

Middelfart Kommunes strategi for klimatilpasning

Indholdsfortegnelse

Middelfart Kommunes strategi for klimatilpasning	1
Indledning.....	1
Evaluering af klimatilpasningsindsatserne	2
Indsatsområde 1 - Fænøsund Ældrecenter og Fænøsund park (område M10 og M12):.....	2
Indsatsområde 2 og 3 - Middelfart Midtby, centrum og havnen (område M3, M4 og M5):.....	3
Nye klimascenarier	4
Nye klimadata.....	4
FN's verdensmål	5
DK2020	6
Nye fokusområder	6
Fleksible, robuste og bæredygtige klimatilpasningsløsninger.....	7
Samarbejde på tværs.....	7
Information og kommunikation	8
Kommunens rolle i klimatilpasningsprojekter.....	8
Afslutning.....	8

Indledning

Middelfart Kommune ønsker at være på forkant med tilpasning til klimaforandringerne. Med udgangspunkt i denne strategi, blev Klimatilpasningsplanen for 2014-2017 udarbejdet. Middelfart Kommune har siden da opbygget en styrkeposition blandt danske kommuner på klimatilpasnings- og klimaforebyggelsesområdet. Vi går foran, præger udviklingen og involverer borgere, foreninger, skoler, virksomheder m.v. i konkrete initiativer, som løser klimaudfordringer, skaber bedre byrum, styrker fællesskaber og understøtter den grønne omstilling.

Formålet med en ny klimatilpasningsstrategi er, at bygge videre på erfaringerne vi har fået med klimatilpasningsarbejdet, og med den nye viden, der er kommet siden sidst, beskrive ambitiøse rammer for Middelfart Kommunes indsats for at blive en af Danmarks førende klimakommuner.

Den første strategi for klimatilpasning havde fokus på oversvømmelser og håndtering af vand – og vand er stadig et helt centralt fokusområde for klimatilpasningen i Danmark. De øgede mængder vand fra nedbør, havvandsstigninger, stigende terrænnært grundvand m.v. er årsag til størstedelen af de problemer, som klimaforandringerne medfører i Danmark. Andre klimarelaterede problemer såsom længere tørkeperioder og kraftigere storme, bliver i tiltagende grad aktuelle og skal behandles i fremtidige strategier for klimatilpasning.

Klimatilpasning er integreret i alle niveauer af kommunens planlægning fra kommuneplan til lokalplan, og indgår i den daglige sagsbehandling. Klimatilpasningsstrategien er udgangspunktet for en ny klimatilpasningsplan, hvor der vil blive opstillet konkrete mål for klimatilpasningen og forslag til klimatilpasningstiltag, der kan mindske effekten af klimaforandringerne.

Klimatilpasningsindsatsen er ressourcekrævende for alle parter, og det bliver derfor nødvendigt at prioritere indsatsområder, og være på forkant i planlægningen, så der sikres gode rammebetingelser for klimatilpasningen af eksisterende og nye områder.

Der er stadig ikke noget lovgivningsmæssigt krav om udarbejdelse af klimatilpasningsplaner. Den første klimatilpasningsplan blev udarbejdet på baggrund af Statens økonomiaftale med KL fra 2012, hvori der blev stillet krav om, at alle kommuner skulle have lavet en klimatilpasningsplan, som en del af kommuneplanen, ved udgangen af 2013.

Kommunen arbejder sideløbende med klimaforebyggelse, som skal mindske udledningen af drivhusgasser. Denne strategi omhandler kun klimatilpasning og ikke klimaforebyggelse.

Evaluering af klimatilpasningsindsatserne

I klimatilpasningsplanen for 2014-2017 var der særlig fokus på lokal, overfladenær håndtering af regnvand og inddragelse af regnvandet i landskabet og byrummet, som et positivt element.

De konkrete indsatser i klimatilpasningsplanen blev udvalgt på baggrund af et risikokort over hele Middelfart Kommune, hvor sandsynligheden for oversvømmelse og omkostningerne ved de skader som oversvømmelser kunne forvolde, blev samlet i et kort, der viser hvor risikoen ved oversvømmelser er størst. Risikokortet udpegede 36 indsatsområder i kommunen, hvoraf 3 blev valgt som prioriterede indsatsområder for 1. planperiode.

Kortlægningen tog i høj grad udgangspunkt i de kort og modeller, som staten stiller til rådighed for kommunerne, sammenholdt med erfaringer om de lokale forhold, som kan blive påvirket af klimaforandringerne.

Indsatsområde 1 - Fænøsund Ældrecenter og Fænøsund park (område M10 og M12):

Der er blevet gennemført en forundersøgelse i 2016, som viste, at der i indsatsområde 1 ville være risiko for oversvømmelse ved en 100-års stormflod i 2033, og ingen risiko for oversvømmelse ved skybrud. Det blev på den baggrund vurderet, at man ser tiden an og løbende vurderer risikoen.

Indsatsområde 2 og 3 - Middelfart Midtby, centrum og havnen (område M3, M4 og M5):
Der er både gennemførte og igangværende klimatilpasningsprojekter i området – VandVejen, KlimaHaverne og KlimaByen i den vestlige del af området er vellykkede eksempler på, hvordan robuste klimatilpasningsløsninger, byudvikling og borgerinddragelse kan sammentænkes og give merværdi.



Klimahaven ved Skovgade Ældrecenter, hvor en parkeringsplads er blevet omdannet til en hyggelig gårdhave med regnvandsbede, der håndterer regnvand fra en del af KlimaByens befæstede arealer.

KlimaHavnen er et udviklingsprojekt for havnefronten i Middelfart, hvor kyst- og klimasikring af Middelfart havn og midtby sammentænkes med byudvikling ved etablering for forskellige elementer, der både kan beskytte byen mod stormflod, stigende havvandsstand og øgede regnmængder fra baglandet, samt styrke forbindelsen mellem havnen og bymidten og understøtte flere bylivsfremmende aktiviteter i området.



Havnefronten i Middelfart

Nye klimascenarier

Den hidtidige statslige udmelding har siden 1. juni 2010 været, at kommunen skal forholde sig til FN's A1B-scenarie for perioden frem mod 2050. I FN's klimapanel (IPCC) seneste hovedrapport fra 2014 benyttes 4 nye repræsentative udledningsscenarier kaldet **Representative Concentration Pathways (RCP)**, som er mål for, hvor meget klimaet påvirkes af en øget koncentration af drivhusgasser i atmosfæren. Udledningsscenarierne danner grundlag for projektioner af hvordan klimaet bliver.

A1B-scenariet kan sammenlignes med det nye **RCP4.5**-scenarie, som sammen med **RCP6.0**-scenariet er middelscenarier, hvor de globale drivhusgasudledninger reduceres og klimapåvirkningen stabiliseres i slutningen af århundredet. **RCP8.5**-scenariet er et højt udledningsscenarie, hvor drivhusgasudledningerne bliver ved med at stige – også efter 2100, og betegnes som "business-as-usual". **RCP2.5**-scenariet er et lavt udledningsscenarie, der skal illustrere hvad der skal til for at begrænse den globale opvarmning til 2 °C, hvilket kræver at der fjernes drivhusgasser fra atmosfæren med teknologi der endnu ikke er tilgængelig i tilstrækkelig stor skala.

Den nye statslige udmelding fra 2018 er, at fremtidens klima på lang sigt er stærkt afhængigt af hvordan drivhusgasudledningen udvikler sig. Man er derfor nødt til at forholde sig til forskellige klimascenarier, afhængig af hvilken planlægningshorisont og robusthed man arbejder med.

For planlægning på en tidshorisont frem mod 2050, og hvor der ikke er høje krav til robusthed anbefales RCP4.5-scenariet.

For planlægning på en tidshorisont ud over 2050, og hvor der er høje krav til robusthed, anbefales RCP8.5-scenariet.

Den nye statslige udmelding afspejler, at der stadig er stor usikkerhed omkring fremtidens klimascenarier – især mod slutningen af århundredet, hvor udviklingen blandt andet afhænger af den fremtidige drivhusgasudledning og hvor der stadig er stor usikkerhed om niveauet af de globale havvandsstigninger og samspillet med afsmeltningen af is omkring polerne.

På den korte planlægningshorisont – indtil 2050, forventes det at effekten af havvandsstigningerne vil være relativt beskeden, mens effekten af andre klimaparametre – såsom stigende nedbørsmængde, sandsynligvis vil slå igennem. Selvom enkeltstående ekstremhændelser i de seneste år ikke direkte kan tilskrives den globale opvarmning, øges sandsynligheden for sådanne hændelser i takt med opvarmningen.

Kloakker, veje og bygninger har en forventet levetid på 50-100 år eller mere – og det er derfor vigtigt at rammerne omkring nybyggeri og renovering af eksisterende strukturer fremtidssikres i fornødent omfang, så de også fremover har en lang holdbarhed, og der ikke er risiko for større skader.

Nye klimadata

DMI har, på vegne af Staten, udarbejdet et nyt landsdækkende klimaatlas, som blev tilgængeligt for kommunerne i efteråret 2019. I klimaatlasset nedskaleres FN's globale

klimatemodeller til regionalt niveau. Ved hjælp af mange forskellige modelberegninger kortlægges vejrforandringerne ned på dansk kommuneniveau og der gives konkrete bud på fremtidige ændringer inden for temperatur, nedbør og havniveau/stormflod.

De nye data i klimaatlasset vil være udgangspunktet for Middelfart Kommunes kommende klimahandleplan, hvor de statslige data suppleres med lokale erfaringer og eventuelle data, som Middelfart Kommune selv har indsamlet.

2019-versionen af klimaatlasset mangler en række klimaindikatorer - for eksempel tørke, 100-års stormflod, vind m.v., som forventeligt vil blive tilføjet i senere versioner. Der mangler også data om klimaforandringernes påvirkning af den terrænnære grundvandsstand, som kan blive en af de mest betydningsfulde klimaindikatorer i Middelfart Kommune på længere sigt.

FN's verdensmål

FN's 17 verdensmål blev vedtaget i 2015 og sætter en fælles global retning og mål for verdens udvikling frem mod 2030. Kommunen er ikke forpligtet ud over det, der fastlægges i dansk lovgivning – men er centrale aktører for, at Danmark kan efterleve sin forpligtelse.



Klimaændringerne påvirker både naturlige og menneskeskabte systemer overalt på jorden. I Danmark og det nordlige Europa, er det særligt effekter relateret til vand og ekstreme nedbørshændelser, der medfører behov for klimatilpasning. Men en række af de klimaeffekter, som det sydlige Europa er påvirket af – såsom tørke og hedebølger, vil også indirekte påvirke Danmark (f.eks. fødevarepriser, turisme).

Ud over at ruste byerne til fremtidens klimaforhold, har erfaringerne vist, at innovative klimatilpasningsprojekter også gavner lokalområdet – f.eks. gennem øget lokal erhvervsudvikling (mål nr. 8), øgede aktivitetsmuligheder for beboere (mål nr. 3) og sikring af byerne mod skybrud og reducere af omkostningerne ved oversvømmelser (mål nr. 11 og 13).

Globale mål kræver lokale indsatser, og i forhold til Middelfart Kommunes klimaindsats, kan verdensmålene bruges som strategisk udgangspunkt for kommunikation, forandring og partnerskaber.

Selv om alle verdensmålene er vigtige og indbyrdes forbundne, er det imidlertid vigtigt for Middelfart Kommune at fokusere på realiserbare mål og konkrete handlinger - der hænger sammen med kommunens opgaver og kan bruges til at skabe lokal værdi.

De helt centrale fokusområder i Middelfart Kommunes klimatilpasningsindsats ligger primært inden for 3 verdensmål:



Verdensmål nr. 11 handler om bæredygtige byer og lokalsamfund – herunder sikring af at der er adgang til grønne byrum, rekreative muligheder og at byerne er robuste i forhold til at imødegå fremtidens klimaudfordringer. Kommunen spiller en vigtig rolle, fordi vi gennem planlægningen har mulighed for at sætte rammerne for byernes og lokalsamfundenes udvikling.



Verdensmål nr. 13 handler om klimaindsatsen – der skal handles på både globalt og lokalt niveau for at bekæmpe klimaforandringerne og sikre en effektiv tilpasning til konsekvenserne. Kommunen spiller en vigtig rolle, fordi vi er tæt på borgerne og virksomhederne, og kan igangsætte og understøtte lokale initiativer.



Verdensmål nr. 17 handler om partnerskaber for handling – verdensmålene kan kun realiseres ved at samarbejde, dele viden, teknologi og erfaringer og fremme innovation. Kommunen spiller her en vigtig rolle som lokalt omdrejningspunkt, partner, inspirationskilde m.v. for samskabelse og innovation med foreninger, borgere, virksomheder m.v.

Klimaprojekter opnår størst værdi, når de udspringer af et lokalt engagement og et stærkt tværfagligt samarbejde. Verdensmålene kan bruges som et strategisk værktøj, der kan hjælpe med at identificere nye muligheder for at øge klimaprojekternes merværdi.

DK2020

Middelfart Kommune er blandt de 20 danske kommuner, som er med i DK2020-projektet, der er støttet af Realdania og faciliteret af Concito. Målet med projektet er, at kommunen inden udgangen af 2020 skal have vedtaget en klimaplan, der opfylder Parisaftalens mål om klimatilpasning og netto-nul drivhusgasudledning i 2050. Arbejdet indebærer blandt andet, at der i løbet af 2020 vil blive udarbejdet en ny klimatilpasnings-handleplan, som skal opfylde de kriterier og krav der stilles til en DK2020-plan – herunder opstilling af målbare mål og milepæle for klimatilpasning, målrettet kommunikation, synergieffekt mellem klimaforebyggelse og klimatilpasning samt hvordan der tages højde for inklusion i planen.

Nye fokusområder

Middelfart Kommune har fokus på, at målsætninger skal omsættes til praktiske resultater ved at udnytte den teknologi, de ressourcer og den viden vi har og kan omsætte til konkrete

handlinger. "Middelfart som Klimalaboratorium" en signaturindsats for Byrådets vision "Broerne begynder her", der gennem forskellige partnerskabsprojekter og borgerinvolvering skal finde nye løsninger til klimaområdet og gennemføre konkrete projekter, der kan fungere som et udstillingsvindue for gode klimaløsninger, til inspiration for andre.

I Middelfart Kommune har vi enestående muligheder for at skabe unikke klimaprojekter, fordi vi har en stærk fælles opbakning og engagement fra alle involverede borgere, foreninger, virksomheder m.v. Vi prioriterer samarbejde og involvering af borgerne, virksomhederne og foreningerne i arbejdet med at finde og afprøve nye løsninger på klimaudfordringerne. Det resulterer i klimatilpasningsløsningerne med masser af merværdi i form af smukkere byrum, skybrudssikring, rekreative arealer med mulighed for sociale aktiviteter og bevægelse m.v.

Når lavtliggende eller kystnære private ejendomme bliver oversvømmet på grund af skybrud eller stormflod, er det som udgangspunkt grundejerens eget ansvar at sikre sin ejendom og tage initiativ til handling. Middelfart Kommune skal sikre samfundsmæssige interesser og infrastruktur. Derfor er det vigtigt, at grundejerne i oversvømmelsestruede områder, bliver informeret og aktiveret, så de har mulighed for at beskytte deres ejendomme i tide.

Fokusområderne i Middelfart Kommunes fremtidige klimatilpasningsindsats vil i de kommende år være:

Fleksible, robuste og bæredygtige klimatilpasningsløsninger

På grund af den store usikkerhed omkring den langsigtede klimaudvikling, skal vi fremover have øget fokus på, at vælge robuste, fleksible og bæredygtige løsninger, der kan tilpasses i takt med at vores viden om de fremtidige klimaforandringer bliver forbedret.

Traditionelle kloakeringsløsninger er dyre for både borgere og forsyningsselskaber og er uflexible når nedbørsmængderne forøges, mens håndtering af regnvand på overfladen er forholdsvis billigt og kan designes fleksibelt, så kapaciteten kan forøges når behovet stiger.

Vi skal udnytte den viden og erfaring vi har fået, om funktion, etablering og drift af fuldskala LAR-anlæg til at videreudvikle og forbedre anlæggene, så vi kan bruge dem til udvikling og omdannelse af andre lokalområder og bydele, samt vejledning til borgere og virksomheder.

Samarbejde på tværs

Tværfaglighed, samarbejde, vidensdeling og koordinering er nøgleord når der skal skabes klimaløsninger med merværdi. Klimatilpasning skal tænkes ind i den langsigtede planlægning - fra starten i alle planer og projekter - f.eks. når der anlægges eller renoveres veje, skolegårde og grønne områder, eller når der planlægges nye byområder.

Klimatilpasning skal bruges strategisk i den videre udvikling af vores byer, natur og landskab. Flere vandelementer samt grønne byrum og forbindelser gennem og imellem byerne, giver plads til håndtering af regnvand, mulighed for aktivitet eller ophold, bynær natur og biodiversitet – og kan måske kombineres med andre funktioner såsom energiproduktion, vækstmulighed for lokale virksomheder, eller læring.

Information og kommunikation

Det er vigtigt at få motiveret og aktiveret grundejere i oversvømmelsestruede områder af kommunen, så der bliver taget initiativer til handling i tide. Middelfart Kommune og Middelfart Spildevand har opbygget en solid viden om flere forskellige klimatilpasningsmetoder, og de gode og dårlige erfaringer herfra, kan være udgangspunkt for en målrettet kommunikations- og informationsindsats til grundejere, som skal i gang med at beskytte deres ejendomme.

En ny risikokortlægning, på baggrund af de nyeste klimascenarier, klimadata fra Staten og lokale erfaringer – kan hjælpe med at målrette indsatsen mod de områder, hvor der er størst risiko for skader som følge af oversvømmelser.

Kommunens rolle i klimatilpasningsprojekter

Det er et strategisk mål for Middelfart Kommune, at borgere, virksomheder, lokale foreninger m.v. inddrages i arbejdet med klimatilpasningen. Herved udnyttes den lokale viden, idéer og engagement, samtidig med at der opbygges en bevidsthed om klimaforandringerne og hvordan man kan medvirke til at reducere problemernes omfang.

Fokus skal ændres fra at Middelfart Kommune driver og inddrager borgere i kommunale projekter, til at kommunen i højere grad understøtter og faciliterer projekter, som udspringer af lokalt engagement hos borgere, foreninger, virksomheder m.v. Kommunens rolle er at sikre gode fleksible rammebetingelser for initiativer og innovation – fysiske rammer med plads til eksperimenter og at være facilitator, der formidler viden og bringer parter sammen om udviklingen af nye bæredygtige klimaprojekter og teknologi.

Afslutning

Uanset hvilken udvikling der kommer til at ske i den globale drivhusgasudledning i fremtiden, vil det ikke kunne modvirke de klimaforandringer der allerede er sket og som vil blive forstærket de i løbet af de kommende år. Hvis skaderne, som klimaforandringerne medfører, skal minimeres, er det nødvendigt at iværksætte/etablere robuste og fleksible klimatilpasningstiltag som kan beskytte udsatte steder, og indarbejde klimatilpasning tidligt i planlægningsprocessen for nye områder, i tråd med Middelfart Kommunes vision om at være Grøn Vækstkommune.

Middelfart Kommunes erfaringer med klimatilpasning i byområder viser, at vandet i høj grad kan bruges som et positivt element i byrummet, der kan være en driver for byudviklingen og give merværdi til lokalområdet.

Med en ny klimatilpasningsstrategi som ramme, skal vi fortsætte den hidtidige indsats med at udvikle og gennemføre ambitiøse og innovative klimaprojekter og koble det med læring, erhvervsvekst og bæredygtig byudvikling.