindre kørsel med landbrugsmaskiner. I alt en reduktion på:

1.260 T CO₂e

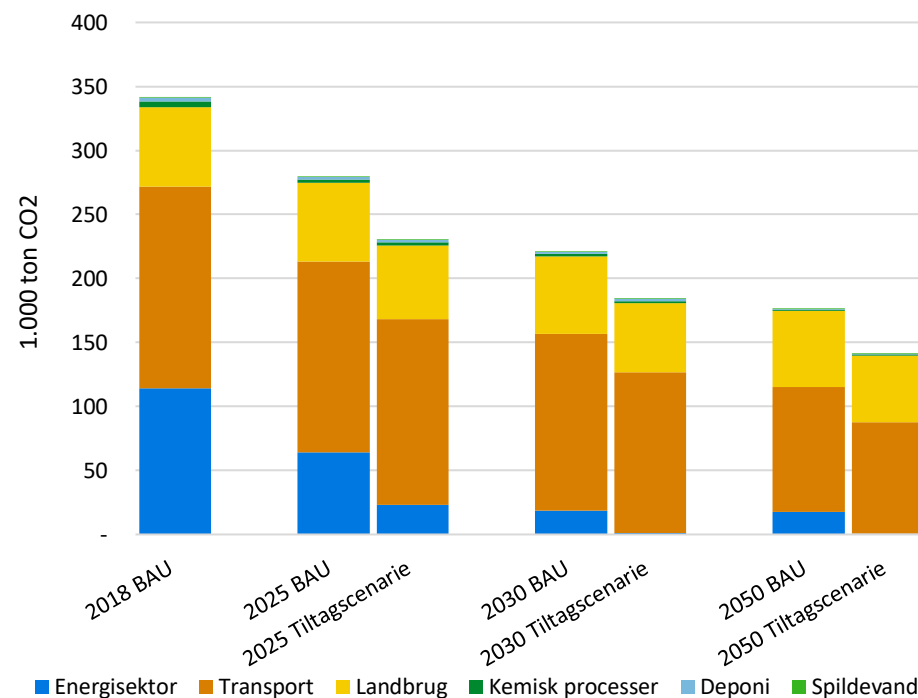
(Effekterne af øget grøn energiproduktion samt energioptimeringer er ikke taget med her da de binder ind i opnåelsen af den forventede reduktion i 2030 i business-as-usual scenariet.)

Vi opnår en samlet reduktion fra vores målsætninger på 37.000 T CO₂e. Sammen med den forventede reduktion fra BAU-scenariet på 120.000 T, når vi samlet op på at have reduceret udledningen af drivhusgasser med 157.000 T i 2030. For at opnå målsætningen om 70 % reduktion mangler vi stadig at reducere med godt 43.000 T CO₂ i 2030 – dette er vores såkaldte Manko for 2030.

2050

Med den forventede reduktion fra BAU samt vores yderligere tiltag, når vi ned på en udledning på 142.000 T CO₂e i 2050.

I Figuren herunder ses udledningen fordelt på sektorer.



Potentialet ved biogas

Der har tidligere været planlagt for et biogasanlæg i Odsherred. Projektet er dog ikke realiseret og har oplevet en del modstand undervejs. Det er fravalgt at medtage en potentiel fremtidig reduktion fra det planlagte biogasanlæg i opgørelserne i denne plan. Det planlagte anlæg står til at kunne håndtere 80.000 T biomasse årligt i første omgang med en potentiel udvidelse til 200.000 T i anden etape. Det er ud fra opgørelsesmetoderne brugt i denne plan vurderet til at kunne reducere CO₂-udledningen med henholdsvis 12.000 T og 31.000 T i anden etape. Disse reduktioner ville blive tilskrevet landbrugssektoren.

Pyrolyseanlæg til slambehandling – ikke medregnet effekt

Odsherred Forsyning har implementeret Danmarks første fuldskala pyrolyseanlæg til slambehandling på Fårevejle Renseanlæg. Anlægget er baseret på overhedet damptørring og pyrolyse i en integreret energieffektiv proces. Brændstofindholdet i biomassen udnyttes til egen tørring og pyrolyse, og biomassen omdannes til biokul - et lugtfrit produkt som fanger og lagrer kulstof/CO₂.

Anlægget er dimensioneret til at skulle håndtere alt spildevandsslam fra Odsherred Kommune.

Den energieffektive proces i anlægget resulterer i en del overskudsvarme der i første omgang skal anvendes til rensningen af spildevand, på længere sigt overvejes det at kunne indgå i fjernvarmeforsyning.

Klimaeffekten fra anlægget kommer dels fra den varmeproduktion som overskudsvarmen kan fortrænge, dels fra reduktion i udledningen fra spildevandsslam, der ikke længere ligger og afgasser ved opbevaring og efter udkørsel på marker, dels fra kulstofbindingen i biokul.

Pyrolyse er en forholdsvis ny teknologi, og der er ikke en anerkendt beregningsmetode for CO₂-reduktionen, hvorfor den ikke er medtaget i tiltagsscenariet. Umiddelbart ligger den forventede reduktion i udledningen fra den slam fra Odsherred Kommune på ca. 2000 T CO₂e om året, og produktionen af biokul fra den samlede slammængde i Odsherred vil lagre ca. 400 T CO₂ om året.

Anlægget producerer ca. 2000 MWh i varme som varmt vand ved kondensering af den damp der dannes i damptørreren. Energien kommer fra den kemiske energi der er i slammet. Den frigives ved forbrænding af den pyrolysegas, der dannes ved pyrolysen. Der er 8000 drift timer om året, så anlægget har en varmt vand effekt på 250 kW. Anlægget bruger ca 45 kW i elektricitet til motorer og ventilatorer.

Den overskydende varme vil på sigt kunne give en klimaeffekt ift. den varmeproduktion den vil fortrænge til fx behandling af spildevand eller fjernvarme.

Beregningerne for emissionsbesparelserne ved at pyrolysere slam i stedet for at lagre det i 6 måneder og derefter bringe det ud på landbrugsjord, er baserede på data fra LCA studiet 'Drying and pyrolysis of sludge - in a climate perspective' af Thomsen (2018). På anlægget i Fårevejle giver det en reduktion på omkring 2000 T CO₂ om året, ved en belastning på 80 % (her er fratrukket emissioner fra det kulstof der omdannes til CO₂ i

selve pyrolysen). En reduktion herfra forventer vi vil blive tilskrevet landbrugssektoren (AFOLU, scope 1). Dog er den nuværende udledning fra opbevaring og spredning af slam ikke med i CO₂-opgørelsen, så effekten heraf vil ikke ændre noget i de nuværende beregninger.

På pyrolyseanlægget vil der årligt blive produceret omkring 400 T biochar – dette lagre et tilsvarende mængde CO₂ (ud fra en ren beregning af carbon-indholdet i biocharen - CO₂ vejer 44 g/mol og C 12 g/mol, $44/12 * 27\% = 1$).

Lagring af CO₂ i biochar kan placeret i landbrugssektoren (AFOLU), sammen med CO₂-optaget fra skov.

2.5 Vurdering af klimarisici (klimatilpasning)¹

	Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
2.5.1	Vurdering af klimarisici	Der foreligger en vurdering af alle væsentlige klimarisici, hvad angår hyppighed og sværhedsgrad samt omfanget af konsekvenserne frem til 2030, samt en hensigtsklæring om at vurdere yderligere mulige risici til	Der er udarbejdet en baggrundsrapport, som samlet behandler klimarisici og analyse af konsekvenser, se link i højre kolonne. Rapporten behandler klimafaktorerne Nedbør og vandløb, Havvand og erosion, Grundvand, Vind, Tørke, Temperatur. Vores risikovurdering er baseret på et mellemhøjt CO ₂ -scenarie (RCP _{4,5}). Den er lavet på baggrund af en kortlægning fra 2014 af primært oversvømmelsesrisiko, som indeholder kort for både 10, 20, 50 og 100 års hændelser i 2013 og i 2050. Dette er sammenholdt, dels med data fra DMIs klimaatlas, resultater fra screeningsværktøjet KAMP, samt en erfaringsindsamling i både forvaltning og hos borgerne, samt Odsherred Forsyning.	Baggrundsrapport: Klimarisici og konsekvenser i Odsherred, 2022: https://ods-herred.dk/sites/default/files/PDF/baggrundsrapport_-_klimarisici_og_konsekvenser_i_odsherred.pdf
			Kommunen stiller kortlægningen fra 2014 til rådighed for borgere og offentlighed via en netkortløsning på Kommunens hjemmeside, som kan tilgås her: https://netkort.odsherred.dk/spatialmap?profile=klimatilpasningsplan	Klimatilpasningsplan 2014: https://www.odsherred.dk/borger/natur-vand-loeb-og-klima/klima/klimatilpasningsplan

¹ C40 har udarbejdet en [vejledning](#) til risikovurderingen. Hovedpunkterne findes i bilag til dette notat. I bilaget stilles også – med udgangspunkt i kravene til klimatilpasningsindsatsen i de danske kommuner – en række inspirationsspørgsmål til kommunernes vurdering af egen indsats i forhold til pariskompatibilitet, hvad angår klimatilpasning.

		<p>2050. Risikoscenarier er, hvor det er muligt, baseret på lokale standardmetoder eller på typiske udlednings-scenarier (fx IPCC's repræsentative koncentrationsforløb (RCP), der kulminerer ved 4,5 W/m² i 2100).</p>		<p>Kortlægningen af klimascenarier fra 2014: https://netkort.odsherred.dk/spatialmap?profile=klimatilpasningsplan</p>
2.5.2	Analyse af konsekvenser	<p>Der udarbejdes en kvalitativ vurdering af virkningen på kommunens systemer, sektorer og sårbare samfundsgupper baseret på klimarisikovurderingen. Konsekvenser for kommunens borgere og afgørende infrastruktur (fx forsyningsselskaber, hospitaler) vurderes i forhold til, hvor udsatte de er og deres</p>	<p>Der er udarbejdet en baggrundsrapport, som samlet behandler klimarisici og analyse af konsekvenser, se link i højre kolonne. Rapporten behandler klimafaktorerne Nedbør og vandløb, Havvand og erosion, Grundvand, Vind, Tørke, Temperatur. Rapporten beskriver desuden 3 aspekter af konsekvenser ved klimaforandringerne; de økonomiske, de sociale og de miljømæssige. Dette skal ses i sammenhæng med, at vi med denne Klimaplan går væk fra primært at prioritere klimatilpasningsprojekter efter ejendomsværdi (økonomiske konsekvenser) og i stedet prioriterer efter antal berørte mennesker (sociale, miljømæssige og økonomiske konsekvenser).</p>	<p>Baggrundsrapport: Klimarisici og konsekvenser i Ods herred, 2022: https://ods-herred.dk/sites/default/files/PDF/baggrundsrapport-klimarisici-og-konsekvenser-i-odsherred.pdf</p> <p>Indsatskatalog: https://ods-herred.dk/sites/default/files/PDF/indsatskatalog-til-klimaplan.pdf</p> <p>Klimatilpasningsplan 2014: https://www.odsherred.dk/borger/natur-vandloeb-og-klima/klima/klimatilpasningsplan</p>

evne til at til-
passe sig.

Kortlægningen af klima-
scenarier fra 2014:
[https://netkort.odsher-
red.dk/spatialmap?pro-
file=klimatilpasningsplan](https://netkort.odsherred.dk/spatialmap?profile=klimatilpasningsplan)



Søjle 3: Fremskyndelse og implementering af indsatser

3.1 Reduktions- og tilpasningstiltag udviklet til at være ligelige og inkluderende				
	Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
3.1.1	Vidensbase-rede reduktions- og tilpasningstiltag	Listen over tiltag til reduktion og tilpasning er tydeligt baseret på vidensgrundlaget. Den fokuserer på sektorer med den største udledning og de største risici i forbindelse med klimaforandringer, og den prioriterer de tiltag, der tilvejebringer det største potentiale for reduktion af udledninger og risici, samt om muligt høj merværdi. Reduktions- og tilpasningstiltag betragtes som et samlet hele med henblik på at maksimere effektiviteten og minimere investeringsrisikoen.	<p>De opstillede del- og sektormål for både reduktion og tilpasning er opstillet på baggrund af kortlægningen af udledning og risici. Der er udformet konkrete indsatser, der understøtter opfyldelsen af disse målsætninger.</p> <p>Hertil er der udviklet en lang række indsatser, der kan fungere som drivere for udvikling af Odsherred indenfor de syv udviklingsområder, og som også har en direkte eller indirekte klimaeffekt.</p> <p>I klimaplanens kapitel 3 er der indenfor hvert udviklingsområde kortlagt og listet synergieffekter.</p>	<p>Klimaplan kapitel 3.: https://www.e-pa-ges.dk/odsherredkommune/459/</p> <p>Indsatskatalog: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/indsatskatalog_til_klimaplan.pdf</p>

3.1.2	Omkostninger og finansiering	Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.	<p>Overordnet er der en række finansieringsformer, alt efter indsatsstype og område.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunens budget - investeringer • Kommunens driftsbudgetter • Personaleressourcer til facilitering, projektkoordinering, formidling mm. • Projektmidler, tilskud mm. • Eksterne: projekter fx Odsherred Forsyning, erhvervslivet • Private borgere <p>For nogle typer af indsatser vil det kræve at der fremadrettet bliver afsat midler på kommunens budget, men for en lang række af indsatser, der er bredt forankrede og er en del af den helhedsorienteret omstilling af kommunen, er målet at finansieringen af disse bliver en naturlig del af budgettet på området.</p> <p>Til stort set alle indsatser er ressourcebehovet beskrevet i Indsatskataloget. Såfremt der er et konkret eller forventet økonomisk behov for at kunne implementere indsatsen er dette beskrevet her.</p> <p>For nogle indsatser vil første skridt være at lave en nærmere kortlægning og projektbeskrivelse, herunder en afdækning af det forventede ressourcebehov (økonomisk såvel som tidsmæssigt) før der tages endelig stilling til hvorvidt, hvordan og/eller hvornår indsatsen skal igangsættes.</p> <p>Til budgetforhandlingerne til 2023 forventes det fra administrationen at de prioriterede indsatser vil kræve at der afsættes 800.000 kr.</p> <p>Hertil kommer at der allerede i Klimateamet er bevilget 2 årsværk, samt 100.000 kr til generelle indsatser.</p>	Indsatskatalog: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/indsatskatalog_til_klimaplan.pdf
3.1.3	Transparent metode til prioritering af tiltag	Tiltag er valgt og prioriteret ud fra deres indvirkning på reduktionen af drivhusgasudledningerne, eller deres evne til at reducere risici, eller deres	<p>Til grund for prioriteringen, det vil sige udvælgelse af de indsatser, der skal igangsættes først, ligger især kortlægningen af, hvilke sektorer der udleder mest og i forhold til klimatilpasning, hvor der er de største risici.</p> <p>For klimatilpasning vil vi desuden i de konkrete indsatser prioritere projekter, der hvor en lokal oversvømmelsesrisiko påvirker flest borgere på en gang i stedet for den tidligere fokus på prioritering efter ejendomsværdi.</p> <p>På reduktionsområdet er det prioriteret at indsatser, der ligger i forlængelse af vores del- og sektormål igangsættes som nogle af de første.</p>	Klimaplan s. 28: https://www.e-pages.dk/odsherredkommune/459/

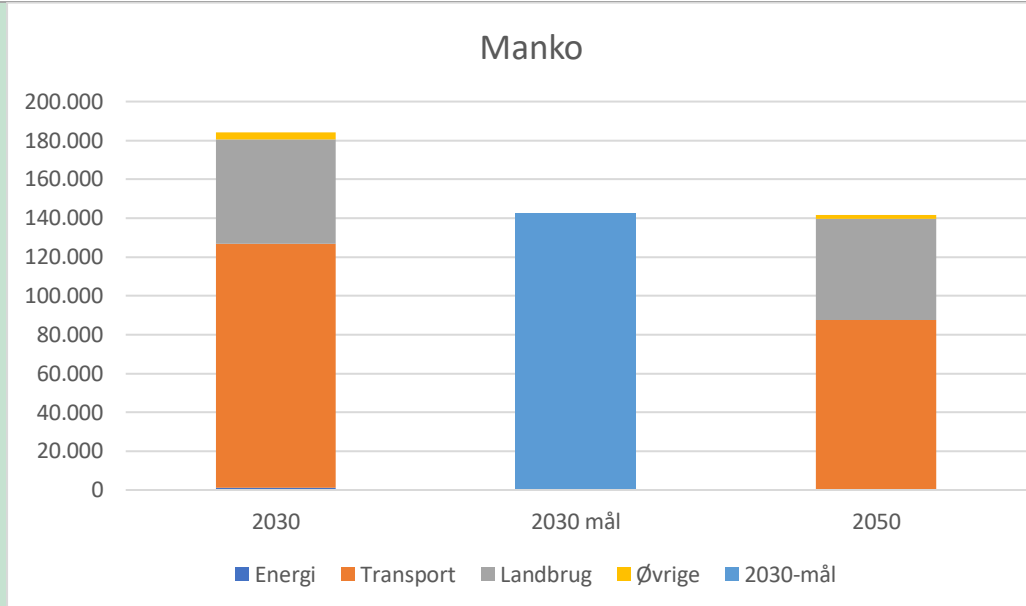
	<p>merværdi. Metoden bag prioriteringen er dokumenteret.</p>	<p>Tanken om at klimaplanens indsatser skal være drivere for udvikling i Odsherred har selvfølgelig været en markant faktor i udviklingen og udformningen af indsatserne, og Klima- og Miljøudvalget har valgt at indsatser inden for Kommunens egen drift skal prioriteres højt, sådan at Kommunen kan gå foran som et godt eksempel. Som en del af prioriteringen har vi desuden haft for øje, hvilke indsatser der allerede var igangsat, eller hvor forarbejdet var gjort, eller hvor der for en relativt lille indsats kan opnås stor effekt.</p> <p>Udledningen fra Molslinjen, er den absolut største udledning fra én enkelt aktør i vores CO₂-regnskab. Der er på nuværende tidspunkt ikke lagt nogen reduktion ind for Molslinjens færgefart over Kattegat frem mod 2030, hvilket betyder at den i vores tiltagsscenarie alene vil udgøre omkring 1/3 af den samlede udledning i Odsherred i 2030. Såfremt der kommer indsatser, der kan nedbringe denne udledning, som vi på nogen måde kan understøtte, vil det selvfølgelig have høj prioritet.</p>	
3.1.4	<p>Identifikation af gevinster og merværdier</p> <p>De sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier ved klimatiltagene indgår i planen og er tilpasset lokale prioriteter.</p>	<p>Gevinster og merværdier ved at gennemføre klimaplanens indsatser vil være mange og omfattende. Vi har valgt at give det aspekt øget opmærksomhed og har udarbejdet indsatserne under overskriften 'Drivere for udvikling af Odsherred'. Derfor er merværdierne selvfølgelig helt centrale. Vi har opstillet 7 udviklingsmål, der fungerer som 7 overordnede kategorier for merværdier. De er udformet med udgangspunkt i både de udfordringer, vi står med i Odsherred, men også ift. vores mange potentialer.</p> <p>Til hvert udviklingsområde er de sociale, økonomiske og miljømæssige gevinster kortlagt og listet i klimaplanens kapitel 3.</p> <p>De 7 udviklingsområder:</p> <p>Indsatserne i klimaplanen skal:</p> <p>A: Understøtte at Kommunen som virksomhed går forrest og sætter et godt eksempel</p> <p>B: Understøtte bæredygtig og konkurrencedygtig erhvervsudvikling i Kommunen</p> <p>C: Bidrage til at binde Odsherred bedre sammen</p> <p>D: Bidrage til bedre byer og landsbyer og højere kvalitet i det byggede miljø</p> <p>E: Bidrage til mere natur, biodiversitet og værne om vores landskabsinteresser</p> <p>F: Skabe rum for læring og indflydelse samt styrke vores lokale fællesskaber</p> <p>G: Også bidrage til at påvirke borgernes forbrug og adfærd i en mere klimavenlig retning</p>	<p>Klimaplan kapitel 3: https://www.e-pages.dk/odsherredkommune/459/</p>

		<p>Samlet set er disse udviklingsmål og dermed Klimaplanens indsatser med til at gøre Odsherred til et attraktivt sted at bo, leve og arbejde.</p> <p>Hertil er der i en del af de detaljerede indsatsbeskrivelser i Indsatskataloget, også præsenteret en række af de forskellige merværdier og gevinster, som vi har identificeret eller ønsker at den specifikke indsats skal understøtte.</p>	
3.1.5	<p>Rimelig og retfærdig fordeling af gevinster</p> <p>Det forklares, hvordan der på tværs af alle tiltag er blevet taget højde for inklusivitet, og hvordan planen griber ind over for specifikke sårbarheder eller uligheder i kommunen.</p>	<p>Gennem formuleringen af de 7 udviklingsmål sikrer vi at klimaplanens indsatser rammer bredt både geografisk og socialt. Vi har således indsatser for både fastboende, sommerhusejere og virksomheder. På den måde forsøger vi også at sikre, at der sker en bred inddragelse og en retfærdig fordeling af både de gevinster og merværdier som indsatserne medfører, men også de krav, forandringer, ressourcer og eventuelle negative konsekvenser, som indsatser også vil kunne medføre.</p> <p>Vi prioriterer klimatilpasningsindsatser efter hvor mange mennesker der berøres af en konkret risiko, ikke efter hvor der er høj ejendomsværdi. Ligesom mange af indsatserne omkring klimatilpasning fokuserer på aktiv inddragelse af de berørte borgere og lodsejere.</p> <p>Vores indsatser er desuden baseret på den socio-økonomiske analyse, og med den har vi et godt grundlag for at udforme de specifikke indsatser, så de også er med til at løfte de særligt sårbare eller udsatte områder. Gennem inddragelsen af alle fagcentre i organisationen har vi afdækket mulige indsatser for socialt udsatte grupper.</p> <p>For at sikre at den brede repræsentation, den retfærdige fordeling og hensyntagen til udsatte grupper også i implementeringen af indsatserne vil øvrige fagudvalg, råd og nævn blive inddraget, hvor det er relevant. Dette er illustreret i figur 6, s. 18 i klimaplanen. I §17 stk 4 udvalget for Grøn omstilling og bæredygtig udvikling, som i høj grad vil blive en del af klimaplanens realisering, sidder desuden repræsentanter for erhvervslivet, lokalsamfund, landliggere, samt de lokale organisationer Odsherreds erhvervsforum, landboforening og naturfredningsforening.</p>	<p>Klimaplan: https://www.e-pages.dk/odsherredkommune/459/</p> <p>Socio-økonomisk analyse: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/notat_samfundsoekonomisk_kontekst_og_vigtigste_fremtidige.pdf</p>
3.1.6	<p>Ejerskab og beføjelser i relation til tiltag</p> <p>Hvert tiltag har som minimum én ledende institution.</p>	<p>Det fremgår af hver indsatsbeskrivelse i indsatskataloget hvor ejerskabet over de enkelte indsatser er placeret.</p>	<p>Indsatskatalog: https://odsherred.dk/si</p>

	<p>Implementeringsmetoderne (betinget eller ubetinget af støtte eller finansiering fra andre aktører) nævnes i planen. I de tilfælde hvor andre aktører er blevet udpeget som ledende organisationer, bør kommunens rolle i relation til at måle fremskridt beskrives foruden partnerskaber eller samarbejdsaftaler, der måtte være indgået.</p>	<p>Klimatemaet har en særlig rolle som tovholder også i forhold til de indsatser, hvor ejerskabet er placeret i andre afdelinger eller decentralt.</p> <p>Klimatemaet skal sikre fremdrift og spørge ind til prioriteringen af indsatsen, samt tilbyde sparring. Via den inddragende proces under udarbejdelsen af planen er det sikret at ejerskabet er placeret, der hvor det giver mest mening i forhold til øvrige opgaver og roller, samt at ejerskabet også føles forpligtende for dem, der har fået det.</p>	<p>tes/default/files/PDF/indsatskatalog_til_klimaplan.pdf</p>
3.1.7	<p>Tidsplan for gennemførelse</p> <p>Tidsplaner for gennemførelsen af tiltag (start og slut) er knyttet til udledningstien og/eller beskrivelsen af klimarisici, frem til 2050 og skal vise, hvordan tiltagene vil bidrage til at nå de opstillede mål.</p>	<p>Planer for hvornår konkrete indsatser skal igangsættes fremgår af Klimaplanens kapitel 3. De indsatser som ikke er med i Klimaplanens kapitel 3, men er nævnt i indsatskataloget, er der ikke lagt konkrete tidsplaner for.</p> <p>Det vil være en del af den årlige evaluering at finde frem til hvilke indsatser, der er de næste, som skal igangsættes, herunder en vurdering af hvor ressourcekrævende de er, og om det er realistisk at igangsætte flere, med de tildelte ressourcer.</p> <p>Hertil kommer nye indsatser, som vi forventer løbende vil komme til i dialog med politikere, borgere og erhvervsliv. Det fremgår desuden af udledningstien hvilke tiltag, der forventes gennemført før 2030. Efter 2030 er der ikke lagt konkrete tidsplaner endnu, da mange af de mulige indsatser kræver mere detaljeret planlægning og desuden er afhængige af den generelle udvikling i teknologi og rammevilkår for Kommunens handlerum, som vi ikke kender endnu.</p>	<p>Klimaplan kap. 3: https://www.e-pa-ges.dk/odsherredkommune/459/</p>

3.2 Identifikation af barrierer			
	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Identifikation af barrierer	Betydelige barrierer i forhold til implementering er blevet identificeret, samt hvilke tiltag der skal til for at overvinde dem.	<p>Vi har masser af udfordringer at tage fat på i Odsherred, hvilket særligt belyses i vores socio-økonomiske analyse. Mange af disse udfordringer sammen med begrænsede ressourcer både tidsmæssigt og økonomisk, er overordnede barriere for en ambitiøs klimaindsats. Ved at fokusere klimaplanen og dens indsats omkring det overordnede formål, at de skal være en driver for udvikling af Odsherred, har vi arbejdet med at imødekomme disse overordnede barrierer. Dertil er det et vigtigt fokuspunkt at klimaindsatsen skal indarbejdes og indbygges, som en del af de eksisterende og kommende projekter, planer, politikker, arbejdsgange osv. Hvilket understreges i Forordet til klimaplanen.</p> <p>Barrierer er desuden kortlagt og beskrevet for hvert udviklingsområde i Klimaplanens kapitel 3, hertil er der i en del af indsatsbeskrivelserne i indsatskataloget udfoldet specifikke barrierer, der knytter sig til den enkelte indsats.</p> <p>Indsatsernes præcise udformning og implementeringsforløbet vil blive tilrettelagt under hensyn til de identificerede barrierer, sådan at barrierer herigennem vil blive imødekommet.</p> <p>I klimaplanens kapitel 4, afsnittet 'Kommunale håndtag og muligheder' (s. 51) har vi desuden listet en række af de områder, hvor lovgivningen og de strukturelle rammer er uhensigtsmæssige, for at Kommunen kan gennemføre klimaindsatser både ift. reduktion og tilpasning.</p>	<p>Socio-økonomisk analyse: https://odsherred.dk/sites/default/files/PDF/notat_samfundsoekonomisk_kon tekst og vigtigste_fremtidige.pdf</p> <p>Klimaplan kap. 3 og 4.: https://www.e-pa-ges.dk/odsherredkommune/459/</p>
3.3 Manko			
	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Manko	Når der ikke er flere mulige tiltag tilbage, skønnes størrelsen på evt. manko inden	I figuren herunder er vist den forventede udledning med vores nuværende tiltagsscenarie i 2030 og 2050 fordelt på sektorer + målet for udledningen i 2030	Baggrundsrapport for BAU og tiltags-scenarie: https://odsherred.dk/si-

2050 og den vises i stien frem til 2050. Der foreligger en skriftlig forpligtelse til at opdatere udledningsstjerne, herunder at opdatere skøn over manko.



[tes/default/files/PDF/baggrundsnotat_-_dk2020_odshered_-_bau_endelig_og_tiltagsscenarioe.pdf](https://www.klimaministeriet.dk/default/files/PDF/baggrundsnotat_-_dk2020_odshered_-_bau_endelig_og_tiltagsscenarioe.pdf)

Se desuden figurer nederst for udledningen fra transport og landbrug brudt ned på områder.

2030

Med vores tiltagsscenarie når vi i 2030 op på at have reduceret den årlige udledning med 157.000 T CO₂e. Det svarer til, at vi opnår en reduktion på 61% ift. 1990-niveau.

Vi mangler stadig at reducere udledningen med 41.500 T for at opnå 70 % målsætningen, og nå ned på maksimalt at udlede 143.000 T CO₂e i 2030.

Transport.

Det er særligt transportsektoren, der fylder i den samlede udledning i 2030, hvor den vil stå for næsten 126.000T svarende til 68 %. Her af udgør udledningen fra Molslinjen næsten halvdelen (over 60.000 T CO₂e).

Den fortsatte dialog med Molslinjen har derfor høj prioritet. Det er forhåbningen at de kan implementere tiltag indenfor de kommende 15 år, der kan reducere deres udledning væsentligt, og som vil have en stor betydning for vores CO₂-opgørelse.

Den anden halvdel udgøres i stor grad af persontransport, herefter non-road, lastbil og varebil.

Landbrug

Landbrugssektoren står i 2030 for næsten 30 % af den samlede udledning, svarende til ca. 55.000 T CO₂e

Ca. 35 % kommer fra dyrkning af landbrugsjord, 35% fra dyrehold og 27% fra dyrkning af lavbundslande. Det forventes at mulighederne for indsatser i landbruget vil højnes i løbet af de kommende år. Et klimapartnerskab og strategiske samarbejder med landbrugsorganisationer er derfor i fokus. Både igennem dette partnerskab, men også som et sideliggende fokus, ønsker vi at arbejde med mere konkrete muligheder for indsatser på landbrugsområdet, og hvordan vi kan arbejde med at få disse indsatser implementeret ude på bedrifterne. Det kunne fx være anvendelse af nitrifikationshæmmere, gyllehåndtering (udslusning og forsuring) samt understøttelse og udbygning af den markbaserede fødevarerproduktion.

2050

Med vores nuværende tiltagsscenarie når vi i 2050 at have reduceret den årlige udledning med yderligere 42.600 T CO₂ svarende til godt og vel 70 % ift. 1990. Men vi mangler at reducere med yderligere 142.000 T CO₂e for at blive klimaneutrale i 2050.

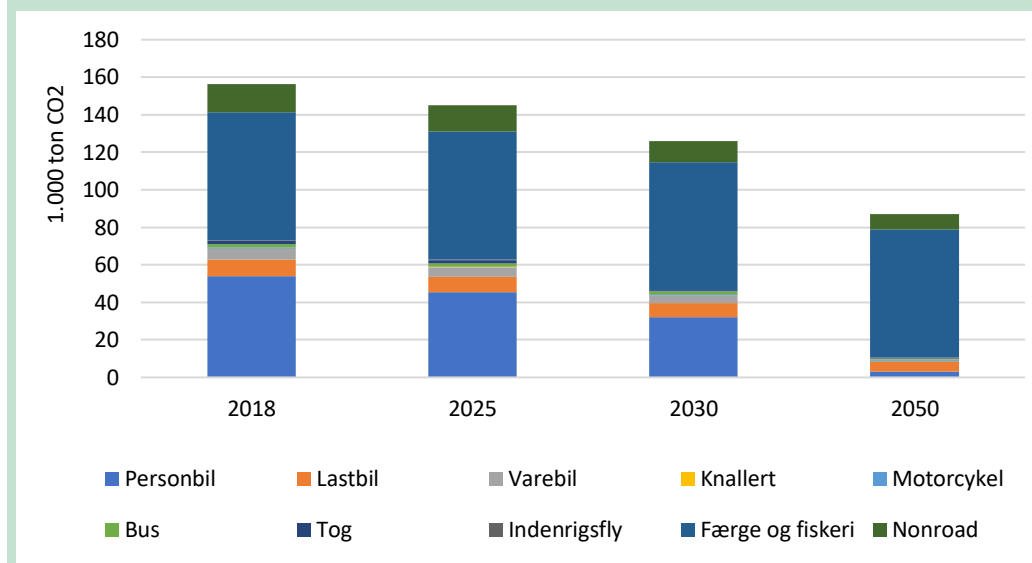
Her udgør Molslinjens 60.000 T en rigtig stor andel. Vi forventer at de i løbet af de kommende år kan komme med en mere konkret plan for omstillingen af færgedriften over Kattegat, som vi vil kunne integrere i vores tiltagsscenarie.

Der skal frem mod 2050 implementeres yderligere indsatser særligt i landbrugs- og transportsektoren. Det forventes at den teknologiske udvikling med tiden vil kunne bidrage med en del af disse reduktioner, men vi kommer også til at skulle se på mere gennemgribende og strukturelle ændringer i samfundet, ligesom vi kan anvende yderligere skovrejsning og udtagning af mere lavbundsland som værktøjer efter 2030.

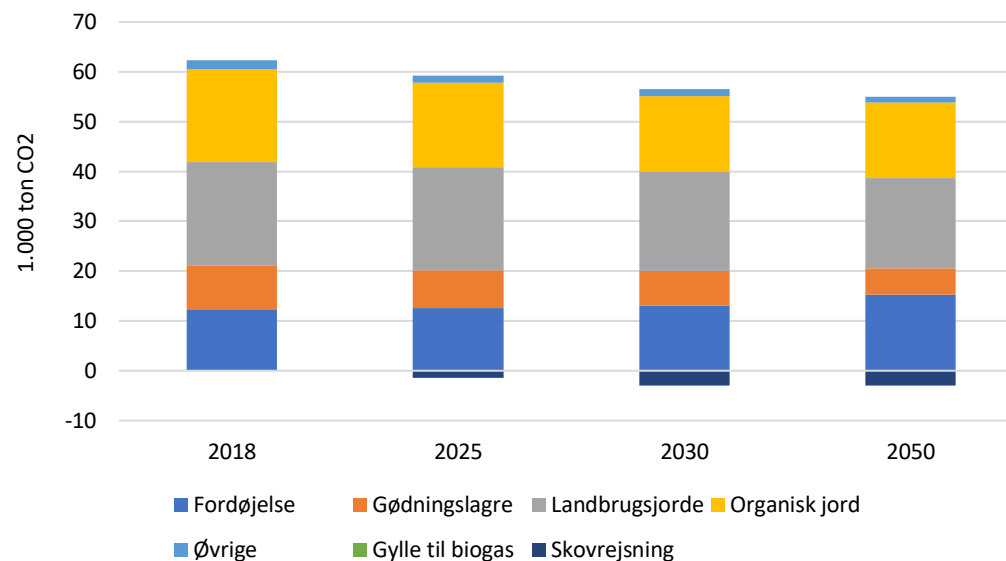
I transportsektoren forventes udledningen fra personbiler at være faldet væsentligt i 2050, vi skal understøtte denne udvikling, ligesom vi skal have fokus på indsatser der kan reducere udledningen fra Non-road, varebiler og lastbiler.

Inden for landbrugssektoren er billedet på nuværende tidspunkt nærmest uændret mellem 2030 og 2050, bortset fra et forventet fald i udledningen fra gødningslagre, der dog opvejes af en forventet stigning i udledningen fra fordøjelse.

Her skal der ligeledes arbejdes med de konkrete indsatser, der er beskrevet under 2030-afsnittet, lige som vi forventer at udviklingen vil give øgede indsatsmuligheder fx inden for pyrolyse, dyrkningsmetoder, foder mv. Udtagningen af lavbundslande skal ligeledes være et fokus også efter 2030.



Fremskrivning af CO₂-udledningen fra transportsektoren fra 2018-2050 i tiltagsscenario



Fremskrivning af CO₂-udledningen fra landbrugssektoren fra 2018-2050 i tiltagsscenarie

3.4 Monitorering, evaluering og justering

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
3.4.1 Monitore- ring af im- plementerin- gen	Der er angivet en procedure for moni- torering og rappor- tering af fremskridt i implementering med fastsatte KPI'er for prioriterede til- tag. Denne proces omfatter regelmæs- sig monitorering i overensstemmelse med eksisterende	<p>Monitorering og afrapporteringen af igangsatte indsatsers betydning og deres bidrag til målopfyldelsen skal sikre, at vi løbende følger udviklingen for klimaindsatsen og kan reagere, hvis effekten af indsatsen begynder at afvige fra det ønskede.</p> <p>Der udarbejdes årligt en status på gennemførte og igangsatte indsatser, og en samlet vurdering af hvor langt vi er nået, ift. hvad vi havde planlagt og forventet for det seneste år. Denne status skal bindes op på de besluttede del- og sektormål samt de syv udviklingsområder.</p> <p>Afrapporteringen skal ske til Klima- og Miljøudvalget samt §17 stk 4 udvalget for Grøn omstilling og bæredygtig udvikling.</p>	

	forvaltnings- og rapporteringssystemer.	<p>Monitoreringen foretages primært ift. de målsætninger, der er sat op til de enkelte del- og sektormål. Disse er beskrevet i 1.3.1 og 1.3.2. og vil fungere som KPI'er.</p> <p>Dertil skal der også laves en vurdering af de igangsatte indsatser ift. de 7 udviklingsområder. I forlængelse heraf kan relevante parametre og opgørelser fra den socioøkonomiske-analyse inddrages, som mere specifikke målepunkter.</p> <p>I forhold til reduktionsmål er en CO₂-opgørelse et væsentligt værktøj. Der vil årligt blive trukket en ny opgørelse fra Energi- og CO₂-regnskabet. For målsætningerne på klimatilpasningsområdet vil der i højere grad være tale om at se på indikatorer for, hvor langt vi er nået. Det betyder, at vi følger med i interessen for at igangsætte lokale klimatilpasningsprojekter og følger med i antallet af sager som omhandler problemer med afvanding i forskellige sammenhæng</p> <p>En lige så væsentlig del af monitoreringen og afrapporteringen er at se på de indsatser, der ikke er blevet igangsat, hvor implementeringen er gået skævt eller effekten ikke er som forventet. Når det er tilfældet, skal der både fagligt og politisk laves en vurdering af, hvordan vi retter op på det.</p>	
3.4.2	<p>Evaluerings- og rapportering af virkningerne</p> <p>Der foreligger en procedure for evaluering af virkningerne (reduktion af udledning, risikoreduktion og ligelig fordeling af merværdierne). Der foretages regelmæssige evalueringer i overensstemmelse med kommunens øvrige afrapporteringer.</p>	<p>Klima- og miljøudvalget får årligt en status på arbejdet med klimaplanen og en konkret evaluering af igangsatte og gennemførte indsatser, samt en vurdering af deres effekt. Beskrevet nærmere ovenfor (3.4.1)</p> <p>I den forbindelse præsenteres et forslag til en mere detaljeret opstarts- og implementeringsplan for det kommende år. Denne skal både hænges op på del- og sektormål samt på de syv udviklingsområder. §17 stk. 4 udvalget for Grøn omstilling og bæredygtig udvikling har forud for dette været inddraget i prioriteringen af indsatser og udformning af anbefalinger til planen for det kommende år.</p> <p>De igangsatte indsatser og deres (forventede) effekt skal holdes op imod de fastsatte del- og sektormål, og den reduktionssti de er planlagt efter. Der skal altså foretages en evaluering af om vi er på rette vej, både ift. det der er igangsat, men også ift. det der er planlagt for den nærmeste fremtid. Denne evaluering samt en gennemgang af nye muligheder for relevante indsatser, der ikke er med i den nuværende plan, skal danne grundlag for en vurdering af hvorvidt der skal foretages justeringer, af tids- og rækkefølgeplan for indsatserne. Her ses</p>	

		<p>selvfølgelig også på ændringer i rammevilkår for kommunens ageren, dvs. ny national lovgivning og anden regulering og støttemuligheder, eller nye teknologiske muligheder.</p> <p>Såfremt evalueringen viser, at der sker en væsentlig afvigelse ift. den planlagte reduktionssti eller håndtering af risikobilledet, skal der ske en faglig vurdering af årsag, virkning, langsigtet betydning og mulig genoprettelse. Ved større afvigelser eller udfordringer kan de bringes ind i styregruppen før en eventuel politisk behandling.</p> <p>En fuldt udviklet procedure herfor skal beskrives og implementeres i centerets kvalitetssystem (På nuværende tidspunkt D4)</p>		
3.4.3	<p>Gennemgang og revision af planen</p>	<p>Der er løfte om at offentliggøre opdateringer og tillæg på en 5-årig basis og/eller i begyndelsen af hver ny borgmesterperiode (især hvis der er sket ændringer i den politiske ledelse), hvor der tages højde for dokumentation fra monitorering og evaluering.</p>	<p>På baggrund af en status over gennemførte indsatser deres effekt og en generel evaluering af arbejdet med klimaplanen, tages klimaplanen op til revision i starten af hver ny byrådsperiode. Til revisionen skal foreligge et opdateret CO₂-regnskab og opdateret scenarie for klimaforandringer, som ved væsentlige ændringer kan afstedkomme behov for ny kortlægning af klimarisici. En opdatering af det øvrige baggrunds- og tillægsmateriale vil også blive udført, hvor det vurderes relevant, fx den socio-økonomiske analyse og kommunikationsplanen.</p> <p>Revisionen skal dels sikre, at vi er på rette vej mod de overordnede mål, politisk forankring, samt at nye muligheder for klimaindsatser og handlemuligheder bliver integreret. Et vigtigt fokus i revisionen skal være at mindske den nuværende manko. Dels gennem nye indsatser, men også ved en genforhandling af de nuværende del- og sektormål.</p> <p>En mere dybdegående evaluering skal foretages i 2029, sådan at en større revision af klimaplan kan vedtages i 2030. Til denne revision skal der fastsættes nye del- og sektormål og en detaljeret plan for den næste 10-årige periode skal fastlægges.</p>	