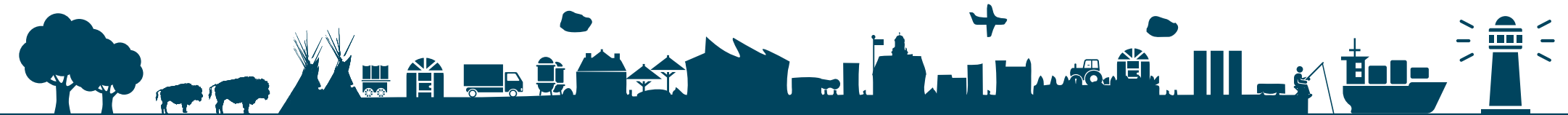


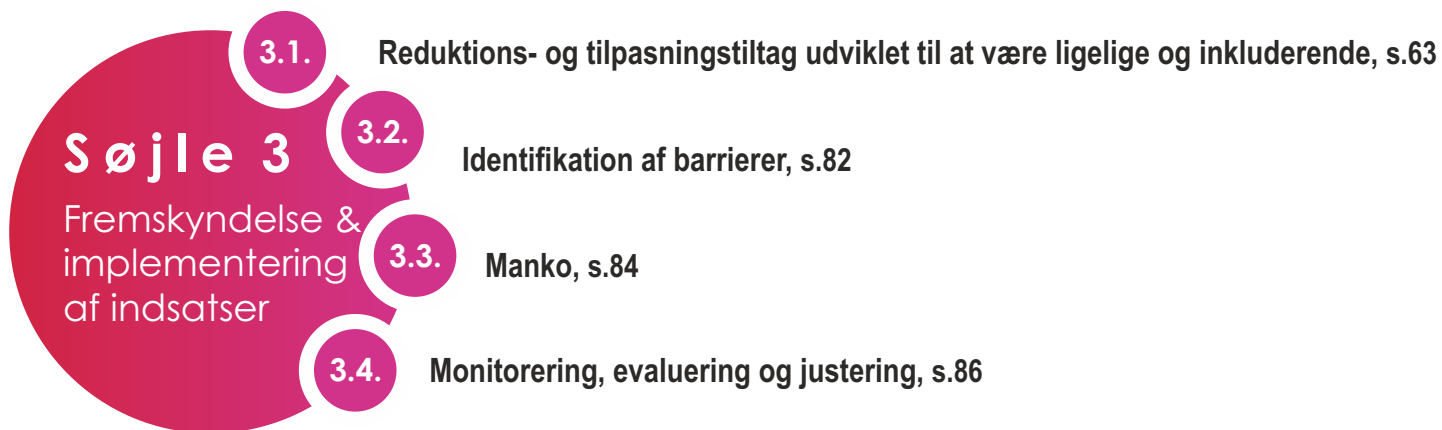
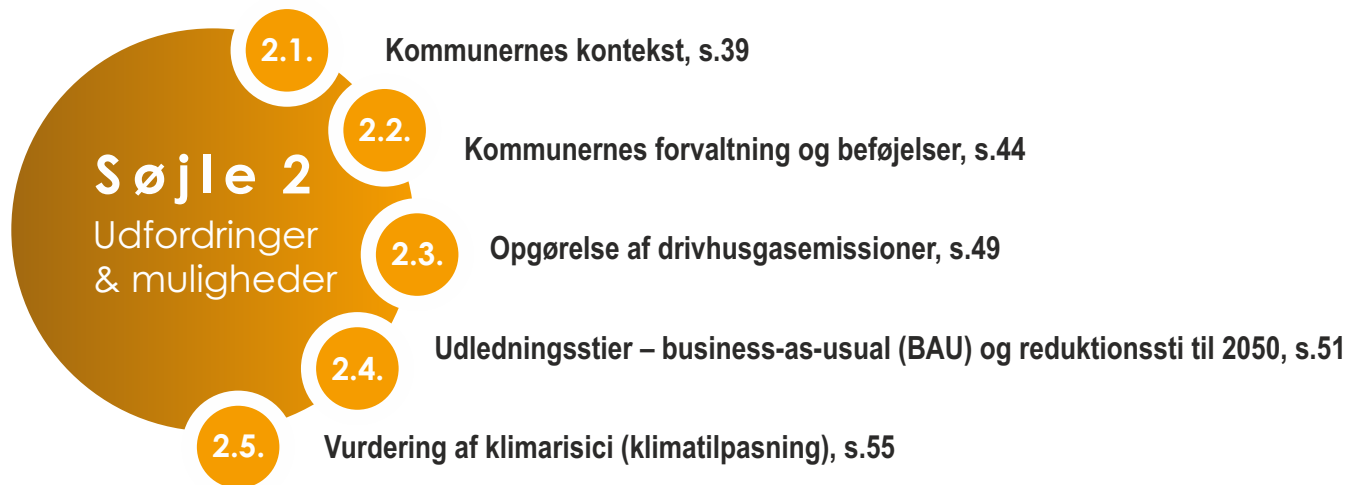


DK2020

Nordfyns Kommunes

Pariskompatibel Klimaplan





DK2020

Klimaplaner for hele Danmark



Søjle 1

Tilslutning til
klimamål &
samarbejde





DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





1.1. Vision, forpligtelse og tilslutning.

1 1.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
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>Kommunalbestyrelsen i Nordfyns Kommune vedtog den 29. september 2020 kommunens klimavisionsmål 2030 i forbindelse med budget 2021.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nordfyn Kommune skal som geografisk område reducere CO₂-udledningen med minimum 70% i forhold til 1990. Ambitionen er at nå mest muligt over 70% i 2030.2. Nordfyns Kommune skal som virksomhed være CO₂-neutral i 2030. <p>Nordfyns Kommune er en aktiv del af en fælles vision om, at Fyn som helhed skal være CO₂-neutral i 2040, "Fyn 2030". Med udgangspunkt heri vurderes en fælles fynsk målsætning om 80 procent CO₂ reduktion i 2030 som en ambitiøs målsætning. Hertil kommer en målsætning om at genanvende 80 procent af plastaffaldet og 70 procent af det øvrige husholdningsaffald i 2030. Tilsammen udgør målsætningerne vigtige skridt mod den ambitiøse vision om et klimaneutralt Fyn uden affald i 2040.</p>	<p>Bilag 1: Borgmesterens interesselikendegivelse</p> <p>Ansøgning DK2020 - Dagsordenspunkt</p> <p>Green Steps</p> <p>Fyn 2030</p> <p>Kommunalbestyrelsens beslutning om at tiltræde Fyn 2030</p>



Nordfyns Kommune vil tage de nødvendige skridt for at blive klimaneutral og modstandsdygtig senest i 2050 gennem udvikling og implementering af en klimahandleplan.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
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).	<p>For at gøre Nordfyns Kommune klimarobust og nå CO2 målene skal både medarbejdere, borgere og virksomheder bidrage.</p> <p>Nordfyns Kommune har en lang række planer, politikker og strategier, som alle lægger op til inddragelse af udvalgte målgrupper.</p> <p>Der er stort politisk fokus på inddragelse for at sikre, at den grønne omstilling bliver en fælles opgave for hele lokalsamfundet. Inddragelse af centrale aktører er væsentlig i forbindelse med de tiltag, som fremgår i Klimaplanens afsnit 3 og de tre fokusområder, jf. 1.3.2.</p> <p>Klimavisionsmålet er fastlagt på baggrund af politiske drøftelser, borgerinvolvering og drøftelser med NEET (Nordfyns Erhverv og Turisme) og Landdistriktsrådet.</p> <p>Kommunen har oprettet en klimakoordinationsgruppe, der arbejder på tværs af de 3 spor: erhverv, borgere og kommune. Gruppen består af repræsentanter fra Landdistriktsrådet, fra foreningen Nordfyns Erhverv og Turisme (NEET) og Nordfyns Kommune (Klimakoordinatoren).</p>	

1 1.2.

Under-kategori

Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører

Nødvendige elementer

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

Forklaring



Figur 1: Organisering af klimaindsatsen i Nordfyns Kommune.

Repræsentanterne i Klimakoordinationsgruppen er bindeleddet og ansvarlige for at der bliver iværksat projekter inden for deres område.
Som en del af DK2020 processen har Nordfyns Kommune og Nordfyns Landdistriktsråd i fællesskab holdt 6 møder om bæredygtige lokalområder.
De resulterede i dannelsen af lokale grupper, som arbejder med mulighederne for bl.a. vedvarende energi og øget cyklisme.
Kommunen har i 2020 holdt borgermøder om at udskifte olie- og gasfyr samt om energibesparelser

Dokumentation

[Bilag 1: Borgmesterens interesselkendegivelse](#)
[Ansøgning DK2020 - Dagsordenspunkt](#)

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører</p>	<p>En plan, der er udviklet i samarbejde med nøgleaktører inden for det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet (herunder samfundsgrupper, der direkte påvirkes af klimaforandringer).</p>	<p>I 2020 holdt Nordfyns Kommune og Landdistriktsrådet dialogmøde for borgerne om klimatilpasning og LAR-løsninger.</p> <p>Som optakt til DK2020 holdt Nordfyns Kommune 3 workshops, hvor borgerne kom med konkrete forslag til en klimaneutral kommune. Nogle af dem indgår nu i planen.</p> <p>Nordfyns Kommune deltager med to lokalsamfund i et landsdækkende forsøgsprojekt om Bæredygtige Lokale Udviklingsplaner (BLUP). Projektet understøtter FNs Verdensmål. I 2022 har Nordfyns Landdistriktsråd med hjælp fra PlanEnergi kortlagt potentialet for konvertering til fjernvarme i Nordfyns Kommune.</p> <p>NEET, Nordfyns Landdistriktsråd og Nordfyns Kommune samarbejder om at fremme cyklismen og for at fremme det fælles fynske initiativ om Fyn som Bike Island.</p> <p>For at få flest mulige aktører inddraget i den grønne omstilling har kommunen nedsat et klimaråd, der skal forstærke samarbejdet mellem kommune, erhvervsliv og borgere. Klimarådet er sammensat af aktører inden for den grønne omstilling, herunder borgmesteren, Teknik- og Miljøudvalgets medlemmer, kommunaldirektøren, direktøren for Teknik, Erhverv og Kultur, klimakoordinatoren, repræsentanter fra virksomheder, forsyningsselskaber, landbruget, SDU, NEET, Landdistriktsrådet, gymnasieelever som repræsentanter for de unge, medlem af EU parlamentet m.fl.</p> <p>Der oprettes desuden løbende partnerskaber med virksomheder og forsyningsselskaber.</p>	<p>BLUP</p> <p>Kommisiorium for klimarådet</p> <p>Medlemmer af klimarådet</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører</p>	<p>En plan, der er udviklet i samarbejde med nøgleaktører inden for det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet (herunder samfundsgrupper, der direkte påvirkes af klimaforandringer).</p>	<p>Alle direktørområder i kommunen er inddraget i klimaarbejdet. Direktørområderne Social & Sundhed og Børn & Unge har særligt fokus på at få sårbare grupper involveret i arbejdet. Det skal skabe gevinster både for klima, jobskabelse og menneskers trivsel.</p> <p>Alle borgere har fortsat mulighed for at indsende forslag til klimatiltag på kommunens hjemmeside.</p> <p>I februar 2022 startede projektet Grøn Omstilling i alle de decentraleorganisationer under Teknik, Erhverv og Kultur. Projektet inddrager Bibliotek og Borgerservice, Havn og Marina, Genbrug og Renovation og Vej og Park. Alle ledere og udvalgte medarbejdere skal over 5 temadage høste viden om grøn omstilling og lave forslag til mere klimavenlige løsninger og arbejdsprocesser. Denne proces er fortsat i gang, og der er født mange gode forslag.</p> <p>Også kommunens indkøbsstrategi er på vej til at blive mere klimavenlig.</p> <p>Sammen med 4 andre fynske kommuner i Fællesindkøb Fyn er vi i gang med en klimavenlig opdatering af alle indkøbsaftaler. Målet er, at Nordfyns Kommune fremover vælger de mest klimavenlige produkter.</p> <p>Derudover arbejder kommunen for øget biodiversitet, bl.a. ved deltagelse i projektet Vildere Nordfyn.</p> <p>En stor del af bidraget til kommunens CO2 udledning kommer fra landbruget, så der skal ydes en særlig indsats på dette område. Landbruget er allerede i gang med en omstilling til mere klimaneutral drift, og vi ønsker som kommune at understøtte denne omstilling.</p> <p>I det hele taget er landbruget en væsentlig del af klimaplanen.</p>	<p>Ideoplæg til klimaindsatser med tilhørende aktører</p> <p>Indsend forslag</p>

1 1.2.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører</p>	<p>En plan, der er udviklet i samarbejde med nøgleaktører inden for det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet (herunder samfundsgrupper, der direkte påvirkes af klimaforandringer).</p>	<p>Landmændene ejer den jord, som skal omstilles til</p> <ul style="list-style-type: none"> - solcellerparker - andre afgrødeformer - vandparkering - skov- og naturområder. <p>Det er helt nødvendigt at inddrage landbrugets organisationer og kommunens landbrug i klimaindsatsen. Det vil være et tema, når Nordfyns Kommune i samarbejde med repræsentanter for kommunens landmænd i juni 2022 inviterer områdets landbrug til en informationsaften.</p> <p>Der er allerede nu stor interesse blandt kommunens landmænd forarbejdet mod en mere klimaneutral branche. Nordfyns Kommune vil indgå partnerskaber med landbrugets organisationer om indsatser og projekter der leder til det overordnede klimamål. Nordfyns Kommune har allerede i en årrække facilliteret etableringen af vådområder i samarbejde med de nordfynske landmænd. Der er endvidere etableret et samarbejde på tværs af landbrugs- og naturorganisationer for at sikre, at vandløb vedligeholdes.</p>	

1 1.2.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører</p>	<p>En plan, der er udviklet i samarbejde med nøgleaktører inden for det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet (herunder samfundsgrupper, der direkte påvirkes af klimaforandringer).</p>	<p>Klimatilpasning Inddragelse og en konstruktiv dialog er afgørende for klimatilpasningen. Kommunen har et stærkt og integreret samarbejde med VandCenter Syd, via strategi- og driftsmøder og i forbindelse med udarbejdelse af planer og projekter. Hele tilpasningsdagsordnen skal ske i samspil med VandCenter Syd, særligt i forbindelse med det kommende renseanlægsprojekt.</p> <p>Kommunen holder årlige møder med de større digelag og dialogen intensiveres i takt med at hyppigheden af stormflod øges. Der vil fortsat være løbende møder med Beredskabet, hvor vi opdaterer og evaluerer vores samarbejde under klimahændelser.</p> <p>Projekter med klimasikring ved kysten kan kun gennemføres ved dialog med borgere og digelag. Her er det vigtigt at sikre et bredt ejerskab.</p> <p>For projekter i byområder, som skal håndtere regnvand, er der direkte dialog med de lokalråd og borgere, som oplever oversvømmelser ved større regnhændelser. Det samme gælder med projekter om afkobling og separatkloakering.</p> <p>Sammen med VandCenter Syd planlægger kommunen en række projekter, som indgår i Klimaplan for de nordfynske vandløb, som udføres i 2022-23.</p>	

DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





1.2. Koordinering med relevante initiativer og institutioner

1 2.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Evaluering af relevant lovgivning og planer</p>	<p>En gennemgang af mulighederne for integration af planen i eksisterende regulering, planer, vedtægter, politik og af lokale institutioner, der er afgørende i forhold til at fremskynde gennemførelsen og som er involveret i planens udvikling.</p>	<p>Nordfyns Kommune arbejder på mange områder med klimatilpasning og med at sænke forbruget af el, vand og varme. Nedenstående er en gennemgang af de områder hvor vi arbejder med at sænke kommunens klimaaftryk.</p> <p>Energi For at nedbringe CO₂udledningen arbejdes der løbende med at nedbringe energi- og vandforbruget i de kommunale bygninger og anlæg, herunder gadelys. I 2013 og 2014 udskiftede Nordfyns Kommune, som den første i Danmark, alle gadelys til LED. Elforbruget blev reduceret med 865.000 kWh om året, svarende til en reduktion af elforbruget med 60 %. Der følges nu op på energi- og vandforbrug i kommunale bygninger, og der er udarbejdet målsætninger for forbruget i 2030. Det er også med til at sikre et godt indeklima og arbejdsmiljø for bygningernes brugere, og sikre bygningerne mod skader. Ligeledes arbejder vi på omstilling til vedvarende energikilder via Forsyningsselskaberne, og kommunen køber certifikater på biogas og grøn strøm. Nordfyns Kommune har indført systemet Smart Green Society, som bl.a. betyder at der er etableret selvaflæsende målere på vand, varme og el i alle kommunale bygninger. Vi følger derfor forbruget tæt, og opdager lækager eller andre pludselige udsving meget hurtigt.</p>	<p>- Kommuneplan - Klimatilpasningsplan - Risikostyringsplan for Odense Fjord 2021-2027</p> <p>- Målsætning for reducere af energiforbruget og udfasning af fossile energikilder - Fremtidens udstykninger - Bæredygtigt byggeri Masterplaner</p> <p>- Smart Green Society - Spildevandsplan - Affaldsplan - Trafiksikkerhedsplan - Varmeplan (der kommer ny)</p>

1 2.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Evaluering af relevant lovgivning og planer</p>	<p>En gennemgang af mulighederne for integration af planen i eksisterende regulering, planer, vedtægter, politik og af lokale institutioner, der er afgørende i forhold til at fremskynde gennemførelsen og som er involveret i planens udvikling.</p>	<p>I tilknytning hertil, er der udarbejdet en masterplan for de kommunale bygninger. Her er redegjort for forbrug af ressourcer på basis af bygningernes størrelser og antal brugere. Planen sikrer, at vi kan sætte ind med renovering og omlægning de steder, hvor det giver størst effekt. Vi er i 2022 i gang med energimærkning af Nordfyns Kommunes ca. 120 ejendomme. Energimærkningerne skal danne grundlag for de masterplaner som beskriver de fremtidige prioriteringer af renovering og vedligeholdelse af de kommunale bygninger.</p> <p>Nordfyns Kommune har i 2018 udarbejdet en ejendomsstrategi med en målsætning om at reducere den kommunalebygningsmasse med 2% pr år i perioden 2019-2023, i alt ca. 19.500 m2. Ved seneste opgørelse den 1. september 2020, var reduktionen i m2 på 7.436 m2 inklusive opsagte lejemål i 2019 og 2020. Der vil bliver udarbejdet en ny ejendomsstrategi ultimo 2022. Spildevandshåndteringen i Nordfyns Kommune håndteres af Spildevandsselskabet VandCenter Syd, som Nordfyns Kommune er medejer af. VandCenter Syd arbejder løbende med reduktion af CO2 udledningen. Det sker blandt andet ved at plante ny skov og at udnytte spildevandsslam fra renseanlæg til el og varme i biogasanlæg.</p> <p>Transport</p> <p>Nordfyns Kommune har i 2018 udarbejdet Bilstrategi med en vision om at reducere CO2-udledningen på transport med 50 % i perioden 2017-2021. 30 % af reduktionen skal ske ved reduktion af antallet af køretøjer. Derudover arbejder kommunen generelt med effektivisering ved at køre færre kilometer og med at udfase benzin- og dieselbiler. CO2 udledningen fra kommunal transport var i 2017 524 ton, mens den ved udgangen af 2021 er ca. 193 ton.</p>	<p>- Handleplan for kommunal vognpark</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Evaluering af relevant lovgivning og planer</p>	<p>En gennemgang af mulighederne for integration af planen i eksisterende regulering, planer, vedtægter, politik og af lokale institutioner, der er afgørende i forhold til at fremskynde gennemførelsen og som er involveret i planens udvikling.</p>	<p>Landbrug Vi arbejder fortsat med at etablere nye vådområder. Det kan fjerne kvælstof og holde regnvand tilbage ved skybrud. Nordfyns Kommune samarbejder med landbruget om at udtage lavbundsarealer, som binder store mængder CO2 ved oversvømmelser. Desværre har Nordfyn ikke mange velegnede områder til CO2 reduktion.</p> <p>Affald Nordfyns Kommune har de seneste mange år arbejdet med genanvendelse af affald. Der er allerede i dag ordninger for husstandsindsamling af pap og papir, glas og metal, samt plast. Vi har etableret</p> <ul style="list-style-type: none"> - nærgenbrugsstationer i sommerhusområderne - klippekortsordning for erhverv på genbrugspladserne - informationskampagne om affaldssortering i institutioner - indsamlingsordning for plast. <p>Vi hjælper industri og landbrugsområdet med korrekt affaldssortering- og bortskaffelse og med at genanvende det sorterede affald. Samlet genanvendelse er 65% for alle fraktioner (2019). På baggrund af ny lovgivning på affaldsområdet, vil den eksisterende ordning nu blive udvidet til 10 forskellige typer affald.</p> <p>Vi har udarbejdet ny affaldsplan med fokus på</p> <ul style="list-style-type: none"> - øget information om sortering til borgere og virksomheder - mindre affald i naturen - mindre og bedre sorteret bygge- og anlægsaffald - mindre mængder og bedre genanvendelse af plastik. <p>Klimatilpasning Nordfyns Kommune har i en del år arbejdet med at udmønte Klimatilpasningsplanen og Risikostyringsplanen. Begge planer er revideret i 2021.</p>	<p></p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Evaluering af relevant lovgivning og planer</p>	<p>En gennemgang af mulighederne for integration af planen i eksisterende regulering, planer, vedtægter, politik og af lokale institutioner, der er afgørende i forhold til at fremskynde gennemførelsen og som er involveret i planens udvikling.</p>	<p>Klimaplanen integrerer de nuværende og de fremtidige handlinger på tilpasningsområdet. Dette gøres først og fremmest administrativt, hvor der er arbejdet med at få klimatilpasning ind under huden i Teknik, Erhverv og Kultur gennem projektet Hold På Vandet. Det skal sikre fornuftig regnvandshåndtering i fremtiden og mindske problemer ved skybrud. Der er brug for et fortsat fokus på egne handlinger for at understøtte Klimatilpasningsplan 2021.</p> <p>Nordfyns Kommune arbejder med projektering af et større kystsikringsprojekt omkring Bogense, hvor digerene skal sikres mod fremtidige stormhændelser, samt følger af skybrud. For få år siden er der etableret et aflastningsvandløb, Skovbækken ved Bogense, som skal sikre at den lavtliggende del af Bogense ikke længere oversvømmes ved store mængder regn. Bogense har været i fokus, og er det fortsat, da det er der vores største værdier er, men fokus flytter i takt med at risikoen minimeres gennem projekter. Med ny Risikostyringsplan vil digerene langs med Odense Fjord få øget opmærksomhed.</p> <p>Ny Klimatilpasningsplan vil i høj grad understøtte samarbejdet med Vandcenter Syd. Selskabet har gennemgået alle spildevandsledninger i kloakerede områder for at finde fejltilkoblinger til fælleskloak, hvor regnvand er koblet på spildevandsledningen. Disse fejltilkoblinger bliver løbende fjernet, så regnvand ved skybrud ikke fylder spildevandsledningerne, og er skyld i overløb af spildevand til vandløb. Afkobling af regnvand fra fælleskloak bliver vigtig, når VandCenter Syd laver en ny struktur for renseanlæg.</p> <p>For at sikre at arbejdet mod 2030 og 2050 fortsat holdes på sporet, arbejder Nordfyns Kommune på at klimascreene nye planer, politikker og strategier, inden de vedtages.</p>	

1 2.2.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation										
<p>Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser</p>	<p>Identifikation af relevante forpligtelser (statslige og ikke statslige) og overblik over mål og tiltag, der deles med eller ejes af andre instanser eller aktører.</p>	<p>Klimaplanen bygger videre på en række aftaler og forpligtelser. Nedenfor er vist et overblik over de relevante planer, forpligtelser og mål, som kommunens klimaplan bygger ovenpå.</p> <p>De relevante aftaler og forpligtelser er i nedenstående tabel overordnetopdelt i internationale, europæiske, nationale og regionale. Det har til formål at give et overblik over, hvilken kontekst de respektive aftaler tager afsæt i. Der er en tendens til, at mål og forpligtelser bliver mere konkrete i takt med, at aftalerne går fra den internationale til den regionale kontekst. Kommunen har først og fremmest spillet en aktiv rolle i udviklingen af aftaler og mål på det regionale område. Disse aftaler spiller dog fortsat sammen med de nationale, europæiske og internationale aftaler.</p> <table border="1" data-bbox="824 783 1783 1447"> <thead> <tr> <th data-bbox="824 783 1043 852">Kontekst</th> <th data-bbox="1043 783 1783 852">Forpligtelser og mål</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="824 852 1043 987">Internationale</td> <td data-bbox="1043 852 1783 987">Begrænse global temperaturstigning til under 2 grader – og arbejde for en begrænsning på 1,5 grader</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 987 1043 1158"></td> <td data-bbox="1043 987 1783 1158">Opbakning til en acceleret indsats med henblik på at reducere drivhusgasudledninger med 45 % inden 2030 i forhold til 2010. Dertil en lang række delelementer i aftalen.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 1158 1043 1267">Europæiske</td> <td data-bbox="1043 1158 1783 1267">55 % CO₂-reduktionsmål for 2030 Et EU-dækkende mål om klimaneutralitet for 2050</td> </tr> <tr> <td data-bbox="824 1267 1043 1447"></td> <td data-bbox="1043 1267 1783 1447">Krav til forberedelse til eller etablering af ladestander for elektriske køretøjer ved eksisterende byggeri, nybyggeri og større ombygninger på baggrund af antallet af parkeringspladser.</td> </tr> </tbody> </table>	Kontekst	Forpligtelser og mål	Internationale	Begrænse global temperaturstigning til under 2 grader – og arbejde for en begrænsning på 1,5 grader		Opbakning til en acceleret indsats med henblik på at reducere drivhusgasudledninger med 45 % inden 2030 i forhold til 2010. Dertil en lang række delelementer i aftalen.	Europæiske	55 % CO ₂ -reduktionsmål for 2030 Et EU-dækkende mål om klimaneutralitet for 2050		Krav til forberedelse til eller etablering af ladestander for elektriske køretøjer ved eksisterende byggeri, nybyggeri og større ombygninger på baggrund af antallet af parkeringspladser.	<p>Paris-aftalen</p> <p>Cop26 aftalen</p> <p>"Fit for 55", EU's plan for en grøn omstilling, april 2021.</p> <p>EU Direktiv</p>
Kontekst	Forpligtelser og mål												
Internationale	Begrænse global temperaturstigning til under 2 grader – og arbejde for en begrænsning på 1,5 grader												
	Opbakning til en acceleret indsats med henblik på at reducere drivhusgasudledninger med 45 % inden 2030 i forhold til 2010. Dertil en lang række delelementer i aftalen.												
Europæiske	55 % CO ₂ -reduktionsmål for 2030 Et EU-dækkende mål om klimaneutralitet for 2050												
	Krav til forberedelse til eller etablering af ladestander for elektriske køretøjer ved eksisterende byggeri, nybyggeri og større ombygninger på baggrund af antallet af parkeringspladser.												

Under-kategori

Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser

Nødvendige elementer

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

Forklaring

Kontekst	Forpligtigelser og mål
Europæiske	Vurdering og styring af risikoen for oversvømmelser
Nationale	Reduktion af udledningen af drivhusgasser med 70% i 2030 ift. 1990. Klimaneutralitet i 2050.
	Regeringens klimaprogram 2021 til anskueliggørelse af vejen mod 70 % i 2030.
	55% vedvarende energi i 2030 i det endelige energiforbrug.
	Ingen brug af kul i elproduktionen i 2030.
	Over 100% vedvarende energi i elforbruget og mindst 90% af fjernvarmeforbruget er baseret på andre energiformer end kul, olie og gas i 2030.
	En køreplan for fangst, transport og lagring af CO2 er anden del af den samlede strategi for fangst og lagring af CO2 (juni 2020). Aftalen lægger op til at udmønte tilskudspuljen på 16 mia. fra Klimaaftalen for energi og industri fra 2020 over to gange til udvikling af fangst, transport, lagring og anvendelse af CO2.

Dokumentation

[Oversvømmelsesdirektiv af 23. oktober 2007](#)
[Klimalov af 6. december 2019.](#)
[Aftalen bag Klimaloven Klimaprogram 2021](#)

[Energiaftale 29. juni 2018](#)

[En køreplan for fangst, transport og lagring af CO₂ 14. december 2021](#)

1 2.2.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation																
<p>Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser</p>	<p>Identifikation af relevante forpligtelser (statslige og ikke statslige) og overblik over mål og tiltag, der deles med eller ejes af andre instanser eller aktører.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="837 309 1075 379">Kontekst</th> <th data-bbox="1075 309 1742 379">Forpligtigelser og mål</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="837 379 1075 608">Nationale</td> <td data-bbox="1075 379 1742 608">Aftaler om energigøer, Power-to-X og CO2-fangst. (første del af aftale) Udfasning af olie- og gasfyr, Grøn omstilling af industrien. Energieffektivisering og energirenovering. Grøn varme, grøn transportsektor samt oplæg til grøn skattereform.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 608 1075 815"></td> <td data-bbox="1075 608 1742 815">Planer for mindre affald, øget affaldssortering, mere genanvendelse (herunder plastikaffald), øget cirkulær økonomi, en energi- og klimaneutral vandsektor, initiativer frem mod en klimaneutral affaldssektor 2030.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 815 1075 951"></td> <td data-bbox="1075 815 1742 951">Dansk landbrug skal nedbringe udledningen af drivhusgas med 55-65 % frem mod 2030 ift. 1990.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 951 1075 1059"></td> <td data-bbox="1075 951 1742 1059">Forberedelse til og etablering af ladestander i forbindelse med bygninger.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1059 1075 1155"></td> <td data-bbox="1075 1059 1742 1155">Lovkrav om infrastruktur for alternative drivmidler til transport.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1155 1075 1291"></td> <td data-bbox="1075 1155 1742 1291">Mindske negative konsekvenser af oversvømmelser for menneskers sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktivitet.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 1291 1075 1426"></td> <td data-bbox="1075 1291 1742 1426">Kommunerne skal fremadrettet arbejde med tiltag i relation til national klimatilpasningsplan som forventes i høring i 2022.</td> </tr> </tbody> </table>	Kontekst	Forpligtigelser og mål	Nationale	Aftaler om energigøer, Power-to-X og CO2-fangst. (første del af aftale) Udfasning af olie- og gasfyr, Grøn omstilling af industrien. Energieffektivisering og energirenovering. Grøn varme, grøn transportsektor samt oplæg til grøn skattereform.		Planer for mindre affald, øget affaldssortering, mere genanvendelse (herunder plastikaffald), øget cirkulær økonomi, en energi- og klimaneutral vandsektor, initiativer frem mod en klimaneutral affaldssektor 2030.		Dansk landbrug skal nedbringe udledningen af drivhusgas med 55-65 % frem mod 2030 ift. 1990.		Forberedelse til og etablering af ladestander i forbindelse med bygninger.		Lovkrav om infrastruktur for alternative drivmidler til transport.		Mindske negative konsekvenser af oversvømmelser for menneskers sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktivitet.		Kommunerne skal fremadrettet arbejde med tiltag i relation til national klimatilpasningsplan som forventes i høring i 2022.	<p>Klimaaftale for energi og industri 22. juni 2020</p> <p>Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi 16. juni 2020</p> <p>Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug (fm.dk)</p> <p>Ladestanderbekendtgørelsen 5. marts 2020</p> <p>Kommende lov (lovændring (AFI-lov) Oversvømmelsesloven (implementering af EU-direktiv)</p>
Kontekst	Forpligtigelser og mål																		
Nationale	Aftaler om energigøer, Power-to-X og CO2-fangst. (første del af aftale) Udfasning af olie- og gasfyr, Grøn omstilling af industrien. Energieffektivisering og energirenovering. Grøn varme, grøn transportsektor samt oplæg til grøn skattereform.																		
	Planer for mindre affald, øget affaldssortering, mere genanvendelse (herunder plastikaffald), øget cirkulær økonomi, en energi- og klimaneutral vandsektor, initiativer frem mod en klimaneutral affaldssektor 2030.																		
	Dansk landbrug skal nedbringe udledningen af drivhusgas med 55-65 % frem mod 2030 ift. 1990.																		
	Forberedelse til og etablering af ladestander i forbindelse med bygninger.																		
	Lovkrav om infrastruktur for alternative drivmidler til transport.																		
	Mindske negative konsekvenser af oversvømmelser for menneskers sundhed, miljø, kulturarv og økonomiske aktivitet.																		
	Kommunerne skal fremadrettet arbejde med tiltag i relation til national klimatilpasningsplan som forventes i høring i 2022.																		

1 2.2.

Under-kategori

Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser

Nødvendige elementer

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

Forklaring

Kontekst	Forpligtigelser og mål
Regionalt	Målsætning om at genanvende 80% af plastaffaldet og 70% af det øvrige husholdningsaffald i 2030.
	Nedbringe udledningen af CO2 og andre klimagasser i Region Syddanmark. Udledningen af klimagasser fra el og varme skal reduceres med mindst 40 % i 2030 ift. 2018. Udledningen af klimagasser i Region Syddanmark skal nedbringes med 70 % inden 2030 (baseline 1990) og Region Syddanmark skal være CO2-neutral i 2050.
	Omstilling til mere cirkulær økonomi med mere effektiv brug af ressourcer, herunder råstoffer. I 2050 er forbrug og produktion i Syddanmark baseret på cirkulær økonomi. Den samlede affaldsmængde skal reduceres med mindst 10 % i år 2030 – svarende til mindst 1 % årligt – og den genanvendte andel af den samlede affaldsmængde skal øges til mindst 45 % eller højere, hvis nationale mål tilsiger det, i 2030.
	Mindske negative konsekvenser ved forhøjede vandstande og ekstremvejr.
	Energiforbruget skal reduceres med mindst 20 % i 2030 ift. 2018.

Dokumentation

[Fyn2030 - Sammen om en bæredygtig fremtid \(002\).pdf](#)

[Fremtidens Syddanmark – Regional udviklingsstrategi 2020-23](#)

DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





1.3. Mål og målsætninger for reduktion og tilpasning

1 3.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Mål og delmål om klimaneutralitet	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>Overordnede visioner:</p> <p>Nordfyns Kommunes vision:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nordfyn Kommune skal som geografisk område reducere CO₂-udledningen med minimum 70% i forhold til 1990. Ambitionen er at nå mest muligt over 70%, i 2030.2. Nordfyns Kommune skal som virksomhed være CO₂-neutral i 2030. <p>Derudover samarbejder Nordfyns Kommune med de øvrige fynske kommuner og har en fælles fynsk vision om at Fyn som helhed skal være CO₂-neutral i 2040.</p> <p>Grøn vision Fyn 2030</p> <ol style="list-style-type: none">3. Nordfyns Kommune er en aktiv del af en fælles vision om, at Fyn som helhed skal være CO₂-neutral i 2040. <p>Grøn vision 2030, også kaldet Fyn 2030 – Sammen om en bæredygtig fremtid er etableret af det Fynske Borgmesterforum, og skal vise at Fyn står sammen og med ambitiøse målsætninger og konkrete handlinger går foran i kampen mod klimaudfordringen og for en bæredygtig fremtid. Her har de fynske kommuner udarbejdet en række handlingsforslag inden for energi, transport, landbrug og arealanvendelse og ressourcer.</p>	<p>Green Steps, Nordfyns Kommune</p> <p>Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"</p> <p>Grøn Vision Fyn 2030</p> <p>Den politiske beslutning i Nordfyns Kommune</p>

1 3.1.

Under- kategori

Mål og delmål om klimaneutralitet

Nødvendige elementer

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.

Forklaring

På energiområdet vil kommunerne udarbejde ny varmeplan som sikre en fuldstændig udfasing af oliefyr. Inden for transport vil kommunerne arbejde for grønnere transport i den kommunale sektor, ligesom den offentlige transport skal være grønnere. Derudover vil kommunerne arbejde for flere ladestandere, så det er nemmere for borgerne at skifte til elbiler.

På landbrugsområdet skal kommunerne understøtte produktionen af biogas, blandt andet til transportbranchen. Derudover skal kommunerne arbejde for at plante nye skove, som også skal understøtte bedre grundvandsbeskyttelse, biodiversitet og rekreative formål. Endvidere skal kommunerne i samarbejde med landbrugets organisationer understøtte udtagning af lavbundslande. På området ressourcer har kommunerne et fælles mål om, at 80 % af alt affald skal genanvendes.

Derudover skal kommunerne

- indarbejde klima og bæredygtighedskrav i de offentlige indkøbsaftaler
- arbejde for mere bæredygtig turisme og give de fynske turister oplevelsen af et samlet Fyn på vej mod en bæredygtig fremtid.

Klimamål – tilpasning
Nordfyns Kommunes mål for klimatilpasning tager afsæt i Klimatilpasningsplan 2021 og Risikostyringsplan for Odense Fjord 2021-2027. Planerne prioriterer indsatser, konkrete tiltag, planlægning, information og samarbejde med relevante interessenter. Indsatserne for klimatilpasning skal

- sikre byområder
- håndtere regnvand, så det omgivende land ikke påvirkes negativt
- sikre de 157 km kyst i Nordfyns Kommune med mange lavtliggende og inddigede områder.

Dokumentation

[Klimatilpasningsplan 2021](#)
[Risikostyringsplan 2021-2027](#)
[Kommuneplan 2022](#)
[Forebyggelse af oversvømmelse og erosion](#)
[Mål og tiltag Klimatilpasning](#)

24

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).

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål og milepæle for modstandsdygtighed og klimatilpasning</p>	<p>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).</p>	<p>Derudover handler indsatserne om samarbejde og planlægning med interessenter samt om information og vidensdeling. Klimatilpasning skal ses i en helhed, økonomisk rentabelt og i synergi med opfyldelse af kommunens øvrige indsatser og mål. Klimatilpasningsplanens handlinger understøtter denne klimaplans mål for klimatilpasning under de tre hovedelementer</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Kysten ·Regnvand ·Forebyggelse og samarbejde. <p>Mål og handlinger er rammesat på kort og mellemlangt sigt. Mere langsigtede indsatser er projekter om</p> <ul style="list-style-type: none"> - vandtilbageholdelse - klimaprojekter i vandløb - tilpasset kloaknet og renseanlægsstruktur. <p>Der fastsættes følgende centrale handlingsmål for klimatilpasning i Nordfyns Kommune:</p> <p>1) Kysten i fokus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vi vil sikre diger til lokalt sikringsniveau i Bogense i 2025 og indgå i dialog med øvrige dige- og pumpelag om lokal sikring inden 2030. Indsatser for klimatilpasning ved kysten er prioriteret, da havvandsstigninger og mange lavtliggende inddigede områder ved kysten er i potentiel risiko for at forsvinde, hvis ikke vi tager aktivt stilling til områdets fremtid. De tætbebyggede områder, Bogense og Hasmark er i fokus og bliver håndteret gennem kommende og nuværende kystsikringslag. Øvrige områder bør vurdere handlemulighederne og økonomi til at sikre værdierne. <p>Mål: Vi vil prioritere klimasikring af kystområderne, hvor der er værdier at beskytte.</p> <p>I 2025 er Bogense kystdiger færdigetablet</p> <p>I 2025 er overvågning af bagvandsproblematik sat i gang</p> <p>I 2030 er alle diger gennemgået i dialog med ejere med udgangspunkt i lokalt sikringsniveau</p>	<p>Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"</p>

1 3.2.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål og milepæle for modstandsdygtighed og klimatilpasning</p>	<p>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).</p>	<p>2) Regnvand - Alle offentlige vandløbssystemer er gennemgået og større vandsystemer vurderet i forhold til det lokale sikringsniveau. Forslag til tiltag er beskrevet og prioriterede indsatser udført, herunder også fjernelse af spærringer, hvor det er relevant. Der er etableret 1050 hektar vådområder inden 2030. Der er udarbejdet en plan for regnvandshåndtering fra byområder. Indsatserne for klimatilpasning i byområder er prioriteret, da risikoanalysen viser, at her sker skade på fleste materielle værdier. Det gælder både større og mindre byer. Analysen viser også, at der i dag er begrænset påvirkning fra vandløb i det åbne land. Dette søges forbedret de kritiske steder. Det kan være tæt bebyggede byudviklingsområder i kommunen. Her vil kommunen arbejde med helhedsprojekter, blandt andet med vådområder til vandparkering, så byudvikling ikke modvirker udvikling i landbruget. For alle andre vandløb opretholder vi det oversvømmelsesniveau, som er i dag, selvom fremtiden forventes at skabe større oversvømmelser. Nordfyns Kommune vil gennemgå vandløbene og iværksætte mindre restaureringsprojekter.</p> <p>Mål: Vi vil sammen med borgene arbejde med klimasikring af alle byer, som har en udfordring med regnvand. Det skal ske med tanke for påvirkningen af det åbne land. I 2025 er der lavet en plan for klimasikring af de udfordrede vandsystemer I 2025 er 650 hektar vådområder etableret. I 2030 er det 1050 hektar. I 2030 er alle offentlige vandsystemer gennemgået I 2030 er der udarbejdet en plan for regnvandshåndtering i byområder</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål og milepæle for modstandsdygtighed og klimatilpasning</p>	<p>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).</p>	<p>3) Forebyggelse og samarbejde på tværs i fokus - Klimatilpasning tilgås bæredygtigt og med indsigt til gavn for fremtidens Nordfyn. Indsatserne for klimatilpasning kræver fornyelse og udvikling for at sikre, at alle ved, hvad de bør gøre for at minimere klimapåvirkningen på materielle og immaterielle værdier i kommunen – før, under og efter en stormflod eller skybrudshændelse. Opgaven bygger på planlægning, analyse og konkrete og aftalte processer i de mange forskellige opgaver på tværs af organisatoriske skel. Der henvises til kapitel 5 i Klimatilpasningsplanen. I notatet 'Mål og tiltag klimatilpasning' fremgår de projekter, som understøtter de 3 centrale handlingsmål.</p> <p>Mål: Vi vil inddrage alle relevante samarbejdspartnere tidligt i projekter, så vi sikrer, at det økonomiske mest fordelagtige projekt gennemføres, eller handling sker. I 2024 er brobygningsprojektet Hold på vandet gentaget og opdateret til ny viden. I 2025 er fælles planer med Beredskabet evalueret. I 2025 er der udarbejdet en projektplan for ny renseanlægsstruktur og nødvendige tilpasningsprojekter</p> <p>Vejr i fokus Mål: Vi vil afbøde de virkninger, fremtidens vejrændringer får for virksomheder og for borgere i Nordfyns Kommune. I 2025 har vi med et samarbejde med landbrugserhvervet og forsyningsvirksomheder igangsat et projekt med fremtidens afgrødevalg og vandingsmuligheder. I 2030 har vi udarbejdet en analyse om tørkes betydning for ældrepleje, drikkevand, agerbrug og andre områder. Omsætningen for landbrug er i særlig grad afhængig af vejret. Med de stigende temperaturer, ændringer i regnintensitet og stigende grundvand ser vi ind i en fremtid, hvor der vil være væsentlige ændringer i produktionen.</p>	<p></p>

1 3.3.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål for merværdi</p>	<p>Planen angiver mål, kvantitative og/eller kvalitative, for de væsentligste merværdier af klimatiltagene.</p>	<p>Merværdier Nordfyns Kommune ønsker at fremme engagementet bredt i kommunen gennem de allerede opbyggede stærke samarbejder. Erhverv gennem NEET (Nordfyns Erhverv og Turisme) og borgere gennem de mange landsbyråd og lokale foreninger. Samarbejderne gør det muligt at udvikle og kommunikere tiltag og ideer og på den måde skabe merværdi i klimaindsatsen. Se også søjlen "Merværdi" i roadmap, som også beskriver hvad merværdierne er ved de enkelte tiltag.</p> <p>Nordfyns Kommune har stiftet Nordfyns Kommunes miljøpris. Vi uddeler hvert år priser i 3 kategorier</p> <ul style="list-style-type: none"> - virksomheder - frivillige - skoler/institutioner. <p>Prisen uddeles hvert år til aktører som er udvist engagement og opfindsomhed og har lavet tiltag med effekt for miljøet.</p> <p>Energi Merværdi ved brug af ikke-fossile brændstoffer til el og varme i ejendomme er øget bevidsthed om brug af overskudsressourcer fra produktionsvirksomheder eller energianlæg. Øget isolering af ældre bygninger kan betyde forbedret indeklima, og dermed øget velvære for ejendommenes brugere og beboere. Merværdi ved etablering af solcelleparker kan være muligheder for etablering af rekreative områder i forbindelse med parkerne. Desuden bidrager lokalområdernes arbejde med klimatiltag, som solcelleparker til det lokale sammenhold. Og det skaber økonomisk værdi i området.</p>	<p>Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"</p> <p>Miljøpris</p>

1 3.3.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål for merværdi</p>	<p>Planen angiver mål, kvantitative og/eller kvalitative, for de væsentligste merværdier af klimatiltagene.</p>	<p>Transport Merværdi ved brug af ikke-fossile brændstoffer er mindre støj og partikelforurening. Medarbejdere og borgere støtter op om og kan være stolte af Nordfyn som en attraktiv, miljøbevidst kommune. En merværdi ved at sikre ladestanderne kan være en øget turisme, da turister har gode muligheder for at lade deres biler. Desuden er det håbet at etablering af bikestations, kan få flere til at cykle, og dermed også få mere motion og forbedret sundhed. Nordfyns Kommune har igangsat en række indsatser for at gøre kommunens borgere sundere, bl.a. ved at bruge cyklen. Den indsats kan være med til at understøtte den grønne omstilling.</p> <p>Landbrug Merværdi ved at inddrage lavbundslande og udvikle nye naturområder som f.eks. skovrejsning, er nye rekreative muligheder i landdistrikterne. Landområder bliver mere attraktive. Projekterne skaber større lokal inddragelse og god dialog mellem landmænd og deres naboer. De giver mulighed for flere oplevelser i det fri og for en sund livsstil. Andre sidegevinster er tilbageholdelse af næringsstoffer, grundvandsbeskyttelse og øget biodiversitet samt mulighed for at skabe økologiske forbindelser i landskabet. Udtagne landbrugsområder kan bruges til vandparkering ved skybrud, og dermed mindske skader andre steder. Der er et mål om etablering af minimum 300 ha kommunal skov og 300 ha privat skov, 100 hektar nye naturområder og at forbedre kvaliteten i 200 hektar eksisterende naturområder.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Mål for merværdi</p>	<p>Planen angiver mål, kvantitative og/eller kvalitative, for de væsentligste merværdier af klimatiltagene.</p>	<p>Affald Merværdi ved at udnytte ressourcerne igen ved genanvendelse, er mindre CO2 udledning til produktion af nye varer. Det kan også give en økonomisk besparelse, da mængden af restaffald bliver mindre. De øvrige fraktioner kan genanvendes og har en økonomisk værdi, og dermed kan udgiften til renovation for den enkelte borger blive mindre. Ved direkte genbrug, giver det god samvittighed at give brugbare ting videre, og der er en økonomisk gevinst for den enkelte.</p> <p>Klimatilpasning Merværdi i at ændre på regnvandstransportveje er, at der kan etableres regnvandsbassiner og grønne elementer i byrummet eller i boligområder, som gør det attraktivt at bosætte sig. Borgerne vil opleve en større grad af hverdagsnatur, som anses for værdifuld af mange borgere. De nye elementer er med til at forsinke afledning af regnvand til gavn for vandløbenes tilstand og dermed skabe levesteder for dyr og planter. Byrumselementer indarbejdet i klimatilpasningsløsninger skaber mødesteder og aktivitet for alle aldre samt dagligdags rekreativ anvendelse. Med strategien "Fremtidens udstykninger" indarbejder vi rekreative regnvandsløsninger i udstykninger.</p>	

DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





1.4. Personaleressourcer

1 4.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Personaleressourcer	Personaleressourcer, som er nødvendige for at gennemføre planen på kort sigt, er angivet og hvor det er muligt, også allokeret.	<p>Klimakoordinator 37 timer, Landdistriktskoordinator, kommunikationsmedarbejder, projektledere og øvrige medarbejdere deltager i klimaarbejdet. Kommunen har dannet et klimateam med medarbejdere fra forskellige afdelinger i Teknik, Kultur og Erhverv. Det sikrer en bred forankring af arbejdet i de enkelte afdelinger. Alle kommunens ledere er forpligtiget på opgaven med at gøre Nordfyns Kommune klimaneutral i 2030. NEET som skal facilitere og understøtte at virksomhederne i kommunen når i mål til 2050, bidrager med en medarbejder til arbejdet.</p> <p>Derudover bliver der løbende vurderet om der er yderligere behov for personaleressourcer.</p> <p>Landdistriktsrådene vil starte og drive projekter i lokalområderne, som bidrager til en klimaneutral kommune i 2050. Nordfyns kommune vil indgå partnerskabsaftaler med landbrugets organisationer. 4 medarbejdere i Natur og Miljøafdelingen skal gennemføre projekter med vådområder, udtagning af lavbundsarealer, åbning af vandløb, etablering af skov med mere. Kommunen har sat 3 årsværk af til dette arbejde. Kommunens 6 tilsynsmedarbejdere skal i forbindelse med de lovpligtige miljøtilsyn vejlede virksomheder om grøn omstilling.</p>	<p>Kommunalbestyrelsens beslutning om deltagelse i Fyn 2030</p> <p>Budget (link) Budgetaftalen (link) Bogense Kystdiger</p>



DK2020

Klimaplaner for hele Danmark





1.5. Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse

1 5.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse	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>Nordfyns kommunes hjemmeside og intranet vil få en vigtig rolle i udbredelsen og implementeringen af Nordfyns Kommunes klimaplan til borgere, virksomheder og medarbejdere i kommunen. Kommunen udarbejder en kommunikationsplan for udbredelse af og dialog om klimaplanen. Målet er at flest muligt engagerer sig i arbejdet. NEETs arbejde med Bæredygtighedsmagasinet vil blive en vigtig faktor for at få klimaplanen udbredt til kommunens virksomheder, og det vil også være her man vil fortælle om konkrete projekter, og hvor langt vi er nået i forhold til målene i 2030, 2040 og 2050.</p> <p>Borgerne skal nås via adgang til en Pixiudgave af klimaplanen på kommunens hjemmeside og via informationskampagner på kommunens 3 biblioteker og borgerservicecentre. På årlige informationsmøder bliver borgerne opdateret på status for målene og får mulighed for at supplere med nye idéer og selv blive en del af arbejdet</p> <p>Nordfyns Kommune styrker kontakten til lokalråd for at følge op på klimamålene og opmuntre til lokale handlinger. Lokalrådene kan arbejde med klima i deres handleplaner. Det er Landdistriktskoordinatorens opgave. Kommunen vil vejlede borgerne om klimatiltag i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse. Det kan være energibesparende foranstaltninger og håndtering af regnvand.</p>	

1 5.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Kommunikation, udbredelse og meningsdannelser</p>	<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>Klima bliver et tema i den kommende Naturpark Nordfyn. I forbindelse med den almindelige præsentation af naturparkens aktiviteter vil der være en beskrivelse af klimaprojekter i nærområdet samt fortællinger om det generelle arbejde med klimaudfordringerne.</p> <p>For at sikre udbredelse til landbruget indgår kommunen partnerskabsaftaler med landbrugets organisationer, som forpligter organisationerne til at arbejde for udbredelse af Nordfyns Kommunes klimaplan hos deres medlemmer bosiddende i kommunen.</p> <p>I forbindelse med de lovpligtige miljøtilsyn på virksomheder og landbrug kommer klima på dagsordenen. Kommunens medarbejdere spørger ind til konkrete tiltag og vejleder gerne. Netop den tætte kontakt til landmænd og virksomhedsejere, kan være vigtig for at få klimaudfordringerne gjort nærværende. Der kan således blive behov for ekstra ressourcer for at nå ud til alle.</p> <p>Ved al kommunikation ud af huset gør vi opmærksom på Nordfyns Kommunes arbejde mod en klimaneutral kommune, og der skal være henvisning til mere viden om emnet. Klimaplanen og arbejdet mod at nå målene for Nordfyns Kommune som virksomhed bliver et fast punkt på alle direktionmøder.</p>	

1 5.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Kommunikation, udbredelse og meningsdannelser</p>	<p>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).</p>	<p>Direktionen har fra starten været dybt involveret i kommunikationsplanen og har besluttet hvordan den løbende kommunikation skal forløbe, både internt i organisationen og eksternt. Der er indledt en proces i Teknik-, Erhverv- og Kultur, hvor den grønne omstilling er overskriften på den konkrete udviklingsdagsorden. Der sker inddragelse af alle medarbejdere i en proces, hvor ideerne - der senere bliver til de konkrete handleplaner - er startet op i det yderste led.</p> <p>Processen indebærer en løbende kvalificering af aktiviteter i leder- og chefgruppe for derefter at vende tilbage til medarbejderne ude i organisationen til implementering.</p> <p>En stor del af Nordfyns Kommunes egen CO2-reduktion skal hentes i Teknik, Erhverv og Kulturs decentrale institutioner, Vej og Park, Havn og Marina og Genbrug og Renovation, men der skal også være ejerskab til klimaplanen i de øvrige direktørområder, så det sikres at ingen ubevidst modarbejder den samlede proces.</p> <p>Emnet er et fast punkt på alle personalemøder, så arbejdet mod en klimaneutral arbejdsplads anerkendes og forstås i yderste led. Klima bliver en del af introduktionen for nye medarbejdere. Kommunen opfordrer løbende medarbejderne til at komme med ideer til små og store klima-initiativer.</p>	

Søjle 2

Udfordringer
& muligheder





DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark

BOGENSE

RÅDHUS





2.1. Kommunernes kontekst

2
1.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Klima og miljøtilstand i dag	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>Nordfyns Kommune har et omtrentligt areal på 452 km² og en kyststrækning på ca. 157 km.</p> <p>I Konturrapporten 2019 for Nordfyns Kommune er kommunen beskrevet nærmere med hensyn til befolkningsudvikling, demografi socialøkonomi, flyttemønstre, huspriser, uddannelsesniveau, indbyggerprofil og meget mere.</p> <p>Med Nordfyn som et fladt landskab i midten, kysten i kanten med de mange inddæmninger og et mindre bakket landskab ind mod Fyns midte er der skabt et godt agerbrugslandskab, men samtidig også en udfordring med håndtering af regnvand. Vandløbene er meget flade, så i tilfælde af skybrud er der risiko for, at de ikke kan transportere vandet med tilstrækkelig hastighed ud mod kysten. Når vandet når kysten, møder det en højvandsklap eller en pumpe, såfremt regnvandet ledes gennem et inddæmmede område. Herved stuver vandet op i det inddæmmende område, et område som i dag også har store landbrugsværdier.</p> <p>Der er brug for at se vandhåndtering i et helhedsperspektiv, da vi skaber et nyt problem ved at flytte vandet længere ud i systemet. Særligt i Bogense og Hasmark er store værdier på spil, når regnvand fra baglandet transporteres ud mod kysten. Vi skal holde vandet tilbage, der hvor værdierne er mindre. Tilsvarende gælder for samme områder ved stormflod, hvor diger holder havvand tilbage. Her bør risikobilledet tegnes efter de værdier, digerne beskytter. Kommunen vil tale med lodsejerne om fremtidens diger, da kystbeskyttelse er en omkostningstung aktivitet.</p>	<p>Kontur</p> <p>Klimatilpasningsplan 2021</p> <p>Nordfyns Arealopgørelse</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Socioøkonomisk kontekst og vigtigste fremtidige udvikling	Kommunens kontekstuelle faktorer beskrives, herunder også fremtidige 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.	<p>Indbyggere Nordfyns kommune har ca. 29.600 indbyggere. I kommunen findes ca. 10.100 arbejdspladser. Den forventede befolkningstilvækst for perioden 2021-2041 ligger på omtrent 5%, ca 1500 indbyggere. Det har efter vores vurdering ingen betydning for kommunens klimaarbejde. Derudover har Nordfyns Kommune følgende omtrentlige arealfordeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Natura 2000-områder på land samt skovarealer og § 3 områder; 19% - Landbrugsareal: 66% - Søer: 11% - Byer og veje 3,5% <p>Energi Nordfyns Kommunes varmekonsum blev i 2019 dækket af olie (8,7 %), naturgas (47,6 %) og fjernvarme (43,7 %). Af de tre har fjernvarmen lavest CO₂-udledning per MJ varme. Fjernvarmen kommer fra grønne og fossile brændsler. På figuren på næste side ses et kort over bygninger i Nordfyns Kommune og deres respektive varmekilder. Det fremgår, at fjernvarme hovedsageligt er i de 3 største byer i kommunen, samt at elvarme er en foretrukket varmekilde i kystnære sommerhusområder.</p>	<p>Kontur</p> <p>Energi- og Co₂-Regnskabet</p>

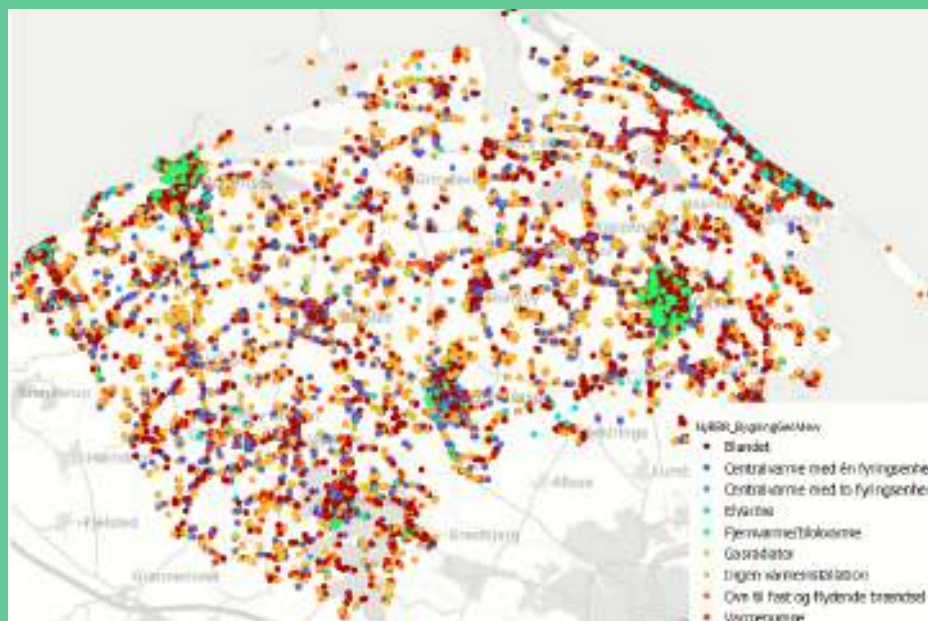
Under-
kategori

Socioøkonomisk kontekst og vigtigste fremtidige udvikling

Nødvendige
elementer

Kommunens kontekstuelle faktorer beskrives, herunder også fremtidige 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.

Forklaring

**Mobilitet**

Nordfyns Kommunes kollektive trafik består af lokalbusser som primært er tilrettelagt efter skolernes behov, uddannelsesruter som kører til Odense og Erritsø, og regionale ruter, som kører gennem Nordfyns Kommune. Busserne suppleres af Plustur- og Flexturordninger. Slutteligt er vejnetværket udbygget til at kunne håndtere ind- og udpendling, som hovedsageligt sker mod Odense og Trekantområdet.

Dokumentation

[Nordfyns Kommune](#)

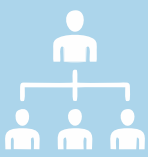
Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Socioøkonomisk kontekst og vigtigste fremtidige udvikling</p>	<p>Kommunens kontekstuelle faktorer beskrives, herunder også fremtidige tendenser, hvor det er muligt. Dette bør omfatte indikatorer på eller information om kommunens sociale 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.</p>	<p>Affald m.v. Mængden af primært produceret affald i kommunen, eksklusiv jord, er i perioden 2010-2019 steget med 70%. Den udvikling skal vendes med kampagner og anden information om at producere mindre affald. Det forventes at affaldsafsætning i de kommende år bliver dyrere, da det er et lovkrav at genanvende mere. Udfordringen er, at genanvendelsesmarkedet ikke er lige veludviklet for alle typer affald. Korrekt sortering giver bedre kvalitet og dermed bedre priser, så kommunen gennemfører løbende kampagner om sortering.</p> <p>Landbrug Nordfyns Kommune er en landbrugskommune, hvor store dele af kommunen er dækket af værdifuld agerjord. Arealerne er koncentreret midt i kommunen, hvor landskabet er fladt. I alt 66% af det nordfynske landskab er drevet som agerjord, mens 3,5% er by og vejareal og 30% er natur, ikke dyrkede arealer og skovområder.</p> <p>Der er værdier i landområderne, som er værd at værne om for at bibeholde det kulturhistoriske landskab og den historiske arv som landbrugsområde.</p>	<p>Affaldsdatasystemet</p>



DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark

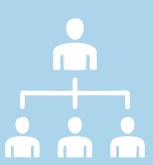




2.2. Kommunernes forvaltning og beføjelser

2.2.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Kommunens administrative struktur og planens omfang	Planen beskriver kommunens forvaltningsmæssige og administrative struktur, samt hvad planen omfatter (fx inddragelse af ikke-statslige organer).	<p>Nordfyns Kommunes organisation består af en direktion bestående af kommunaldirektøren og direktørerne for de 3 forvaltninger, Social og Arbejdsmarked, Børn og Unge og Teknik, Erhverv og Kultur.</p> <p>Derudover er der 2 stabsfunktioner, Økonomi og Løn og Strategi og Politik. Arbejdet med DK2020 planen er placeret i Teknik, Erhverv og Kultur, som har ansvaret for implementering af planen.</p> <p>Politisk er planen forankret i Teknik og Miljøudvalget som fagudvalg, men med beslutningskompetencen i kommunalbestyrelsen. De øvrige direktørområder er løbende inddraget i arbejdet, og vil få ansvaret for implementeringen ud i alle decentrale institutioner med støtte og vejledning fra klimakoordinatoren. Området Social og Arbejdsmarked skal blandt andet inddrages om uddannelse og opkvalificering af ledige til job i brancher, som arbejder med grøn omstilling. Det arbejde er gået i gang.</p> <p>Endvidere skal de sikre at alle medarbejdere i de decentrale institutioner i ældrepleje og psykiatri og handicap får ejerskab til arbejdet mod en klimaneutral arbejdsplads.</p> <p>Området Børn og Unge får en vigtig rolle med at sikre, at den grønne omstilling bliver formidlet til vores børn og unge gennem undervisning, samt at alle medarbejdere på skole- og daginstitutionsområdet får ejerskab til den grønne omstilling henimod en klimaneutral kommune.</p> <p>Børn- og Unge har valgt at aktivere Ungerådet i arbejdet, lige som Ungdomsskolen er en aktiv medspiller.</p>	



2.2. Kommunernes forvaltning og beføjelser

2.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Kommunens administrative struktur og planens omfang	Planen beskriver kommunens forvaltningsmæssige og administrative struktur, samt hvad planen omfatter (fx inddragelse af ikke-statslige organer).	<p>Forsimpleret organisationsdiagram:</p> <pre>graph TD; K[Kommunestyret] --- U1(Udviklingsstrategi og ULP); K --- U2(Udviklingsstrategi og Tiltak); K --- S[Social og Adaptivitet]; K --- B[Børn og Unge]; K --- T[Tænk, Erhverv og Kultur]; S --- A[Arbejdsmarked]; S --- H[Sundhed og Sundhedspolitik]; B --- BF[Børn og Familie]; B --- BU[Børn og Ungdom]; T --- EM[Erhverv og Miljø]; T --- PK[Plan og Kultur]; EM --- NEET[NEET];</pre> <p>Nordfyns Erhverv og Turisme, NEET, er en forening, som arbejder for at hjælpe og understøtte erhverv og turisme i Nordfyns Kommune. Foreningen finansieres hovedsagligt af Nordfyns Kommune. NEET samarbejder tæt med Nordfyns Kommune, og vil også blive en vigtig samarbejdspartner i den grønne omstilling. NEET har også et tæt samarbejde med Nordfyns Kommunes Task Force Erhverv, som er virksomhedernes indgang til Nordfyns Kommune, og vil også den vej understøtte den grønne omstilling.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Kommunens administrative struktur og planens omfang</p>	<p>Planen beskriver kommunens forvaltningsmæssige og administrative struktur, samt hvad planen omfatter (fx inddragelse af ikke- statslige organer).</p> <p>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.</p>	<p>Endvidere arbejder NEET sammen med Nordfyns Kommunes jobcenter og vil kunne bidrage med omstillingen af medarbejdere til nye klimajob. NEET har en lang række samarbejdspartnere, som spiller en rolle i klimaarbejdet. Det er blandt andet Væksthus Syddanmark, LAG Mank, Dansk Erhvervsfremme, Syddansk Universitet, University College Lillebælt og VUC.</p> <p>Nordfyns Kommune har via det Grønne Råd samarbejde med en række organisationer, som arbejder aktivt for at gøre området klimaneutralt.</p> <p>I det Grønne Råd sidder blandt andet Dansk Cyklistforbund, Fyns Familielandbrug, Dansk Skovforening, Centrovice, Danmarks Naturfredningsforening, Nordfyns Vandløbslaug og Naturstyrelsen.</p> <p>Nordfyns Kommune prioriterer udviklingen af hele kommunen og ønsker at arbejde for at styrke samspillet mellem land og by. Kommunen samarbejder tæt med Nordfyns Landdistriktsråd om at løfte udviklingen sammen med de borgere, der bor i lokalområderne. Landdistriktsrådet og kommunen har udarbejdet en landdistriktspolitik med en tilhørende handleplan. Derudover deltager kommunen og Landdistriktsrådet i flere netværk og samarbejder:</p> <p>Nordfyns Kommune er medlem af Landdistrikternes Fællesråd Nordfyns Kommune er medlem af Balance Danmark Nordfyns Kommune deltager i KLs netværk for landdistriktskoordinatorer</p>	<p>Landdistriktspolitikken</p> <p>Handleplan for landdistriktspolitikken 2022-2025</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Kommunens beføjelser og kapacitet</p>	<p>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.</p>	<p>Nordfyns Kommune som myndighed kan bidrage på flere forskellige plan i kampen for den grønne omstilling og dermed opfylde målet om en klimaneutral kommune.</p> <p>Kommunen vil i kommuneplan og lokalplaner sikre de mest bæredygtige løsninger. Kommunen sikre at visionen om en klimaneutral kommune indarbejdes i alle politikker og strategier. Et eksempel er strategien for Fremtidens udstykninger, som skal sikre at der tages højde for klimaforandringer.</p> <p>Et andet eksempel er kommunens stiplan, som skal øge antallet af cykelstier i kommunen. I kontakten med borgere og virksomheder har kommunen også mulighed for at vejlede om mere klimavenlige valg og løsninger. Nordfyns Kommune udbreder kendskab til klimaproblematikken og viden om bæredygtige løsninger til borgere og virksomheder.</p> <p>Som en del af DK2020 planen stiller Nordfyns Kommune krav i udbud og indkøb om anvendelse af bæredygtige materialer og CO2 neutral transport. Kommunen fejer for egen dør og lever selv op til samme krav. Nordfyns Kommune skal som facilitator sikre at borgere og virksomheder har nem adgang til bæredygtige løsninger. Det kan være ved opsætning af ladestandere til elbiler og etablering af ladestandere til elcykler, de såkaldte Bikestations.</p> <p>Der er i en lang årrække via bilstrategien arbejdet på at få udskiftet alle kommunes køretøjer til elbiler. Ligeledes er alle småmaskiner og værktøj på vej til omstilling til el.</p> <p>Et andet eksempel er udarbejdelsen af ny indkøbsstrategi sammen med 4 andre fynske kommuner, som skal sikre bæredygtige indkøb i alle dele af kommunen. Nordfyns Kommune er medejer af VandCenter Syd. Kommunen vil opdatere ejerstrategien, så klimamålene skinner tydeligt igennem. Derudover er Nordfyns Kommune medejer af Fjernvarme Fyn og Fynbus, og vil aktivt arbejde for, at de bliver klimaneutrale. Fynbus skal gå over til elbusser og skal sikre mere brug af offentlig transport.</p>	<p>Stiplanen</p> <p>Handleplan for den kommunale vognpark</p>



DK2020

Klimaplaner for hele Danmark





2.3. Opgørelse af drivhusgasemissioner

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation														
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 indeholder 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.	<p>Nordfyns Kommunes CO₂-udledning er fordelt på de relevante sektorer som fremgår af nedenstående figur:</p> <table border="1"><caption>CO₂ fordelt på sektorer</caption><thead><tr><th>Sektor</th><th>Andel (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Energi</td><td>24 %</td></tr><tr><td>Transport</td><td>20 %</td></tr><tr><td>Kemiske processer</td><td>1 %</td></tr><tr><td>Landbrug</td><td>53 %</td></tr><tr><td>Affaldsdeponi</td><td>1 %</td></tr><tr><td>Spildevand</td><td>0 %</td></tr></tbody></table> <p>Det fremgår, at landbruget har en fremtrædende rolle i nordfynsk erhverv på andelen af CO₂ udledning (53% i 2019). Denne fordeling er nogenlunde fordelt mellem de 3 største kilder til landbrugets CO₂-udledning: Husdyrs fordøjelse, landbrugsjord og Husdyrgødning i stald og lagre. Herudover udledes 24% i forbindelse med energi, og 20% i forbindelse med transport. Den øvrige udledning stammer fra affaldsdeponier, spildevandshåndtering og kemiske processor. Vi vil derfor have særligt fokus på landbruget i klimaarbejdet i Nordfyns Kommune. Det er spændende udfordring, da landbruget kan være svært at gøre CO₂ neutralt. Tiltag, som kan reducere klimagasudledningen fra landbruget, har derfor særlig betydning.</p>	Sektor	Andel (%)	Energi	24 %	Transport	20 %	Kemiske processer	1 %	Landbrug	53 %	Affaldsdeponi	1 %	Spildevand	0 %	Energi- og Co2-regnskabet
Sektor	Andel (%)																
Energi	24 %																
Transport	20 %																
Kemiske processer	1 %																
Landbrug	53 %																
Affaldsdeponi	1 %																
Spildevand	0 %																



DKK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





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

24.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
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>Nordfyns Kommune har på baggrund Energi- og CO₂-regnskabet opgørelse over kommunens CO₂e-udledning for 2019 fået udarbejdet BAU-scenarier af strategirummet.</p> <p>BAU betyder Business As Usual, altså: Hvad vil der ske, hvis Nordfyns Kommune intet foretager sig for at reducere udledningen af CO₂? De benyttes som referencescenarier for Nordfyns Kommunes videre arbejde med CO₂-udledningen i kommunen. De nærmere antagelser, input og metoder er vist i den vedlagte model.</p> <p>Selve BAU-scenarierne er et udtryk for den forventede ændring i klimagasudledningen i kommunen såfremt kommunen er en passiv aktør. Udledningsstierne for BAU-scenarierne samt for Nordfyns Kommune som aktiv aktør kan ses i det næste afsnit.</p>	<p>Nordfyns Kommunes Klimagasregnskab</p>

Under-
kategori

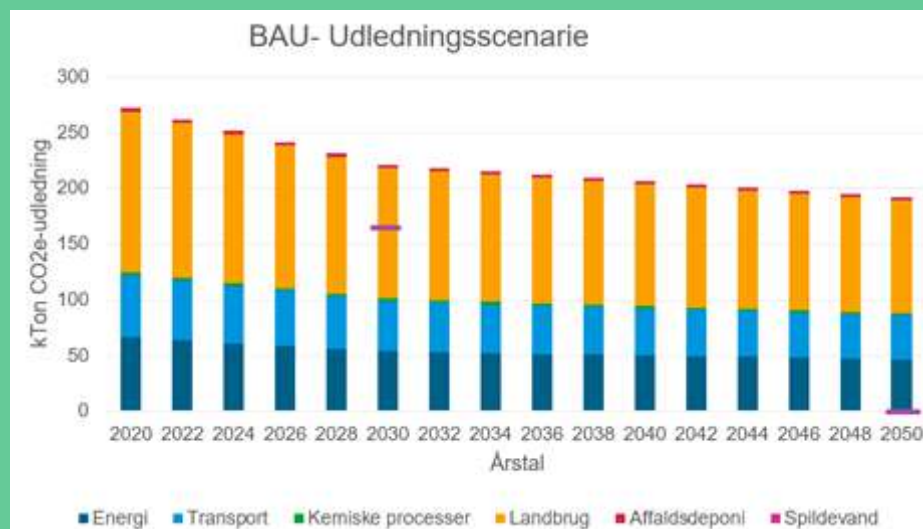
Reduktionssti for drivhusgasemission eller karbonbudget

Nødvendige
elementer

Der skal være dokumentation for, at strategier og tiltag (betinget eller ubetinget 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.

Forklaring

Nedenfor ses de forventede CO₂e-udledninger for BAU-scenariet, samt DK2020-scenariet, som medregner de tiltag kommunen aktivt bidrager med.



Det fremgår af figuren at BAU-scenariet ikke ser den store reduktion i CO₂-udledningen frem mod 2050. Målsætningen om 70%- reduktion i 2030 og nettonul i 2050 er markeret med en lilla streg på de pågældende år. Det kan ses, at der haves en omtrentlig 2030-manko på 50 kton CO₂, og en 2050-manko på knap 200 kton CO₂ i dette scenarie.

Dokumentation

[Nordfyns Kommunes Klimagasregnskab](#)

Under-
kategori

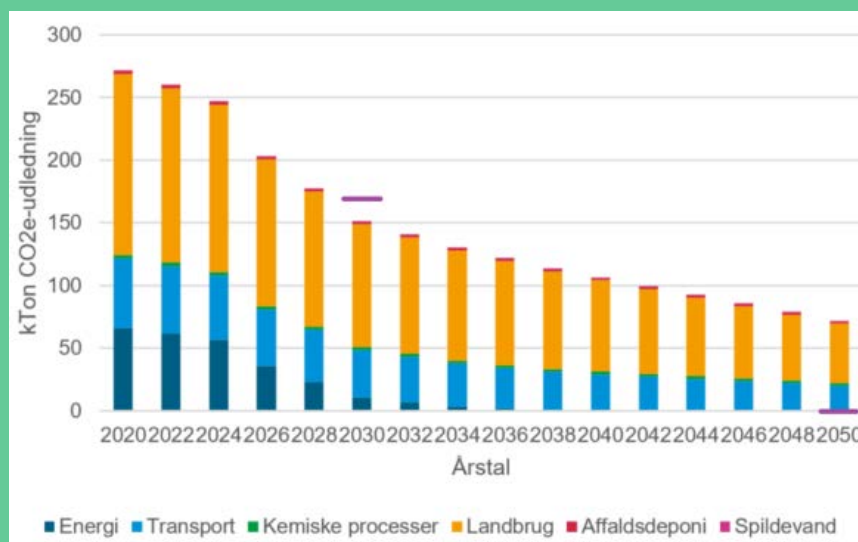
Reduktionssti for drivhusgasemission eller karbonbudget

Nødvendige
elementer

Der skal være dokumentation for, at strategier og tiltag (betinget eller ubetinget 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.

Forklaring

Indarbejder man de tiltag som er planlagt i forbindelse med DK2020-projektet, samt Nordfyns Kommunes øvrige arbejde på klimaområdet fås følgende scenarie:



Det fremgår af figuren at vi med nuværende plan forventes at nå 2030-målet. Nordfyns Kommune har dog en manko for 2050 på omkring 72 kton CO₂. Det forventes dog at denne manko forsvinder i forbindelse med den teknologiske udvikling, samt kommunens fremtidige opdatering af sit klimaarbejde.

Der er stadig flere relevante klimatiltag som ikke er blevet inkluderet i denne omgang, men som vil blive undersøgt i forbindelse med det videre arbejde. Ovenstående udledningsscenario er baseret på 11 klimagastiltag udarbejdet af Transition ApS, som kan findes i det vedlagte Nordfyns Kommunes Klimagasregnskab.

Dokumentation

[Nordfyns Kommunes Klimagasregnskab](#)

DKK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





2.5. Vurdering af klimarisici (klimatilpasning)¹

2.5.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
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 hensigtserklæring om at vurdere yderligere mulige risici til 2050. Risikoscenarier er, hvor det er muligt, baseret på lokale standardmetoder eller på typiske udledningsscenarier (fx IPCC's repræsentative koncentrationsforløb (RCP), der kulminerer ved 4,5 W/m ² i 2100).	<p>Nordfyn Kommunes klimatilpasningsplan 2021 er opdateret i denne klimaplan. Klimatilpasningsplanen beskriver Nordfyns Kommunes vision, mål og handlinger med håndtering af klimaændringerne ved stormflod og skybrud. I planen er der gengivet væsentlige risici for RCP 4.5 i et mellemlangt perspektiv 2041-2070. For vandstand og stormflod er vist RCP 8.5 i det lange tidsperspektiv 2071-2100.</p> <p>Stormflod Stormflod er et væsentligt element i Klimatilpasningsplanen, da Nordfyns Kommune med 157 km kyststrækning og mange inddæmmede områder, er udsat for oversvømmelser, hvis de eksisterende diger ikke er fremtidssikret.</p> <p>Der er følgende klimarisici: Vandstand og stormflod Der er ca. 50 cm forhøjet middelvandstand i 2100 (RCP 8.5) og en større hyppighed af stormflod. Risikoen for oversvømmelse er størst i Bogense og Hasmark, da byerne ligger i inddæmmede områder med mange ejendomme i kote 0. Ved disse to byer er der også udfordringer med håndtering af vandløbsvand og regnvand. Digerne og et højt og stigende grundvandsspejl får vand til at hobe sig op bagved som i et badebassin. Bebyggelsen i Klintebjerg ligger i øer i landskabet og antallet af ejendomme er væsentlig lavere end de to øvrige steder.</p>	<p>Klimatilpasningsplan 2021</p>

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.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vurdering af klimarisici</p>	<p>Der foreligger en vurdering af alle væsentlige klimarisici, hvad angår hyppighed og sværhedsgrad samt omfanget af konsekvenserne frem til 2030, samt en hensigtserklæring om at vurdere yderligere mulige risici til 2050. Risikoscenarier er, hvor det er muligt, baseret på lokale standardmetoder eller på typiske udledningsscenarier (fx IPCC's repræsentative koncentrationsforløb (RCP), der kulminerer ved 4,5 W/m² i 2100).</p>	<p>Skybrud Der er ændringer i hyppigheden af skybrud med 16% og antal dage med over 20 mm regn med 24% i det middel perspektiv (RCP4.5). Der er oversvømmelsesrisiko i hele kommunen, dog størst i de kystnære og ved den gamle kystlinje før inddæmningen og dræning af landskabet.</p> <p>Data for oversvømmelse skal nødvendigvis kobles til analysen for terrænnært grundvand. Det viser store udfordringer med højt grundvand i hele kommunen. Det betyder, at områder med større befæstede arealer har problemer med at nedsive regnvand, og der vil være hyppigere oversvømmelseshændelser i fremtiden på grund af mere nedbør.</p> <p>Vi skal finde alternative løsninger for håndtering af regnvand. Vandet skal ledes bort for at undgå oversvømmelse, hvilket påvirker landområderne, hvor det i fremtiden er nødvendigt at opmagasinere regnvand. Det vil betyde en reduktion af dyrkningsarealer.</p> <p>Risikoen for oversvømmelse er størst i de større byer med større afstand til det åbne land, mens der i de mindre byer er lokale udfordringer.</p> <p>Klimatilpasning handler ikke blot om stormflod og skybrud. Der er flere klimaparametre, som vil ændre væsentligt på Nordfyns Kommune som landbrugsområde.</p>	<p>Klimatilpasningsplan 2021</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vurdering af klimarisici</p>	<p>Der foreligger en vurdering af alle væsentlige klimarisici, hvad angår hyppighed og sværhedsgrad samt omfanget af konsekvenserne frem til 2030, samt en hensigtserklæring om at vurdere yderligere mulige risici til 2050. Risikoscenarier er, hvor det er muligt, baseret på lokale standardmetoder eller på typiske udledningsscenarier (fx IPCC's repræsentative koncentrationsforløb (RCP), der kulminerer ved 4,5 W/m² i 2100).</p>	<p>Temperatur, tørke og hedebølge Øget fordamning på knap 2%, flere perioder med hedebølge og Temperaturstigning på 1,9 grader i 2100 med RCP 4.5. Bliver RCP 8.5 en realitet, som FN's klimapanel forudser, bliver temperaturen endnu højere. Det betyder, at vækstsæsonen forlænges med 40 dage. Når der samtidig er længere perioder med tørke, er det helt andre afgrøder, der skal pryde landskabet. Her har landbruget brug for at omstille sig, så det fortsat kan producere varer til verdensmarkedet fra danske marker.</p> <p>I forhold til borgerne vil tørke betyde brandfare og risiko for dehydrering hos ældre. Beredskabet var i 2018 god til at kommunikere om brandfare, herunder i medierne. Lektionen er, at de ældre borgere er sårbare i disse perioder, og der må være ekstra fokus på beklædning og væskeindtag. Ligeledes er opmærksomheden rettet mod brandfare. I 2018 lukkede kommunen Æbelø, da der var for høj risiko for, at øens natur nedbrændte. Fremover kan det blive nødvendigt med færdselsforbud i andre naturområder. Brande vil i særlige tilfælde brede sig til boligområder, eksempelvis via landbrugsarealer.</p>	<p>Klimatilpasningsplan 2021</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Analyse af konsekvenser</p>	<p>Der udarbejdes en kvalitativ vurdering af virkningen på kommunens systemer, sektorer og sårbare samfundsgrupper baseret på klimarisikovurderingen. Konsekvenser for kommunens borgere og afgørende infrastruktur (fx forsyningsselskaber, hospitaler) vurderes i forhold til, hvor udsatte de er og deres evne til at tilpasse sig.</p>	<p>Klimatilpasningsplanens gennemgang af konsekvenser viser, hvor de største udfordringer er i fremtiden. Stigende temperaturer, øget og hyppigere nedbør, sommertørke og højere vandstand kan påvirke livet på Nordfyn.</p> <p>Kyst Storme og oversvømmelser vil påvirke områder langs med kysten væsentligt. Det er attraktivt at bo langs med kysten, særligt i Bogense og Hasmark, og det skal det også være i fremtiden. Derfor er digeprojekter som Bogense Kystdiger vigtige at understøtte. Tilsvarende projekter skal iværksættes på andre kyststrækninger i fremtiden for at sikre områderne. Nordfyns Kommune vil understøtte digelag i at varetage denne opgave. Kommunens opgave med planlægning handler om, at nye boligområder eller etablering af ny bebyggelse i eksisterende områder bygges med høj sokkel og anden fremtidssikring.</p> <p>Landbrug Det fremtrædende erhverv, agerbruget vil være nødt til at ændre afgrøder når temperatur og nedbørsmængden stiger. Arealer, som vil være vandlidende som følge af højtstående grundvand, må opgives som agerjord. Med de højere temperaturer kan der åbnes mulighed for to vækstsæsoner, hvilket økonomisk set er en fordel, men i et klimaperspektiv kan medføre et merforbrug af gødning og bekæmpelsesmidler og en merudledning til vandmiljøet, hvis der ikke samtidig arbejdes med en teknologisk og/eller praktisk løsning.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Analyse af konsekvenser</p>	<p>Der udarbejdes en kvalitativ vurdering af virkningen på kommunens systemer, sektorer og sårbare samfundsgrupper baseret på klimarisikovurderingen. Konsekvenser for kommunens borgere og afgørende infrastruktur (fx forsyningsselskaber, hospitaler) vurderes i forhold til, hvor udsatte de er og deres evne til at tilpasse sig.</p>	<p>Spildevand I byområder vil der være hyppigere oversvømmelser. Der er på Nordfyn fortsat mange fælleskloakerede områder, hvor en aktiv indsats med afkobling af regnvand er nødvendig. VandCenter Syd står for denne opgave, men opgaven er i et helhedsperspektiv større. Vi skal sammen se på håndteringen af regnvand både ud af byerne og afledning via vandløb, så vi ikke skaber oversvømmelser, og dermed forringede levevilkår andre steder. VandCenter Syd er i gang med en områdeplan for alle byer, og Nordfyns Kommune udarbejder en klimaplan for vandløbene. Med det fælles overblik over byer og vandløb vil vi sammen lave en helhedsplan for at sikre byerne mod oversvømmelser på en bæredygtig måde.</p> <p>Temperatur, tørke og hedebølge Borgerne, vil lige som landmændene være påvirket af øget tørke. Nordfyns Kommune vil informere på Facebook, når det bliver aktuelt. Kommunen udarbejder en beredskabsplan med fokus på at hjælpe ældre, børn og handicappede under en tørke. Dyr og planter kan ikke tage action, så kommunen udarbejder en beredskabsplan for natur, først og fremmest med fokus på uhensigtsmæssig afbrænding. Kæledyr og avlsdyr bør have rigeligt med drikkevand. For vandværker med større dyrehold bør der i forsyningens beredskabsplan være skridt til at sikre dyrehold, hvis der opstår mangel på vand.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Analyse af konsekvenser	Der udarbejdes en kvalitativ vurdering af virkningen på kommunens systemer, sektorer og sårbare samfundsgrupper baseret på klimarisikovurderingen. Konsekvenser for kommunens borgere og afgørende infrastruktur (fx forsyningsselskaber, hospitaler) vurderes i forhold til, hvor udsatte de er og deres evne til at tilpasse sig.	<p>Grundvand</p> <p>Den forventede stigning i nedbørshændelser med stor intensitet, kan have lokal betydning for grundvandsforholdene. Specielt i områder med grove, sandede aflejringer kan grundvandet stige hurtigt og sive ind i kloakker og kældre. Den forventede havspejlsstigning vil i kystnære områder ligeledes give anledning til en stigning i grundvandspotentialer. Risikoen for indtrængning af saltvand til kystnære grundvandsindvindinger vil øges, ligesom dræningen af kystnære oplande kan besværliggøres.</p> <p>Øget grundvandsstand kan desuden føre til reduktion af bæreevnen for fundamenter, mv., som potentielt set kan påvirke stabiliteten på både bygninger og infrastruktur og påvirke lokale nedslivnings og infiltrationssystemer, og potentielt give lokale oversvømmelser.</p> <p>Slutteligt kan øget grundvandsstand påvirke afløbssystemet ved større tilstrømning af dræn- og indsivningsvand, hvilket kan betyde at kapaciteterne af afløbssystemer og renseanlæggene ikke er stor nok.</p> <p>Terrænnært grundvand vil fremadrettet være et stort tema i klimatilpasningen på Nordfyn. Umiddelbart er der nogle landdækkende barrierer i relation til håndtering af 'det herreløse vand', hvorfor det vil være hensigtsmæssigt at afvente rammerne i den nationale klimatilpasningsplan, inden der igangsættes yderligere handlinger.</p>	

Søjle 3

Fremskyndelse &
implementering
af indsatser



DK2020

Klimaplaner for hele Danmark





3.1. Reduktions- og tilpasningstiltag udviklet til at være ligelige og inkluderende

3 1.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag	<p>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.</p> <p>Reduktions- og tilpasningstiltag betragtes som et samlet hele med henblik på at maksimere effektiviteten og minimere investeringsrisikoen.</p>	<p>På baggrund af klimatilpasningsplanen og risikovurderingen iværksætter Nordfyns Kommune en række handlinger. Tiltagene er ikke prioriteret, da flere tiltag er i gang, mens andre realiseres løbende frem mod 2030.</p> <p>Reduktionstiltag er beskrevet i Nordfyns Kommunes Roadmap. Roadmappet er en oversigt over de handlingsplaner og indsatser, som danner grundlag for Nordfyns Kommunes videre arbejde med reduktion af klimagasudledningen.</p> <p>Nordfyns Kommune som virksomhed</p> <p>Energi</p> <p>Nordfyns Kommune udarbejder en ny varmeplan, der sikrer klimavenlig opvarmning i områder med oliefyr og naturgas. Kommunens egne resterende 4 ejendomme med oliefyr ændres til fjernvarme eller varmepumper. Områder til solcelleparker og vindmøller indarbejdes i kommuneplanen.</p> <p>Kommunen udarbejder en ny ejendomsstrategi, der skal sikre, at den kommunale bygningsmasse benyttes klimaeffektivt. Bygningsmassen mindskes med 2% pr. år frem mod 2030. Endvidere sikrer vi, at eksisterende bygninger isoleres og energieffektiviseres.</p> <p>Anvendelse af Smart Green Society til effektivisering af rengøring og service på offentlige affaldsspande og toiletter.</p> <p>Der er udarbejdet en ny indkøbsstrategi i samarbejde med Fællesindkøb Fyn, som skal sikre at kommunen altid vælger det mest klimavenlige produkt ved indkøb.</p>	<p>Mål og tiltag Klimatilpasning</p> <p>Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"</p> <p>Klimatilpasningsplan 2021</p> <p>Energi- og CO2-Regnskabet</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Kommunalbestyrelserne i de 5 kommuner besluttede i 2021 at udarbejde en handleplan for grønne indkøb gældende til 2030. Handleplanen er blevet udarbejdet på baggrund af en analyse af indkøb i perioden 2019 - 2021. I handleplanen arbejder vi med en blå, en grøn og en rød spilleplade, som man skal forholde sig til, når der skal nye produkter i indkøbsaftalen. Den grønne omstilling bliver en del af al kommunens planlægning, lige fra kommuneplanen til planer, politikker og strategier. Alle nye planer, politikker og strategier skal screenes for at sikre, at den grønne omstilling er indarbejdet. Nordfyns Kommune har en lang række udbud på ydelser, anlægs- og driftsprojekter. Fremover stiller vi krav til leverandørerne om certificerede materialer, eldrevne køretøjer osv. Det kan også være på konsulentytelser hvor vi har som krav, at konsulenten driver sin virksomhed grønt/klimaneutralt. Vi vil også arbejde med en grøn branding af Nordfyns Kommune.</p> <p>Brandingen skal være en del af det Nordfynske medarbejdergrundlag og skal være en aktiv del, når kommunen rekrutterer nye medarbejdere. Det sikrer, at alle nye og gamle medarbejdere får ejerskab til den grønne omstilling. Grøn omstilling skal implementeres i hele omsorgsområdet og være et aktiv i branding af kommunen. Blandt de decentrale institutioner under Teknik, Erhverv og Kultur, er der planer om et såkaldt "Nøjsomhedsprojekt", hvor alle arbejder med at bruge mindre. At man overvejer en ekstra gang om et indkøb er relevant, hvor stor en mængde der skal indkøbes, og om man måske skal nøjes med mindre. Som en udløber af dette projekt er det tanken at lave en ressourcebank for ting og sager i kommunen, som ikke bliver brugt mere. Så kan man her undersøge om det, man står og mangler, er blevet til overs et andet sted.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Nordfyns Kommune arbejder i biodiversitetsprojektet Vildere Nordfyn med mere ekstensiv pasning af kommunens grønne områder, og mindre energikrævende renholdelse af fortove, pladser osv. Vi overvejer, om blade skal fejes sammen og køres væk, eller fejes ind i bedene til kompostering. Ligeledes overvejer vi, om vi skal feje vejene, og om vi skal bekæmpe ukrudt i fortovene.</p> <p>Nordfyns Kommune har tidligere etableret solceller på de kommunale institutioner, men dette er blevet besværliggjort, da det i dag er et krav at anlægget er udskilt i et selskab. Kommunen vil derfor i fremtiden indgå partnerskaber for at etablere solcelleanlæg på kommunale bygninger.</p> <p>Målet for Nordfyns Kommune er en udledning på energiområdet på 0 tons CO₂ i 2030.</p> <p>Transport</p> <p>Nordfyns Kommune har i en række år arbejdet med grøn omstilling inden for den kommunale transport. Denne omstilling vil naturligvis fortsætte.</p> <p>Af tiltag kan nævnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Reduktion i antal køretøjer ved optimering i form af GPS tracker, samkørsel og Smart Green Society. · Omstilling til eldrift ved udskiftning til elbiler, og elredskaber · Eldreven kollektiv trafik og taxakørsel · Omstilling til alternative drivmidler, f.eks. biodiesel, HVO og GTL Fuel. <p>Målet for Nordfyns Kommune på udledning fra transportområdet er på 0 tons CO₂ i 2030.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Landbrug På landbrugsområdet har Nordfyns Kommune mindre muligheder for at påvirke den grønne omstilling. Der er dog planer om en række tiltag, f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Arbejde for udtagning af lavbundsjord · Øget fokus på klimatiltag i forbindelse med de lovpligtige miljøtilsyn, herunder især overholdelse af krav om overdækning af fast husdyrgødning ved opbevaring. Overdækning mindsker fordampningen af lattergas fra dybstrøelsen med 50 %. · Understøtte skovrejsningsprojekter. Nordfyns Kommune ønsker at der bliver etableret minimum 600 hektar ny skov. Her vil Nordfyns Kommune selv etablere 300 ha skov og derudover skal der etableres 300 ha privat skov. · Understøtte ændring af landbrugsjord til natur. Nordfyns Kommune ønsker at der bliver etableret minimum 100 hektar ny natur. Dette kan ske i forbindelse med etablering af vådområder, solcelleparker og lignende. · Endvidere vil kommunen understøtte arbejdet med at forbedre de eksisterende naturområder, her gerne mindst 200 hektar. <p>Nordfyns Kommune arbejder allerede med forbedret biodiversitet, bl.a. med projektet Vildere Nordfyn. Projektet er først og fremmest målrettet de nordfynske borgere, men der er også et spor målrettet virksomheder og landbrug. Dette arbejde vil fortsætte. Tiltagene på landbrugsområdet er naturligvis styret af landbrugsaftalen indgået mellem regeringen og landbrugets parter 4. oktober 2021. Nordfyns Kommune vil arbejde for at understøtte implementeringen af denne aftale hos de nordfynske landmænd.</p>	<p>Notat: Tiltag på landbrugsområdet</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Affald Nordfyns Kommune har netop fået ny affaldsplan, som skal sikre implementeringen af den nye affaldsbekendtgørelse. Der skal sorteres i langt flere fraktioner fremover. Helt konkret vil der blive arbejdet med:</p> <ul style="list-style-type: none"> - øget information om sortering - mindre affald i naturen - mindre og bedre sorteret bygge- og anlægsaffald - rådgivning af benyttede håndværksfirmaer om sortering af byggeaffald - mindre mængder og bedre genanvendelse af plastik - implementering af ny affaldsordning på institutioner i 2023. <p>Derudover arbejder kommunen på en ny jordhåndteringsstrategi som skal sikre at mest muligt overskudsjord bruges på stedet til rekreative formål. Det bliver en del af kommende udbud, hvor det er muligt. Målene på affaldsområdet er fra EUs direktiv 2008/98/EF og fra Fyn 2030.</p> <p>Et uddrag: Genanvendelse af husholdningsaffald og husholdningslignende affald på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 55% i 2025 - 50% i 2030 - 65% i 2035 <p>Genanvendelse af plastemballageaffald:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% 2025 - 55% 2030 <p>På baggrund af Handlingsplan for cirkulær økonomi er der følgende krav: Affaldskurven skal knækkes – mindre affald, mindre spild og mere genbrug. Det skal bl.a. ske ved, at Danmark får kvantitative reduktionsmål i forbindelse med fastsættelsen af sådanne mål i EU Affaldssektoren skal være klimaneutral i 2030 Udsortering af 80 pct. dansk plastik fra forbrændingen i 2030</p>	<p></p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Klimatilpasning Her henvises til dokumentet Mål og tiltag klimatilpasning. Indsatserne kobler sig til de to første mål omkring kysten i fokus og regnvandshåndtering i fokus, da indsatser er et langt sejt træk. Det er vigtigt at få påbegyndt opgaven i samarbejde med relevante aktører og få gode historier frem, som kan danne baggrund for den videre indsats. Vi prioriterer helhedsprojekter, så parterne sideløbende kan arbejde med synergiprojekter. Det tredje mål om samarbejde og forebyggelse er indlejret i handlingsmålene i aktørperspektivet. Det er vigtigt, at alle zoomer ud og snakker samarbejde for at sikre størst mulig effektivitet og gevinst i de projekter, vi er sammen om.</p> <p>Prioritering er følgende: Nordfyns Kommune er en kystkommune og med store inddæmmede områder, som vil give udfordringer med de kommende klimaudfordringer. Et vigtigt og væsentligt tiltag er derfor sikringer af digerene ved Bogense. Her skal sikres ca. 7 km diger, og derudover skal al infrastruktur som pumper og højvandsklapper gennemgås og fremtidssikres i samarbejde med pumpedigelagene. Vi vil etablere nye vådområder. 500 hektar er påbegyndt, og arbejdet fortsætter frem mod 2030. Vådområdeindsatsen skal ses i sammenhæng med vandhåndtering i relation til oversvømmelse i by og land og dermed et supplement til vandveje. Der arbejdes med afkoblingsprojekter, som sammen med områdeplaner for samtlige byområder for håndtering af regnvand skal bidrage til en samlet plan for vandhåndtering. Nordfyns Kommune har 385 km offentlige vandløb. Alle vandløb skal gennemgås for at sikre vandføringsevnen. En række spærringer skal fjernes som en del af vandplanprojekterne. Der mangler politisk og økonomisk stillingtagen hertil. Øvrige indsatser er prioriteret lavere.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Nordfyns Kommune som geografisk område Nordfyns Kommune som geografisk område skal reducere udledningen med 70 % i 2030 og være klimaneutral i 2050.</p> <p>Energi Nordfyns Kommune skal udarbejde ny varmeplan som sikrer udfasning af oliefyr i Nordfyns Kommune og udbygning af fjernvarmenettet. Derudover skal det vurderes, hvordan vi forholder os til naturgas. En stor del af boligerne bliver i dag opvarmet af naturgas og en del af disse vil kunne anvende biogas. I Nordfyns Kommune ligger i dag et stort Biogasanlæg og 2 mindre gårdbiogasanlæg som alle leverer til naturgasnettet. Det skal sikres at der i kommuneplanen er mulighed for fortsat at etablere nye gårdbiogasanlæg ved behov, samt fortsat tilpasning af det eksisterende store biogasanlæg. I Nordfyns kommuneplan vil vi sikre mulighed for at etablere solcelleparker og rejse nye vindmøller. Arbejdet med rådgivning af borgerne om energirigtig renovering og efterisolering skal fortsættes. Vi vil undersøge mulighederne for at udnytte overskudsvarme fra kommunens virksomheder. Målet er at udledningen pr. borger i 2030 er 0,96 ton CO₂ pr år, mens målet er 0 ton CO₂ i 2050.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Transport Nordfyns kommune vil fortsat understøtte at der bliver opsat ladestandere, så det til enhver tid dækker behovet. Den kollektive trafik skal tilpasses uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser, så flere vælger at tage bussen. Etablering af cykelstier er vigtigt for at få flere op på cyklen. Moderne elcykler har forlænget rækkevidden for cykeltransport og er i dag et klimavenligt alternativ til bilen. Nordfyns Kommune har i flere år arbejdet med etablering af flere cykelstier langs de gennemgående vej i kommunen, og fortsætter udbygningen. Der er udarbejdet en stiplan med en prioritering af de planlagte cykelstier. Målet er at udledningen til transport pr. borger i 2030 er 0,76 ton CO2 pr år, mens målet er 0 ton CO2 i 2050.</p> <p>Landbrug Nordfyns Kommune skal understøtte: - Udtagning af lavbundslande - Privat skovrejsning ved øget dialog og puljemidler til skovrejsning. - Kvælstofindsatsen - Styrkelse af biogasproduktionen. I Nordfyns Kommune ligger i dag et biogasanlæg som drives af Nature Energi, og derudover 2 gårdbiogasanlæg. Alle anlæg leverer til naturgasnettet.</p>	<p>Stiplan</p> <p>Se ”Roadmap for Nordfyns Kommune”</p>

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag</p>	<p>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>	<p>Landbruget arbejder i dag med den grønne omstilling. Mælkeproducenterne har i mange år via Arla Klimatjek, arbejdet med reduktion af klimabelastningen ved mælkeproduktion og er nået langt. Der er nu et nyt klimaværktøj på vej til landbruget, som skal synliggøre klimaftrykket på den enkelte ejendom, så landmanden kan sætte ind de rigtige steder. Nordfyns Kommune vil understøtte implementeringen af dette værktøj i forbindelse med tilsyn på husdyrbrugene. Derudover arbejder landbruget, forskere og virksomheder i hærdigt med at udvikle nye teknologier, fodertyper og andre løsninger, som mindsker udledningen af skadelige gasser fra stalde, dyr og markdriften.</p> <p>Dansk landbrug skal være klimaneutral i 2050. Målet er, at landbrugets udledning i 2030 svarer til 2,2 ton CO₂ pr. borger og i 2050 svare til 0 ton CO₂.</p> <p>Affald</p> <p>Nordfyns Kommune starter ny affaldsordning i september 2022. Det stiller høje krav til kommunikationen til borgerne. Det er vigtigt at formidle, hvor vigtigt affaldssortering er, hvis vi skal nå i mål med vores klimamål på affaldsområdet. Der er allerede nu en række tiltag i gang med udarbejdelse af videospots, folder, plakater osv. som skal hjælpe til med at gøre sorteringen så god som mulig. Der skal også være fokus på øget information de steder, hvor der typisk opstår problemer. Fejlsortering kan betyde, at en hel container med genanvendeligt materiale ikke kan genavendes, da den er forurenet. Kommunen vil sikre, at virksomhederne kommer med på bølgen, da erhvervsaffald udgør en stor andel af det samlede affald. Til dette vil NEET få en vigtig rolle i sin kontakt med virksomhederne.</p>	

3 1.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag	<p>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>	<p>Ligeledes kan det være en god ide at hjælpe boligforeningerne, så lejerne sorterer korrekt. Informationen til borgeren kan ske gennem annoncer, informationskampagne på Bibliotek- og borgerservicecentre, husstandsdelte foldere, kommunens hjemmeside og facebookside.</p> <p>Kommunen har øget fokus på at fremme bæredygtig levevis. Det sker blandt andet i daginstitutioner og skoler, så det for de unge generationer bliver det nye normal.</p> <p>De er med til at påvirke og præge deres forældre og bedsteforældre til at vælge bedre løsninger.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Omkostninger og finansiering</p>	<p>Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.</p>	<p>Generelt: Medarbejderressourcer: Der anvendes bredt i organisationen en række personale ressourcer for at opnå de ambitiøse klimamål. Nordfyns Kommune har ansat: -En klimakoordinator. -To energikonsulenter -En kørselskoordinator, der skal optimere og reducere kørslen, som det fremgår af kørselsstrategien.</p> <p>I alt minimum 2.500.00 kr./år. Der vurderes løbende på behov for yderligere medarbejdere på området.</p> <p>Energi 4 mio.kr. af den samlede pulje til vedligeholdelse af kommunale bygninger går til at reducere CO2-udledning.</p> <p>Der er sat en pulje på 0,5 mio. kr. til miljøvenlig nedrivning af kommunale bygninger. Materialer sorteres og genanvendes.</p> <p>Fremtidigt nybyggerier skal certificeres som DGNB eller anden mærkningsordning. Anslået anlægsramme de kommende 4 år. (75 mio. kr.)</p> <p>Kommunen har afsat en pulje til nedrivning af private ejendomme, som ikke er tidssvarende. Denne pulje suppleres af et tilskud fra staten på op til 60%. Samlet er der afsat 3 mio. kr. Nedbrydningsmaterialet sorteres og genanvendes.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Omkostninger og finansiering</p>	<p>Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.</p>	<p>Kommunen har i forbindelse med lovpligtige energimærker sat særlige krav til mærkerne i forhold til specifikt at prioritere og udpege de mest rentable tiltag når det gælder CO2-reduktion. Mærkerne fungerer som handleplaner, som kan anvendes direkte af bygningskonsulenterne. Der er afsat 100.000 kr./år i 2022 og 2023.</p> <p>Teknik og Service har investeret i et veludbygget CTS system til alle tekniske løsninger i bygningerne. Der er årligt afsat 0,15 mio.kr. til dette i driftsbudgettet.</p> <p>Nordfyns Kommune har indkøbt et energistyringssystem, EnergyKey, til styring og overblik over data på både el, vand og varme. Udgift hertil 100.000 kr./år</p> <p>Nordfyns Kommune køber pt. Certifikater til grøn strøm og biogas. Grøn strøm – certifikater: 0,2 kr. pr. kWh svarende til ca. 70.000 kr. årligt – 2022</p> <p>Biogas – certifikater: 1,2 kr. pr. m3 svarende til ca. 0,28 mio. kr. årligt</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Omkostninger og finansiering	Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.	<p>Transport</p> <p>Vi arbejder på at udbygge ladeinfrastrukturen i Nordfyns Kommune. Kommunen har indgået aftale med Clever om opsætning af elladestandere med 24 ladepunkter fordelt jævnt på Nordfyn. Derudover er der lavet aftale med E.ON om yderligere 24 ladepunkter. Kommunen har desuden bestilt ladestandere til sin egen vognpark. Vi vurderer løbende behovet for nye ladestandere.</p> <p>Det vurderes at der vil være et behov for op til 100 ladepunkter i Nordfyns Kommune frem mod 2030. De eksisterende ladere står i Søndersø, Bogense, Morud, Otterup og Hasmark.</p> <p>Kommunen har vedtaget en ambitiøs strategi for den kommunale vognpark, som løbende udskiftes til el-biler eller andre miljørigtige drivmidler.</p> <p>Der er afsat 5.000.000 kr./år</p> <p>Kommunen har afsat en pulje til etablering af cykelstier på 10 mio.kr. som vi håber at supplere med 4 mio.kr. fra Vejdirektoratets Cykelpulje. Der er afsat 14.000.000 kr./år</p> <p>Kommunen har afsat midler til cykelkampagner og øvrige kampagner for at få flere bløde trafikanter og flytte trafikken fra bilerne til cykelstierne.</p> <p>Der er afsat 500.000 kr./år</p> <p>Øvrige trafiksikkerhedsprojekter har fokus på at gøre det mere trygt at færdes på vejene som blød trafikant og dermed flytte trafikanterne fra bil til cykel.</p> <p>Der er afsat 2.300.000 kr./år</p> <p>Kommunen har afsat midler til omstilling af de konventionelle køretøjer, som ikke umiddelbart kan omstilles til el. De kører på biodiesel eller GTL-fuel.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Omkostninger og finansiering	Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.	<p>Landbrug I forbindelse med tilsyn på landbrug med husdyrproduktion vil der blive lavet en indsats for at vejlede om mulighederne for at reducere CO2 udledning og for at bruge færre ressourcer i den daglige drift. Der er afsat 500.000 kr./år hertil Der kan være behov for yderligere ressourcer hvis målet skal nås. Kommunen arbejder for at etablere vandområder og med naturprojekter, som skal tilgodese bedre naturkvalitet og biodiversitet. Der er foreløbigt behov for minimum 500.000 kr./år hertil</p> <p>Affald Indsatsen for forebyggelse og genanvendelse af ressourcer foregår inden for rammerne af kommunens affalds- og ressourceplan, der har et samlet budget på ca. 48 mio. kr. årligt, som for en stor del er brugerfinansieret.</p> <p>Herfra benyttes løbende personaleressourcer og udviklingsmidler til fortsat udvikling af området. Nordfyns Kommune udruller i 2022 ny affaldsordning, med mere sortering, og der er budgetteret med en udgift på godt 4 mio. kr. årligt til drift ud over den brugerfinansierede del.</p> <p>Derudover vil der blive gjort en indsats for øget vejledning om affaldssortering og genanvendelse på affaldsområdet. Det vurderes at koste 300.000 kr./år.</p> <p>Kompensation Køb af certifikater på grøn strøm Køb af certifikater på grøn gas – biogas Køb af CO2 kompensation for GTL-fuel. Indretning af byrum med LAR løsninger og udlægning af ekstra grønneområder og rekreative arealer i private og kommunale udstykninger. En ekstra udgift på 3 -5 mio.kr.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Omkostninger og finansiering	Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.	<p>Klimatilpasning 7 km dige sikret til lokalt sikringsniveau. Dialog med alle digelag om sikringsniveau og handlerum. Estimeret pris: 100.000.000 kr.</p> <p>Gennemgang af væsentlig infrastruktur, højvandsklapper og pumper. Estimeret pris: 500.000 kr.</p> <p>Alle vandløb gennemgået for lokal klimasikring, i alt ca. 350 km, fjernelse af 9 spærringer. Estimeret pris: 8.000.000 kr. og 150.000 kr./år</p> <p>Vådområder 1.050 hektar Estimeret pris: 2.000.000 kr.</p> <p>Plan for vandhåndtering i byområder, alle byområder Estimeret pris: 400.000 kr.</p> <p>Arbejde med synergiprojekter Estimeret pris: 100.000 kr.</p> <p>Smart Green Society – vandstandsmålere i klimaudsatte vandløb Estimeret pris: 100.000 kr.</p> <p>Revitalisering projekt 'Hold på vandet' Estimeret pris: 50.000 kr.</p> <p>'Fremtidens udstykninger' evalueres. Estimeret pris: 50.000 kr.</p> <p>Løbende udvikling og evaluering af samarbejde med forsyninger/ andre myndigheder Estimeret pris: 100.000. kr.</p>	

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
<p>Transparent metode til prioritering af tiltag</p>	<p>Tiltag er valgt og prioriteret ud fra deres indvirkning på reduktionen af drivhusgasudledningerne, eller deres evne til at reducere risici, eller deres merværdi. Metoden bag prioriteringen er dokumenteret.</p>	<p>Kommunen kan vælge mellem en lang række tiltag for Co2-reduktioner i kommunen, som alle er i overensstemmelse med kommunens eksisterende og fremtidige strategier og handlingsplaner.</p> <p>Hvilke tiltag, der er relevante for kommunen, afhænger af følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Det samlede CO2-reduktionspotentialer for det konkrete tiltag. - Det konkrete tiltags omkostninger - Merværdipotentialer for tiltaget - Realiserbarhed <p>De 4 kriterier vil blive sammenholdt for at evaluere det enkelte tiltag holistisk. De forskellige tiltags CO2-reduktionspotentialer, omkostninger og realiserbarhed vil variere i takt med den politiske og teknologiske udvikling. Derfor evaluerer vi hvert år. Der dukker løbende nye muligheder op, som kommunen kan gribe eller lade passere. De indgår også i evalueringen. Desuden gør den forventede udvikling det klart at de forskellige handlingsplaner og strategier som indgår i kommunens roadmap, skal baseres på stærke principper snarere end en høj detaljegråd. Så kan vi hurtigt og effektivt tilpasse klimaarbejdet til ny teknologi, ny politik og nye relevante CO2-reduktionstiltag.</p> <p>Klimatilpasningstiltag er valgt ud fra deres evne til at reducere risici. Nordfyns Kommune kobler tiltag til reduktion af oversvømmelsesfare med andre effekter for at opnå merværdi. Det kan være bynær vandparkering, nye rekreative områder, stisystemer ved vådområder og sammenbinding af nye naturområder på mindre frugtbare jorde.</p>	

3 1.4.

Under- kategori

Identifikation af gevinster og merværdier

3 1.5.

Rimelig og retfærdig fordeling af gevinster

Nødvendige elementer

De sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier ved klimatiltagene indgår i planen og er tilpasset lokale prioriteter.

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

Forklaring

Tiltag for klimatilpasning og deres ejerskab fremgår af Klimatilpasningsplan samt notatet 'Mål og tiltag Klimatilpasning' og i Risikostyringsplan for Odense Fjord 2021-2027. Vi håndterer de effektfulde tiltag i helhedsperspektiv. Her er borgerne kun aktører, hvis de indgår i et digelag.

I Risikostyringsplanen handler tiltagene om analyse og undersøgelser forud for et eventuelt samlet digeprojekt for området langs med Odense Fjord. Der er spredt bebyggelse i området, og det er forskelligt, hvor der er risiko for oversvømmelse og hvor meget gavn, lodsejerne får af et dige. Der er mest landbrugsjord og mindre bebygget areal.

Der er en indsats i samarbejde med Odense Kommune om Lumby Inddæmningen. Her er der mulighed for at skabe store rekreative merværdier ved en samlet løsning for hele inddæmningen. Der har været dialog med interessenter og med Odense Kommune. Derudover er der en indsats med kommunikation og med beredskabsmæssige tiltag, som bidrager til den samlede sikring af hele området.

I Klimatilpasningsplanen er der en prioritering af indsatser i byområder, hvor der er risiko for oversvømmelse og samtidig en koncentration af værdier. Indsatserne er planlægning samt konkrete tiltag i vandløbene, så de kan aftage vand fra byerne. Derefter kan der gennemføres et konkret projekt med afkobling eller separatkloakering i byerne. Indsatsen er koncentreret i projektet 'Klimaplan for de nordfynske vandløb'. Indsatsen ved kysten er godt i gang. I projekt Bogense Kystdiger arbejder vi med rekreative elementer, så projektet skaber en merværdi for bosætning og en aktiv hverdag i området.

Dokumentation

[Risikostyringsplan for Odense Fjord 2021-2027](#)
[Klimatilpasningsplan 2021](#)
[Mål og tiltag](#)
[Klimatilpasning](#)

[Risikostyringsplan for Odense Fjord 2021-2027](#)
[Klimatilpasningsplan 2021](#)
[Mål og tiltag](#)
[Klimatilpasning](#)

3 1.6.

Under-kategori

Ejerskab og beføjelser i relation til tiltag

Nødvendige elementer

Hvert tiltag har som minimum én ledende institution. 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.

Forklaring

De prioriterede tiltag fremgår af Roadmap. På Roadmappet er desuden beskrevet ansvarsfordelingen.

Dokumentation

Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"

3 1.7.

Tidsplan for gennemførelse

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.

Tidsplan for tiltag, delmål og mål er beskrevet i Nordfyns Kommunes Roadmap, vedlagt som bilag.

Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"



DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





3.2. Identifikation af barrierer

Under-kategori	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>En udfordring kan være manglende finansiering til de enkelte projekter. Det gælder både den kommunale finansiering og private midler til klimaprojekter. Der er også projekter, som er afhængige af midler fra fonde og lign.</p> <p>Afgiftsstrukturer kan også være en barriere, hvis staten ikke sikrer, at afgifter understøtter den grønne omstilling.</p> <p>Elnettet skal opgraderes, så det er forberedt for flere elbiler og varmepumper.</p> <p>Store solcelleparker og vindmøller vil ofte kræve udbygning af elnettet. Omkostning ved udbygning af elnettet kan måske mindskes, hvis flere solceller placeres på tage i byerne og på de store el-forbrugende virksomheder i landdistrikterne.</p> <p>Ligeledes skal det sikres at ladeinfrastrukturen i tyndt befolkede områder understøtter omstillingen af transportsektoren til el.</p> <p>Udfordringen her kan være at ladestandere i tyndt befolkede områder har forholdsvis lille forbrug, og derfor ikke er rentable.</p> <p>Solceller på kommunale bygninger kræver et selvstændigt selskab. Lovgivningen bør laves om, så det bliver rentabelt at placere solceller på kommunale bygninger. Placering af solcelleparker og vindmøller møder ofte stor modstand i lokalområdet. Det er derfor vigtigt at naboer inddrages i projektet tidligt i processen.</p> <p>Det skal være tydeligt, hvilke fordele den enkelte og lokalområdet kan få af energianlæg. Det kan være ved rekreative områder eller ved mulighed for at blive medejer af et anlæg.</p> <p>De enkelte barrierer er beskrevet for hvert enkelt tiltag i Roadmappet.</p>	



DIK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





3.3. Manko

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Manko	<p>Når der ikke er flere mulige tiltag tilbage, skønnes størrelsen på evt. manko inden 2050 og den vises i stien frem til 2050. Der foreligger en skriftlig forpligtelse til at opdatere udledningsstierne, herunder at opdatere skøn over manko.</p>	<p>Der haves ingen manko for 2030 med de planlagte tiltag under forudsætning af, at de planlagte tiltag implementeres efter den nuværende tidsplan.</p> <p>Der haves dog en manko på 34 kTon i 2050, som hovedsagligt stammer fra transport og landbrugssektorerne.</p> <p>Der udledes også andre drivhusgasser fra sektorer, som ikke har med landbrug at gøre; herunder affaldsdeponi, spildevandsbehandling og kemiske processor.</p> <p>Langt størstedelen af Nordfyns Kommunes udledning af andre drivhusgasser end CO2 stammer fra landbruget, så innovation på dette område er helt afgørende for klimaplanen.</p> <p>Da en stor andel af Nordfyns Kommunes drivhusgasudledning stammer fra svært omstillingsparate sektorer skal muligheden for CO2-fangst undersøges nærmere for at nå målene.</p> <p>CO2-fangst kan være ved energiproduktion, ved skovrejsning eller etablering af ålegræs.</p> <p>Mht. etablering af ålegræs er der igangsat et Lifeprojekt i Næstå strand, hvor der indgår et projekt om etablering af ålegræs. Det vurderes at dette projekt alene vil kunne optage op til 1000 ton CO2. Derudover er der et samarbejde i gang omkring Odense Fjord, hvor der også indgår planer om etablering af ålegræs: Der er ikke lavet beregninger af potentialet.</p>	<p>Nordfyns Kommunes Klimagasregnskab</p> <p>Se "Roadmap for Nordfyns Kommune"</p>

DK 2020

Klimaplaner for hele Danmark





3.4. Monitorering, evaluering og justering

3.4.1.

Under-kategori	Nødvendige elementer	Forklaring	Dokumentation
Monitorering af implementeringen	Der er angivet en procedure for monitorering og rapportering af fremskridt i implementering med fastsatte KPI'er for prioriterede tiltag. Denne proces omfatter regelmæssig monitorering i overensstemmelse med eksisterende forvaltnings og rapporteringssystemer.	<p>Reduktion af drivhusgasudledning Nordfyns Kommune arbejder med 4-årige strategier for reduktion af klimagasudledning. Vi opdaterer klimaplanen mindst én gang i hver kommunalbestyrelsesperiode. Der skal dog en gang årligt laves en gennemgang til vurdering af, om de besluttede tiltag bliver implementeret som planlagt. Hvert år opgør vi kommunens drivhusgasudledning, så vi kan evaluere udviklingen, eller revidere planen.</p> <p>Det vedlagte Roadmap fungerer som en arbejdsplan, der løbende opdateres og tilpasses på baggrund af de årlige opgørelser af drivhusgasudledninger. Endvidere må det forventes at der udvikles nye teknologier som kan understøtte den grønne omstilling, og som skal indarbejdes i Roadmappet undervejs.</p> <p>De årlige afrapporteringer forelægges kommunalbestyrelsen, og nødvendige økonomiske tilpasninger indarbejdes i afrapporteringerne.</p> <p>Klimakoordinatoren har ansvaret for den årlige opgørelse og afrapportering til kommunalbestyrelsen.</p>	

3 4.3.

Under- kategori

Evaluering af
virkningerne

Nødvendige elementer

Der foreligger en procedure for evaluering af virkningerne (reduktion af udledning, risikoreduktion og ligelig fordeling af merværdierne). Der foretages regelmæssige evalueringer overensstemmelse med kommunens øvrige afrapporteringer.

Forklaring

En gang årligt gennemgås roadmappet og der indhentes nyeste tal om udledning, status på klimasikring, samt de deraf afledte merværdier.

Ligeledes laves status på de enkelte tiltags barriere, og hvorvidt de nu kendte barriere fortsat er aktuelle. Det formodes at en del af de kendte barriere vil forsvinde, efterhånden som tiltagene bliver gennemført, da flere vil forstå at der også er merværdier ved en lang række af tiltagene som fuldt ud opvejer ulemperne. Forsvinder en barriere kan det betyde at man kan flytte fokus fra et tiltag til et andet og dermed opnå en større reduktion. Klimakoordinatoren har ansvaret for den årlige afrapportering.

Dokumentation

3 4.3.

Gennemgang
og revision
af planen

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.

I forbindelse med den årlige afrapportering gennemgås roadmappet, og alle kolonner med tiltag, CO2 reduktion, omkostninger, merværdier og aktører tilpasses på baggrund af nyudviklet teknologi inden for de enkelte sektorer og seneste CO2 opgørelser.

Klimakoordinatoren har ansvaret for denne afrapportering, både til det politiske niveau, men også til kommunens medarbejdere, borgere og erhvervsliv, da det er en fælles opgave at nå i mål.