

C4O
CITIES

01.08.2020

Climate Action Planning Framework



INDHOLDSFORTEGNELSE



00 Baggrund.....	3
01 Planlægning af klimatiltag i overensstemmelse med Parisaftalen.....	4
02 Nøgleelementer i en handlingsorienteret klimaplanlægning	5
03 C40 Climate Action Planning Framework	9
04 Søjle 1: Tilslutning til klimamål og samarbejde.....	11
1.1 Vision, forpligtelse og tilslutning.....	11
1.2 Koordinering med relevante initiativer og institutioner ..	13
1.3 Mål og målsætninger for reduktion, tilpasning, gevinster og merværdier	15
1.4 Personaleressourcer	17
1.5 Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse.....	18
05 Søjle 2: Udfordringer og muligheder	19
2.1 Kommunens kontekst.....	19
2.2 Kommunens forvaltning og beføjelser.....	20
2.3 Opgørelse af drivhusgasemissioner.....	22
2.4 Udledningstier for drivhusgasser	23
2.5. Risikovurdering af klimaforandringer	24
06 Søjle 3: Fremskyndelse og implementering af indsatser	27
3.1 Reduktions- og klimatilpasningstiltag udviklet til at være ligelige og inkluderende.....	27
3.2 Identifikation af barrierer	32
3.3 Manko.....	32
3.4 Monitorering, evaluering, rapportering og revision	33

00

Baggrund

I december 2015 underskrev 195 af verdens lande Parisaftalen og forpligtede sig dermed til at holde den globale temperaturstigning godt under 2° C i forhold til det førindustrielle niveau¹ og stræbe mod en maksimal temperaturstigning på 1,5° C. I henhold til Parisaftalen har de deltagende lande desuden forpligtet sig til at styrke deres kapacitet til at håndtere konsekvenser af klimaforandringerne gennem tilpasning og større modstandsdygtighed. Mange ser samtidig implementeringen af Parisaftalen som en ny og enestående global mulighed for at skabe mere inkluderende og grønne bysamfund, herunder gennem aktiv inddragelse af befolkningsgrupper, der historisk set er blevet marginaliserede af den fossile økonomi.

Deadline 2020 rapporten, der blev offentliggjort af C40 og Arup i 2016, viste imidlertid, at verden hurtigt nærmer sig grænsen for de samlede udledninger af drivhusgasser, som kan tillades (også kaldet det "globale karbonbudget"²), hvis den globale temperaturstigning skal holdes på højst 1,5° C. 98 % af C40-byerne mærker allerede nu klimaforandringerne. Konsekvenser såsom tørke, oversvømmelser, storme, manglende fødevarerikkerhed, klimaflygtninge samt spredning af smitsomme sygdomme forventes i fremtiden at blive både hyppigere og mere ekstreme.³ Det står klart, at ambitionsniveauet for dagens klimaplanlægning må hæves markant, hvis den skal imødegå sådanne konsekvenser gennem effektive systemiske forandringer på det lokale niveau.

C40-byerne har indset, at de er nødt til at forcere arbejdet med at reducere deres udledninger for at nå et mål om netto-nuludledning inden

2050. At nå i mål vil kræve, at byerne senest i 2020 igangsætter gennemgribende strukturelle tiltag⁴, der skal sikre, at hele systemet dekarboniseres og gøres modstandsdygtigt over for klimaforandringer i tide. Dette kræver igen, at C40-byerne *inden udgangen af 2020* vedtager klimahandlingsplaner, som på basis af solide data og robust viden vil sikre, at de nødvendige gennemgribende strukturelle tiltag prioriteres og fremskyndes.

Som svar på behovet for hurtig og ambitiøs handling besluttede C40's styregruppe⁵ sig for at skærpe kravet til medlemskab af C40-netværket. Ved udgangen af 2020 skal alle C40-byer have udarbejdet en klimaplan, der lever op til Parisaftalens målsætninger om at begrænse den globale opvarmning til 1,5° C. Kun gennem en sådan ambitiøs og handlingsorienteret planlægning vil byerne kunne bevæge sig tilstrækkelig hurtigt mod målet for 2050.

C40 har derfor lanceret et omfattende støtteprogram for at hjælpe byerne med at tilpasse deres klimaplaner til Parisaftalens målsætninger. Programmet omfatter en ramme for planlægning af lokale klimatiltag kaldet 'Climate Action Planning Framework', herefter 'CAP-Framework') og dertil et teknisk assistanceprogram, der tilbyder en række hjælpemidler, herunder vejledninger, værktøjer og peer-to-peer-vidensdeling, der skal understøtte planlægning og implementering i byerne og dertil skabe merværdi for borgere og lokalsamfund af de klimatiltag og -løsninger, som gennemføres.

Hvis der er elementer i CAP-Framework, som man ønsker uddybet, kan man kontakte Birgitte Krohn i C40 (bkrohn@c40.org).

1. I hele dette dokument forstås "det førindustrielle temperaturniveau" i overensstemmelse med FNs Klimapanel (IPCC) som niveauet omkring 1870.

2. Karbonbudgettet består af de samlede udledninger af drivhusgasser (GHG), der svarer til en begrænsning af den globale opvarmning til 1,5° C. Yderligere oplysninger findes på: www.c40.org/other/deadline_2020

3. Climate Action in Megacities 3.0. Se <http://cam3.c40.org/#/main/home>

4. "Gennemgribende strukturelle tiltag" relaterer til en dekarbonisering af elnettet, optimering af energiforbruget i bygninger, etablering af næste generations mobilitet og forbedring af affaldshåndteringen. Se *Focused Acceleration: A strategic approach to climate action in cities to 2030*. www.c40.org/researches/mckinsey-center-for-business-and-environment

5. C40's styregruppe. Se www.c40.org/steering_committees

01

Planlægning af klimatiltag i overensstemmelse med Parisaftalen

En **klimahandlingsplan** er et strategisk dokument (eller en række planer og dokumenter), der viser, hvordan en kommune vil leve op til sin forpligtelse til at håndtere klimaforandringerne. C40 definerer en Pariskompatibel klimahandlingsplan som beskrevet nedenfor.

En klimahandlingsplan skal:



1 ♦ Udvikle et handlingsforløb, der skal vise vejen til en klimaneutral kommune inden udgangen 2050, inklusiv ambitiøse delmål.



2 ♦ Anskueliggøre hvordan kommunen planlægger at tilpasse sig - og forbedre sin modstandsdygtighed over for de klimaforandringer, der kan ramme både nu og i fremtidige klimascenarier.



3 ♦ Engagere lokalsamfundet og beskrive de sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier, man kan forvente som følge af implementering af planen og være med til at sikre en retfærdig fordeling af disse gevinster og merværdier til indbyggere og lokalsamfund



4 ♦ Beskrive kommunens beføjelser og kapacitet samt de samarbejdspartnere, der skal inddrages for at sikre indfrielsen af kommunens klimamålsætninger inden for både reduktion og klimatilpasning.

Kommunen vil gøre dette ved at:

♦ Betragte klimatilpasning og reduktion af udledninger som et samlet hele og identificere gensidige afhængigheder, der kan forbedre effektiviteten af begge dele og minimere risici ved investeringer.

♦ Udarbejde en vidensbaseret, inkluderende⁸ og realiserbar plan for at opnå gennemgribende strukturelle omstillinger på både reduktions- og tilpasningssiden under hensyntagen til kommunens beføjelser og den bredere sammenhæng, den indgår i.

♦ Etablere en transparent proces til at følge op på og kommunikere gennemførelsen af planens tiltag og opdatere klimaplanlægningen i overensstemmelse med styrings- og rapporteringssystemer.

Selv om der ikke er et bestemt format for klimahandlingsplanen, skal alle de ovennævnte elementer indgå i dokumentation af klimaplanlægningen. Planen kan bestå af et enkelt samlende dokument eller en række delplaner og dokumenter. Den kan omfatte både

eksisterende planer såvel som nye. Den kan være rettet mod offentligheden i både større og mindre grad. Mens hver by eller kommune sandsynligvis vil vælge forskellige tilgange, udgør ambitioner, fremskyndelse og gennemførelse af konkrete tiltag nøgleelementer i klimaplanlægningen.

6. Med "ambitiøse" menes mål, som fører til et brat/konstant fald i udledning af drivhusgasser, afhængigt af den pågældende by eller kommunes udledning pr. indbygger samt bruttonationalprodukt (BNP) pr. indbygger.

7. Ordet "beføjelser" refererer til graden af kontrol eller indflydelse, som borgmestre har over aktiver (fx busser, cykelstier) og funktioner (fx økonomisk udvikling, arealplanlægning) på tværs af alle byens eller kommunens sektorer.

8. En "inkluderende" plan sikrer, at en bred gruppe interessenter involveres i planlægningsprocessen, at politikens udformning og gennemførelse er retfærdig og til at forstå og at gevinsterne ved klimatiltagene fordeles ligeligt.

02

Nøgleelementer i en handlingsorienteret klimaplanlægning



1. Udvikle et handlingsforløb, der skal viser vejen til en klimaneutral kommune inden udgangen 2050, inklusiv ambitiøse delmål.

For at være konsistent med Parisaftalens målsætninger skal kommuner senest inden udgangen af 2050 opnå netto-nuludledning ved at igangsætte et handlingsplan, der er foreneligt med et karbonbudget, som bygger på principperne om reduktion og konvergens ('Contraction and Convergence')⁹. Kommunens klimamålsætning eller budget skal basere sig på eksisterende klimaregnskaber og fremskrivninger, og skal angive en ambitiøs reduktionssti frem mod klimaneutralitet i senest 2050.¹⁰ En "klimaneutral kommune" betyder:

- ♦ Netto-nuludledning fra energiforbrug i bygninger, transport og industri ('scope 1')
- ♦ Netto-nuludledning fra anvendelse af energi fra forsyningsnettet ('scope 2')
- ♦ Netto-nuludledning fra affaldshåndtering inden for byens grænser ('scope 1 og 3')
- ♦ Mindsket udledning af drivhusgasser som følge af varer og tjenester produceret uden for byens grænser, der forbruges af byens indbyggere, virksomheder og offentlige sektor ('scope 3'), hvor det er muligt.

For at kunne håndtere den kæmpe udfordring, der er forbundet med at opnå netto-nuludledning i alle disse sektorer, bør planen indeholde en metode til prioritering og fremskyndelse af tiltag, der fører til gennemgribende og målrettet handling. Det er afgørende at involvere mange interessenter (offentlige aktører, erhvervslivet og civilsamfundet) i udviklingen af gennemgribende, handlingsorienterede klimaplaner for at sikre en retfærdig og tilgængelig udformning og gennemførelse af klimapolitikker, -programmer og -tjenester i kommunerne. Dette er desuden med til at sikre, at gevinsterne og merværdierne ved klimatiltagene fordeles så ligeligt som muligt. Gennemgribende strukturelle tiltag skal prioriteres, så de kan implementeres, så snart planen er godkendt.

En klimaneutral kommune skal opgøre eventuel manko¹¹ frem til 2050. Mankoen forventes at falde over tid, efterhånden som kommunen forandrer sig og nye teknologier tages i brug. C40 har arbejdet med New York City for at etablere en protokol for klimaneutralitet for byer i samarbejde med andre C40-byer for at dele 'best practice' metoder til måling, sporing og reduktion af manko.

9. Den såkaldte reduktions- og konvergenstilgang ('Contraction and Convergence'), der er udviklet af the Global Commons Institute, foreskriver at udledningen pr. indbygger i en by skal styres ned mod det tilladelige gennemsnit for alle indbyggere i verden inden en bestemt dato. Det er afgørende, at hver enkelt by opnår netto-nuludledning inden 2050 ved at følge den sti, der er blevet udstukket for den pågældende bytype i Deadline 2020 (figur 8 og tabel 1, s. 30).

10. Opgørelsen bør sætte tal på kommunens væsentlige udledninger (og specificere kilder). I de fleste kommuner vil dette som minimum indbefatte stationær energi, transport og affald. I nogle kommuner kan landbrug, skovbrug og anden arealanvendelse ('agriculture, forestry and other land use' ('AFOLU')) eller industriel produktion og produktanvendelse ('industrial processes and product use' ('IPPU')) også være af betydning.

11. "Manko" er den tilbageværende udledning af drivhusgasser, efter at alle teknisk og økonomisk mulige tiltag for at reducere udledninger i alle berørte 'scopes' og sektorer er gennemført. Protokol for klimaneutralitet kan findes her: <https://resourcecentre.c40.org/climate-action-planning-framework/residual-emissions>



12. "RCP 4.5" er et af de fire repræsentative koncentrationsforløb (representative concentration pathways, RCP'er) til 2100 som defineret af IPCC (Fifth Assessment Report, 2014). Se www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf

13. Sustainable Development Goals. Se: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

14. Urban Climate Action Impacts Framework. Se https://c40-production-images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1605_C40_UCAIF_report_V3.original.pdf?1518203136

15. "Institutioner" omfatter forvaltninger og organer.



2. Anskueliggøre hvordan kommunen planlægger at tilpasse sig og forbedre sin modstandsdygtighed over for de klimaforandringer, der kan ramme kommunen både nu og i fremtidige klimascenarier.

Planen beskriver, hvad kommunen vil gøre for at tilpasse sig og reagere på de klimarelaterede risici, der påvirker kommunen i dag og de, der forventes at blive hyppigere eller mere alvorlige i fremtiden baseret på videnskabelige fremskrivninger af mulige klimascenarier. Risikoscenarier bør, hvor det er muligt, baseres på lokale standardmetoder eller i det mindste på et af IPCC's mellemscenarier for udledninger (fx RCP 4.5).¹² Tiltag skal baseres på en samlet risikovurdering, hvor der tages højde for mulige variationer i hyppighed, omfang og sværhedsgrad af alle relevante konsekvenser.



3. Engagere lokalsamfundet og beskrive de sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier, man kan forvente som følge af implementering af planen og være med til at sikre en retfærdig fordeling af disse gevinster og merværdier til byens indbyggere og lokalsamfund.

Planen vil (kvantitativt eller kvalitativt) udtrykke fordelene ved relevante klimatiltag for kommunen såsom forbedret adgang til grøn energi, sundhed, luftkvalitet, jobmuligheder, reducerede leveomkostninger, økonomisk konkurrenceevne mm. FN's Verdensmål for en bæredygtig udvikling er udmøntet i indikatorer, der kan være nyttige pejlemærker for denne øvelse.¹³ I C40's 'Urban Climate Action Impacts Framework' er der desuden opstillet et sæt af kategorier, der kan benyttes til at beskrive gevinster ved klimaindsatsen på øvrige områder.¹⁴ Planen bør påvise, at det foreslåede indsatsprogram vil føre til en tilgængelig og ligelig fordeling af de sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier for samfundsgrupper, der bor og arbejder i kommunen.



4. Beskrive kommunens beføjelser og kapacitet samt de samarbejdspartnere, der skal inddrages for at sikre indfrielsen af kommunens klimamålsætninger inden for både reduktion og tilpasning

En vellykket implementering af en klimaplan afhænger af konteksten og de eksisterende forvaltningsstrukturer både inden og uden for



kommunen og beror derfor på byrådets og lokale offentlige institutioners beføjelser. For at være i overensstemmelse med Parisaftalen vil planen tage højde for relevante forpligtelser på nationalt eller regionalt niveau og for forpligtelser fra ikke-statslige organer og virksomheder. Når planen udpeger de indsatsområder, der har de største potentialer i forhold til hhv. reduktion og tilpasning, bør den også fremhæve områder, hvor samarbejde og målrettet kommunikation er afgørende for at fremskynde implementeringen af strukturelle tiltag.

Kommunen vil gøre dette ved at:

♦ **Betragte klimatilpasning og reduktion af udledninger som et samlet hele og identificere gensidige afhængigheder, der kan forbedre effektiviteten af begge dele og reducere risici ved investeringer.**

Reduktion af udledninger og klimatilpasning er traditionelt blevet tilgået som to forskellige indsatsområder af myndigheder, virksomheder og civilsamfundet. Mens verden arbejder for en realisering af Parisaftalens ambitiøse mål, er det nødvendigt, at kommunerne bruger deres ressourcer og budgetter strategisk til at sætte ind på begge indsatsområder. Planen vil identificere synergier mellem reduktions- og tilpasningstiltag, så samspillet mellem tiltagene kan udnyttes aktivt.

♦ **Udarbejde en vidensbaseret, inkluderende og realiserbar plan for at opnå gennemgribende strukturelle omstillinger på både reduktions- og tilpasningssiden under hensyntagen til kommunens beføjelser og den bredere sammenhæng den indgår i.**

Tiltag bør udvikles med udgangspunkt i datagrundlaget, herunder klimagasregnskab, klimascenarieanalyser, risikovurderinger og den socioøkonomiske kontekst. Tiltag bør prioriteres ud fra hvilke, der har den største effekt, og hvilke der leverer inkluderende fordele samt ud fra deres evne til at opfylde kommunens målsætninger. For at være realiserbare bør tiltag udvikles i samarbejde med lokalsamfundet og potentielle partnere, og de bør indeholde kortsigtede detaljer og langsigtede anvisninger om, hvordan de skal gennemføres. Planen bør vise, at reduktionstiltagene vil medføre en dokumenterbar nedbringelse af udledningerne, som er nødvendige for at opfylde milepæle mod klimaneutralitet. Endvidere bør planen vise, at tilpasningstiltagene vil være fyldestgørende til reduktionen af lokale klimarelaterede risici og over tid øge kommunens modstandsdygtighed. Kommuner bør fastsætte hvor mange medarbejderressourcer, der er nødvendige for at gennemføre reduktions- og tilpasningstiltag.



♦ **Etablere en transparent proces til at følge op og kommunikere gennemførelsen af planens tiltag og opdatere klimaplanlægningen i overensstemmelse med styrings- og rapporteringssystemer.**

Langsigtet ejerskab i forhold til planen demonstreres i en gennemsigtig proces med monitorering, dokumentation af udvikling og evaluering af effekter. Ændringer af planen skal foretages i overensstemmelse med eksisterende styrings- og rapporteringssystemer og bør inddrage den løbende vurdering af effekter for at sikre, at kommunen gør fremskridt i forhold til både delmål og 2050-målene. Det er nyttigt at rapportere til en fælles global platform, hvilket vil hjælpe med at kommunikere bidraget til opnåelsen af Parisaftalen.

Planens effektivitet og rækkevidde styrkes af et omfattende kommunikations-, formidlings- og oplysningsprogram, der henvender sig til aktører inden og uden for kommunen via forskellige medier med henblik på at sikre forståelse, involvering og støtte. Planer, der følger de beskrevne principper, vil give lokalsamfund og virksomheder tiltro til de påtænkte gennemgribende strukturelle tiltag, de fordele de vil medføre og deres egen rolle i at skabe øjeblikkelig handling.



03

C40 Climate Action Planning Framework

'CAP-framework' viser de grundlæggende elementer i en klimaplan, der skal sikre udviklingen til et robust lavemissions-samfund, som er konsistent med målsætningerne i Parisaftalen. 'CAP-framework' blev udviklet i samarbejde med de byer, der deltog i C40's pilotprogram, 'Deadline 2020'. Den fælles udvikling foregik i perioden fra 2017 til 2018 samtidig med at byer, der deltog i pilotprogrammet, opdaterede deres klimaplaner. 'CAP-framework' er siden blevet fagligt evalueret af centrale eksterne organisationer, der beskæftiger sig med klimaforandringer, tilpasning og opnåelse af Parisaftalen. 'CAP-Frameworket' er ligeledes blevet opdateret i marts 2020 baseret på feedback fra C40's medlemsbyer.

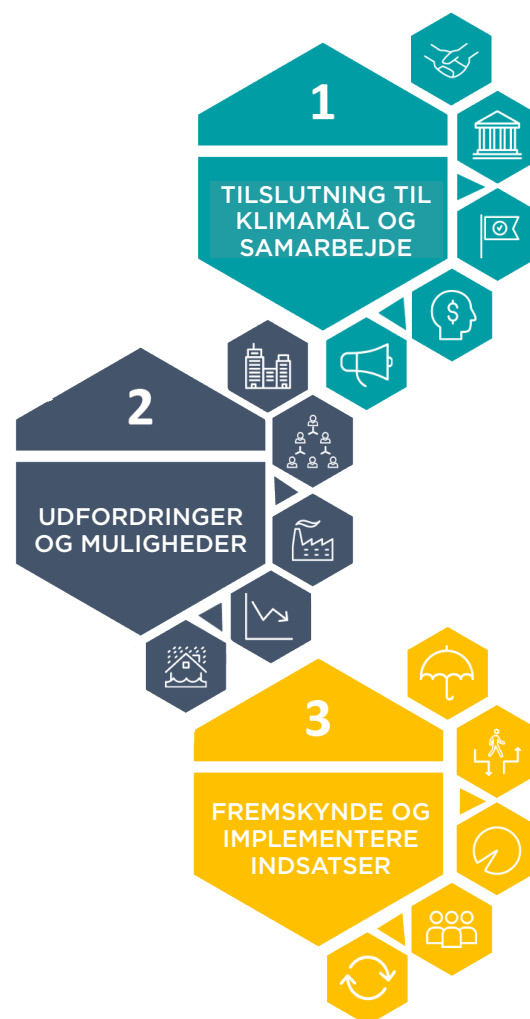
I 'CAP-framework' beskrives delelementerne i en plan mere detaljeret og i tre søjler:

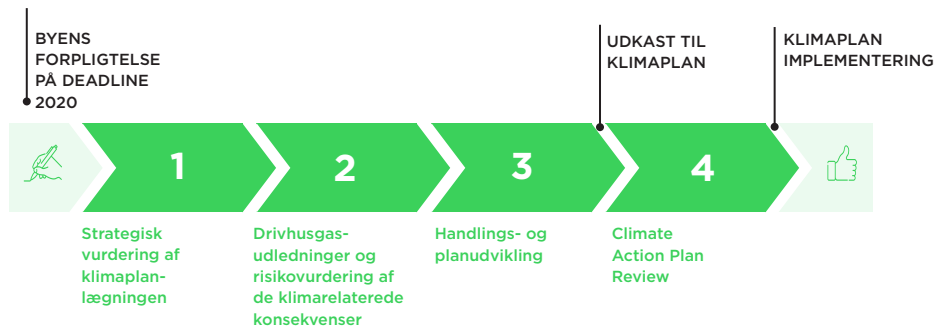
Søjle 1: Tilslutning til klimamål og samarbejde

fokuserer på forvaltning og koordinering af planen (herunder i henhold til den nationale politik og kommunens beføjelser) og behovet for kommunikation med og involvering af det lokale samfund og erhvervsliv under hele planens udvikling og gennemførelse.

Søjle 2: Udfordringer og muligheder tager afsæt i byernes eksisterende omstændigheder og vidensgrundlag, herunder basisfremskrivning for drivhusgasser, reduktionssti frem mod 2050, risici relateret til klimaforandringer og socioøkonomiske prioriteter.

Søjle 3: Fremskynde og implementere indsatser fastlægger planen for de gennemgribende strukturelle tiltag og implementeringen heraf, herunder udvikling og prioritering af tiltag, samt processerne for monitorering, evaluering, rapportering og revision.





Der er to centrale tidspunkter, hvor kommunale medarbejdere – med støtte fra C40 eller en tredjepart – kan benytte sig af 'CAP-framework':

- ♦ 1. Tidligt i planlægningsprocessen, som led i en **strategisk vurdering** for at identificere mangler i det eksisterende vidensgrundlag, engagere interne interessenter og levere fokuserede anbefalinger om, at kommunen skal udvikle eller ændre sin eksisterende plan i overensstemmelse med målsætningerne i Parisaftalen.
- ♦ 2. Senere i processen som en del af en **gennemgang af et udkast**, hvor der skal kontrolleres, om den endelige plan opfylder alle nødvendige elementer i 'CAP-framework'. I lighed med den strategiske vurdering involverer denne proces en gennemgang af planen, af datagrundlaget og af dokumentationen for at indkredse de umiddelbare mangler, der skal tages hånd om i planens færdiggørelse.

'CAP-framework' er skabt til at være fleksibelt og tager derved udgangspunkt i byers og kommuners forskellighed og deres individuelle kontekst. Hver søjle fremhæver nødvendige elementer i planen, så de enkelte kommuner nemt kan finde frem til de dele, der skal være med, for at planen flugter med Parisaftalen. I *eksempler på videregående elementer* gives der eksempler på hvordan aktuelle eller fremtidige planer kan styrkes.

Byer og kommuner fører an og er i konstant udvikling, hvilket betyder, at klimaplanlægningen også vil udvikle sig, og at 'CAP-framework' vil blive opdateret hen ad vejen. Det betyder, at nogle af de nuværende *videregående elementer* kan blive *nødvendige*, efterhånden som der nye muligheder opstår og nye eksempler illustrerer 'best practice'.

'Framework' kriterier

Nødvendige elementer

Delelementer, der er af afgørende betydning for planen, idet de vil fremskynde de gennemgribende strukturelle tiltag, der skal til for at være i overensstemmelse Parisaftalen.

Eksempler på videregående elementer

Delelementer, der stærkt anbefales at have med i planen; en række C40-byer er allerede førende indenfor disse 'best practices'.



04

Søjle 1: Tilslutning til klimamål og samarbejde

Tilslutning til klimamål og samarbejde fokuserer på forvaltning og koordinering af planen (herunder i henhold til den nationale politik og kommunens beføjelser) og behovet for kommunikation med og involvering af det lokale samfund og erhvervsliv under hele planens udvikling og gennemførelse



1.1 Vision, forpligtelse og tilslutning

For at opnå bred opbakning til klimatiltag på både kort og lang sigt, og derigennem iværksætte vellykkede, gennemgribende forandringer, er det afgørende at opnå langsigtet ejerskab til Parisaftalens mål på tværs af den offentlige sektor, erhvervslivet og civilsamfundet. Gennemgribende strukturelle tiltag ændrer systemer, så de bliver dekarboniserede og modstandsdygtige over for klimaforandringer. Tiltag, der medfører eller muliggør en sådan ændring, bør prioriteres i planen.

1.1.1 Langsigtet vision og politisk tilslutning

Kommunens vision bør beskrive de vigtigste karakteristika og gevinster, der ligger i at blive en klimaneutral og modstandsdygtig kommune inden udgangen af 2050, samt indeholde en forpligtelse til at gennemføre gennemgribende tiltag i centrale sektorer (fx energi, bygninger, transport og affald). Denne forpligtelse bør særligt udtrykke tilslutning til Parisaftalen.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Et tilsagnsbrev fra borgmesteren indgår i planen
- ♦ En udtalelse fra forvaltningschefer eller afdelingsledere

Eksempler på videregående elementer

- ♦ En underskrevet forpligtelse med tværpolitisk og/eller tværsektoriel opbakning til at gennemføre planen i praksis og indfri Parisaftalens målsætninger.
- ♦ Vedtagne regulativer eller lign.
- ♦ Forpligtelser, der er blevet offentliggjort i andre dokumenter ud over planen, med tydelig henvisning til planen og den underskrivende part

1.1.2 Målrettet inddragelse og samråd med andre aktører

Det er af afgørende betydning, at interessenterne inddrages og spørges til råds i udviklingen af planen. Det sikrer bred opbakning om og accept af planen og sikrer inklusion i udviklingen af planen. Det giver mulighed for at indsamle de mest hensigtsmæssige data og information til at udvikle tiltag og muliggør etablering af partnerskaber, der er nødvendige for gennemførelsen.

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).

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Et offentligt dokument, der er sendt til høring
- ♦ En (enten intern eller offentlig) plan for inddragelse af aktører i udviklingen af klimahandlingsplanen, herunder aktørernes rolle og hvilke tiltag der er iværksat

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Klimaplanen bygger på en strategi for at inddrage interessenter (herunder identificeres en vision for hvordan grupper, der i udgangspunktet er svære at nå, kan engageres), kortlægning og analyse af interessenter, teknikker og værktøjer og monitorering af indsatser og feedback gennem planens implementering;
- ♦ Rapporter om inddragelse af lokalsamfundet eller interessenter (fx borgermøder, fokusgrupper, spørgeskemaundersøgelser), herunder interessenter fra den offentlige sektor, erhvervslivet og civilsamfundet. Dette kan indbefatte inddragelse af lokalområdet, ved fx en undersøgelse, der viser, at en bred vifte af samfundsgrupper (efter køn, alder, etnicitet, indkomst) er blevet gjort opmærksom på udviklingen af planen;
- ♦ En log, der dokumenterer feedback fra interessenter og gør rede for, hvordan denne er blevet håndteret i planen;
- ♦ Et "løfte" fra erhvervslivet og/eller civilsamfundet om at bakke op om kommunens mål i relation til klimaforandringer;
- ♦ Støtteerklæringer fra partnere fra andre dele af den offentlige sektor.





1.2 Koordinering med relevante initiativer og institutioner

En succesfuld gennemførelse af planen afhænger af, at der gøres god strategisk brug af de eksisterende forvaltningsstrukturer både indenfor og udenfor kommunen og beror derfor også på borgmesterens og lokale offentlige institutioners¹⁶ beføjelser¹⁷. Det vil være fordelagtigt at koordinere klimaindsatsen med andre planer, initiativer og institutioner. Dette vil bidrage til at finde frem til relevante indsatser og potentielle samarbejder, opbygge ledelsesstrukturer og udvikle stærkere 'business cases' for at prioritere de gennemgribende strukturelle tiltag, som bedst vil fremskynde reduktion og tilpasning.

1.2.1 Evaluering af relevant lovgivning og planer

Planen bør bygge på den eksisterende lovgivning, regulativer, politikker eller planer, der kan påvirke planen direkte eller indirekte. Lokale myndigheder eller institutioner med en direkte eller understøttende rolle bør engagere sig og bakke op om kommunens klimamålsætninger. Muligheder for at organisatorisk koordination og integration bør udnyttes til at sikre en effektiv gennemførelse af planen.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En gennemgang af kommunens regler, vedtægter, politikker, planer og lokale myndigheder, der kan være relevante i forhold til klimaforandringer i lighed med fx strategiske vurderinger (eller bedømmelser) af sociale, miljømæssige, økonomiske, sundhedsmæssige eller fordelingsmæssige virkninger)

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Opdatere kommunens eksisterende bestemmelser, regler, politikker og planer med henblik på at integrere og fremskynde gennemførelsen af klimaplanen;
- ♦ Integrere eller tilpasse andre planer med CAP (fx vedr. sociale forhold, økonomi, transport, bygninger eller energi);
- ♦ Skriftlig bekræftelse fra lokale myndigheder på, at kommunens regler, vedtægter, politik eller planer vil blive opdateret for at afspejle planens mål.

¹⁶. Se fodnote 15.

¹⁷. Se fodnote 7.

1.2.2 Identifikation af relaterede nationale og regionale forpligtelser

Planen bør bygge videre på relevante eksisterende forpligtelser (fx nationalt bestemte bidrag, herunder såkaldte 'Nationally Determined Contributions' (NDC's)), andre (nationale, regionale, kommunale) love/regler, vedtægter, politikker eller planer. Endvidere bør det sikres, at andre relevante institutioner er involveret i planens udvikling.

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Dokumentation af nationale og regionale love/bestemmelser, vedtægter, politik, planer og institutioner, der vedrører klimaforandringer.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Løfter om at rette henvendelse eller henvendelser, der allerede er blevet rettet til regeringen, hvor der anbefales ændringer af gældende lovgivning, politik og planer på linje med Parisaftalens målsætninger;
- ♦ Samarbejde med relevante myndigheder om at opdatere, ændre eller indføre nationale eller regionale forpligtelser, love, forskrifter, politik eller planer, der er nødvendige for at fremskynde gennemgribende klimatiltag. Kommunen kan opfordre til at opdatere nationale eller regionale love, vedtægter, politikker eller planer, hvor de kan udgøre en hindring for planens gennemførelse;
- ♦ Løfter om at afholde møder eller dokumentation af møder, der er blevet afholdt for at diskutere samarbejde i forbindelse med klimaindsatsen.





1.3 Mål og målsætninger for reduktion, tilpasning, gevinster og merværdi

Planens overordnede mål er netto-nuludledning inden udgangen af 2050 og modstandsdygtighed over for klimaforandringer på kort, mellemlang og lang sigt. Planen bør fastsætte et ambitiøst delmål i relation til udledning, samt mål og milepæle for tilpasning, som kan danne grundlag for en vurdering af fremskridt. Planen bør også understrege ambitionerne for de økonomiske, sociale og bæredygtige gevinster og merværdier af klimatiltagene (eksempelvis sundhed, luftkvalitet, beskæftigelse og retfærdig fordeling).

1.3.1 Mål og delmål om klimaneutralitet

Mål eller karbonbudget skal baseres på kommunens opgørelse og modellering af udledninger og skal beskrive en fremskyndet reduktion i de samlede udledninger inden for kommunens geografiske grænse. Der bør både fastsættes ambitiøse kortsigtede delmål (eksempelvis 2030) og mål om klimaneutralitet i udgangen af 2050.

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 manko¹¹ kan beskrives under søjle 3.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Offentliggjorte mål og milepæle er klart angivet i planen for kort, mellem og lang sigt.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Foruden mål og delmålene, udarbejdes der karbonbudgetter for kommunen;
- ♦ Mål og karbonbudgetter overstiger reduktionerne som beskrevet i Deadline 2020 rapporten;
- ♦ Mål og karbonbudgetter udarbejdes for specifikke sektorer, strategier og tiltag såvel som for hele byprogrammer;
- ♦ Mål og karbonbudgetter er udarbejdet på baggrund af grundig opgørelse af udledning.

18. At anvende CO₂-budgettet indebærer en fastsættelse af mængden af tilladte emissioner over en periode, så temperaturgrænsen på 1,5° C ikke overskrides. Budgettet og tiltagene fordeles på tværs af perioder (fx 3-årige eller 5-årige), sektorer og institutioner og opdateres regelmæssigt i henhold til monitorering- og evalueringsresultaterne.

1.3.2 Mål og milepæle for modstandsdygtighed og klimatilpasning

Mål og milepæle bør udarbejdes ud fra fremtidsscenarier og risikovurderinger i relation til klimaforandringer, som beskriver behov for tilpasning i specifikke perioder frem til 2050. Mål kan angives i forhold til kommunen som helhed eller for specifikke sektorer, lokalsamfund eller tiltag, på en måde der sikrer gennemsigthed i forhold til kommunens forventede fremskridt.

Nødvendige elementer

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).

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Offentliggjorte mål og milepæle på kort, mellemlang og lang sigt
- ♦ Dokumentation for at målene er udarbejdet på baggrund af en velfunderet klimarisikovurdering.

Eksempler på videregående elementer

Kort-, mellem- og langsigtede mål og milepæle nedbrydes efter risiko og/eller type af trussel og inddeles på sektorer og større klimatiltag eller projekter/programmer.

1.3.3 Mål for merværdi

Der bør udarbejdes mål og målsætninger, der

sigter mod at indfange de bredere sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier, der kan være forbundet med klimatiltag (fx sundhed, luftkvalitet, beskæftigelse, social retfærdighed). Disse mål og målsætninger vil være med til at forankre klimatiltag som en integreret del af kommunens dagsorden, og mobilisere ressourcer på tværs af forvaltningerne til at opnå fælles gevinster. Kommunen bør kunne demonstrere en inkluderende tilgang på tværs af kommunens befolkningsgrupper.

Nødvendige elementer

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

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En del af planen eller tilhørende dokumentation identificerer specifikke mål for merværdier / gevinster på baggrund af tiltagene i klimaplanen. Både kvalitative mål (eksempelvis flere jobs, bedre luftkvalitet) og kvantitative mål (eksempelvis antal af nye jobs som følge af klimatiltag) kan sikre overensstemmelse med CAP-framework.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Mål identificeres for specifikke gevinster/merværdier på kommune-, sektor-, bydelsniveau eller for specifikke tiltag;
- ♦ Gevinster/merværdier fremhæves på sektor-/bydelsniveau, enten inden for selve planen eller som en ledsagende vurdering af de socioøkonomiske eller miljømæssige effekter (eller lignende);
- ♦ Ambitioner er fastlagt på baggrund af en solid måling af gevinster/merværdier og fremskrivninger baseret på rimelige antagelser. Gerne detaljerede, hvis muligt.



1.4 Personaleressourcer

Det er afgørende at sikre, at der både i den offentlige sektor og hos partnere er tilstrækkelige personalemæssige ressourcer til at gennemføre planen.

Nødvendige elementer

Personaleressourcer, som er nødvendige for at gennemføre planen på kort sigt, er angivet og hvor det er muligt, også allokeret.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Skriftlig bekræftelse fra forvaltningschefer og/eller ledende økonomimedarbejdere på, at de nødvendige personaleressourcer til gennemførslen af planen er afsat;
- ♦ Kommunens budget / oversigt over allokering af medarbejdere (intern eller offentlig).

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der er en langsigtet plan eller et løfte om at sikre kompetencer og kapacitet gennem rekruttering og/eller uddannelse;
- ♦ Et resumé af kommunens budgetcyklus, der flugter med den detaljerede planlægning af klimaplanens tiltag (fx som led i et internt overblik over projekter);
- ♦ En plan der viser fordelingen af medarbejdere og økonomiske ressourcer til at arbejde med klimaplanen i forvaltninger/afdelinger.





1.5 Kommunikation, udbredelse og meningsdannelse

Effekterne af den offentliggjorte plan forstærkes af et omfattende kommunikations-, formidlings- og oplysningsprogram. Programmet bør fokusere både på planens målgrupper og interessenter (fx institutioner, andre instanser, erhvervslivet, civilsamfundet) for at sikre bred forståelse, involvering og tilslutning.

Nødvendige elementer

Kommunen laver en kommunikationsplan for lanceringen 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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ *Kommunikations- og/eller medieplaner der er tilpasset de involverede aktørers aktiviteter, og som dækker hele processen med planlægning af tiltag, offentliggørelse og gennemførelse;*
- ♦ *Organisationer, virksomheder og skoler fra lokalsamfundet der deltager i gennemførelsen af kommunikationsplanen.*

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Måltrettet kommunikation henvendes til lokalsamfundet og udsatte samfundsgrupper, især de som vil blive påvirket af planens tiltag;
- ♦ Kommunen samarbejder med partnere og andre aktører om at kommunikere og vejlede om planens indhold;
- ♦ Planlagte møder med interessentgrupper eller en tidsplan for kommunikation, der kan offentliggøres via relevante medier;
- ♦ Eksempler på markedsførings-/kommunikationsmaterialer (fx 'flyers', websider, indhold til sociale medier) og dokumentation for planlagte eller gennemførte events (fx med skoler, virksomheder, lokalsamfund), hvor medarbejdere har kommunikeret eller vil kommunikere planens indhold;
- ♦ Specialudviklede materialer til uddannelse og kapacitetsopbygning der har fokus på specifikke målgrupper;
- ♦ Kommunikationsmateriale på forskellige sprog brugt i kommunen og til et internationalt publikum.

05

Søjle 2: Udfordringer og muligheder

Udfordringer og muligheder har fokus på vidensgrundlaget og kommunens aktuelle situation, herunder CO2e-basisfremskrivning, udledningssti frem til 2050, klimarisici og socioøkonomiske prioriteter.



2.1 Kommunens kontekst

En vidensbaseret plan bør skræddersys til kommunens sociale, miljømæssige og økonomiske kontekst. En 'baseline' bør give et overblik over aktuelle udfordringer og muligheder og understøtte løbende monitorering, rapportering og revision.

2.1.1 Klima og miljøtilstand i dag

Planen bør indeholde miljømæssige indikatorer som danner udgangspunktet for klimainsatsen. Kommuner kan vælge at inddrage bredere indikatorer for miljøtilstand og ressourceforvaltning i henhold til lokale prioriteringer.

Nødvendige elementer

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).

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Miljøvurderinger og klimarapporter udarbejdet af en af kommunens instanser eller en konsulent. Disse må gerne indgå i et appendiks (eller særskilte rapporter), der bruges som dokumentation for (og henvises til i) planen.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der gives oplysninger om kommunens miljøtilstand (fx vandkvalitet, luftkvalitet, jordforurening, støjforurening, biodiversitet) og/eller ressourceforvaltning (fx mængde og håndtering af affald, vand, energi, fødevarekilder og -forbrug);
- ♦ Tredjepartsforskning (foretaget af fx universiteter eller forskningsinstitutioner) af kommunens miljø og klima, der anvendes som dokumentation for (og henvises til i) planen;
- ♦ Offentliggjorte miljøindikatorer og -overvågningsdatabaser, klimarelevant kontekst, der henvises til i planen.

2.1.2 Socioøkonomisk kontekst og vigtigste fremtidige udvikling

Planen bør give et detaljeret overblik over kommunens kontekst, udviklingstendenser og/eller andre oplysninger, der er relevante for klimatiltagene. Sociale og økonomiske indikatorer bør afspejle kommunens prioriteringer.

Nødvendige elementer

Kommunens kontekstuelle faktorer beskrives, herunder også fremtidige tendenser, hvor det er muligt. Dette bør indeholde indikatorer på eller information om kommunens sociale og økonomiske prioriteter (eksempelvis information om demografi, sundhed og trivsel, uddannelse og kompetencer, økonomiske forhold, væsentlig offentlig service, civilsamfundet, institutioner og myndigheder). Information om hvorvidt mulighederne er økonomisk og fysisk tilgængelige bør inkluderes, hvor det er muligt.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun for vejledende.

- ♦ Offentlig social og økonomisk dokumentation, inkluderes eller refereres til i planen
- ♦ Kommunens socioøkonomiske eller demografiske databaser anvendes som dokumentation for (og henvises til i) planen (herunder data fra folketællinger eller andre undersøgelser);
- ♦ Tredjepartsforskning (foretaget af fx universiteter eller forskningsinstitutioner) i kommunens sociale og økonomiske kontekst, der anvendes som dokumentation for (og henvises til i) planen;
- ♦ En socioøkonomisk vurderingsrapport(er) eller -rapporter, udarbejdet af kommunen eller en konsulent;

Eksempler på videregående elementer

Planen indeholder en grundigere dokumentation af tendenser, herunder:

- ♦ Yderligere evt. detaljerede socioøkonomiske data om befolkning og demografi (fx rejsemønstre, alder, indvandring, kompetencer i relation til klimatiltag);
- ♦ Data om kommunens infrastruktur (fx affaldshåndteringssystemer, kvalitet/alder og tilstand af kritiske aktiver såsom bygninger og infrastruktur);
- ♦ Data om økonomisk vækst i kommunen (fx boliger til overkommelige priser, energiefterspørgsel/-tilgængelighed/-fattigdom, beskæftigelsesprocent);
- ♦ Data om fremtidig udvikling og trends (fx nye teknologier og innovation, der muliggør gennemgribende tiltag);
- ♦ Data eller information om sammenhængen med FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling og kortlægger afhængigheden mellem de forskellige indikatorer;
- ♦ Ekspertvurdering af kritiske aktiver og funktioner (eksempelvis vandforsyning og -distribution) i forhold til fremtidige klimascenarier.



2.2 Kommunens forvaltning og beføjelser

Kommunens evne til at gennemføre tiltag afhænger af lokale myndigheders struktur og beføjelser til at kontrollere eller påvirke forskellige aktiver (fx busser, cykelstier) og funktioner (fx affaldshåndtering, arealplanlægning).

2.2.1 Kommunens administrative struktur og planens omfang

Med henblik på at identificere muligheder for at fremskynde en effektiv gennemførelse bør planen beskrive kommunens administrative struktur (fx på forvaltninger/enheder) samt de roller og det operative ansvar, der er relevante for klimaindsatsen.

Nødvendige elementer

Planen beskriver kommunens forvaltningsmæssige og administrative struktur, samt hvad planen omfatter (fx inddragelse af ikke-statslige organer).

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Et organisationsdiagram eller et dokument fra lokale myndigheder, der fremhæver roller og ansvar i forbindelse med klimatiltag

Eksempler på videregående elementer

- ♦ En detaljeret kortlægning af besluttende og operative roller og ansvarsområder på tværs af de lokale myndigheder og deres relevans for gennemførelsen af planen;
- ♦ Et diagram, der viser forbindelserne mellem de lokale myndigheder og andre instanser, der fremhæver roller og ansvar i forbindelse med planen;
- ♦ Et oversigt over aktører, der viser andre organisationer inden for kommunen, der aktivt bidrager til realisering af planen, og relationen mellem dem og de lokale myndigheder.

2.2.2 Kommunens beføjelser og kapacitet

Beføjelser kan defineres i forhold til kommunens direkte ejerskab eller drift af aktiver eller funktioner, muligheden for at fastsætte eller håndhæve regler, vedtægter, politik, muligheden for at styre budgetter for bestemte aktiver og funktioner og muligheden for at formulere en vision for fremtidig planlægning af aktiver og funktioner. Kommuner kan vælge at formulere beføjelser på forskellige måder. Tydelige angivelser af kommunens beføjelser inden for alle indsatsområder vil hjælpe til at afgøre om kommunen har kompetence til selv at handle eller har behov for at inddrage interessenter med ansvar for andre af kommunens aktiver og funktioner.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun for vejledende.

- ♦ *Intern vurdering af kommunens beføjelser til at handle (alene eller med andre aktører) på tværs af sektor, aktiver, funktioner eller tiltag.*
- ♦ *Færdiggjort C40 Strategic CAP Appraisal*
- ♦ *En gapanalyse og identifikation af de nøgleaktører som har mulighed for at handle, hvor kommunen ikke har beføjelser.*

Eksempler på videregående elementer

- ♦ En vurdering af, hvilke andre aktører der har beføjelser over sektorer, aktiver og funktioner eller tiltag, hvor kommunens beføjelser er svagere;
- ♦ En detaljeret vurdering af beføjelser på baggrund af sektor, aktiver, funktioner eller tiltag.





2.3 Opgørelse af drivhusgasemissioner

En aktuel 'baseline' opgørelse af drivhusgas-udledningerne er afgørende for at kunne prioritere tiltag, fastsætte mål og måle fremskridt. 'Baseline' bør inkludere data for kommunens væsentligste udledningskilder.

Nødvendige elementer

Opgørelsen på sektorniveau indeholder oplysninger om eller henvisning 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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Et fuldstændig drivhusgasregnskab med tilhørende metodedokumentation, der indeholder en beskrivelse af datakilder, og som er udarbejdet af kommunen eller en udpeget partner (fx i form af regneark/database eller en rapport);
- ♦ En separat vurdering af udledning fra kommunens forsyningskæder (supply chain)/scope 3

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Opgørelsen er tilgængelig for flere år og omfatter også en vurdering af forbrugsbaserede udledninger. Kommunen har forpligtet sig til at spore forbrugsbaserede udledninger;
- ♦ En forbrugsbaseret udledningsopgørelse for kommunen.





2.4 Udledningsstier for drivhusgasser

Planen bør underbygges af oplysninger om den sandsynlige udvikling i kommunens drivhusgasudledninger, hvis der *ikke* gennemføres yderligere klimatiltag (dvs. et 'business-as-usual' scenariet som inddrager udvikling i befolkningstal, økonomi og sektorspecifikke ændringer i energiintensiteten) samt den reduktionssti for drivhusgasemission eller karbonbudget der opfylder de mål, der er angivet under søjle 1.

2.4.1 'Status quo'-udledningssti

En 'status quo'-udledningssti er vigtig for at kunne indkredse relevante tiltag og understøtte fastlæggelse af målsætningen. Kommunens valgte metode til beregning af udledninger under status quo-stien skal beskrives klart.

Nødvendige elementer

Status quo-udledningsstien 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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En status quo-sti og -metode beskrevet i planen
- ♦ Et separat dokument med tydelig beskrivelse af den anvendte metode i forhold til status quo-sti, der inkluderer antagelser, datakilder og andre centrale overvejelser;
- ♦ Regneark eller modeller, der viser beregningsmetoden for status quo og det tilhørende vidensgrundlag.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Status quo-stien for udledning omfatter sektorspecifikke tendenser og overvejelser, der knytter sig til den lokale kontekst, herunder forventede sektorspecifikke ændringer i energiintensiteten;
- ♦ Status quo-stien er nedbrudt i 10-årige perioder (eller kortere);
- ♦ Flere status quo-scenarier beskrives på baggrund af forskellige sandsynlige fremtidige tendenser.

2.4.2 Reduktionssti for drivhusgasemission eller karbonbudget

Planen indeholder en vidensbaseret reduktionssti for drivhusgasudledninger eller et karbonbudget, der er i overensstemmelse med målet om klimaneutralitet i 2050 og delmål (se søjle 1.3.1 – Mål og delmål om) og fastlagte tiltag (se søjle 3.1 – Reduktions- og tilpasningstiltag). Reduktionsstien for drivhusgasudledning indbefatter en vurdering af virkningen af eksisterende og planlagte tiltag. Den bør desuden tage højde for begrænsninger i kommunens kapacitet til selv at reducere udledningerne inden for byområdet, herunder ved at inddrage reduktioner, som vil blive opnået gennem tiltag, der gennemføres af andre aktører (fx national politik).

Nødvendige elementer

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

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En evidensbaseret reduktionssti for drivhusgasemission, der opfylder de angivne mål i 2050 eller tidligere, indgår i planen;
- ♦ Dokumentation af beregningsmetoden, der er blevet anvendt under udviklingen af udledningsstien/-erne;
- ♦ Detaljerede oplysninger om udledningsmodeller, -værtøjer eller modelresultater, der blev anvendt under udviklingen af reduktionsstien

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Karbonbudgettet specificerer tiltag i en detaljeret reduktionssti for drivhusgasudledninger (baseret på en reduktions- og konvergenstilgang);
- ♦ Karbonbudgettet og tiltagene er fordelt over 3-årige eller 5-årige perioder, og der foretages regelmæssige revisioner samt årlig offentlig rapportering;
- ♦ Dokumentation af rationalet bag og beregningerne for eventuelle vedtagne karbonbudgetter (fx baseret på reduktionsstier for drivhusgasemission eller andre CO2-budgetteringsmetoder);
- ♦ Den forventede samlede effekt af specifikke, større klimatiltag sammenholdes med milepæle frem til 2050.
- ♦ Tiltag uddelegeres til individuelle institutioner, som er ansvarlige for at implementere og imødekomme KPI'er.



2.5. Risikovurdering af klimaforandringer

En risikovurdering af de konsekvenser, der følger med klimaforandringerne, sigter mod at forstå sandsynligheden for fremtidige risici og de potentielle virkninger, som disse måtte have på kommuner og deres indbyggere. Vurderingen er et vigtigt redskab i forbindelse med prioritering af tiltag og investeringer i klimatilpasning og -modstandsdygtighed.

2.5.1 Vurdering af klimarisici

Klimarisici er kort- eller langsigtede klimahændelser, der potentielt kan forårsage skade eller overlast på mennesker og økosystemer. Disse indbefatter meteorologiske, klimatologiske, hydrologiske, geofysiske eller biologiske hændelser. Der bør tages højde for forskelle i risikoeksponering på tværs af kommunen. Risikovurderingen bør identificere sandsynligheden, intensiteten og varigheden af de væsentligste risici for den pågældende by under hensyntagen til byens historiske udvikling og aktuelle situation, samt de fremtidige scenarier, der er baseret på foreliggende videnskabelige analyser frem til 2050 og om muligt længere end 2050.

Nødvendige elementer

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 til 2050. Risikoscenarier, hvor det er muligt, baseret på lokale standardmetoder eller på typiske udledningsscenarier (fx IPCC's repræsentative koncentrationsforløb (RCP), der kulminerer ved 4,5 i 2100).

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ *En fuldstændig klimarisikovurdering, der omfatter alle kommunens nuværende og fremtidige klimarisici ved hjælp af en velfunderet og gennemsigtig metode, som fx C40's 'Climate Risk & Adaptation Framework & Taxonomy' (CRAFT)) eller andre lignende værktøjer ;*
- ♦ *Data fra klimarisikovurderinger, der er foreskrevet af den nationale regering eller af andre instanser, eller som er blevet foretaget på nationalt plan og skaleret til kommunens forhold*

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Vurderingen af forventede risici rækker ud over 2050 for at understøtte langsigtet planlægning;
- ♦ Der er udarbejdet en tidsplan for opdateringer til risikovurderingen, så der kan tages hensyn til nye videnskabelige data;
- ♦ Vurderingen af forventede risici indeholder scenarier med høj udledning (eksempelvis RCP på 8,5 i 2100)

2.5.2 Analyse af konsekvenser

En vurdering af konsekvenserne af klimarisici forholder sig til ekstreme hændelser og deres potentielle indvirkninger på mennesker, aktiver og services. Vurderingen bør omfatte sårbare grupper i befolkningen, relevante systemer og sektorer (fx byplanlægning, fødevarer, , transport, energi, vand, affald). Vurderingen bør afspejle evnen og kapaciteten hos befolkning og systemer til at tilpasse sig risici såvel som den potentielle indvirkning (fx antal berørte personer, omkostninger i forbindelser med skader, tabte arbejdsdage, mv.)

Nødvendige elementer

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.

21. CRAFT. Se: <https://www.globalcovenantofmayors.org/wp-content/uploads/2016/01/CRAFT-2-page-brochure.pdf>



Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ *Konsekvensvurderinger med fokus på konsekvenserne af identificerede klimarisici for mennesker, aktiver og services, fx lokalsamfund der påvirkes (eksempelvis demografi, område, indkomst), kritisk infrastruktur og service der afbrydes (eksempelvis hospitaler, transport, kraftværker)*

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der indgår vurdering af indbyrdes afhængigheder mellem større sektorer eller alle sektorer, der tager højde for den direkte og indirekte effekt fra ét system/én virksomhed/samfundsgruppe til en anden og potentialet for yderligere nedbrud.
- ♦ Der er en oversigt over indvirkningerne (fx antal berørte personer, antal dage med nedbrud), og den potentielle værdi af kommunens udsatte systemer vurderes og fastlægges ('value-at-risk'-vurdering).



06

Søjle 3: Fremskyndelse og implementering af indsatser

Fremskyndelse og implementering af indsatser fastlægger handlings- og implementeringsplanen, herunder udvikling og prioritering af tiltag og processer til monitorering, evaluering, rapportering og revision.



3.1 Reduktions- og tilpasningstiltag udviket til at være ligelige og inkluderende

Planen bør prioritere reduktions- og tilpasningstiltag med udgangspunkt i vidensgrundlaget. For at maksimere effektiviteten og minimere risikoen bør reduktion og tilpasning betragtes som et samlet hele. Gennemgribende strukturelle tiltag bør prioriteres, så de kan implementeres med det samme, så snart planen er godkendt. Klimatiltag udvikles primært med henblik på at reducere drivhusgasser og klimarisici, men de medbringer ofte andre gevinster og merværdier (eksempelvis sundhed, luftkvalitet, beskæftigelse, ligefordeling). Klimatiltag bør udvikles på en sådan vis, at de opnår en fair, ligelig og inkluderende fordeling af gevinster.

3.1.1 Vidensbaserede reduktions- og tilpasningstiltag

Klimatiltagene bør være klart funderet på et solidt vidensgrundlag (se søjle 2). Reduktionstiltag bør fokusere på sektorer med høj udledning og med stort reduktionspotentiale på både kort sigt og frem til 2050.

Tilpasningstiltag bør fokusere på at reducere risiko og opbygge modstandsdygtighed i de systemer og samfundsgrupper, der er mest sårbare over for klimaforandringer fra nu af og frem til 2050. Tiltag bør både tage højde for kommunens beføjelser og eventuelle barrierer for gennemførelsen (se søjle 2.2 Kommunens

forvaltning og beføjelser).

Den samlede liste over tiltag bør inddrage muligheder for synergi og eventuelle negativt samspil mellem reduktions- og tilpasningstiltag, så samspillet mellem tiltagene kan udnyttes. Listen bør tilstræbe at sikre en rimelig og retfærdig fordeling af sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster blandt samfundsgrupper.

Nødvendige elementer

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, samt de tiltag, der tilvejebringer det største potentiale for reduktion af udledninger og risici. Reduktions- og tilpasningstiltag betragtes som et samlet hele med henblik på at maksimere effektiviteten og minimere investeringsrisikoen.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ *Planen omfatter tiltag, der dækker de relevante sektorer og specificerer potentialet for udlednings- og risikoreduktion;*
- ♦ *Et detaljeret regneark, der angiver den faseinddelte gennemførelse af tiltagene samt potentialer for hhv. udlednings- og risikoreduktion.*

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der foreligger en detaljeret sammenfatning af tiltag på tværs af sektorer, der udpeger synergi mellem reduktion og tilpasning, så indbyrdes afhængigheder udnyttes aktivt. Sammenfatningen indeholder en opgørelse af, hvor meget de større tiltag, som kommunen og andre instanser har gennemført/planlagt, bidrager til at opfylde kommunens klimamål om reduktion og tilpasning;
- ♦ En undersøgelse af reduktion- og tilpasningsinitiativers indbyrdes afhængigheder eller en oversigt over tiltagenes synergi.

3.1.2 Omkostninger og finansiering

Omkostninger bør som minimum opgøres for kortsigtede tiltag, (og så vidt det er muligt også for mellem- og langsigtede tiltag) for at bidrage til implementeringsplanlægning og budgetlægning.

Nødvendige elementer

Potentielle finansieringskilder er identificeret for prioriterede tiltag.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Der foreligger en oversigt over de mulige kilder til finansiering for prioriterede tiltag.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ De forskellige tiltag er blevet gennemgået for at vurdere omkostninger (både personaleressourcer og øvrige udgifter) og potentielle finansieringskilder;
- ♦ En budgetplan, der dækker kommunens første budgetperiode og tydeligt beskriver omkostningerne til reduktions- og tilpasningstiltag;
- ♦ En oversigt der fremhæver de samlede livscyklusomkostninger, der kan tilskrives tiltag i planen;
- ♦ En detaljeret oversigt over de finansielle ressourcer, som er allokeret til reduktions- og tilpasningstiltag;
- ♦ En cost-benefit analyse af implementeringen inkluderet i planen.



3.1.3 Transparent metode til prioritering af tiltag

Kommuner bør udarbejde en fremgangsmåde til prioritering af tiltag, der sikrer, at de mest effektive reduktions- og tilpasningstiltag gennemføres først. Bredere gevinster og merværdier kan indgå som led i prioriteringsprocessen. Tilgængeligheden, inkl. fysisk adgang, økonomisk adgang (tilgængelige priser) og informationsadgang (fx sprog, kommunikation) bør fremmes. Planen bør gøre rede for den proces, der er brugt til at prioritere tiltag, herunder hvordan processen afspejler kommunens kontekst, vidensgrundlag og beføjelser. Planen bør angive hvilke tiltag, der er betinget af støtte eller finansiering fra andre aktører.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En transparent metode, der angiver de kriterier, der ligger til grund for prioriteringen af reduktions- og tilpasningstiltagene;
- ♦ En forklaring på, hvordan tiltagene er blevet prioriteret og hvordan kriterierne er blevet brugt;
- ♦ Noter eller referater fra møder, hvor prioriteringerne er blevet fastlagt, herunder et resumé af den anvendte metode.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der i prioriteringen taget hensyn til virkninger i bred forstand eller gevinster, der er relevante for kommunen (fx sundhed, luftkvalitet, beskæftigelse, social retfærdighed);
- ♦ Interessenter uden for kommunen (fx erhvervslivet og civilsamfundet) inddrages i prioriteringsprocessen.

3.1.4 Identifikation af gevinster og merværdier

Tiltagenes potentielle sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster og merværdier bør beskrives i henhold til lokale prioriteter. Disse gevinster skal videreformidles for at påvise den samlede værdi af klimareduktion og -tilpasning, hvilket hjælper med at formulere de forretningsmæssige og sociale argumenter for tiltagene og de konkrete gevinster for samfundsgrupperne.

Nødvendige elementer

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

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er derfor kun vejledende.

- ♦ Arbejdsnotater, der viser, hvordan gevinsterne og merværdier ved tiltagene er kortlagt, eller noter fra workshops, hvor disse koblinger er drøftet.

Eksempler på videregående elementer

Partnerorganisationer er engagerede i og har forpligtet sig til at bidrage til gennemførelsen af tiltag.

- ♦ Hvis det er muligt, sættes der tal på de relevante sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster ved klimatiltag, og de anvendes efterfølgende til at prioritere tiltag samt formulere forretningsmæssige og sociale argumenter for gennemførelsen;
- ♦ Dokumenter og/eller oversigter, der viser, hvordan gevinster ved specifikke klimatiltag er blevet målt ved hjælp af velfunderede og transparente metoder.

3.1.5 Rimelig og retfærdig fordeling af gevinster

Planen bør tilstræbe en rimelig og retfærdig fordeling af gevinsterne på tværs af alle reduktions- og tilpasningstiltag. Særlig opmærksomhed bør rettes mod sårbare samfundsgrupper og eksisterende uligheder i kommunen med udgangspunkt i den socioøkonomiske kontekst som er beskrevet (se søjle 2.1 – Kommunens kontekst). En vurdering af de kollektive gevinster ved planen bør vise, at der er fokus på at opnå en ligelig fordeling af og adgang til gevinsterne.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En vurdering af klimahandlingsplanens socioøkonomiske konsekvenser af tiltagene i relation til kommunens specifikke udfordringer;
- ♦ Sårbare samfundsgrupper inddrages aktivt i udviklingen af planen.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der er en socioøkonomisk konsekvensanalyse (eller lignende) af planen;
- ♦ Sårbare grupper er aktivt inddraget i udviklingen af planen for at sikre, at effekterne er adresseret og forstået;
- ♦ Planen har konkrete tiltag der fokuserer på sårbare samfundsgrupper, så uligheden mindskes og gevinsterne maksimeres;
- ♦ Tiltag er prioriteret blandt andet på baggrund af, hvorvidt de forbedrer adgang til og fordeling af gevinster.

3.1.6 Ejerskab og beføjelser i relation til tiltag

Ved hjælp af kommunens beføjelser (som beskrevet under søjle 2.2 Kommunens forvaltning og beføjelser) skal planen angive de tiltag, som kommunen har beføjelse til at gennemføre direkte, samt tiltag, hvor øvrige beføjelser skal benyttes for at skabe forandringer (fx ved at indføre nye regler, styre budgetter, tilbyde incitamenter samt holdningspåvirkning). Andre aktørers roller bør defineres, og alle tiltag bør have en hovedansvarlig.

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.



Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Dokumentation af, at kortlægningen af beføjelser er blevet anvendt til at udpege partnere og ejerskab til tiltag i forbindelse med realisering af planen;
- ♦ Dokumentation af, at kortlægningen af beføjelser inddrager andre interessenter fra det offentlige, erhvervslivet og civilsamfundet, og at der udpeges de vigtigste partnere for at kunne udmønte tiltagene i praksis.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Et samlet Gantt-diagram eller et andet projektplanlægningsdiagram, der gør rede for tidsplanen for gennemførelsen af alle planens tiltag;
- ♦ Kortlægning af tiltagenes tidshorisont og effekt i forhold til udledningsforløbet og klimascenarierne frem til 2050.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Partnerorganisationer er engagerede i og har forpligtet sig til at bidrage til gennemførelsen af tiltag;
- ♦ Breve/e-mails til/fra partnerorganisationer, der inviterer til eller indvilliger i at samarbejde om at gennemføre specifikke klimatiltag

Eksempler på videregående elementer

Tidshorisonten for gennemførelsen af tiltag opdeles i faser (fx planlægning, design, konstruktion) med milepæle på vej til slutdatoen.

3.1.7 Tidsplan for gennemførelse

For at gøre det muligt at danne overblik og blive på sporet mod 2050-målene skal hvert tiltag have en tidsramme for implementering, der tager hensyn til den tid, der er nødvendig for projektafgrænsning, planlægning og godkendelse, budgetperioder, design, opbygning/gennemførelse og iværksættelse.

Nødvendige elementer

Tidsplaner for gennemførelsen af tiltag (start og slut) er knyttet til udledningsstien og beskrivelsen af klimarisici frem til 2050 og skal vise, hvordan tiltagene vil bidrage til at nå de opstillede mål.





3.2 Identifikation af barrierer

De potentielle udfordringer og risici, som gennemførelsen af tiltagene indebærer, bør klarlægges tidligt i processen. Disse kan vedrøre: De skiftende politiske eller lovgivningsmæssige rammer, kommunens interne drift og kompetencer, adgang til finansiering og dialog med interessenter samt nye teknologier og innovationer. Planen bør indbefatte en risikovurdering og en ledelsesproces, der identificerer potentielle problemer med realiseringen og udpeger løsninger for at afhjælpe dem.

Nødvendige elementer

Betydelige barrierer i forhold til implementering er blevet identificeret, samt hvilke tiltag der skal til for at overvinde dem.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Dokumentation af, at der har været en analyse af potentielle barrierer, der kan opstå i løbet af gennemførelsen af tiltagene.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Effekterne af implementeringen af tiltag vurderes ved hjælp af "systemtænkning" (fx sammenhænge mellem tiltag vedrørende energi og bygninger og utilsigtede konsekvenser heraf);
- ♦ Der udarbejdes en proces til styring af direkte og indirekte negative konsekvenser (fx risikoovervågning og -styring, via et register, et udvalg eller en taskforce);
- ♦ Dokumentation af, at en oversigt over risici vedligeholdes, som viser hvilke potentielle udfordringer der kan opstå i gennemførelsen af planen;
- ♦ En oversigt over risici og/eller potentielle, utilsigtede konsekvenser.

23. Se fodnote 11.

24. "Offsets" udgør en mekanisme til at annullere manko gennem udvikling eller finansiering af projekter, der undgår eller afsondrer drivhusgasudledning uden for bygrænsen.



3.3 Manko

Planen bør maksimere indsatsen for at gennemføre tiltag inden for kommunen. En kommune kan dog, efter at alle tiltag er blevet implementeret, stadig have manko. Størrelsen af den manko, der forventes i kølvandet på reduktionstiltagene frem til 2050, skal beregnes og monitoreres.

Nødvendige elementer

Når der ikke er flere mulige tiltag tilbage, skønnes mængden af manko frem til 2050 og den udpeges i stien frem til 2050. Der foreligger en skriftlig forpligtelse til at opdatere udledningsstierne og herunder opretholde et opdateret skøn over manko.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende - eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ En manko konstateret i kommunens 2050-reduktionssti for drivhusgasudledninger.
- ♦ En skriftlig forpligtelse til regelmæssigt at revurdere den forventede manko og til at opdatere planen.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der foreligger en strategi, der forpligter kommunen til at have overblik over mankoen, de dertil hørende udledningskilder samt politik, teknologier og/eller mekanismer, der kan bidrage til at reducere mankoens størrelse;
- ♦ 'Offsets' (kompensation) betragtes kun som en mulighed, hvor det er nødvendigt og skal i så fald følge principper om miljømæssig integritet og gennemsigtighed. Om muligt anvendes kompensation kun til at reducere 'scope 3'-udledninger og/eller forbrugsbaserede udledninger (fx luftfart på tværs af grænser). I tilfælde hvor kommuner vælger at kompensere, skal der foreligge en strategi for styringen af det (fx identifikation af anerkendte kriterier og metoder).



3.4 Monitorering, evaluering, rapportering og revision

Langsigtet engagement i gennemførelsen af planen bør demonstreres gennem fastlæggelse af KPI'er (Key Performance Indicators), løbende monitorering, konsekvensanalyse og statusrapportering. Dette vil understøtte gennemsigtigheden i processer, hvilket igen øger aktørernes tillid til kommunen og dens mål om at blive en klimaneutral og modstandsdygtig by inden udgangen af 2050. Planen bør indeholde en metode til monitorering, evaluering, rapportering og revision.

3.4.1 Monitorering af implementeringen

Monitorering på baggrund af milepæle og KPI'er vil bidrage til at adressere eventuelle udfordringer, der kan have direkte og indirekte konsekvenser for gennemførelsen af relaterede tiltag. Dette gør det muligt for kommunen at gribe ind over for udfordringer (fx ved at søge efter yderligere ressourcer) og opdatere tidsplanen for gennemførelsen.

Nødvendige elementer

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.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ KPI'er og milepæle/mål for klimaplanen er fastlagt, herunder som minimum for prioritetstiltagene;
- ♦ Dokumentation for offentlig tilgængelig afrapportering på prioriterede tiltag

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der findes en proces for at monitorere og rapportere fremdrift på implementeringen af klimaplanen med KPI'er for alle tiltag;
- ♦ Der foreligger en offentlig data- og rapporteringsplatform;
- ♦ Dokumentation for møder med borgmester eller ledelse om implementering af tiltag;
- ♦ En data- og rapporteringsplatform, som administreres af kommunen (under udvikling eller driftsklar).



3.4.2 Evaluering af virkningerne

Effekter af tiltagene bør blive målt på reduktion af udledningerne, reduktion af klimarisici og den inkluderende fordeling af større sociale, miljømæssige og økonomiske gevinster. Planen vil beskrive en fremgangsmåde, efter hvilken tiltagenes effekter vil blive evalueret. Disse oplysninger tages der højde for i de regelmæssige revisioner af planen.

Nødvendige elementer

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

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Referencer til procedurer for evaluering af reduktions- eller tilpasningstiltagenes indvirkninger og/eller effekterne af kommunens planer og strategier.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ En forpligtelse til regelmæssigt at evaluere virkningen af større tiltag inkluderes i planen;
- ♦ Opgørelse over udledning opdateres årligt;
- ♦ Effekten af tiltag til risikoreduktionen beregnes mellem hvert andet og hvert femte år;
- ♦ Oplysninger opdateres på en offentlig rapporteringsplatform for den enkelte kommune med skøn over udledningsreduktioner, risikoreduktioner og tilhørende inkluderende gevinster;
- ♦ Dokumentation af statusmøder, hvor effekter er blevet drøftet;
- ♦ Dokumentation for årlige reduktioner i udledning eller tidligere gennemførte risikoreduktionsevalueringer med 2-5-årige intervaller;

- ♦ En data- og rapporteringsplatform, som administreres af kommunen (under udvikling eller driftsklar).

3.4.3 Gennemgang og revision af planen

Monitorering og evaluering bør inkorporeres i den løbende gennemgang og revision af planen, hvilket sikrer en reflekterende og løbende planlægningsproces, der sørger for, at kommunen kan nå sine mål. En tidsplan for gennemgang og revision bør tydeligt fremgå af planen.

Nødvendige elementer

Der er løfte om at offentliggøre opdateringer og tillæg på en 5-årig basis og/eller i begyndelsen af hver ny borgmesters periode (især hvor der er sket ændringer den politiske ledelse), hvor der tages højde for dokumentation fra monitorering og evaluering.

Hvilken information kan bruges til at checke overensstemmelse med 'CAP-framework'?

Den følgende liste er ikke udtømmende – eksemplerne er kun vejledende.

- ♦ Datoer for gennemgang og revision af planen;
- ♦ Dokumentation for tidligere udgaver af planen ved fastlagte intervaller.

Eksempler på videregående elementer

- ♦ Der foreligger en forpligtelse til hvert tredje år at foretage en gennemgang og revision, der tager højde for viden fra monitorering og evaluering af større klimatiltag.

C40 Cities Climate Leadership Group forbinder mere end 96 af verdens største byer, der repræsenterer over 700 millioner mennesker og en fjerdedel af verdensøkonomien.

C40, der blev stiftet og ledes af byer, fokuserer på at tackle klimaforandringer og fremme tiltag, der reducerer drivhusgasemissioner og klimarisici i byerne og samtidig øger sundhed, velvære og økonomiske muligheder for byernes indbyggere.

Denne rapport stilles kun til rådighed "som beset" med henblik på oplysning og uddannelse. Det anerkendes og accepteres, at læseren alene bærer ansvaret, hvis denne forlader sig på oplysninger i denne rapport. C40 Cities Climate Leadership Group Inc. giver ingen garantier af nogen art, udtrykkeligt eller underforstået, om rapporten, herunder, men ikke begrænset til, fuldstændigheden, nøjagtigheden, pålideligheden, egnetheden eller andet og frasier sig udtrykkeligt enhver garanti for salgbarhed, formålstjenlighed, ikke-overtrædelse eller andet med hensyn til rapporten og dens indhold. C40 Cities Climate Leadership Group Inc. hæfter ikke for eventuelle skader af nogen art, herunder, men ikke begrænset til, direkte, indirekte, hændelige, konkrete skader, følgeskader eller under nogen rets- eller billighedsteori i forbindelse med brugen af rapporten uanset anvendelsesformål.

C40 Cities Climate Leadership Group Inc.

120 Park Ave.

New York, NY 10017

www.c40.org

