

Klima- handlingsplan 2050

Roadmap 2023 - 2026



Greve
Kommune



Indhold

6	Del 1: Indledning – Hvad er rammen?
7	Forord af borgmester Pernille Beckmann
9	En klimahandlingsplan efter international metode
10	Planens overordnede mål for 2050
12	Kort om Greve Kommune
14	Del 2: Status og delmål – Hvad står vi på, og hvor skal vi hen?
15	Klimatilpasning: Lokale forandringer
17	Klimatilpasning: Status på hidtidige indsatser
20	Klimatilpasning: Delmål frem mod 2025 og 2030
22	CO ₂ -udledning: Lidt om klimaaftryk og klimaregnskaber
23	CO ₂ -udledning: Statusopgørelse for lokalsamfundet
27	CO ₂ -udledning: Delmål for 2025 og 2030
29	Merværdier: Mijøsmæssigt, socialt og økonomisk
31	Merværdier: Rimelig og retfærdig fordeling
33	Løbende justering: Årlig evaluering og 4. årlig revision
36	Klimahandlingsplanens sammenhæng til andre planer
38	Del 3: Grøn omstilling i Greve Kommune – Hvordan kan vi gøre det?
39	Afhængig af en fælles indsats: Kommunens handlemuligheder
40	Klimaborgersamlingen i Greve Kommune: DNA'et i Roadmap 2023-2026
42	Bred inddragelse og samarbejde: Både i udarbejdelse og implementering
44	Roadmap 2023-2026: Indsatsområder, målsætninger og tiltag for de næste fire år
46	Indsatsområde 1: Klimainformation, -inddragelse, -partnerskaber og -handling
50	Indsatsområde 2: Bæredygtig livsstil i indkøb, forbrug og bortskaffelse
54	Indsatsområde 3: Bæredygtige bygninger og udearealer
60	Indsatsområde 4: Bæredygtige forbindelser med grøn mobilitet for natur og mennesker
66	Indsatsområde 5: Bæredygtig arealanvendelse med multifunktionel brug
70	Tværsnit af indsatsområderne: Kommunens tiltag som organisation
72	Oversigtsskema over de 53 tiltag



Læsevejledning

Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026 er opbygget af tre dele.

Den første del introducerer baggrunden for, at Greve Kommune har udarbejdet en klimahandlingsplan, og besvarer spørgsmålene:

- Hvorfor udarbejde en plan?
- Hvad er metoden bag?
- Hvad er planens overordnede mål?

Den anden del udgør fundamentet for planens sigte fremad. Her gøres status, og delmål for den fremadrettede indsats præsenteres. Den besvarer spørgsmålene:

- Hvilken farevurdering i forhold til klimaets forandringer er der i Greve Kommune?
- Hvad er status på vores tilpasningsindsats?
- Hvad er CO₂-udledningen og klimaaftrykket i Greve Kommune?
- Hvad er delmålene på den korte bane, 2025 og 2030, for at nå markante reduktioner og tilpasninger hurtigt?
- Hvad mangler der hen imod 2050?
- Hvordan følges der op på fremdriften?
- Hvordan hænger planen sammen med øvrige visioner, politikker, planer og strategier i kommunen?

Den tredje del handler om, hvordan vi skal nå delmålene. Det er den konkrete retning for de første fire år. Den besvarer spørgsmålene:

- Hvad består kommunens rolle i?
- Hvorfor er der brug for at samarbejde med mange forskellige aktører: erhvervsliv, foreninger, borgere mfl.?
- Hvordan vil kommunen arbejde med kommunikation af og dialog om mulighederne for at bidrage til omstillingen?
- Hvordan har Klimaborgersamlingen sat sit aftryk?
- Hvad har ligget til grund for prioritering af indsatsområder og tiltag, og hvad vil forme arbejdet med implementering?
- Hvilke indsatsområder vil der blive arbejdet med?
- Hvilke konkrete handlinger, i form af tiltag, vil der nu blive sat i gang?

Beskrivelserne af de konkrete tiltag ses i "Tiltagsliste til Roadmap 2023-2026".

Del 1 Indledning

Hvad er rammen?

Status på klimainsatsen er, ifølge FN's årlige Emissions Gap rapport, at verden er på vej mod en temperaturstigning på 2,8 grader med den vedtagne klimapolitik og selv en fuld implementering af alle verdens klimaplaner for 2030, vil lede til en global temperaturstigning på 2,4-2,6 grader i 2100 (..) Dette fordrer ifølge Emissions Gap-rapporten en transformation af både de globale fødevarer systemer og af den finansielle sektor – foruden hurtigere ændringer i alle øvrige sektorer.

GLOBAL STRATEGI 2022, KLIMARÅDET

Forord af borgmester Pernille Beckmann

En plan for fremtiden, sammen skridt for skridt

Vi står i en globalt, klimaforandret virkelighed. Temperaturen er stigende, vi oplever flere oversvømmelser og ekstreme vejrhændelser med en bekymrende hastighed. Det tager vi meget alvorligt i Byrådet i Greve Kommune.

Byrådet har besluttet at deltage i det nationale DK2020-projekt, og vi har forpligtet os til at udarbejde denne klimahandlingsplan efter en international, anerkendt metode, og til at arbejde for, at vi skal være CO₂-neutrale og robuste over for forandringerne senest i 2050 i overensstemmelse med Paris aftalen.

Men vi kan ikke gøre det alene. Vi har holdt landets første Klimaborgersamling. Interessen for at deltage har været stor og 36 udvalgte borgere i alle aldre, køn, uddannelsesbaggrunde og fra alle kanter af Greve Kommune, har drøftet udfordringerne og mulighederne. Klimaborgersamlingen har bidraget med både anbefalinger og konkrete forslag til de nødvendige handlinger for borgere, virksomheder, foreninger og kommune. Det gør mig både stolt og ydmyg, at det er resultatet af lokale borgeres ideer og arbejde, som udgør grundlaget i denne klimahandleplan. Det er et tydeligt tegn på et levende demokrati med et stærkt og engageret medborgerskab.

I Byrådets vision "Naturligvis Greve – gennem helhedssyn og fællesskaber" er vi også meget bevidste om, at vi kun kan ændre på tingene, hvis det er noget, vi gør sammen. Vi fokuserer på klimatiltag i fællesskab med borgere og erhverv – vi vil lykkes sammen. Vi ønsker at stå sammen om en bæredygtig kommune – miljømæssigt såvel som økonomisk og socialt. Denne klimahandleplan er derfor ikke kun noget Byrådet vil – det er noget vi skal sammen og med et helhedssyn for øje, så vi opnår både de klimamæssige effekter, en god økonomi og et stærkt fællesskab.

Heldigvis er engagementet og iverigheden stor i Greve Kommune. Ældre Sagen har fx lige åbnet sydkystens første reparationscafé, som både bidrager med et fællesskab, en økonomisk fordel og mere genbrug. Sammen med vandværker og Naturstyrelsen rejser vi skove til gavn for både grundvand, CO₂, natur og rekreative oplevelser. Forsyningselskaberne arbejder sammen med forbrugerne og kommunen om, at flest muligt kan få tilbudt fjernvarme med både forsyningsmæssige, økonomiske og miljømæssige fordele.

Med denne første "Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026" viser vi en status for CO₂-udledningen og klimaforandringerne. Planen indeholder de første delmål, indsatsområder og konkrete tiltag mod det ambitiøse mål om at være CO₂-neutral og robust over for forandringerne i 2050. Vi vil løbende evaluere på effekterne og revidere Klimahandlingsplanen med nye konkrete tiltag, så vi kommer sikkert i mål.

Der er meget at gå i gang med, for os alle – og vi ved, at det er en vigtig opgave. Med denne plan, starter vi de første handlinger, og vi vil i Byrådet prioritere det påkrævede, inden for de rammer vi har. Vi vil i særdeleshed understøtte jeres handlekraft og dele de gode ideer på tværs af boligselskaber, grundejerforeninger, fritidsliv og virksomheder – så vi lykkes sammen.



På vegne af byrådet,
Pernille Beckmann
Borgmester



De tre kernelementer i CAPF-metoden.

En klimahandlingsplan efter international metode

Danmark er underlagt den internationale klimaaftale fra 2015, Parisaftalen, og er dermed forpligtet til klimaneutralitet senest i 2050. Dette kræver aktiv handling, som ikke mindst skal komme fra kommunerne.

Byrådet besluttede derfor i 2020 at indtræde i projektet "DK2020-klimahandlingsplaner for hele Danmark"¹ for herigennem at skabe en "ambitiøs og grøn strategi" for hele kommunen som geografisk område.

Ophavet til metoden

Realdania, CONCITO og bynetværket C40 Cities, der består af de mest klimaambitiøse byer i verden, har med projektet DK2020 givet de danske kommuner en mulighed for lokalt at løfte klimaarbejdet til internationale standarder. Baggrunden for DK2020-projektet er rapporten "Deadline 2020", som er en udgivelse af det internationale bynetværk C40 sammen med konsulentbureauet Arup fra 2016.

Rapporten peger på, at op til 40 % af Parisaftalens mål kan nås ved klimaindsatser i verdens byer og kommuner. Rapporten sætter også en global standard for, hvordan byer og kommuner kan bidrage til at opnå Parisaftalens målsætning om en gennemsnitligt temperaturstigning på max 2 °C. Denne internationale standard (*The Climate Action Planning Framework*² – CAPF²) sikrer, at en by eller

kommunes plan lever op til Paris-aftalen³, så målsætningerne gælder både reduktion af drivhusgasudledninger og tilpasning til klimaforandringerne.

Sammen med stort set alle øvrige danske kommuner har Greve Kommune valgt at udarbejde en klimaplan efter denne standard. 95 kommuner har derfor i perioden 2020-2023 udarbejdet DK2020 godkendte klimahandlingsplaner.

DK2020 skriver de danske kommuner ind i kampen mod klimaforandringer. Med DK2020 har Greve Kommune ikke bare forpligtet sig til at udarbejde klimahandlingsplanen, men også til efterfølgende implementering. Kommunen forpligtiger sig dermed til at tage de nødvendige skridt mod at blive klimaneutral og robust senest i 2050.⁴

C40's internationale standard for ambitiøs klimaplanlægning, "CAPF", kræver en handlingsorienteret klimaplan, som har fokus på alle sektorer, opstiller ambitiøse delmål, har fokus på merværdi og indeholder procedurer for opfølgning af indsatser. Det er en stor styrke, da det giver grobund for stærke samarbejder på tværs af kommunegrænser – som gavner implementeringen. Udarbejdelsen af de danske kommuners DK2020-planer baserer sig på sparring med faglige medarbejdere fra Kommunernes Landsforening (KL), samt med Region Sjælland, Gate21 og nøgleaktører.

1 Faktaark om DK2020 kan findes på Realdanias hjemmeside: <https://realdania.dk/projekter/dk2020>

2 Når klimahandlingsplanen er politisk godkendt, kan du finde Greve Kommunes udfyldning af CAPF dokumentationen på hjemmesiden med anden baggrundsinfo om planen, du finder det på www.greve.dk/klima

3 Paris-aftalen er den aftale, som Danmark sammen med 194 andre lande tilbage i 2015 underskrev, hvorved nationerne forpligtede sig til at stræbe mod, at den globale temperaturstigning ikke stiger mere end 1,5 grad på globalt plan, målt op imod det førindustrielle niveau

4 Politisk tilslutning: <https://greve.dk/media/oz1naw0k/politisk-tilslutning.pdf>

Planens overordnede mål for 2050

– Planetære kriser kræver, at Greve Kommune også trækker i arbejdstøjet

Som en ud af 96 danske kommuner arbejder Greve Kommune med denne klimahandlingsplan for, at alle, der bor i, arbejder i og bruger kommunen, bidrager til de internationalt besluttede mål på klimaområdet for at afbøde klimaforandringerne og konsekvenserne.

Planeten er i færd med at ændre sig med hidtil uset hastighed og ubegribelige konsekvenser. Forandringerne vil skabe betydelige ændringer i vores samfund i vores levetid, og vi oplever det allerede nu.

Alene de sidste 30 år viser DMI's analyser,⁵ at temperaturen i Danmark er steget med 1,5 °C i forhold til 1870, og at den er hastigt stigende - de seneste 5 år endda til 2,2 °C. Temperaturen i Danmark vil blive højere; 4-5 °C. Den gennemsnitlige i Danmark stigning dækker over endnu større temperaturudsving og voldsommere vejr i store dele af verden, og temperaturstigningen sker for hurtigt til, at den naturlige evolution kan følge med.

Det kan derudover endnu ikke forudsiges, hvad der yderligere vil ske af store omvæltninger i takt med temperaturstigningerne, hvis de såkaldte "tipping points" overskrides.

Det er derfor meget vigtigt at arbejde for det internationale mål om, at holde den gennemsnitlige globale temperaturstigning så tæt på 1,5 °C som muligt.

Greve Kommune har allerede gennem et

flerårigt arbejde tilpasset sig mange af de kommende klimaforandringer. Det har dels været lovpligtigt og dels på baggrund af oversvømmelserne tilbage i 2002, 2007 og 2011.

Klimatilpasning har hidtil i Greve Kommune været udført med et helhedsperspektiv og de tre bundlinjer – økonomisk, social og miljømæssig bæredygtighed – for øje.

For eksempel har Greve Kommune i samarbejde med KLAR Forsyning arbejdet for at klimatilpasningstiltag også har stor rekreativ værdi i form af åbne naturområder til gåture og ophold, og som er beplantet og plejes med miljømæssig værdi i form af lysåbne vildtblandinger og artsrigdom. Alligevel er der mere at gøre. Som noget nyt skal der fokus på hede og tørke og storm og vind, ligesom der skal tænkes i scenarier med større havvandsstigninger.

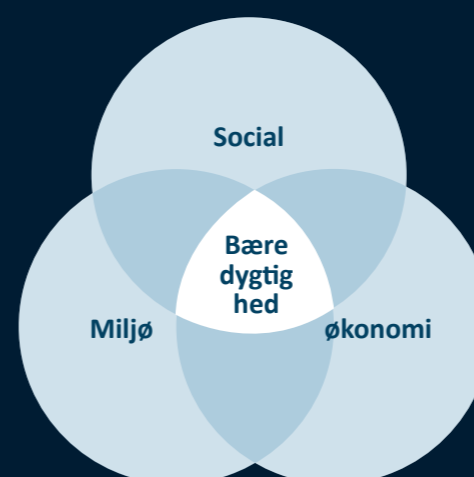
Derudover skal CO₂-udledningen reduceres markant og hurtigt, så forandringerne ikke bliver større, end hvad er sat i gang med den hidtidige udledning.

Klimaarbejdet skal desuden nås med en grundsætning om at skabe synergier mellem tiltag samt indfri potentielle merværdier i form af miljømæssige, sociale og økonomiske gevinster. I Roadmap 2023-2026 betyder det, at implementering skal ske i overensstemmelse med temaet bæredygtig kommune fra byrådet vision for 2022-2025.

Overordnede mål i Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026:

Ophørt med CO₂-udledning inden 2050

Modstandsdygtig mod klimaforandringerne i 2050



Klimamålene skal nås ved at:

- Vi skaber bysamfund, der er bæredygtige – miljømæssigt såvel som økonomisk og socialt.
- Vi planlægger med helhedssyn og med øje for bæredygtige løsninger – både trafikalt, i boligområder og i kommunens egne bygninger.
- Vi fokuserer på klimatiltag i fællesskab med borgere og erhverv – vi vil lykkes sammen.
- Vi disponerer bæredygtigt og med helhedssyn til glæde for fællesskabet.

I Greve Kommune definerer vi klimarobusthed i forhold til:

- Nedbør, når det vedtagne serviceniveau er opnået i alle bydele.
- Havvandsstigningerne, ved at følge udviklingen og tilpasse os det stigende vandspejl i et omfang der afstemmes med borgerne.
- Hede og tørke, ved at planlægge for stigende temperaturer og hyppigere hedebløjer.
- Storm og vind, ved at følge udviklingen og iværksætte planlægning, når behovet er i sigte.

⁵ Temperaturstigning i Danmark har overskredet kritisk Paris-mål: <https://www.dk-sundhed.dk/ritzau/9dc2b6cc-671f-4d67-a226-2335f5eb5962>

Kort om Greve Kommune

Tæt på vand og land, storby og landsby

Naturarealer

Det bebyggede areal udgør 28% af kommunens areal og er primært opført på strandeng. Derudover er kommunen kendetegnet af et morænelandskab med frugtbar, hovedsageligt leret landbrugsjord og en generelt flad topografi med det højeste punkt i kommunen 72 meter over havoverfladen.

Det åbne land i kommunen er primært landbrugsareal, som dog i stigende grad bruges til rekreative formål og skovrejsning.

Greve Kommunes skovareal dækker i dag 8,5% af det samlede areal og falder dermed under landsgennemsnittet på 16%. Fredede naturområder udgør 7,5% af arealet og de fleste naturområder er mere eller mindre menneskeskabte, deriblandt Naturpark Hedeland, som findes i den vestlige del af kommunen og deles med nabokommunerne Høje Taastrup og Roskilde.

Indbyggere og boligudviklingen:

Der bor 50.818 indbyggere per 2022. Langt størstedelen (98%) af befolkningen bor i hhv. det brede bybælte mellem kysten og motorvejen og i ældre landsbyer. Industrikvarterer ligger primært langs motorvejen. Der er få boliger i det åbne land. Én stor landsby, Tune, ligger midt mellem Roskilde og boligbæltet øst for motorvejen. Der bor ca. 5300 i Tune, som ligger højt, ca. 65 meter over havet.

Boligmassen er domineret af ejerboliger (villaer og rækkehuse), som udgør ca. 65 %. Resten af boligerne er lejeboliger, hovedsageligt etageboliger, men også en del rækkehuse. Der findes i alt 22.000 boliger, deraf ca. 6.000 almene boliger. Størstedelen af boligmassen i Greve Kommune er fra 1960'erne og 1970'erne, hvor kommunen blev udviklet i stor stil. Mange private og offentlige boliger står derfor overfor renoveringer samt løbende udskiftninger i ejerskab qua beboerudskiftning.



Ca. 45 % anvender naturgas som opvarmingskilde. Bilejerskabet er højt, idet 23 % af husstandene har flere biler, 47 % har én bil, og 29 % har ingen. Samtidigt har 64 % af borgerne under 400 m til bussen, og S-toget strækker sig gennem kommunen med tre stationer.

Virksomheder og arbejdspladser

Der findes 2500 arbejdspladser indenfor Greve Kommunes grænser, og 89% af disse arbejdssteder har under 10 ansatte. Handel og trans-

port, erhvervsservice og byggeri og anlæg er de tre største erhverv i kommunen baseret på antallet af ansatte.

Foreningsliv

Greve Kommune har et rigt foreningsliv herunder mange sports- og idrætsforeninger.

I Tune er 90 % af indbyggerne medlem af Tune Idrætsforening, der har vundet priser for fællesskab og årets idrætsforening.

Del 2 Status og delmål

Hvad står vi på, og hvor skal vi hen?



Klimatilpasning: Lokale forandringer

Kommende klimaændringer*



Kommunen har foretaget en risiko- og konsekvenskortlægning af klimaforandringernes betydning for Greve Kommunes geografi af flere omgange. De ligger til grund for løbende justering af tilpasningsindsatsen og er nedenfor opsummeret.

Klimafarer i Greve Kommune

Fremtidens klima i Greve Kommune ser sådan ud:

- **Vi vil i stigende grad blive udsat for mere voldsomt vejr med kraftigere regn.**
- **Gennemsnitstemperaturen stiger og perioder med mere hede og tørke bliver hyppigere.**
- **Den generelle havvandstand kommer til at stige og risikoen for stormflod vil som følge heraf stige i de kommende årtier.**
- **Påvirkningen fra vind ser ikke ud til at stige ud fra gældende prognoser af vindforholdene.**

Konsekvenserne af forandringerne

Nedbør

I Klimatilpasningsplanen fra 2013, er den seneste risiko- og konsekvenskortlægning for nedbør, som også omfatter vandløb. Der

foretages løbende vurdering af både økonomiske og ikke-økonomiske konsekvenser.

Prioriteringen af klimatilpasningsarbejdet for nedbør og vandløb er dels baseret på erfaringer af, hvor der har været skadevoldende oversvømmelser, og dels baseret på kalibrerede, validerede dynamiske modeller, hvor afstrømning fra nedbør er tænkt sammen med vandløbets kapacitet. Der har ikke været særligt fokus på ikke-kloakerede områder i det åbne land, da der ikke har været konstateret væsentlige udfordringer med oversvømmelser i disse områder grundet kommunens relative gode faldforhold samt naturlige vandveje og drænedede marker.

Greve Kommune har sammen med Greve Spildevand arbejdet på at klimatilpasse kommunen i forhold til hyppigere og voldsommere nedbørshændelser siden 2002. Kommunen er nået langt men der er stadig langt igen for at komme igennem hele kommunen. Der vil således fortsat være konsekvenser ved klimaforandringerne for så vidt angår nedbør i Greve Kommune, men kommunen er i gang og på rette vej.

Stormflod

Fremskrivningen af klimaforandringerne viser, at de vil få konsekvenser for en kystkommune som

* Klimaændringer i Greve Kommune. Kilde: DMI's KlimaAtlas for Greve Kommune frem mod 2100 (RCP8,5). Referenceperiode 1981-2010

Greve Kommune. Nationalt er Greve Kommune således en af de kommuner, som er udpeget som en såkaldt "risikokommune for stormflod fra havet", og har i den forbindelse modtaget fare og risikokortlægning fra Kystdirektoratet. Kommunen har suppleret med egne analyser af, hvordan Greve Kommune kan beskyttes mod en stormflod. Som følge deraf har kommunen vedtaget 2. risikostyringsplan i 2021⁶, hvor sikringsniveauer er koordineret med kommunerne mod syd. I den næste planperiode skal sikringsniveauet koordineres med kommunerne i Strandparken og ind mod København.

Konsekvensvurderingerne har været baseret på både økonomiske og ikke-økonomiske værdier og viser bl.a., at der ikke ligger kritisk infrastruktur at beskytte i de oversvømmelsestruede områder.

På kortet kan man se, hvordan havet vil trænge ind på land ved en ekstrem hændelse om 100 år og de økonomiske skader de blå skraveringer og lilla felter.

Kortet viser med den orange farvelægning

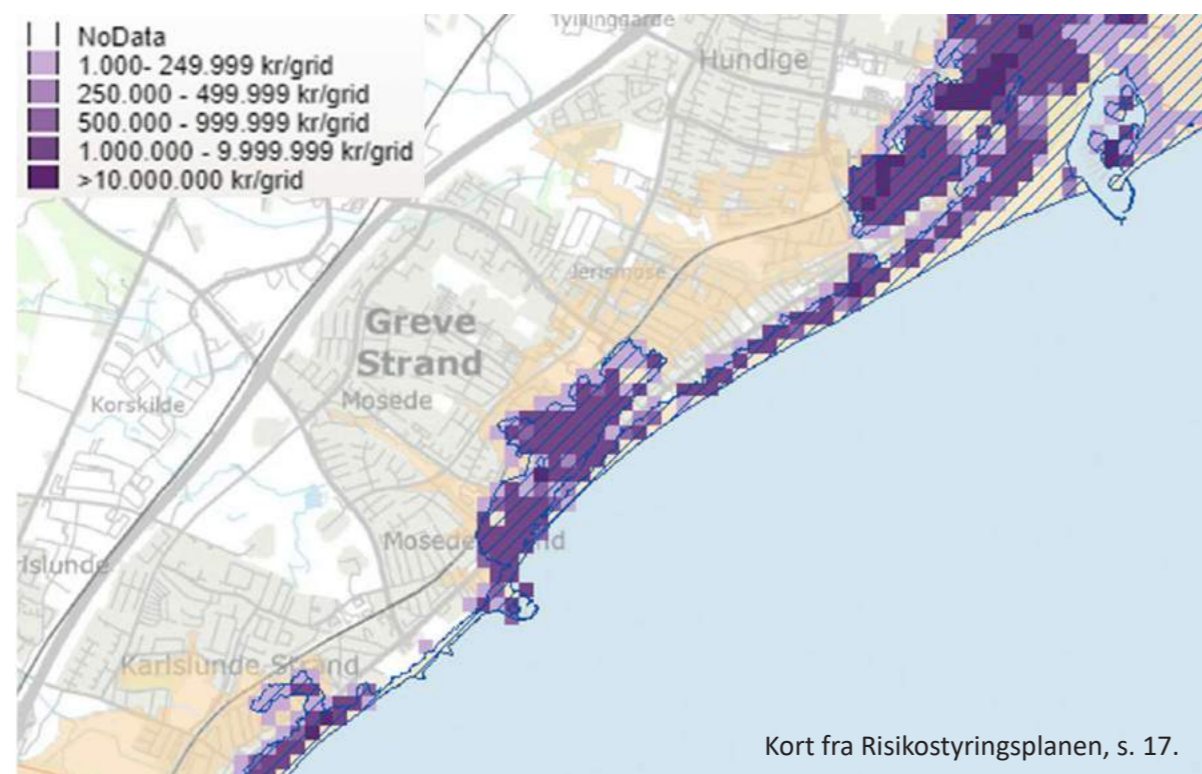
vandets udbredelse ved en stormflod, der har en højde på 3,75 m over almindelig vandstand. De blå skraveringer viser udbredelsen ved en højde på 3,48 m. De lilla felter viser størrelsen på de økonomiske skader.

Grundvand

Greve Kommune har en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, hvor kommunen som en del af denne har fået opstillet en dynamisk grundvandsmodel. Modellen er anvendt til at kortlægge grundvandsforholdene i kommunen og indikerer, at der ikke for nuværende er udfordringer med stigende terrænnært grundvand, som det ses i andre kommuner. En væsentlig årsag til dette er meget store indvindinger af grundvand til vandforsyning.

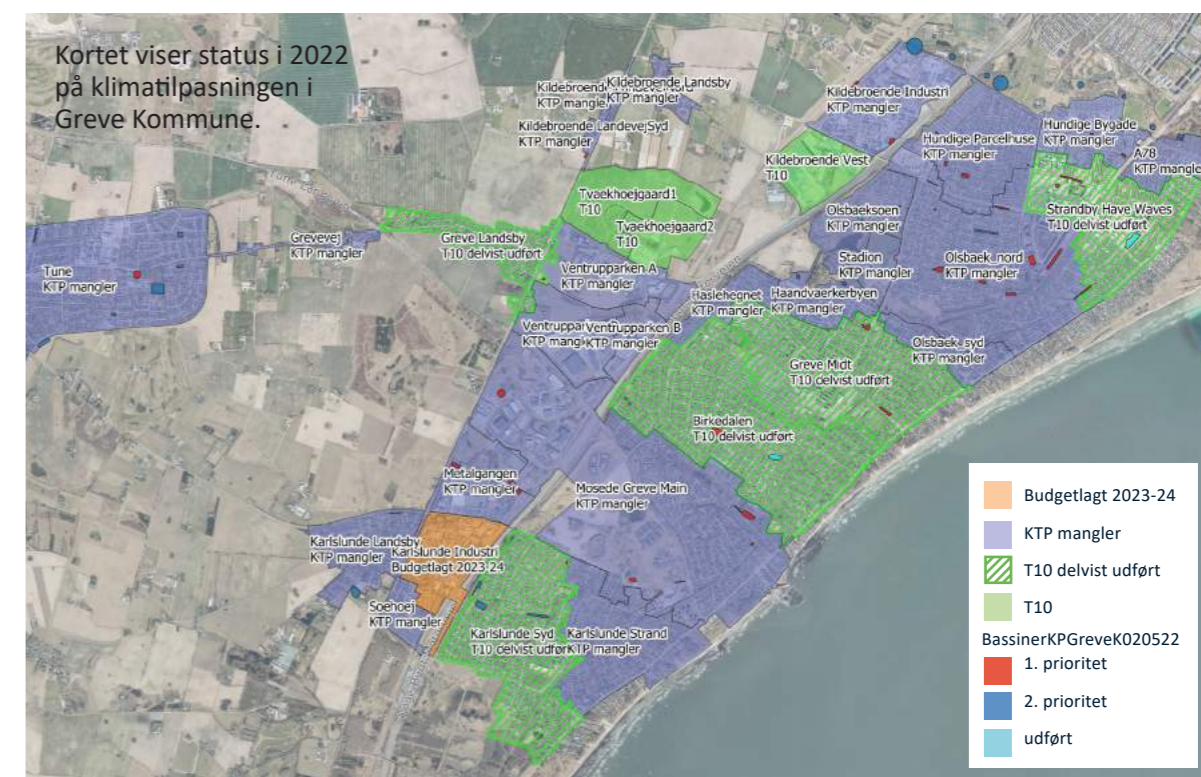
Hede og tørke

Hede og tørke vil ikke blot påvirke vandets kredsløb, men også kunne resultere i et stigende energiforbrug til ventilation og køling og/eller ramme udsatte borgere såsom de mange ældre i Greve Kommune.



Kort fra Risikostyringsplanen, s. 17.

Klimatilpasning: Status på hidtidige indsatser



Alle områder, både regn- og fælleskloakerede områder, er i gældende spildevandsplan sat til at skulle opnå et højt serviceniveau svarende til, at der maksimalt må ske skadevoldende oversvømmelser hvert 10. år. Det er ikke altid nemt at finde egnede arealer til klimatilpasning i en allerede udbygget kommune, og det koster mange penge. Derfor vil klimatilpasningen af regnvandssystemet fortsætte mange år endnu.

Hvad sker der i horisonten?

I 2023 forventes en ny spildevandsplan vedtaget. Som en del af spildevandsplanen vil prioriteringen af den løbende klimatilpasning af afløb for hele

kommunen blive prioriteret på ny som følge af den nye omkostnings- og risikobekendtgørelse for spildevandsselskaber. En costbenefit analyse vil sammen med andre parametre som byudvikling, afløbstype og renovering blive anvendt til prioritering af klimatilpasningen – altså hvor Greve Spildevand først skal gennemføre klimatilpasningen.

Øvrige forhold så som minimering af CO₂ og merværdier ved klimatilpasningen vil der blive taget højde for ved detailprojektering og udførelse af klimatilpasningen i de enkelte oplande. Der afprøves nye metoder til rensning af regnvandet af hensyn til at øge den rekreative værdi og biodiversitet.

6 Risikostyringsplanen ligger på kommunens hjemmeside.

Status på hav og stormflod

Risikostyringsplanen fra 2021 er under implementering, og nedenfor følger en kort status:

Pga. arbejdet med anlægsloven for Strandparkens arealer er samarbejdet om Strandparkens fremtidige digeniveau sat på pause indtil 2023.

Klimatilpasning af Lille Vejleå er i proces, herunder analyse af behov for pumpe ved udløbet af Lille Vejleå.

Minimumskoter er håndteret i kommuneplanen og lokalplan.

Opdatering af beredskab er også sat på pause og afventer, i hvilket omfang der kan findes løsninger til at hæve beskyttelsen via Strandparkens diger og hæve beskyttelsen langs strandvejen i Mosede.

Hvad sker der i horisonten?

I 2023-24 vil kommunen genoptage samarbejdet om Strandparkens fremtidige digeniveau og kommunen vil komme med bud på, om og i givet fald hvordan strandvejen kan bruges som barriere mod stormflod.

I 2023-24 forventes analysen af behov for fremtidig pumpe ved udløbet af Lille Vejleå færdig, og der kan peges på mulige finansieringsmuligheder

I fht. beredskab afventer indkøb af evt. flydespærreberedskab analyser af Strandparkens diger og strandvejen i Mosede.

Status på hede og tørke

Hede og tørke er der som sådan ikke tidligere arbejdet med som selvstændigt emne, men området har været indirekte omfattet af kommuneplanens retningslinjer om at sikre vandets kredsløb i stedet for blot at lede det hurtigt væk i rør og ud i havet.



Delmål frem mod 2025 og 2030

2025

Fortsætte implementering af klimatilpasningsindsatser fra Spildevandsplanen, herunder risikostyringsplan for stormflod for Køge Bugt frem mod 2033

Implementere klimahandlingsplanens tiltag for hede og tørke

Implementere klimatilpasningsindsatser fra ny spildevandsplan

Udarbejde ny kommuneplan frem mod 2025 og ny risikostyringsplan frem mod 2027

2030

Udarbejde ny kommuneplan og revidere klimatilpasningsindsatser heri

Arbejde løbende med at spare på drikkevandet og opdyrkning af nyt grundvand indarbejdet i relevante planer

Arbejde med planlægning af den fysiske indretning af by- og erhvervsområder til stigende temperaturer.

2050

Opnået klimarobusthed defineret som;

- det vedtagne serviceniveau for nedbør er opnået i alle bydele
- tilpasset det stigende havvandsspejl i et omfang, der afstemmes med borgerne
- planlagt for stigende temperaturer og hyppigere hedebølger
- fulgt udviklingen for storm og vind og iværksat tilpasning hvis nødvendigt

Opsummering på status:

Kommunen har lige vedtaget ny kommuneplan, samt risikostyringsplan sidste år i 2021, og der udarbejdes nu ny spildevandsplan.

Derudover vurderes det nødvendigt at tilføje delmål for hede og tørke på baggrund af kortlægning af farer og risici, da det ikke indgår i kommunens nuværende planer.

I forhold til vind og storm har kommunen vurderet, at det er tilstrækkeligt at holde øje med, hvordan prognoserne udvikler sig.

Delmål for fremtidig indsats:

1. Klimatilpasningsindsatsen fortsættes fra den eksisterende spildevandsplan som anført i Kommuneplan 2021-2033. Indsatserne tages op til revision af spildevandsplan i 2023 og i 2025 og 2026 i forbindelse med den næste kommuneplan og risikostyringsplan.
2. Der arbejdes løbende med at spare på drikkevandet, og der arbejdes hen imod yderligere opdyrkning af nyt grundvand
3. Den fysiske indretning af by- og erhvervsområder tilpasses de stigende temperaturer

Med "anført i kommuneplan" menes: I Kommuneplan 2021-2033 er der gjort status for kommunens samlede indsatser og projekter for tilpasning for vand fra alle sider; hav og stormflod, grundvandstigninger og regn. Kommuneplanen fastsætter, at der altid tænkes i merværdier i form af at øge biodiversiteten og skabe rekreative elementer, når der udformes skybruds- og regnvandshåndteringsløsninger.

Med kommuneplanen vil Greve Kommune:

- Gå forrest i håndtering af vand på kommunens ejendomme og offentlige arealer, f.eks. veje og parker
- Undersøge muligheder for, hvordan arealer kan klimatilpasses og bidrage til klimamål om energieffektiv drift og øget nedsivning til grundvand
- Arbejde for at udnytte vand som ressource, der kan medvirke til sikring af den fremtidige grundvandsressource gennem nedsivning og indgå som et synligt dynamisk og rekreativt element i de fysiske omgivelser

- Sikre relevant kapacitet og vandføringsevne i kommunens vandveje, dvs. både vandløb samt regn- og spildevandsledninger
- I arbejdet med klimatilpasningen kan der løbende ske omprioritering af rækkefølgen af hensyn til synergien med andre projekter, herunder anlæg og byudvikling
- Minimere risiko for oversvømmelse og beskytte vandmiljøet
- Sikre hygiejniske forhold på arealer som benyttes til forsinkelser ved regnhændelser
- Implementere Risikostyringsplan for stormflod i Greve Kommune 2021-2027.

Der er lagt planer for de kommende år i "Risikostyringsplanen for stormflod i Køge Bugt". Her anvendes strandvejen som barriere til at beskytte til kote 2,8 m. Der er igangsat samarbejde med kommunerne ind mod København og Strandparken I/S for at finde mulige fælles løsninger på beskyttelse mod stormflod. Målet er at Strandparken om 8-10 år har hævet beskyttelsesniveauet.

CO₂-udledning: Lidt om klimaaftryk og klimaregnskaber

Et klimaregnskab opgør CO₂-udledningen fra aktiviteter, men hvad det indeholder kan være forskelligt.

Som led i DK2020 er kommunerne forpligtet til at opgøre deres CO₂-udledning med samme metode og overordnede mål, som nationerne følger i medfør af Paris-aftalen. Det betyder, at det følger de internationale standarder med hensyn til, hvad der regnes på, og hvad der (endnu) ikke regnes på. Det bliver forklaret nedenfor.

I den internationale klimapolitik har man med Parisaftalen aftalt at opdele klimaaftrykket i Scope 1, 2 og 3 ud fra hvad og hvor udledningskilderne er, disse er meget groft skitseret i de tre kasser nedenfor. I følge Parisaftalen skal landene alene beregne og reducere deres aftryk fra scope 1 og 2.

Internationalt og nationalt er der dog mere og mere fokus på at se helhedsorienteret på,

hvilken udledning der forårsages, og dermed inddrage scope 3.

Scope 3 er udledning fra de ting, der forbruges inden for landets/kommunens grænser, men som er produceret et andet sted. For eksempel den nye telefon, byggematerialerne til det nye hus, den internationale flyvetur, den argentinske rødvin mm. mm.

Der er dog endnu ingen fast, aftalt praksis for, hvordan man opgør scope 3 på nationalt og kommunalt niveau, og det bliver ikke lige så præcist som for scope 1 og 2. Derfor har Greve Kommune ikke opgørt udledningen fra scope 3 i indeværende Roadmap 2023-2026, men kommunen forholder sig til scope 3 og arbejder med at reducere udledningen.

Det kræver ikke en fuldstændig opgørelse at konkludere, at scope 3 udgør en betragtelig del af klimaaftrykket fra borgere, virksomheder og Greve Kommunes aktiviteter.

Scope 1

Transport, produktionsvirksomhed, landbrug mm., som foretages/ligger inden for landets/kommunens grænser.

Scope 2

El, varme og køl fra forsyningsnettet, som ofte er produceret uden for grænsen, men som forbruges inden for landets/kommunens grænser.

Scope 3

Produkter, som er produceret uden for grænsen, men som indkøbes og forbruges inden for landets/kommunens grænser.

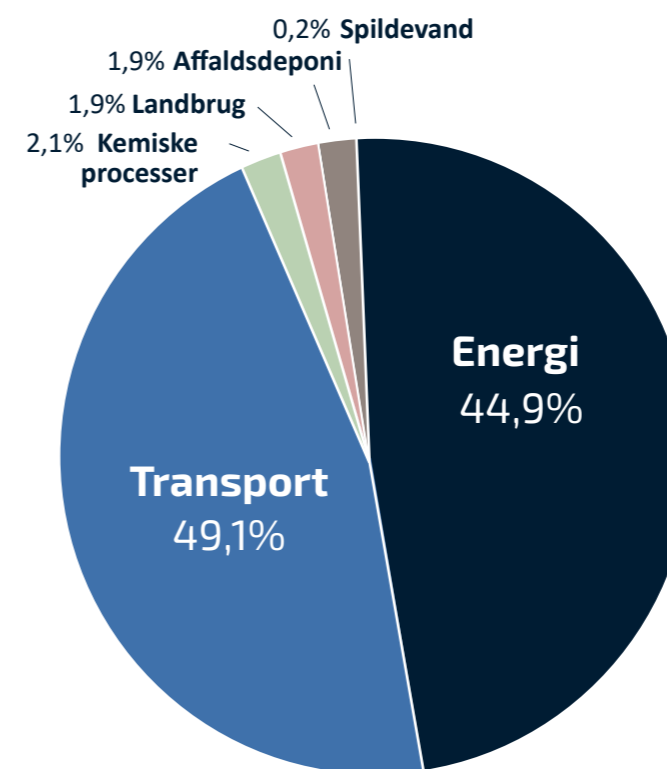
CO₂-udledning: Status for lokalsamfundet Greve Kommune

Som grundlag for Greve Kommunes Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026, er der blevet udarbejdet et baselineregnskab for CO₂-udledningen. Regnskabet følger den internationale aftale, og der arbejdes derfor alene med at sætte tal på scope 1 og 2 – og det er dem, der på bundlinjen skal gå i nul inden 2050.

Regnskabet er i det store hele baseret på Energistyrelsens Energi- og CO₂-regnskab,⁷ ligesom de fleste andre kommuner har valgt. Opgørelsen af CO₂-udledningen dækker over alle drivhusgasser. De har forskellige virkninger, og de omregnes til CO₂-ækvivalenter, og det hele omtales derfor CO₂.

Baselineregnskabet er opgørt for 2019 og viser, at Greve Kommune som geografisk område i alt havde en CO₂-udledning på omkring 246.300 ton CO₂.⁸ I kommunens 2019-baselineregnskab er udledningen pr. indbygger på 4,9 tons CO₂. Til sammenligning er det på landsplan i gennemsnit 8,3 tons CO₂ pr. indbygger. Det lavere aftryk i Greve Kommune skyldes hovedsageligt, at der er begrænset med landbrugsdrift i Greve Kommune i forhold til andre danske kommuner.

Af lagkagefiguren fra kommunes CO₂-regnskab fremgår den procentvise fordeling for de store sektorer i scope 1 og 2 i Greve Kommune: transport 49,1 %, energi 44,9 %, kemiske processer 2,1 %, landbrug 1,9 %, affaldsdeponi 1,8 % og spildevand 0,2 %.



Den samlede CO₂-udledning fra scope 1 og 2 for Greve Kommune som geografiske areal med indbyggere, virksomheder mv.

CO₂-udledning fra affald vist i figuren angår kun den del af affaldet, der deponeres.

⁷ Energi- og CO₂-regnskabet | Energistyrelsen: www.sparenergi.dk

⁸ Tilføjlet udenrigsfly, stiger det med knap 30.000 ton til 275.000. Kilde: Baselineregnskabet, s. 5, som du finder på kommunens hjemmeside, www.greve.dk/klima

Det der kendetegner Greve Kommunes regnskab er, at:

- 1. Transporten** udgør mere end halvdelen. Det vil kræve både fysiske ændringer, så forholdene opgraderes for bl.a. cyklister til fordel for bilister, og det vil kræve vaneændringer gennem facilitering mm.
- 2. Energisektoren**, herunder opvarmning, udgør stort set resten. Det vil kræve både energibesparelser og udrulning af nye varmeløsninger, både kollektive og individuelle, samt tiltag til lokal og grøn varmeproduktion.
- 3. Landbrug, kemiske processer, spildevand og affaldsdeponi** udgør i alt kun ca. 6 %, ligeligt fordelt. Der er hverken bedrifter, eller potentiale for at udlægge lavbunds-jorder indenfor Greve Kommune. Til gengæld vil omlægning af arealer til skovrejsning, andre naturtyper, drikkevandsdyrking mm. være relevant at arbejde med.

Regnskabet viser altså, at transport og energisektoren samlet set står for 84 % af baselineregnskabet. Derfor prioriterer Greve Kommune omstillingen indenfor transport og energi højt.

Scope 3 opgøres ikke med tal i Greve Kommunes CO₂-regnskab

Opgørelse af scope 3 er under udvikling, og derfor har Greve Kommune endnu ikke inkluderet nogen i klimaarbejdet. De forskellige opgørelser, der er foretaget på nationalt niveau, tegner dog et ensartet billede, som vi i Greve Kommune kan pejle efter indtil videre:

- De rigeste 10 % af verdens befolkning står for 50 % af den globale udledning. Danmark indgår i disse 10 %.

- Hver verdensborger må udlede ml. 1,5-2 tons CO₂ i 2050. I dag udleder en gennemsnitsdansker 11-17 tons, afhængigt af opgørelsesmetoden.
- Forbrug af mad, tøj og ting er de største kilder til udledning i scope 3, og de er væsentligt større end scope 1+2.

For en gennemsnitsdansker⁹ udgør udledningen fra scope 1 og 2, inden for kommunegrænsen, ca. 25 % af det samlede klimaaftryk. Scope 3 udgør samlet set 75 %. Fx udgør "Ting og sager" eller "mad og drikke" hver især over 25 %, dvs hver især en større andel af klimaaftrykket end scope 1+2 tilsammen¹⁰.

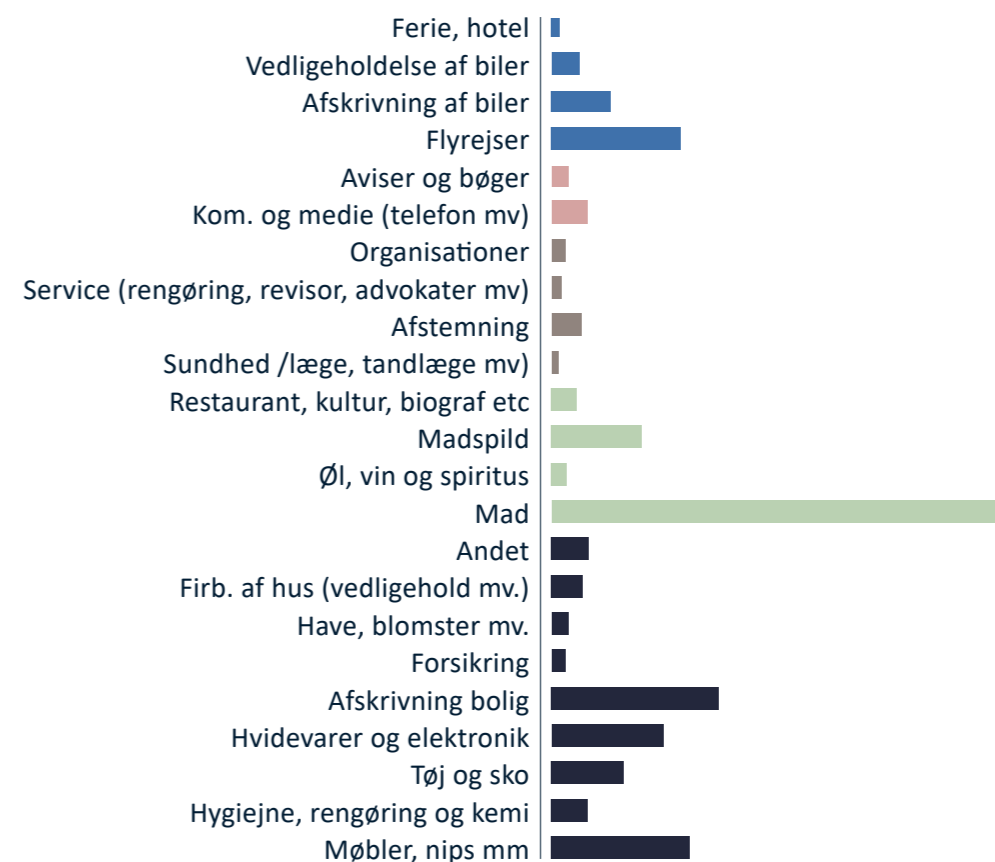
Fordelingen på kategorier antages at være relativt ensartet, og de mest relevante kategorier i Greve Kommune er:

- Mad & drikke
- Fly
- Tøj, ting & sager
- Byggeri & anlæg

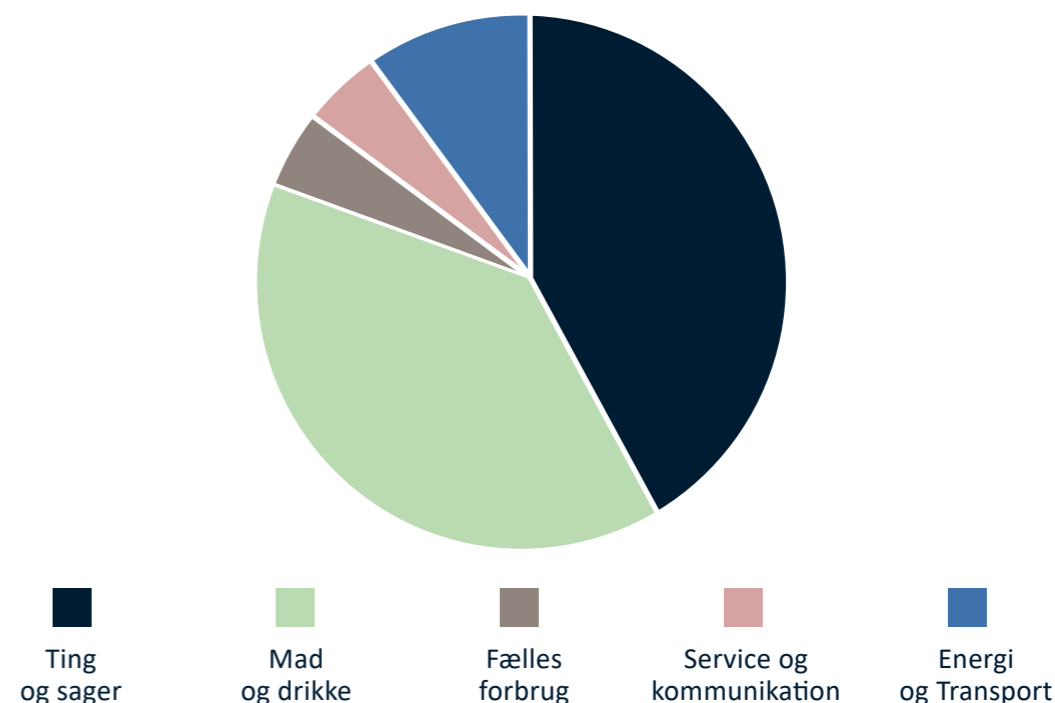
Et nyligt studie¹¹ har opgjort aftrykket pr. kommune, se kortet på s. 26. Studiet peger på, at Greve Kommune ligger blandt de kommuner, der har de største udledninger fra scope 3 i Danmark. Det skyldes hovedsageligt, at Greve Kommunes indbyggere i gennemsnit har en høj indkomst, hvilket giver sig udslag i forbrug, der udleder markant mere CO₂. Det gælder både fødevarer, hvidevarer, tøj og elektronik – samt at der er en høj andel af biler, se lagkagediagrammet til højre.

Det har været et væsentligt element for klimaborgersamlingen og i Greve Kommunes Klimahandlingsplan 2050, at reducere CO₂-udledningen fra forbruget i scope 3 – selv om dette ikke indgår i regnskabet endnu og dermed ikke i den procentvise reduktion i 2025 og 2030.

Gennemsnitlig CO₂-udledning for borgere i Greve Kommune



Borgernes udledning



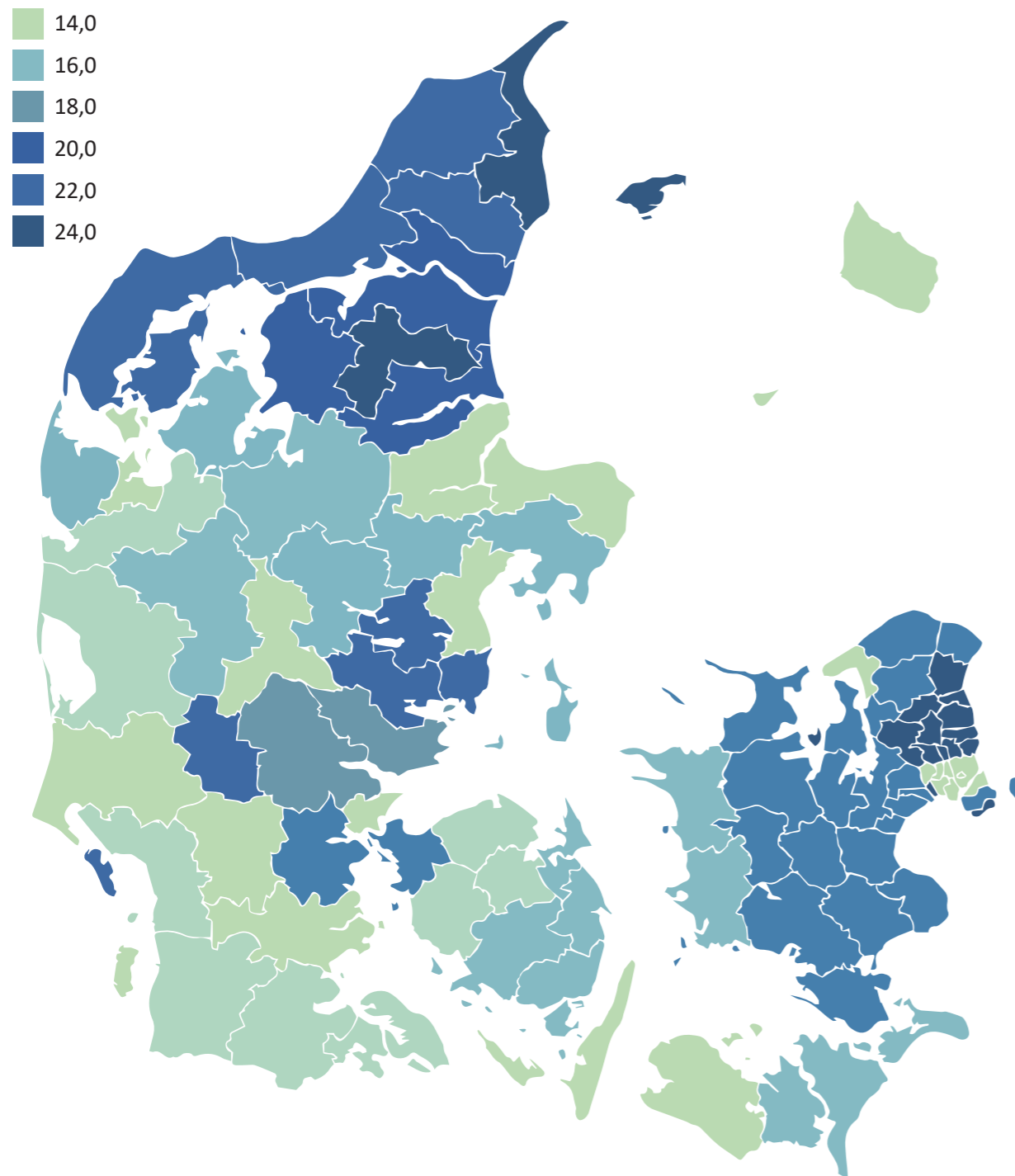
⁹ Concito. I samme notat er opgjort udledningen for fire forskellige typer af husstande, hvis man vil se nærmere på forskelle ved 4 standard måder at bo og forbruge på: https://concito.dk/files/dokumenter/artikler/rapport_forbrugerens_klimapaavirkning_udgivelser_21_3706498019.pdf

¹⁰ Transition har udviklet værktøj til Region Sjællands kommuner til hjælp med at vurdere fordeling på kategorier ift. udvælgelse af tiltag baseret på effekt

¹¹ Undersøgelsen ligger på: www.videnskab.dk (<https://videnskab.dk/naturvidenskab/forbruget-i-rige-kommuner-udleder-mere-co2-end-i-fattige>)

Oversigt over kommunernes CO₂-udledning baseret på antal tons CO₂ pr. indbygger for både scope 1, 2 og 3

Antal ton CO₂ pr. indbygger



CO₂-udledning: Delmål for 2025 og 2030

De nationale delmål pr. 2022

På landsplan har folkettinget med Klimaloven fra 2020 vedtaget, at Danmark skal nå i mål med en reduktion på 50-54 % inden 2025 og 70 % inden 2030 i forhold til 1990. De mål er sat som gennemsnit for en hvilken som helst kommune i Danmark.

Kommunerne er dog langt fra ens, og de nationale mål dækker derfor over meget store forskelle kommunerne imellem. Nogle kommuner har store landbrugsarealer og mange bedrifter, andre har store industrikvarterer med produktion og forbrug af energi.

Greve Kommunes klimaregnskab er fx tyngt af motorvejen og en massiv udbredelse af naturgas. Her er det især omstillingen fra naturgas til grøn energi, som kommunens borgere kan bidrage med, samt måden, der pendles ind og ud af kommunen, mens trafikken på motorvejen kræver, at alle borgere omlægger til el-biler, og der produceres grøn strøm.

Hvis der tages afsat i de nationale mål og vedtagne politiske aftaler mm., så kræver disse også ofte kommunal handling, men det er ikke tilstrækkeligt til at få kommunen i mål med de nationale delmål.

Dette kan vises ved at illustrere de to scenarier: Business-as-usual scenarie (BAU) og tiltagsscenarie.

Man kan se forskellen i figuren på næste side, der viser udviklingen fra 2019-2050 i CO₂-udledningen for Greve Kommune i både BAU- og tiltagsscenariet ¹² samt en grøn, stiplede mållinje, der viser de nationale mål. Årsagen til, at ud-

ledningen falder uanset hvad (den sorte linje), skyldes, at det er nationalt vedtaget at omstille elsystemet med en massiv udbygning af grøn strøm. De nationale beslutninger er vigtige, men de når ikke helt i mål, og de kræver som oftest lokal handling.

Delmål for CO₂-reduktionen i Greve Kommune

På baggrund af kommunens CO₂-regnskab, samt fremskrivning af de nationale indsatser og kommunens rolle i de nationale tiltag, er det identificeret, hvor stor en CO₂-reduktion, der mangler i Greve Kommune for at følge de nationale delmål på 50-54 % reduktion i 2025 og 70 % i 2030.

Ikke mindst er det forsøgt identificeret, hvilke målsætninger der kunne opstilles både som ambitiøse og realistiske samt understøtte, at andre kommuner har en landbrugssektor, der ikke lader sig omstille lige så hurtigt, da der er meget kort tid til 2025 og 2030. Det kræver tiltag, der skal kunne iværksættes hurtigt og opnå hurtig effekt med løsninger, der er i sigte, så det også er realistisk.

På baggrund af den sondering har Greve Kommune opsat delmålene:

49% i 2025
75% i 2030

Delmålene opnås ved, at kommunen understøtter de nationalt iværksatte indsatser med kommunale initiativer på varme- og transportsektoren foruden iværksættelse af egne lokale indsatser.

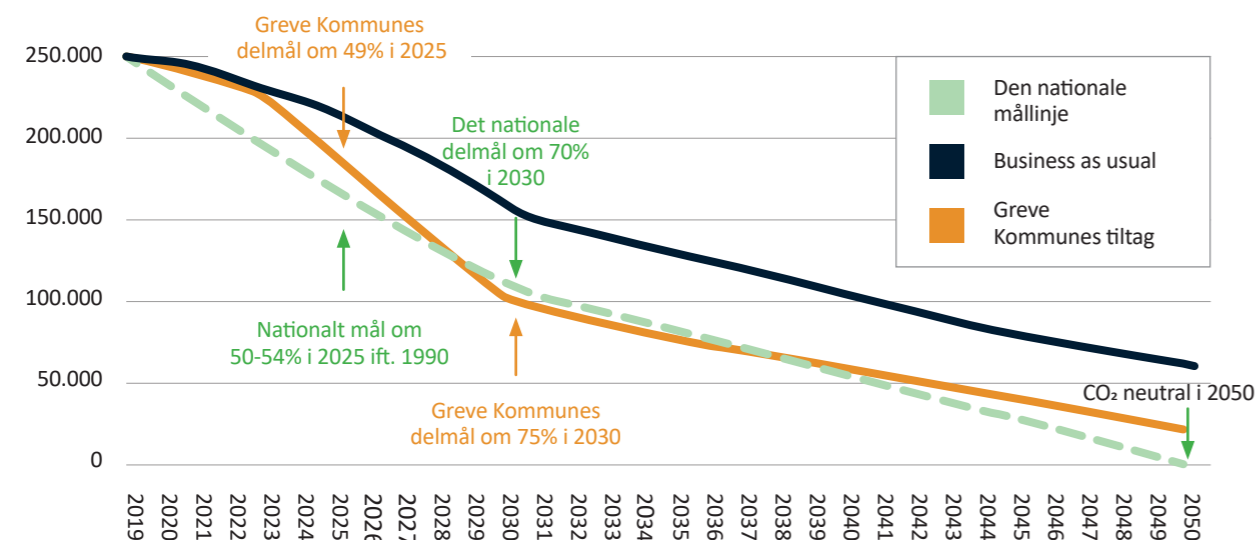
¹² Regnskab og forudsætningerne findes på hjemmesiden www.greve.dk/klima som "Baggrundsnotat for klimahandlingsplanen Greve Kommune – Business as usual og tiltagsscenarie".

På figuren nedenfor sammenlignes både frem-skrivningen af udviklingen i CO₂-udledning og delmål for CO₂-reduktionen mellem folketingets nationale klimalov (hvilket er et gennemsnit for kommunerne), og den specifikke udvikling Greve Kommune forpligter sig til at arbejde for at opnå med sin klimahandlingsplan.

For 2030 har kommunen foreløbigt identificeret tiltag, der reducerer udledningen med 72 %.

Det er dog besluttet at sætte målet på 75 % og følge udviklingen i rammevilkår mm. samt løbende finde nye tiltag, der kan iværksættes for at nå de sidste 3 % undervejs.

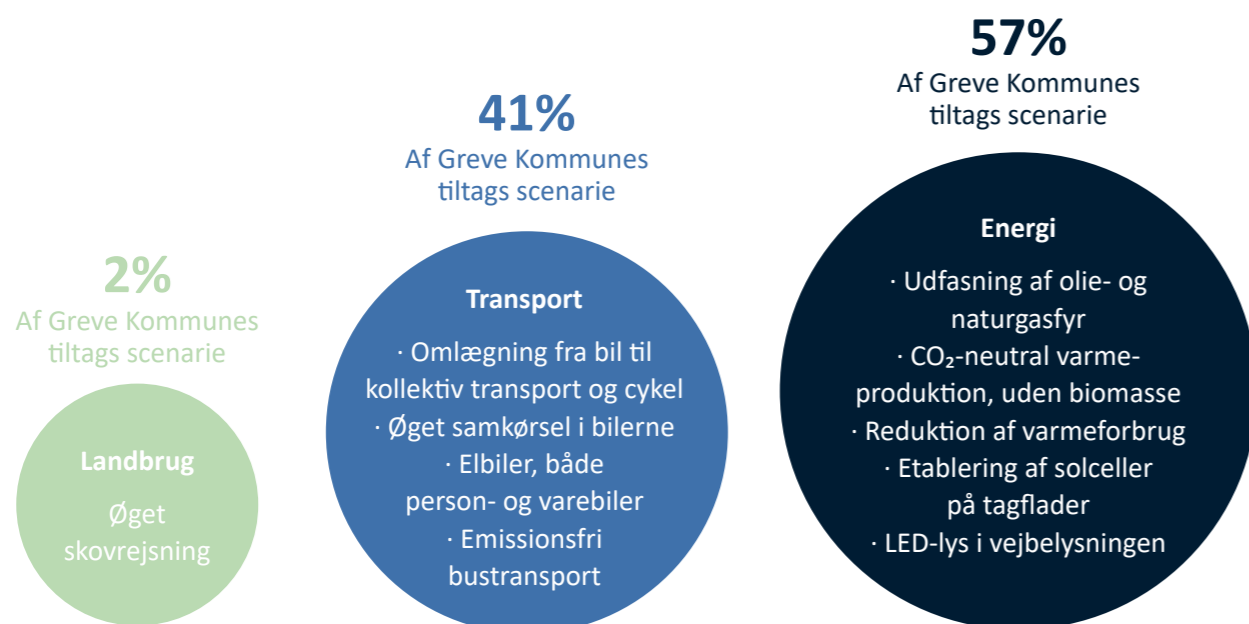
Udviklingen i CO₂-udledning for Greve Kommune fra 2019-2050



Delmålene sektorvis

I arbejdet for at opnå delmålene for 2025 og 2030 er det vigtigt at opsætte delmål for hver af de tre sektorer: energi, transport og landbrug. Det betyder, at det samlede mål for Greve Kommune

i 2030 består af en reduktion af udledningen fra hver sektor. Den procentvise fordeling fremgår nedenfor sammen med en yderligere opdeling af, hvad der forventes at kunne bidrage:



Merværdier: Miljømæssigt, økonomisk og socialt

Klimaarbejdet i Greve Kommune har fokus på at indtænke gevinster og merværdier ved den grønne omstilling og klimatilpasningen af byen – i overensstemmelse med byrådets vision "Naturligvis Greve – gennem helheds-syn og fællesskab".¹³ Det er der for eksempel allerede tradition for i samarbejdet med KLAR Forsyning. Med klimahandlingsplanen bygger vi videre og har disse kvalitative mål for merværdierne:

Vi vil understøtte en bæredygtig vækst ved at:

- Fokuserer på blandt andet arbejdspladser, som arbejder med den grønne omstilling, f.eks. energirenovationsprojekter og klimatilpasningsprojekter, som alle er med til at skabe lokale arbejdspladser.
- Sikre borgere, virksomheder og kommunens egne ejendomme mod fremtidige oversvømmelser skabe økonomisk tryghed.

Vi vil understøtte borgernes sundhed, tryghed og medindflydelse ved at:

- Inddrage borgerne, det bidrager til flere perspektiver, forankring og bevidsthed om rationel ressourceanvendelse og indvirkningen af det enkelte individs vaner og adfærd på klima og miljø.
- Indsatsen for at fremme grønne mobilitetsløsninger også reducerer brugen af fossilt brændstof og bidrager til renere luft, mindre støj, mindre trængsel og bedre byrum.

- Flere cykler og flere cykler mere. Det giver motion og bevægelse til gavn for sundheden - og økonomien. 3 km. til og fra arbejde svarer nemlig til den ugentligt anbefalede minimums motion, hver km. på cykel sparer sundhedssystemet for 8 kr., og at udskifte bilen med cyklen trækker fem sygedage fra om året.

- Energirenovere boliger, institutioner mv., hvilket har en positiv effekt på sundhed og komfort ved at skabe et bedre indeklima og bidrager desuden til at sikre et lavere energiforbrug, og det er også et overlap til økonomisk bæredygtighed med lavere udgifter for beboerne.

- Foreningslivets aktiviteter udfolder sig bæredygtigt.

- Øge nærhed til skov igennem skovrejsningsprojekter.

Vi vil forbedre miljøet ved at:

- Skovrejsningsprojekter har fokus på at skabe øget biodiversitet foruden CO₂-reduktionen.
- Håndtering af regnvand på overfladen bidrager med mere bynatur og øger biodiversiteten eller anden rekreativ værdi. Det er til gavn for alle kommunens borgere og ikke kun dem, som sikres mod oversvømmelser. De store anlægsinvesteringer skal heller ikke blot resultere i etablering af CO₂-tunge tekniske anlæg, som kun tjener det ene formål at blive taget i brug i forbindelse med sjæld-

¹³ Byrådets vision ligger på hjemmesiden: <https://greve.dk/media/jcgl5g14/greve-kommunes-vision-2022-2025.pdf>

ne regnhændelser.

- Arbejde på at etablere økologiske forbindelser mellem eksisterende naturområder, og opnå flere mindre oaser i det bebyggede område ved også at inddrage hegn, haver og fællesarealer til øget biodiversitet og som fødegrundlag for insekter og dyr.
- Skabe bedre forbindelser for gående og cyklister, særligt til rekreative områder, offentlig transport og skoler. Forbindelserne skal samtidig understøtte mulighederne for at leve et aktivt liv og gøre byen mere tryk og danner dermed overlap til både økonomiske og sociale merværdier.
- Sætte fokus på værdien i bevaring af kommunens mange parcelhuse fra 70-80-90'erne

som stedbundne kvaliteter fremfor at øge nedrivning og nybyg, da det har et langt større negativt miljø- og klimaaftryk.

Det er nødvendigt, at klimaarbejdet i Greve Kommune udvikles sådan, at det styrker kommunens samarbejde i implementeringen samt inddrager borgere, virksomheder mv. på nye måder, da dette i særdeleshed øger de sociale, miljømæssige og økonomiske merværdier ved tiltagene.

Inden klimaplanen skal evalueres første gang (i 2024), vil byrådet eksempelvis have vedtaget nye politikker såsom "Vækst- og Erhvervspolitik", "Sundhedspolitik" mm., og i arbejdet med at følge fremdriften og indfri merværdier vil klimaplanen koble sig til de prioriteringer, der tegnes heri.

Merværdier: Rimelig og retfærdig fordeling af gevinster

Generelt om fordeling af gevinster samt håndtering af sårbarhed og ulighed

Handlinger, delplaner og rammer vil blive besluttet i Byrådet eller fagudvalg, her vil samfundsmæssige konsekvenser, CO₂ og/eller tilpasning, samt fordelingen af gevinster og ulemper blive belyst, drøftet og prioriteret. Der inviteres generelt til brede partnerskaber med interessenter på berørte områder i både udvikling og implementering af tiltag, så de forskellige målgrupper, herunder sårbare grupper sikres løbende. Tiltagene er balanceret i forhold til beslutningskraft, hvorved der er lagt størst vægt på tiltag overfor borgergrupper, der eksempelvis kan iværksætte CO₂-reducerende handlinger, fremfor eksempel børn og unge. Samtidig er der tiltag overfor alle aldersgrupper, såvel som for borgere, virksomheder, foreninger og det offentlige.

Transportsektoren

Cykel er et billigere transportmiddel end bil, og det er derfor i sig selv økonomisk inkluderende at fremme cyklisme. Nogle kan dog have behov for bil og være uden mulighed for at lægge indkøbsbeløbet til en elbil fremfor fossilbil, selvom den tjener sig hjem igen i takt med brugen. Derfor er målet alene sat på 1 mio. elbiler i 2030.

Energisektoren

Det er et opmærksomhedspunkt, at ikke alle i kommunen nødvendigvis har råd til den investering en energireovering er, selvom den eventuelt tjener sig selv hjem økonomisk efter noget tid. Derfor søger kommunen at indgå i fælleskommunale projekter, som fx Elena, der kan give funding af det første skridt med at få vurderet et energisparepotentiale. På den måde

kan det lette adgangen til de første skridt, der tjener sig hurtigt hjem og måske give plads til en lån-tagning eller betaling af større renoverings-tiltag. Kommunen fremmer fjernvarme og andre kollektive løsninger, der kan give stordriftsfordele, fordeler omkostningerne solidarisk og sikrer den borger, der ikke har råd til bare lige at lægge over 130.000 kr. i investering af en varme-pumpe. Dermed gøres bæredygtig opvarmning også bredere tilgængeligt.

Forbrugsudledninger

Det er pr. definition økonomisk inkluderende at fremme mindre-forbrug, mens genbrug kan være enten billigere eller dyrere. I kraft af reparationscaféer er det muligt at få repareret, og da det er gratis at benytte reparationscaféen, er det også en økonomisk hjælp. Plantebaseret mad er billigere end det traditionelle danske køkken, men det kan være svært at opnå en tilstrækkelig varieret og sund kost, hvis ikke man lærer sig en palet af plante-baserede måltider. Dette er der taget højde for gennem afsøgning og dialog med aftensko-lernen, som både afholder kurser i plantebaseret kost og er åbne for at følge med efterspørgslen.

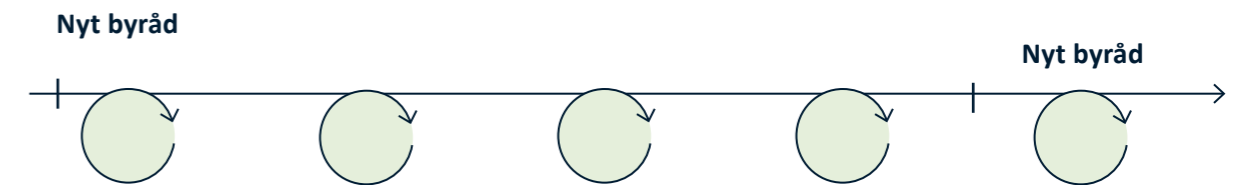
Klimatilpasning

Konkret følger risikokortlægningen for nedbør og hav standardiserede og indkomstafhængige værdier for skade ved oversvømmelse. Etagebyggeri og tæt bebyggede områder er derved værdisat højere end villakvarterer med mere spredt bebyggelse. Der arbejdes aktivt med involvering af beboere i forbindelse til klimatilpasningsprojekter, og vi sikrer nye, attraktive og rekreative byrum og opholdssteder som kollektive merværdier.

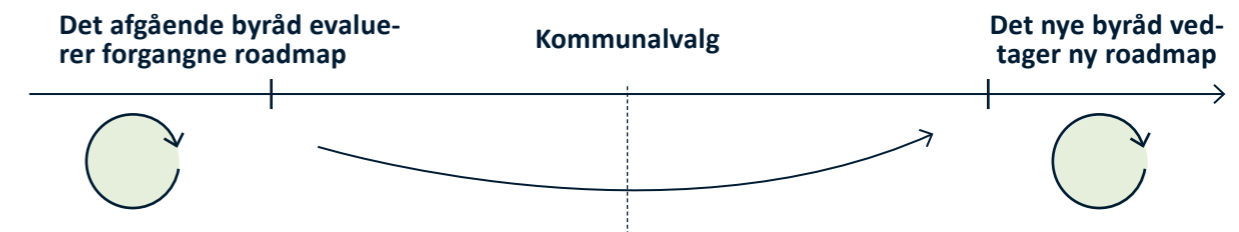


Løbende justering: Årlig evaluering – 4. årlig revision

Årlig evaluering:



Revision hvert 4. år



De tiltag som indgår i det nuværende tiltags-scenarie, når ikke målet om CO₂-neutralitet inden 2050 med hensyn til scope 1 og 2, eller 75 % i 2030. Der skal derfor arbejdes på flere parametre for at nå i mål.

Langsigtet mål og overordnet vej til målet i 2050

Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026 er en plan, der indeholder det langsigtede mål, baselineregnskabet, fremskrivning til 2050 og beregninger på, hvordan det skal nås.

Den udgør samtidig en konkret vej for de første fire års handling frem mod det første delmål i 2025 og lidt videre.

Verden ændrer sig – så vi tager det roadmap for roadmap

Da rammer ændrer sig og teknologi udvikler

sig, er det vigtigt løbende at lægge planer for en kortere årrække og justere henad vejen. Om fire år skal planen derfor evalueres af det afgående byråd i 2025. Her bliver regnskabet og fremskrivningen opdateret, der fremlægges fornyet kortlægning af klimaricisi og sammenhæng til andre fagområder i forhold til at øge synergier for indfrielse af merværdier på det sociale, miljømæssige og økonomiske område. Formålet er, at det nye byråd i 2026 kan forny indsatsområder og tiltagsliste. Nøgleaktører vil ligeledes blive forelagt gennemgangen og revisionen og blive inviteret til at deltage med input til revisionen.

I forbindelse med hver revision kan der for eksempel opstilles nye målsætninger, der tager højde for nye rammebetingelser, teknologiudvikling, mv., dog vil ingen justering resultere i, at mål nedjusteres og bliver mindre ambitiøse. Det udmunder næste gang i "Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2027-2030", og så fremdeles hvert 4. år.

Løbende justering – også undervejs i hver roadmap

Tiltagslisten til Roadmap 2023-2026 indeholder en hel række handlinger. Nogle kræver, at der findes finansiering, andre kræver blot en mindre ændring i nuværende måder at løse opgaver på eller en opgaveprioritering.

Tiltagene kan derudover også hver især udvikle sig i takt med konkretiseringen. Et fokuspunkt vil være, om det enkelte tiltag i implementeringen får taget højde for retfærdig fordeling af gevinster, merværdier og tager hånd om specifikke sårbarheder eller uligheder i kommunen.

Planens tiltag fremlægges derfor årligt med en status for implementeringen i sammenhæng med budgetforhandlingerne, så byrådet som minimum dér kan beslutte at igangsætte tiltag, der kræver finansiering. Ligesom der løbende vil blive lagt sager op, når det er tid til politiske beslutninger.

Manko – de sidste tons i 2050

Ifølge fremskrivningen over de tiltag, der er medtaget i Roadmap 2023-2026, udledes stadig 21.208 tons CO₂ i 2050. Det er primært udledning fra transportsektoren, der fylder. Detaljeret fordeling på udledningskilder kan ses på søjlediagrammet til højre.

Kommunen vil derfor holde fokus på udviklingen, både løbende i justeringer af tiltag, i den årlige evaluering og ved revisionerne af roadmaps, så kommunen er opmærksom på nye muligheder for at understøtte omstillingen og kan gribe ind med nye tiltag for at nå det overordnede mål, når det anses muligt.

Hvis vi ikke gør yderligere, forventes CO₂-udledningen fra tung transport (lastbiler og nonroad) derfor at være vores største udfordring i forhold til at opnå nuludledning af CO₂ i 2050. Vi skal derfor sætte yderligere tiltag i værk inden for disse områder for at nå vores mål.

Omstilling af den tunge transport til grønne drivmidler er ikke en udfordring vi alene kan løse lokalt. Det kræver teknologisk udvikling, nye rammevilkår og nationale tiltag, som vi så kan understøtte lokalt.

For eksempel ved at:

- Skubbe på elektrificering af transporten ved at stille krav til grøn transport i forbindelse med kommunale udbud og indkøb af transportydelser og vareleverancer.
- Understøtte klimaneutral citylogistik.

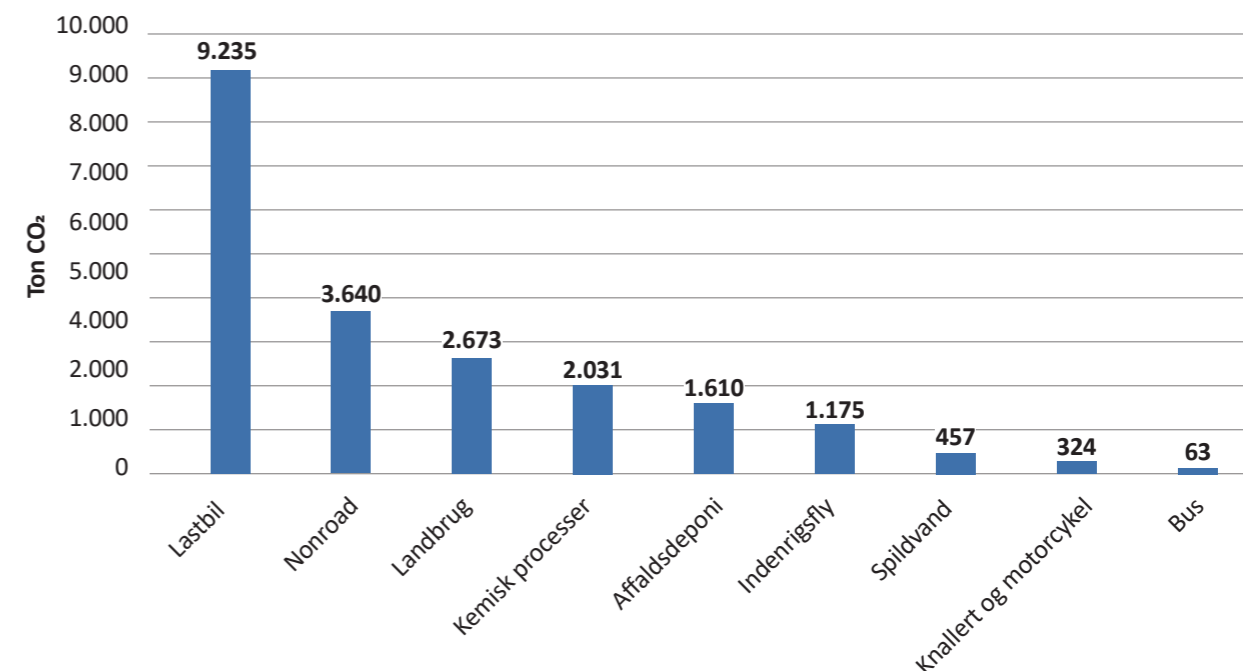
I næste roadmap, 2027-2030, er det yderligere ambitionen at medtage kvantificering af scope 3.

Lovgivningsmæssige rammer og forsinkede nationale planer

Nogle nationale rammer hindrer eller forsinker hurtig omstilling. Når der er indgået aftaler eller vedtaget lovændringer, kan der alligevel gå længe, inden rammerne for kommunernes virke ligger fast. Det gælder for eksempel den politiske aftale, der blev indgået i juni 2022 om ændringer i planloven, den nationale klimatilpasningsplan eller udspillet om klimavenlige valg i hverdagen. Arbejdet følges i samarbejder og netværk, som fx DK2020, Gate 21 o.l.

Ressourcebegrænsninger

Nogle tiltag er en mindre ændring i det arbejde kommunen allerede udfører. Andre forandringer kræver større fokus og energi. Der kan derfor være behov for at prioritere i opgaverne og sikre større samarbejde med andre kommuner, forsyningselskaber, virksomheder, foreninger og andre samarbejdspartnere. Det giver mulighed for at øge de samlede ressourcer. Kommunen undersøger derfor muligheden for at deltage i flere tværgående samarbejder, som eksempelvis i Gate21.



Sammenhæng til andre planer

Internationale, nationale og regionale forpligtelser og rammer

Klimahandlingsplanen er en tværgående plan, som samler op på eksisterende internationale,

nationale og regionale planer. Planerne indgår i rammen for, hvordan Greve Kommune bliver en CO₂-neutral og klimarobust kommune. Nedenfor ses et skematisk overblik over disse, samt områderne de dækker¹⁴.

	Energi og bygninger	Transport	Landbrug og arealanvendelse	Affald og spildevand	Industri	
Globalt	FN's Verdensmål og Parisaftalen					
EU	European Green Deal					
	EU's Klimatilpasningsstrategi					
				Cirkulær økonomi		
Nationalt	NEC-direktivet					
	Klimaloven					
	Energiaftale			Cirkulær økonomi		
	Handlingsplan for klimasikring af Danmark					
		Omstilling af vejtransporten	Husdyrbrugloven			
Regionalt	Planloven					
	Region Sjællands udviklingsstrategi 2020-2024					
	Greater Copenhagen Green charter					
	Klimasamarbejdsaftale med transportministeriet					

■ Drivhusgasreduktioner
 ■ Klimatilpasning
 ■ Drivhusreduktion og klimatilpasning

Kommunale planer

I Greve Kommune er der flere planer og strategier, der relaterer sig til klimahandlingsplanen. Flere af disse er enten blevet udarbejdet ud-middelbart inden eller samtidigt med klimahandlingsplanen, hvilket giver en unik mulighed for at sikre synergier og merværdier. An-

dre sektorplaner skal revideres indenfor den nærmeste fremtid, hvorved klimaindsatser vil blive skrevet ind der, hvor det giver mening, med fokus på at fremskynde klimahandleplanens gennemførelse.

På modsatte side er de illustreret og gennemgået kort.

Greve Kommunes Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026	Varmeplan 2022
	Cykelstiplan 2021
	Ladestanderstrategi 2022
	Affaldsplan 2022-2034
	Risikostyringsplan for stormflod 2021-2031
	Spildevandsplan 2023-2031
	Planstrategi 2019
	Kommuneplan 2021-2023

Energi

- Varmeplan 2022-2038 (2022): Kortlægger hvor der kan forventes fjernvarme frem mod 2038, og hvor individuelle løsninger eller anden form for grøn kollektiv løsning har potentiale i udfasningen af gas- og olieforbrug. De konkrete handlinger, der skal til indgår i klimahandleplanens tiltagsliste.

Mobilitet

- Cykelstiplan (2021): indeholder en handlingsplan for konkrete projekter som har til mål at øge cykeltrafikken ved sikre bedre trafikssikkerhed for cyklisterne i Greve Kommune.
- Mobilitet – Ladestanderstrategi (2022): Strategien afdækker behov for offentligt tilgængelige ladestander frem til 2030 - inkl. lovpligtig opsættelse - og identificerer relevant placering. Øvrige handlinger for at fremme overgang til elbiler indgår i klimahandleplanens tiltagsliste.

Cirkulær økonomi

- Affaldsplan 2022-2034 (2023): Fastlægger en langsigtet retning og vision for kommunens arbejde på affaldsområdet. Der er lagt vægt på affaldsminimering, genbrug og genanvendelse samt reduktion af CO₂-udledningen fra

affaldshåndteringen. Klimaborgersamlingens forslag om reparationscafeer mm. indgår.

Hav

- Stormflod i Køge Bugt – Risikostyringsplan 2021-2027 (2021): Greve Kommune fastlægger risikoen for oversvømmelser som følge af stormflod fra havet og fastsætter konkrete handlingstiltag. Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026 bygger på denne og tilføjer ikke yderligere handlinger for sikring mod stormflod inden 2026.

Kraftigt nedbør

- Spildevandsplan 2023-2031 (2023): Skal beskrive mål og indsatser for klimatilpasning. Greve Kommune og KLAR forsyning er ved at udarbejde en ny spildevandsplan med nye serviceniveauer beregnet efter ny lovgivning på spildevandsområdet

Fysisk planlægning

- Revision af planstrategien (2024): Arbejdet er begyndt, og klima indgår som fokusområde.
- Kommuneplan 2021-2033 (2022): Indeholder retningslinjer og mål for klimatilpasning og flere områder for fremme af CO₂-reducerende tiltag.

¹⁴ En beskrivelse ligger på hjemmesiden, hvor øvrig baggrundsmateriale ligger om planen, www.greve.dk/klima

Del 3 Grøn omstilling i Greve Kommune

Hvordan kan vi gøre det?

Afhængig af en fælles indsats: Kommunens handlemuligheder

Mange skal handle for at nå i mål med Klimahandlingsplanen 2050, og der er både strukturelle muligheder og barrierer samt private valg.

Nøgleaktører i Greve Kommune

Udover kommunen selv og borgerne via landets første klimaborgersamlingen, så var der en række nøgleaktører, som blev inviteret til at deltage med input. Disse blev udpeget på baggrund af CO₂-regnskabet og Klimaborgersamlingens arbejde.

I kraft af at CO₂-regnskabet peger på energisektoren og transportsektoren som de største udledningsskilder, så er de vigtigste aktører i forhold til at sænke CO₂-udledningen derfor blandt andet: forsyningsselskaber, boligselskaber (der udgør 1/3 af boligmassen), virksomheder, samt borgere med egen varmforsyning og p-plads.

Det beskrives i dette og de næste to afsnit.

Fokus på kommunens roller



Zoomer vi ind på kommunen, er der flere forskellige roller at bringe i spil.

- Kommunen er både ejer af bygninger og biler samt en stor arbejdsplads, der dermed også er toneangivende overfor sine ansatte.
- Derudover er kommunen medejer af selskaber såsom VEKS og KLAR Forsyning. Det betyder, at der kan arbejdes for at få klimahensyn ind i eksempelvis kontrakter og projekter.
- Dertil er kommunen myndighed på bl.a. plan-, miljø og varmeområdet og har dermed både en mulighed for at forme den fysiske planlægning samt håndhæve lokalplaner.
- Endelig er kommunen facilitator, initiativtager og formidler og kan dermed understøtte de lokale kræfter i deres virke ved eksempelvis at vejlede i hvordan foreningslivet kan udføre sine aktiviteter mere klimavenligt.



DNA'et i Roadmap 2023-2026: Klimaborgersamlingen i Greve Kommune

Da klimadagsordenen kræver bidrag fra alle kanter, besluttede byrådet i 2021 at skrive ud til alle greveborgere over 16 år for både at fortælle, at kommunen nu iværksatte arbejdet med at udarbejde en klimahandlingsplan, og hvordan man kunne bidrage, herunder ved at tilmelde sig landets første klimaborgersamling.

Alle kunne tilmelde sig og ingen forhåndsviden var nødvendig – for den relevante viden besad alle i kraft af at være sig selv, nemlig borger i Greve Kommune.

De eneste krav var, at man var over 16 og på forhånd kunne reservere en oplistet række af datoer og tidspunkter til at mødes med de andre borgere, der ville indgå i borgersamlingen.

Over 350 borgere ansøgte, og blandt dem blev der trukket lod om 36 pladser. De 36 pladser blev tildelt, så de samlet set repræsenterede borgerne i kommunen fordelt på køn, alder, uddannelsesniveau og geografisk tilhørsforhold.

Det var en meget vigtig del af processen, idet det betød, at uagtet om fx flere mænd eller flere ældre havde tilmeldt sig, så var de 36 pladser fordelt efter Greve Kommunes demografiske struktur.

De 36 borgere blev ringet op af kommunens klimakoordinator og mødtes første gang d. 17. januar 2022. Det blev startskuddet til to fulde weekender og fem hverdagsaftener, hvor borgerne aftalte fælles spilleregler og værdier, fik faglige oplæg og havde drøftelser, skrev sammen og

gav feedback på kryds og på tværs samt afstemte deres fælles anbefalinger til byrådet.

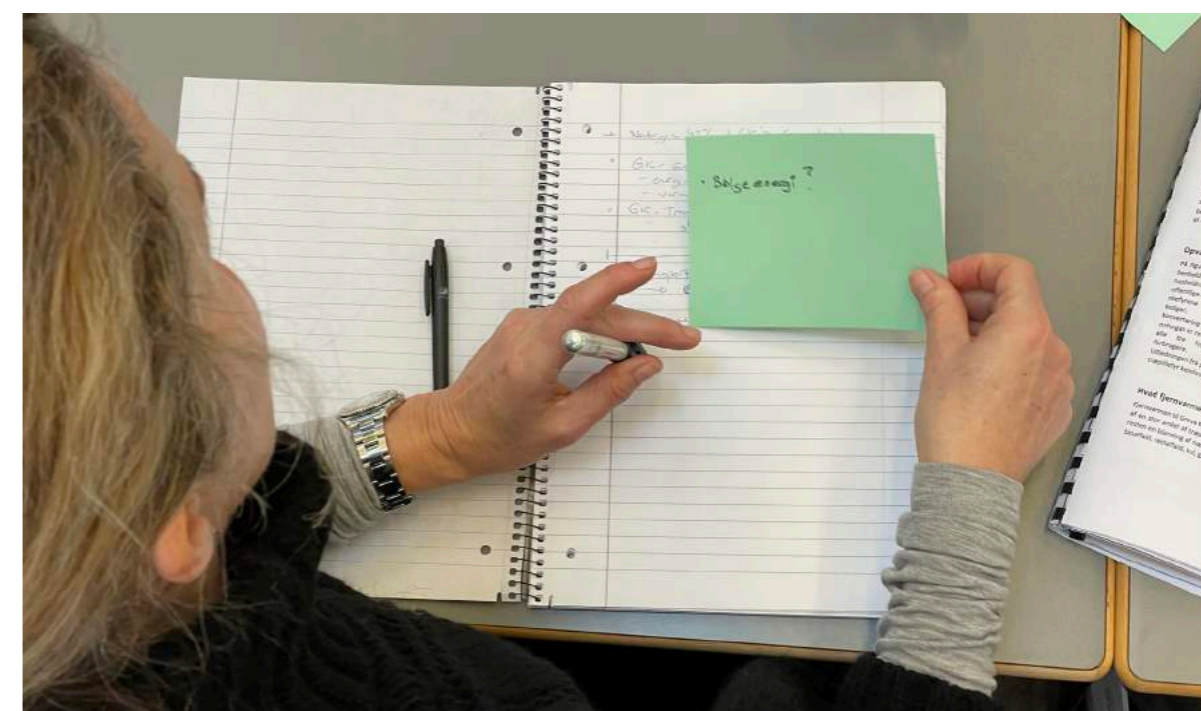
Da de var færdige, overleverede de resultatet af deres samlede arbejde til et fuldtalligt byråd: fem anbefalinger og 27 konkrete forslag til udførelsen af dem.

Efter to måneder sendte byrådet et brev til alle medlemmerne af borgersamlingen med en stor tak og første tilbagemelding på, hvordan byrådet umiddelbart efter allerede havde besluttet at sætte i gang og følge flere af anbefalingerne. Brevet kan læses på hjemmesiden (www.greve.dk/klimaborgersamling), her er også borgersamlingens anbefalinger og alt det formelle omkring borgersamlingen.

De fem anbefalinger og 27 konkrete forslag blev denne plans DNA – læs mere i afsnittet om prioritering i afsnittet om indsatsområder, målsætninger og tiltag.

BYRÅDET STILLEDE BORGER-SAMLINGEN EN OPGAVE, SOM LØD:

”Vi har brug for din hjælp til at forestille os en fremtid i Greve Kommune, hvor vi sammen omstiller til en CO₂-neutral og grøn hverdag.”



Bred inddragelse og samarbejde: I udarbejdelse og implementering

Tilgang til inddragelsen

I Greve Kommune peger CO₂-regnskabet på energi- og transportsektoren, som de væsentlige kilder til udledning. Derfor er det aktører med særlig relevans for reduktioner i de sektorer, som kommunen har fokuseret sin inddragelse på. Da det i mange tilfælde er den enkelte borgers valg, samt de sammenhæng man indgår i, som har indflydelse, har kommunen også valgt at have en inddragelse, der fokuserede på foreninger og borgere som sociale fællesskaber og individer. Greve Kommune har derfor afholdt møder med boligselskaberne, aftenskoler, Greve Strand Grundejerforening, Forsyningselskaberne, Greve-Solrød Erhverv, Greve Gymnasium, FGU Greve/Solrød, EUC Sjælland samt mange flere. De respektive aktører har været inddraget på forskellige måder og tidspunkter gennem hele udviklingen af klimahandlingsplanen. Alle de indmeldte input, drøftelser og beregninger er samlet med den vurdering, som administrationen har foretaget af Klimaborgersamlingens forslag, i klimahandlingsplanens tiltagsliste, der er udformet efter CAP-metoden. Inddragelsen og udviklingen i samarbejde med aktørerne vil fortsætte og være yderst vigtig i implementeringsfasen. Der er allerede under udarbejdelsen blevet igangsat flere konkrete projekter, partnerskaber og samarbejder.

Forsyningselskaber

Gennem kommunens medejerskab af forsyningselskaberne KLAR Forsyning, Vestforbrænding og ARGO sættes den grønne omstilling kontinuerligt på dagsorden, og der arbejdes på at fremme bæredygtige løsninger. Der har været afholdt møder med varmeforsyningselskaberne, primært i arbejdet med varmeplanen, men som i høj grad har affødt handlinger i klimahandlingsplanens

tiltagsliste. Derudover har der været dialog med Radius i forbindelse med vurderingerne af elnetets kapacitet til det fremtidige behov for både varmepumper, vedvarende energianlæg og lade-standere.

Klimaaften for aktive i kultur-, fritids og foreningslivet

Greve Kommune har et rigt foreningsliv, og foreningerne har både et klimaafttryk og samt indgår i de daglige valg vedr. eksempelvis transport og samkørsel. Det er derfor prioriteret at inddrage foreninger, om hvordan foreningslivet kan spille en rolle i den grønne omstilling. Det har været givende og resulteret i input til tiltag, men også i samarbejder, der er opstartet undervejs, og som kommunen har store forventninger til vil give klimaeffekt og være til fælles gavn.

Virksomheder

I Greve Kommune står virksomheder for størstedelen af elforbruget. Transport, vækst og beskæftigelse er desuden tæt knyttet til et levende erhvervsliv - og det er både nødvendigt og forbundet med stort potentiale at indgå i den grønne omstilling. Derfor har det været vigtigt for kommunen, at klimaindsatsen blev indarbejdet i Vækst- og Beskæftigelsespolitikken.

I kommunen er der mange små og mellemstore virksomheder, som derfor er en gruppe af vidt forskellige aktører med hver deres behov og præmisser. Enkeltmandsvirksomheder og virksomheder med under 10 medarbejdere udgør hver mellem 25-30 % af virksomhederne i 2023, 4 % der har over 200 medarbejdere, heraf 9 med hovedsæde i kommunen. I alt er 6800 virksomheder indregistreret i Greve Kommune.

Et udpluk af samarbejder ses her:

- Ældre Sagen Greve har åbnet den første reparationscafé på sydkysten.
- FrivilligcenterGreve har taget de første skridt i ikke alene selv at agere klimavenligt i sine aktiviteter, men også i at kunne vejlede og hjælpe alle de sociale foreninger i Greve Kommune med at afvikle deres foreningsaktiviteter mere klimavenligt.
- Greve Gymnasium har underskrevet en samarbejdsaftale med kommunen om at skolen udarbejder CO₂-regnskab i løbet af 2023 og målrettet søger at nedbringe udledningen fra sine aktiviteter. Alt imens Greve Kommune åbner døren for at give eleverne mulighed for at løse konkrete og relevante problemstillinger og få indblik i klima- og miljøarbejde på et rådhus, demokrati og administration, udvikling, innovation, høringer og regelhåndhævelse mm.
- FGU Greve/Solrød er med i en projektsøgning til Nordea Fonden om at lave et forskningsprojekt om 2030skove med RUC, støttet af DN Greve, Friluftsrådet, kommunen og grønne ildsjæle, ledet af Frivilligcenteret. Projektet søger at plante 4-5 skove efter Miyiawakimetoden ved siden af hinanden med forskellig jordforbedringsmetode for at se, hvilken forskel det gør og dermed være grundlag for mest mulig effektiv plantning af flere skove efter samme metode i resten af Danmark.

Kommunikation og udbredelse af samarbejdet

Men klimahandlingsplanen lægger op til, at det skal fortsætte. Der skal arbejdes videre med implementering i samarbejde mellem aktørerne. Greve Kommune gør en stor indsats for at sikre god dialog med og inddragelse af borgere, interessenter, erhverv og andre lokale aktører i udviklingen af kommunens strategier og handleplaner.

Greve Kommune er og skal være et levende demokrati med et stærkt og engageret medborgerskab, hvor der udveksles idéer, holdninger og tanker om de fælles anliggender for lokalsamfundet. De demokratiske samtaler danner baggrund for byrådets afvejning af forskellige hensyn og beslutninger til gavn for helheden. Borgernes og virksomhedernes lyst og vilje til at vise engagement, deltage i den lokale samfundsdebat og til at påtage sig et medansvar er en forudsætning for demokratiet. Øget inddragelse er derfor et mål i sig selv, men det er lige så vigtigt, at både processen i inddragelsen og de resultater, som kommer ud af det, er meningsfulde og realistiske for de involverede. Greve Kommune vil sikre, at der er ressourcer til at inddrage og anvende borgernes og virksomhedernes synspunkter og idéer som en naturlig del af klimaarbejdet.

Greve Kommune anvender både Facebook og egen hjemmeside til at kommunikere med borgere og andre interessenter, og derudover benyttes lokalavisen, når det er relevant. Derudover vurderes det fra konkret tiltag til tiltag, hvad der skal være af yderligere inddragelse/information som f.eks. workshops, borgerinformationsmøder, cafédebatter og lignende.

Roadmap 2023-2026: Indsatsområder, målsætninger og tiltag for de næste fire år

Klimaindsatsen i Greve Kommune skal både indtænkes i det eksisterende og være en driver for udviklingen af den lokale ramme om hverdagslivet - og være ambitiøs på begge fronter. Inddragelsen af kommunens borgere, foreninger m.fl. resulterede i et bruttokatalog af forslag til konkrete tiltag, der kunne bringe udledningen ned.

Disse mange gode input blev fagligt vurderet og kvalificeret på tværs af de relevante fagligheder i administrationen, nogle blev fravalgt og andre blev tilføjet, så arbejdet med klimahandlingsplanen i sidste ende resulterede i hvilke ambitiøse delmål, der ville kunne nås i Greve Kommune og hvordan, samt nedbrudt i en samling af indsatsområder med målsætninger og tiltag.

Indsatsområder

Roadmap 2023-2026 består af fem indsatsområder, der hver især repræsenterer et essentielt emne for klimaarbejdet.

De repræsenterer tværgående faciliterende indsatser, klimapåvirkning igennem forbrug af mad, tøj, ting og sager (scope 3), samt energisektoren, forbrug i byggeriet og klimatilpasning af samme, menneskets og naturens mobilitet samt endelig den multifunktionelle brug af arealer uden for de bebyggede kvarterer, det åbne land i Greve Kommune. Dermed er alle store sektorer og mere til rammesat for det videre arbejde.

Indsatsområderne i Roadmap 2023-2026 sigter mod omstilling for borgere, erhvervsliv og offentlig aktivitet, og hvert indsatsområde tager hånd om både at reducere CO₂-udledningen og

foretage tilpasning til klimaforandringerne.

De fem indsatsområder er:

1. Greve Kommune sætter fokus på klimainformation, -inddragelse, -partnerskaber og -handling
2. Bæredygtig livsstil – indkøb, forbrug og affald
3. Bæredygtige bygninger og tilknyttede udearealer – energieffektive, grønne og klimarobuste hverdagsrammer
4. Bæredygtige forbindelser – grøn mobilitet for natur og mennesker
5. Bæredygtig arealanvendelse – fremsynet og multifunktionel brug af vores arealer

Indsatsområderne er i store træk de samme som Klimaborgersamlingens fem anbefalinger. De eneste forskelle er:

- Klimatilpasning er tilføjet hvert emne. Efter som det ikke indgik i borgersamlingens kerneopgave, er det efterfølgende indarbejdet.
- Borgersamlingens femte anbefaling handlede om natur, al natur, bynær såvel som på det åbne land. I opbygningen af Roadmap 2023-2026 handler det 5. indsatsområde om arealanvendelse og natur er lagt ind under de forskellige indsatsområder.

Planen søger dermed at fastholde et helhedsorienteret perspektiv. CO₂-reduktioner, klimatilpasning, samt bygninger og naturen ses som ét hele,

Delmål om en CO₂-reduktion på

49% i 2025 75% i 2030

hvor det eksempelvis ikke alene er relevant at have syn for menneskers mobilitet, men hvordan veje og rabatter også er forbindelser for naturen.

Målsætninger

Hvert indsatsområde er underbygget af målsætninger, som angiver, hvordan indsatsområdet bidrager til at blive CO₂-neutrale og klimarobuste. De er bygget på de værdier og drømme, som Klimaborgersamlingen formulerede, og er så vidt muligt tidsbestemte og målbare. Samlet set opsummerer målsætningerne til en CO₂-reduktion på 49 % i 2025, 72 % i 2030 og med en rest på 21.208 tons CO₂ er kommunen ikke helt i nul inden 2050. Derudover opfylder målsætningerne også krav til indsats for de forbrugsbaserede udledninger og en stigende klimarobusthed i kommunen i 2025, 2030 og 2050.

Tiltag

Tiltagene under målsætningerne angiver de konkrete handlinger, der fører til de ændrede rammer eller tilbud, som igen øger hyppigheden af adfærd, der i sidste ende giver den ønskede reduktion eller tilpasning. De er beskrevet i bilaget Tiltagsliste til Roadmap 2023-2026. Blandt de konkrete tiltag genfindes de fleste af Klimaborgersamlingens konkrete forslag. Der er arbejdet videre med dem i processen, nogle er udgået, og andre er tilføjet. Det er gennemgående, at kommunen skal påtage sig sine forskellige roller i forskelligt omfang for at understøtte omstillingen. Tiltagene i Roadmap 2023-2026 er udvalgt, fordi de både har den største CO₂-effekt, ikke afhænger af teknologiudvikling og har merværdier, der understøtter byrådets vision for en bæredygtig

udvikling i Greve Kommune. Centralt i bearbejdningen stod tre trin: Klimaeffekt, realiserbarhed og byrådets vision.

For det første er de handlinger der skal sættes i gang med Roadmap 2023-2026, udvalgt på baggrund af, at de har det største CO₂-reduktionspotentiale og/eller tilpasningseffekt.

Dernæst skal de have et potentiale der kan indfries med redskaber, som er til rådighed nu og her, da reduktionerne skal ske hurtigt. De er udpeget i arbejdet med fremskrivningen af CO₂-udledningen i sammenhæng med de nationale aftaler og med de muligheder, kommunen har som ejer, myndighed, medejer og facilitator inden for nuværende lovgivningsmæssige rammer. Dertil kommer, at det har været væsentligt, at de kunne bygge på samarbejder, som allerede var i gang eller kom i gang undervejs i udarbejdelsen.

Endelig skal der tages højde for i hvilket omfang der samtidigt opnås overensstemmelse med byrådets vision, "Naturligvis Greve – gennem helhedssyn og fællesskab"¹⁵. I byrådets vision er to af elementerne (ud af i alt fem) "bæredygtig kommune" og "aktiv borgerinddragelse". Det er derfor rammesættende for mange andre politikker og strategier – idet klima og miljø skrives ind på lige fod med økonomi og det sociale. For klimaindsatsen betyder visionen, at der skal understøttes skabelse af en dialogbaseret, lokal forankring af en bæredygtig kommune. En udvikling, der skal skabe forandringer i transport-, bolig- og forbrugsadfærd i hele kommunen, og som styrker de lokale fællesskaber, demokratiet og den mentale og fysiske sundhed på tværs af socioøkonomi.

15 Visionen ligger på kommunens hjemmeside: <https://greve.dk/media/jcgl5g14/greve-kommunes-vision-2022-2025.pdf>

Indsatsområde 1

Klimainformation, -inddragelse, - partnerskaber og -handling

Behovet for indsatsområdet

Indledningsvist er en række tværgående målsætninger nødvendige som fundament for det fælles projekt, som omstillingen af vores kommune er. Derfor kan de ikke gemmes til sidst, men skal dyrkes fra begyndelsen.

Det handler om information, motivation og handlekompetence; det giver forankring.

Potentialer for yderligere værdi

Ved at dyrke fællesskabet og inddragelsen skaber vi håb og medvind, det gavner os i den omstilling, der skal til. Det skaber en øget trivsel.

Eksempler på nuværende og mulige samarbejdspartnere

- Ældre Sagen Greve
- Boligselskaberne
- Frivilligcenteret Greve
- Greve Gymnasium
- Grundejerforeningen Greve Strand
- Aftenskolerne
- Idræts- og Fritidssekretariatet
- Greve-Solrød provsti og menighedsråd
- FGU Øst (Solrød-Greve)

Målsætninger og tiltag

Indsatsområde 1

- 1 Vi skal som borgere, foreninger og virksomheder kunne søge klimahjælp og -vejledning, og nye borgere og nye virksomheder skal blive budt velkommen med en klimapakke inden udgangen af 2023.
1.1.1 Klimakompetencer, -information og -vejledning
- 2 Vi skal som borgere, foreninger og virksomheder kunne mødes for at søge inspiration, opdyrke netværk, dele viden og erfaringer samt mødes i nye handlefællesskaber ligesåvel som at kommunen indgår partnerskaber og samarbejder med erhvervslivet - endelig skal vi fejre fælles handling på den national klimahandledag i april. Det fremmer for eksempel nye, grønne, lokale initiativer inden 2025.
1.2.1 Grønne foreninger
1.2.2 Grøn vækst
1.2.3 Klimahandledag
- 3 Vi skal forsat blive aktivt inddraget, for eksempel via bæredygtige brugerråd, klimasamlinger eller et permanent klimaborgering i evaluering og revision af klimahandlingsplanen næste gang i 2024.
1.3.1 Klimainddragelse
- 4 Vores børn og unge inddrages i håbefulde handlinger for fremtiden ved for eksempel at lære om sortering og regnvandshåndtering hos KLAR Forsyning og om opvarmning og energirigtig adfærd hos ARGO fra 2023.
1.4.1 Debat-, lærings- og innovationsforløb
- 5 Greve Kommune skal forankre klimaarbejdet på tværs i organisationen og kommunens planer, politikker og strategier inden 2025, og kommunen afholder events og arrangementer bæredygtigt fra 2024.
1.5.1 Klimaforankring - i nye politikker, (handle)planer og strategier mm.
1.5.2 Kommunale events og arrangementer
- 6 Greve Kommune indgår i tværkommunale samarbejder og politikudvikling, når der er kommunale rammevilkår, der bør ændres.
1.6.1 Rammevilkår

"Grøn omstilling foregår i nye bæredygtige samarbejder.

Greve Gymnasium har en ambition om at gøre Greve grønnere og imødekomme klimakrisen, hvilket skolen de seneste år har arbejdet med strategisk. For at komme tættere på vores ambition har et samarbejde med Greve Kommune været en vigtig brik, da klimakrisen skal løses i fællesskab og ikke hver for sig.

I forbindelse med gymnasiets årlige Verdensmålsdag afholdt Greve Kommune en "mini" klimaborgersamling, hvor eleverne fik mulighed for at sætte deres aftryk på Kommunens klimahandlingsplan. En anden gang blev der i undervisning udarbejdet idéer til klimatilpasningsløsninger for Rådhusolmen, som efterfølgende er blevet præsenteret for kommunens tilpasningsmedarbejder.

Samarbejdet har uden tvivl styrket elevernes forståelse for de politiske processer, gjort undervisningen mere anvendelsesorienteret og øget elevernes handlekompetence mod en grønnere omstilling og et mere bæredygtigt samfund."

Søren Vinther Schmidt,
lektor og uddannelseschef
Greve Gymnasium

Indsatsområde 2



Bæredygtig livsstil i indkøb, forbrug og bortskaffelse

Behovet for CO₂-reduktion og klimatilpasning

Den forbrugsbaserede udledning er større end den samlede udledning i hele kommunen som geografisk område, faktisk næsten tre gange større.

Udenrigsfly, indkøb og forbrug indgår dog i første omgang ikke med tal og procenter i Greve Kommunes CO₂-regnskab, da mange af de varer og tjenester, vi køber, er produceret et andet sted, og der endnu ikke er en fast standard for opgørelsen. Det betyder ikke, at vi intet ved. Hvis vi for eksempel inkluderede flyrejser til udlandet i opgørelsen af transport i det nuværende regnskab, så udgjorde de i sig selv 20 % af den samlede udledning fra Greve Kommune. Med andre ord halvdelen af transportforbruget, trods motorvejen.

I Greve Kommune styrker vi derfor den grønne omstilling – ikke kun hos os selv, men også i andre kommuner og i andre dele af verden – ved at indkøbe og forbruge mere klimavenligt. Det er nødvendigt, da vores efterspørgsel i Greve Kommune som organisation, virksomhed, forening og borger har betydning for udviklingen.

Potentialer for yderligere værdi

Trivsel er ikke afhængig af 117 skiftende modekollektioner om året. Til gengæld trives vi med givende samvær.

Ved at bytte, deles og reparere det, vi har, plejer vi relationer og opdyrker nye, vi lærer af hinanden og på tværs af generationer.

Under corona lærte vi at holde ferie på nye måder, og vi fik nye vaner med at rejse i eget land og udnytte vores skønne lokale områder – de vaner er der ingen grund til at smide over bords.

Derudover er kødforbruget et af de højeste i verden, og omlægningen til en langt mere plantebaseret kost er sundere og mere økonomisk for både os selv og vores samfund.

Eksempler på nuværende og mulige samarbejdspartnere

- Ældre Sagen Greve
- Greve Gymnasium
- FGU Greve/Solrød
- Aftenskoler
- M.fl

Målsætninger og tiltag Indsatsområde 2

- 1 Vi har fået mulighed for at finde hinanden i reparationsfællesskaber inden 2025.
2.1.1 Reparationscaféer
- 2 Vi smider mindre mad ud fra marken, fra storkøkkener og restauranter, og vi spiser mere plantebaseret, når vi går på arbejde, i skole og derhjemme inden 2025.
2.2.1 Greves grønne og sunde køkken
- 3 Vi klarer os med færre nye indkøb, vi deler, og vi køber mere brugt, og vi køber flere miljøvenlige produkter, for eksempel køber kommunen ind efter en bæredygtig indkøbspolitik inden 2025 og har lagt vareleverancerne om, så der køres færre ture med få varer.
2.3.1 Nøjsom kommune
2.3.2 Bæredygtige kommunale indkøb
- 4 Vores ferier foretages i mindre grad med fly, og vi nyder bæredygtige ferier.
2.4.1 Staycation og bæredygtige ferier

"I 2022 blev Ældre Sagen Greve en grøn forening. Jeg og andre medlemmer arbejder for at motivere folk til at leve mere bæredygtigt. Imidlertid kan det være svært alene at omsætte gode ideer til handling. Kommunen og de lokale foreninger er derfor nødt til sammen at løfte den store opgave med at brede viden om en nødvendig livsstilsændring ud til hele lokalsamfundet.

Alle har et medansvar for at passe på vores klima.

Jeg drømmer om en klimadag for alle aldersgrupper med bl.a. foredrag om klimavenlig kost, hvor vi bagefter får små retter serveret. Tænk hvis Ældre Sagen Greve og Greve Kommune kunne samarbejde om et sådant arrangement.

Jeg har også en ide om, at Ældre Sagen Greve ved alle møder viser en slides med ugens klimaråd. Disse slides kan udarbejdes i samarbejde med kommunen og fremvises på alle kommunens storskærme fx. svømmehal, Borgerhus mm."

Ingebritt van der Poel,
bestyrelsesmedlem, Ældre Sagen Greve

Indsatsområde 3



Bæredygtige bygninger og tilknyttede udearealer

Behovet for CO₂-reduktion og klimatilpasning

Indsatsområder handler om bygningerne i Greve Kommune, haverne og fællesarealer omkring dem.

Energisektoren (el og varme) står for 45 % af udledningen i kommunens baseline CO₂-regnskab og stammer primært fra rumopvarmning med naturgas og elforbrug i eksisterende bygninger.

Samtidigt er nybyggeri en af de mest energi- og ressourcekrævende aktiviteter, hvorfor renovering og udnyttelse af det eksisterende som oftest bedst kan betale sig på kort og lang bane på de tre bundlinjer, økonomisk, socialt og miljømæssigt.

Endelig skal vores bygninger kunne stå eller adskilles og genbruges i mange år frem og derfor være tilpasset klimaforandringerne, som allerede haler ind på os

Klimatilpasning

Endelig skal bygninger kunne stå eller adskilles og genbruges i mange år frem. Derfor skal de være tilpasset klimaforandringerne, som allerede haler ind på os. Det gælder også de grunde, bygningerne står på. De skal være indrettet til stigende temperaturer og hyppigere og kraftigere regnskyld – uden et øget elforbrug og vandforbrug.

Et særligt fokusområde er at øge biodiversiteten i Greve Kommune. Den igangværende 6. masseuddøen er en af de alvorligste kriser. Vi kan ikke bare lige genskabe de uddøde arter, når økosystemerne kolliderer. Vores hegn, haver, fællesarealer, kommunale, erhverv, som private, udgør i Greve Kommune et fantastisk potentiale.

Potentialer for yderligere værdi

Omstillingen af bygninger fra passive energislugere til optimerede, klimarobuste og i nogle tilfælde energiproducerende rummer en række merværdier.

Det gælder eksempelvis forsyningsuafhængighed, et mere robust system, energibesparelser og bedre indeklime. Den tilpasning kan gøres ved samtidigt at forbedre det fysiske og psykiske miljø i og omkring bygningerne.

Det er økonomisk fornuftigt at skabe fælles løsninger, lavere energiomkostninger, øget energitryghed samt håndværksmæssig kompetenceudvikling, øget konkurrencekraft, grøn jobskabelse og et sundere fysisk og psykisk indeklime og uderum i rigt naturfyldte omgivelser.

Eksempler på nuværende og mulige samarbejdspartnere

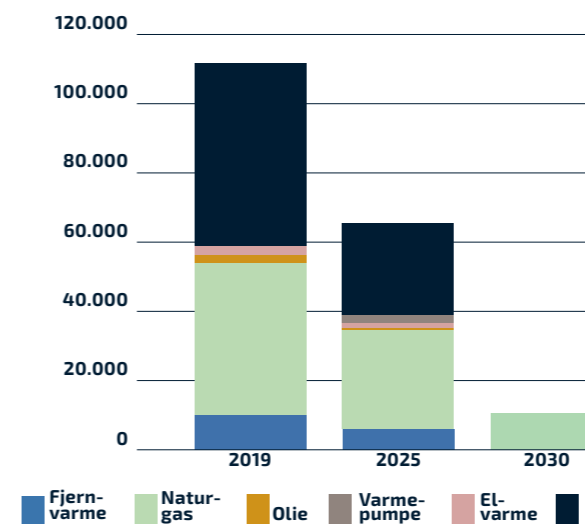
- Boligselskaberne
- Forsyningsselskaberne
- Greve-Solrød Erhvervsforening
- Greve Strand Grundejerforening
- Boligejerne
- Virksomhederne
- Lokale håndværkere
- Lokale ejendomsmæglere
- M.fl.

Lidt uddybet om energisektoren i Greve Kommune

Varme

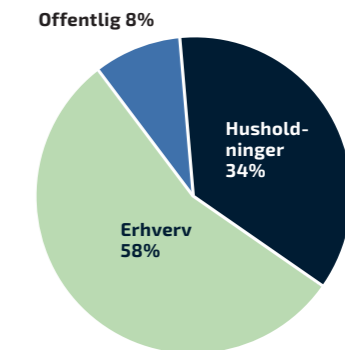
Energisektoren (el og varme) står for 45 % af udledningen i kommunens baseline CO₂-regnskab. I dag består den primært af rumopvarmning med naturgas og elforbrug i erhvervet.

På søjlediagrammet fra kommunens CO₂-regnskab ses energisektorens sammensætning i Greve Kommune i 2019 og ved succesfuld implementering af tiltagene. Udrulning af fjernvarme, fossilfri fjernvarme og massiv overgang til vedvarende energi i hele Danmark vender billedet. Et vigtigt element er opfølgning på Varmeplan 2022-2038, og de breve, der er udsendt til borgerne inden nytår 2022. Der vil være flere steder, hvor der kan være brug for støtte til at oprette store eller små, lokale kollektive løsninger.



El

Af lagkagediagrammet fra kommunens CO₂-regnskab ses elforbruget fordelt på erhverv, husholdninger og det offentlige. Det ses, at erhverv står for hovedparten af elforbruget i 2019. Da udbygning af vedvarende energi er dyrere end at spare på energien, så er det vigtigt at starte her.



Nybyggeri

Når det så er sagt, så er nybyggeri en af de mest energi- og ressourcekrævende aktiviteter. Faktisk står al det at opvarme og bruge en bygning i dens levetid kun for en brøkdel af den CO₂-belastning, det er at rive ned og bygge nyt. Derfor er det klima-essentielt, at vi bliver bedre til at bevare, hvad bevares kan. Som oftest er det også den mest økonomisk fornuftige beslutning - ligesom der kan være mange smukke detaljer eller historier gemt i det bestående, hvis vi minder hinanden om dem.

Energisektoren står for 45 % af CO₂-udledningen i hele Greve Kommune

Målsætninger og tiltag

Indsatsområde 3

- 1 Vi udfaser individuelle oliefyr i opvarmningen inden 2030 og gasfyr inden 2035.
 - 3.1.1 Udfasning af rumopvarmning med naturgas, olie og elpaneler
 - 3.1.2 Omstilling fra naturgas og olie i kommunens bygninger
 - 3.1.3 Fortætning af eksisterende fjernvarmeområder
 - 3.1.4 Konvertering af virksomheders brug af olie og gas som procesenergi
- 2 Vi udfaser fossile brændsler og biomasse i fjernvarmeproduktionen og erstatter dem med grønnere alternativer, især større varmepumper, geotermi og overskudsvarme inden 2050. Det betyder for eksempel en varmepumpe på rensningsanlægget inden 2030.
 - 3.2.1 Fossilfri fjernvarme med overskudsvarme og udfasning af biomasse
 - 3.2.2 Temperatursænkning i fjernvarmesystemet
- 3 Vi bevarer i videst muligt omfang eksisterende byggeri, til gengæld bruger vi mindre el, vand og varme, og når vi renoverer, medtager vi lavere vand- og energiforbrug. Det giver for eksempel besparelser i varmeforbrug på min. 2 % om året fra 2023 og elforbrug på min. 1 % om året fra 2023.
 - 3.3.1 Energibesparelser i udendørs- og vejbelysning
 - 3.3.2 Energibesparelser og -renovering af kommunale bygninger
 - 3.3.3 Energibesparelser og -renovering af boliger
 - 3.3.4 Energibesparelser og -renoveringer i industri og erhverv
- 4 Når der bygges nyt, bygger vi med omtanke, og kravene skærpes løbende, for eksempel er vi i gang med at bruge materialebanker inden 2025, og nye boligområder er sikret mod mindst en 100-års hændelse i forhold til nedbør.
 - 3.4.1 Fleksibel, kommunal udnyttelse af m², bæredygtig renovering og nybyggeri
 - 3.4.2 Bevaring, bæredygtig renovering og nybyggeri
- 5 Vi producerer mere af vores egen energi, for den stigende elektrificering kræver effektivisering af nuværende elforbrug og kræver øgede mængden af lokalt produceret vedvarende energi, især fra sol. Solenergi bidrager for eksempel med min. 4300 MWh om året i 2030.
 - 3.5.1 Udbygning af solcellekapaciteten på bygninger
 - 3.5.2 Udbygning af solcellekapaciteten på kommunale bygninger
- 6 Vi klimasikrer vores udearealer, så vi trives blandt flere insekter og fugle, når vi træder udenfor i haver og fællesarealer, hvor vandets naturlige kredsløb er bevaret, og hvor træer giver skygge, fanger CO₂ og binder vand. Vi har for eksempel fået vores første mikroskov inden 2025, og inden 2030 kan strandvejen sikre bygningerne bag sig i kote 2.8, desuden vander vi ikke længere vores haver om sommeren med drikkevand.
 - 3.6.1 Kraftigere og hyppigere nedbør
 - 3.6.2 Artsrige hegn, haver og fællesarealer
 - 3.6.3 Mere artsrige erhvervskvarterer
 - 3.6.4 Generel håndtering af temperaturstigning, hedebølger og varmedage

"I Greve Fjernvarme har vi et godt samarbejde med Greve Kommune omkring udbygningen af fjernvarme. En stor del af boligopvarmningen i kommunen er i dag baseret på olie og naturgas, og for hver bolig der konverteres til fjernvarme, kan vi som samfund spare ca. 4 tons CO₂ om året."

Sophus Vørsing, som repræsentant fra boligselskabet indvalgt i bestyrelsen og valgt til formand i Greve Fjernvarme

"Sydkystens Boligselskab arbejder med bæredygtighed ud fra samspillet mellem de miljømæssige, sociale og økonomiske hensyn; og ser frem til at fortsætte samarbejdet med kommunen om at løfte denne vigtige dagsorden"

Sophus Vørsing, bestyrelsesformand for Sydkystens Boligselskab

Indsatsområde 4

Bæredygtige forbindelser for natur og mennesker

Behovet for CO₂-reduktion og klimatilpasning

Indsatsområdet handler om vores mobilitetsforbindelser, til fods, til cykel, kollektivt og i bil, men som også kan forbinde vores arealer som "veje" for vand og natur.

Transportsektoren står for 49 % af CO₂-udledningen i Greve Kommune. Udledningen stammer primært fra vejtrafik (94 %), og herunder udgør personbiler lige knap 70 %, mens varebiler og lastbiler udgør de resterende 30 %.

Elektrificeringen er i gang, og vi skal øge den – men langt det største potentiale og den største værdi ligger i at køre flere i færre biler.

Potentialer for yderligere værdi

Omstillingen har mange fordele, såsom markant forbedret sundhed ved overgang til mere cykling, reduceret luftforurening og råvareforbrug, øget mentalt velvære og selvhjulpethed for børn, unge og ældre.

Samfundsøkonomisk er det også en fordel at understøtte omstillingen fra for eksempel bil til cykel, da der for hver km cyklet er 8 kr. sparet i sundhedssystemet.

De trafikale forbindelser vi har, kan samtidigt udgøre længere forbindelser for hjemmehørende, artsrig natur.

Mulige samarbejdspartnere

- Foreninger
- Borgerhuset
- Skoler og uddannelsesinstitutioner
- Idrætscentrene
- Idræts- og Fritidssekretariatet
- M.fl.

Lidt uddybet om transportsektoren i Greve Kommune

Situationen er svær

Greve Kommune er præget af motorvejen, der løber direkte fra syd til nord mellem den kommende Femern forbindelse og København/Øresundsregionen.

Den gennemkørende transport på motorvejen står allerede i dag for ca. 70 % ud af de 49, og det må forventes, at den naturligt i den nuværende samfundsudvikling vil være stigende.

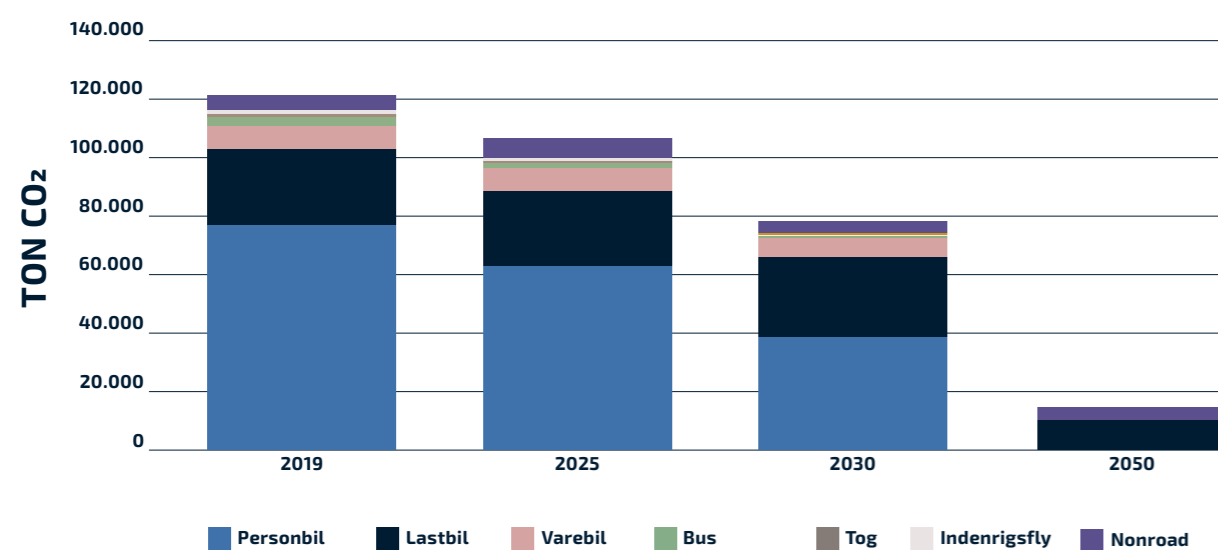
Der er altså ca. 30 % kørsel, der foregår som pendling ind/ud eller inden for kommunens grænser, som kommunen kan gøre mest direkte for, mens motorvejen kræver samarbejde og handling både nationalt, regionalt og de øvrige kommuner langs motorvejen.

Færre og færre unge cykler og samtidigt er bil-ejerskabet stigende. I følge de nyeste trafikanalyser bruges bilen til 33 % af de korte ture under 5 km. i kommunen, der er derfor et oplagt område at arbejde med.

Veje og stier udgør ikke kun forbindelser for os, mennesker, men også for naturen, som er under stort pres. Derfor er det helt naturligt, at vi i Greve Kommune indtænker biodiversiteten, idet der er kilometervis af rabatter, hvor det er oplagt at ændre pleje fra græsørken til artsrigdomme strøg.

Udviklingen ved succesfulde tiltag

Med succesfuldt implementerede tiltag vil udledningen fra transporten falde som ses af søjlediagrammet fra kommunens CO₂-regnskab.



Målsætninger og tiltag Indsatsområde 4

- 1 Langs vejene ser vi i 2030, hvordan den ændrede pleje gennem flere år har ændret de grønne, men gølte prydplæner til levende og artsrige faunapassager, der både kan klare perioder med tørke og tilbageholde mere nedbør, når det regner.
4.1.1 Vilde vejrabatter
- 2 Vi har flere valg, når vi skal transportere os, så vi kan få en god tur, socialt og/eller fysisk aktivt, for eksempel er cyklen blevet det foretrukne valg på korte og mellemlange ture i 2030.
4.2.1 Bedre cykelforhold
4.2.2 Sikre skoleveje
4.2.3 Cykel og samkørsel til og fra fritidsaktiviteter
4.2.4 Penderdistancen 5-15 km.
4.2.5 Kombinationsrejsen
4.2.6 Fremtidens kollektive transport
- 3 Når vi i 2030 tager bus og tog er det CO₂-neutralt, og når vi kører i bil, kører mere end en tredjedel af os elektrisk, og i de kommunale biler er det hver anden.
4.3.1 Omstilling til elbusser
4.3.2 Ladestanderinfrastruktur
4.3.3 Kommunens grønne medarbejdertransport
- 4 Når vi vælger bilen, kører vi flere sammen, end vi plejer. I 2030 har vi for eksempel selskab på turen tre ud af fire gange.
4.4.1 Fremme af delebilisme og samkørsel
4.4.2 Hjemmearbejdsdage
- 5 Vores stiforbindelser, cykelstier og veje vedligeholdes og anlægges i 2030 med reduceret klimaaftryk.
4.5.1 Grønnere anlæg af forbindelser
4.5.2 Klimastrandvejen

"Vi kan alle være enige om, at det er vigtigt at få bevæget sig mere, og efter at have fået børn måtte jeg indse, at det var svært at få nok motion ind i hverdagen.

Men så fik jeg en ide: Hvis jeg nu cykler fra Karlslunde til Solrød får jeg 30-40 min cykling pr. dag og tidmæssigt koster det mig kun et kvarter ekstra – og samtidig sparer jeg en zone.

Så det var en nem indsats, og nu er jeg mere tilfreds og tilstede om morgenen, når jeg møder ind på arbejde."

Tore Bro, borger i Greve Kommune

Indsatsområde 5

Bæredygtig arealanvendelse med multifunktionel brug

Behov for CO₂-reduktionen og klimatilpasningen

Indsatsområder handler om de store, frie arealer uden for de bebyggede områder.

Vores kommune rummer åbent land, men det er ikke landbrugssektoren, der tynger CO₂-regnskabet i Greve Kommune; landbruget står blot for ca. 2 % af udledningen. Heraf udgør lavbundsjord ca. 25 %, men selv de områder ligger enten i allerede bebyggede områder, beskyttede naturområder eller ved Lille Vejleå som i forvejen er ved at blive genoprettet og genslynget. Derfor er landbrugssektoren ikke direkte prioriteret. Til gengæld kan antallet af træer øges, og naturarealerne og græsarealerne kan driftes på måder, så de optager mere CO₂ end i dag, ligesom der kan ske udtagning af arealer til grundvandsdyrkning eller udpeges arealer til varme- eller elproduktion.

Til gengæld er det essentielt at indtænke multifunktionalitet, for Danmarks areal er brugt flere gange.

Potentialer for yderligere værdi

Når vi opholder os en time udendørs i grønne områder, bidrager det påviseligt til fysisk og psykisk øget trivsel, fx rekreative ophold i tæt beplantede arealer med en øget biodiversitet og et rigt insekt- og dyreliv.

Ved at kombinere formål om øget lokal energi-produktion og øget biodiversitet, kan vi opnå multifunktionel arealanvendelse. Det giver mening, at man lader området om solfangere og -celler være afgrænset af et hegn af hjemmehørende arter af buskads og træer, og at man lader naturen under gro og blive afgræsset naturligt. Det kan derudover blive udflugtsmål for de lokale skoler til brug i tværfaglig undervisning.

Mulige samarbejdspartnere

- Danmarks Naturfredningsforening
- Lodsejere
- Vandværkerne
- HOFOR
- Klimaskovfonden

Målsætninger og tiltag

Indsatsområde 5

- 1 Vi opdyrker ikke alene mad og foder på vores åbne land, men i 2030 i endnu højere grad også eksempelvis drikkevand til indvinding.
5.1.1 Grundvandsdyrkning og tilbageholdelse af vand
5.1.2 Omlægning af kommunale arealer til CO₂-optagende natur
- 2 Vi glædes over at bruge vores åbne land multifunktionelt, så når vi inden 2050 for eksempel skal udskifte vindmøller eller inden 2025 har fået opstillet solfangere til varme- eller elproduktion, så oplever vi lokalt ejerskab og bruger dem aktivt som lærerige udflugtsmål for såvel unge som gamle.
5.2.1 Artsrig natur med solenergianlæg
5.2.2 Fra gamle til nye møller
- 3 Vi ser ikke længere tang som et affaldsprodukt, men som en ressource vi dyrker og høster til bioøkonomi, så vi for eksempel har øget naturværdien og CO₂-bindingen i Køge Bugt inden 2025.
5.3.1 Ålegræs: Havets CO₂-reduktion, cirkulære økonomi og artsrigdom
- 4 Vi udbygger vores allerede planlagte skovarealer med min. 200 hektar på private og kommunale arealer, som bidrag til CO₂-neutralitet inden 2050.
5.4.1 Skovrejsning
- 5 Vi har inden 2030 taget stilling til næste skridt i sikringen af kysten.
5.5.1 Beskyttelse mod stormflod i Køge Bugt

"Vi er glade for de fælles, eksisterende skovrejsningsprojekter i Greve Skov og Tune Skov og samarbejdet om at afsøge fremtidige muligheder for udbygning.

Den slags projekter er til gavn for den vigtige beskyttelse af grundvandet og for klimaet med den CO₂-binding, der er i de nye skove."

Anne Scherfig,
områdechef for Vand Plan i HOFOR:

Tværsnit af indsatsområderne: Kommunens tiltag som organisation

Greve Kommunes aktiviteter står for en mindre andel af den samlede CO₂-udledningen i kommunen fra energi og transport, men ikke desto mindre udgør Greve Kommune som organisation en betragtelig større andel end en enkelt virksomhed eller husholdning.

Derudover har Greve Kommune et væsentligt CO₂-aftryk fra køb af varer, tjenesteydelser, anlæg og byggeri.

Kommunen egne klimahandlinger er derfor også væsentlige og de indebærer i de kommende år bl.a.:

- Afholde events og arrangementer bæredygtigt
- Understøtte reduktion af madspild og overgå til måltider baseret på de nye kostanbefalinger
- Sætte fokus på klima på skolerne
- Udarbejde ny udbuds- og indkøbspolitik, der inkluderer den tredobbelte bundlinje
- Årligt udarbejde "Det grønne regnskab" over kommunens el-, vand- og varmeforbrug
- Konvertere kommunale bygninger fra fossile brændsler til fjernvarme
- Energirenovering og energibesparelser
- Bæredygtigt byggeri
- Opsætning af solceller
- Omlægge til mere artsrig natur på kommunale arealer



Oversigtskemaer

De 53 tiltag opsummeret

Oversigt

På de følgende sider er de konkrete tiltag oplyst med en kort beskrivelse og et par informationer.


Opdeling

Tiltagene er opsat i rækkefølge efter indsatsområde med indsatsområde 1, dernæst 2 og så fremdeles. Indsatsområderne er ikke indskrevet, men tiltagene er nummereret efter indsatsområde og målsætning, eksempelvis: 1.1.1 er første tiltag til den første målsætning i det første indsatsområde.



Handlinger – er i gang







De fleste tiltag kræver flere handlinger, men kommunen er i gang. I hver enkelt tiltagsbeskrivelse vil man kunne læse de konkrete handlinger, der kan udpeges for nuværende. Nogle af tiltagene eller handlingerne er i gang, og måske når de at være afsluttet, inden planen er endelig godkendt, mens andre er politisk vedtaget med planen, uden at der er afsat økonomi endnu.

Udspringer fra Klimaborgersamlingen






Mange tiltag udspringer fra forslag fra Klimaborgersamlingen, og indgår nu i viderebearbejdet form. De er markeret med Klimaborgersamlingens logo i oversigtskemaet: 

1. Klimainformation, -inddragelse, -partnerskaber og -handling

Tiltagsnr.	Omhandler	Kommunens rolle / Andre mulige aktører	År	Handling er igang	Ressourcer / Økonomi
 1.1.1 Klimakompetencer, -information og -vejledning	Tiltaget handler om at gøre grundlaget for klimahandling nemmere for borgeren i kraft af information, og vejledning. Målene for klimaneutralitet og klimarobusthed senest i 2050 gælder for hele Greve Kommunes geografi og ikke kun for Greve Kommune som virksomhed. Derfor er det afgørende, at borgere, virksomheder, institutioner m.fl. også handler.	Kommunen handler i kraft af egen organisation samt som myndighed.	2021-	"Klimanyt fra Greve Kommune" som kort nyhedsbrev om aktualiteter.	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget. 2024-: Anslået 10.000 kr./år, tiltaget skaleres derefter.
 1.2.1 Grønne foreninger	Tiltaget handler om at bakke op om foreningslivets omstilling, fordi foreningslivet indgår som et betydningsfuldt element i lokalsamfundet. Der er både mange aktiviteter, der er CO ₂ -genererende, hvorfra udledning kan reduceres, ligesom det er beviseligt, at hvis man indgår i grønne fællesskaber, så har det positiv effekt på klimavalg i andre sammenhæng.	Kommunen faciliterer. Frivilligcenter Greve er central samarbejdspartner. Andre foreninger i Greve Kommune.	2021-	Samarbejde med Frivilligcentret er igangsat.	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget. 2024-: Anslået 5.000 kr. til klimaforeningspris.

	1.2.2 Grøn vækst	Tiltaget handler om, at Greve Kommune vil styrke dialogen om klima og bæredygtighed med lokale virksomheder og større virksomheder med lokalitet i Greve Kommune.	Kommunen faciliterer. Virksomheder i Greve Kommune.	2023	-	2023: Nuværende medarbejdere og budget.
	1.2.3 Klima-handledag	Tiltaget handler om at arrangere og afholde en årlig "Klimahandledag" for alle i Greve Kommune for at oplyse og inspirere både civilsamfund og erhvervsliv til det næste skridt i den grønne omstilling.	Kommunen faciliterer, samt handler i kraft af egen organisation. Åbent for alle borgere, virksomheder, foreninger mm.	2023-	-	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget. 2024-: Anslået 80.000 kr. /år, tiltaget skaleres derefter.
	1.3.1 Klimaindragelse	Tiltaget handler om, at Greve Kommune inddrager borgerne aktivt og vedholdende i omstillingen. Direkte i form af eksempelvis en klimaborgersamling, når planen skal revideres hvert 4. år, og der er behov for nye input til komplekse udfordringer, samt løbende i implementering af planen gennem blandt andet boligselskaberne og grundejerforeningerne.	Kommunen handler i kraft af egen organisation og som facilitator.	2021-	Emnet er opstartet på styringsdialog-møderne med boligselskaberne i 2022.	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget. 2024: Anslået 2.000. 2025: Anslået 500.000 + en student og en-to praktikanter i 6 måneder.
	1.4.1 Debat-, lærings- og innovationsforløb	Tiltaget handler om at Greve Kommune indgår i samarbejder med civilsamfundet for at fremme debatarrangementer om klima, foruden lærings- og innovationsforløb med de uddannelsesinstitutioner, der ligger i kommunen.	Kommunen faciliterer. Biblioteket, aftenskolerne, kulturinstitutioner, foreninger, folkeskolerne, Greve Gymnasium, FGU Greve/Solrød, EUC Sjælland, 10. kl., HF mfl.	2022-	Kommunen har samarbejds-aftale med Greve Gymnasium for 2023 og frem.	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget 2024: Anslået 15.000 kr., tiltaget skaleres derefter.
	1.5.1 Klimaforankring – i nye politikker, planer, strategier mm.	Tiltaget handler om, at når der udarbejdes planer, politikker, strategier og handleplaner, skal klimapåvirkningen og hensynet til den tredobbelte bundlinje indgå.	Kommunen handler i kraft af egen organisation.	2023-	Klima i Vækst- og Erhvervs politikken 2023, Kommuneplan 2021-2033, Strategi for ladeinfrastruktur i Greve Kommune, Affaldsplan 2023-2034 mm	Nuværende medarbejdere.
	1.5.2 Kommunale events og arrangementer	Tiltaget handler om at kommunen indtænker at afholde sine events og arrangementer bæredygtigt.	Kommunen er hovedansvarlig i rollen som egen organisation. Frivilligcenter Greve deltager i udarbejdelsen og afprøvning.	2023-	-	Nuværende medarbejdere og klimabudget.
	1.6.1 Rammevilkår	Tiltaget handler om at kommunen løbende vil holde fokus på forholdene for at udfolde klimadagsordenen og vurdere, om der skal afgives høringsvar eller på anden vis gøres opmærksom og arbejdes på forandringer i rammebetingelser.	Kommunen agerer i alle rollerne som berørt i forhold til egen virksomhed, myndighed, medejer og facilitator.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.






2. Bæredygtig livsstil i indkøb, forbrug og bortskaffelse

Tiltagsnr.	Omhandler	Kommunens rolle / Andre mulige aktører	År	Handling er igang	Ressourcer / Økonomi
 2.1.1 Reparationscafeer	Tiltaget handler om at kommunen vil støtte forandringen fra brug og smid væk kulturen.	Kommunen faciliterer. Andre aktører udfolder tiltaget, for eksempel Ældresagen Greve.	2022-	Ældresagen Greve åbnede allerede undervejs i planudarbejdelsen den første reparationscafé på Sydkysten. Kommunen vil understøtte udviklingen	Nuværende medarbejdere.
 2.2.1 Greves grønne og sunde køkken	Tiltaget handler om at fremme plantebaseret kost og at reducere madspild i Greve Kommune som geografi.	Kommunen som organisation og facilitator. Andre relevante aktører er eksempelvis Madkundskabslærere på skolerne, Stop Madspild Lokalt i Greve Kommune, Christies varme hænder, kantinevirksomheder/virksomheder, der leverer mad til kantiner, virksomheder med kantineordning.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.
 2.3.1 Nøjsom kommune i forbrug	Tiltaget handler om, at kommunen i et tværgående projekt opbygger fælles kompetence i at reducere indkøb/forbrugsreduktioner.	Kommunen som organisation.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.
 2.3.2 Bæredygtige kommunale indkøb	Tiltaget handler om, at kommunen i et tværgående projekt arbejder på at samtænke god økonomi og sociale hensyn med klima og miljø, når der købes ind.	Kommunen som organisation.	2023-	Grønne krav indgik i kommunens kontrakt om drift af kommunens udearealer.	Nuværende medarbejdere og budget.
 2.4.1 Staycation og bæredygtige ferier	Tiltaget handler om at understøtte en reduktion af flytransport. Det behøver ikke være ved at blive hjemme, men kan også være ved at rejse mere bæredygtigt.	Kommunen som facilitator.	2023-	Greve Gymnasiums klimaråd arbejder på reduktion af CO ₂ fra studierejserne.	Nuværende medarbejdere.







3. Bæredygtige bygninger og tilknyttede udearealer

Tiltagsnr.	Omhandler	Kommunens rolle / Andre mulige aktører	År	Handling er igang	Ressourcer / Økonomi	
3.1.1	Udfasning af rumopvarmning med naturgas, olie og elpaneler	Tiltaget handler om at muliggøre og understøtte konvertering fra olie, naturgas og elpaneler til fjernvarme eller anden klimavenlig opvarmning for de relevante bygningsejere.	Kommunen indgår i rollerne myndighed og facilitator. Fjernvarmeselskaberne er ledende parter i udførelsen af fjernvarmeudvidelserne. Bygningsejerne.	2022-2035	I 2022 blev varmeplan udarbejdet og breve til alle bygnings-ejere udsendt. Derudover arbejder kommunen med forsynings-selskaber om fjernvarme til flere af de områder, der ikke kunne nå at blive planlagt for i 2022.	Nuværende medarbejdere.
3.1.2	Omstilling fra naturgas og olie i kommunens bygninger	Tiltaget handler om at udrulle fjernvarme i de kommunale bygninger samt samtænke energirenovering af bygningerne med forberedelse til kommende fjernvarme.	Kommunen som organisation.	2022-2035	Kommunen er i gang med forberedelser.	Nuværende medarbejdere og budget (klimapuljen afsat fra 2023-2026) + indgår i de enkelte politiske sager.
3.1.3	Fortætning af eksisterende fjernvarmeområder	Tiltaget handler om at understøtte konvertering af bygninger i eksisterende fjernvarmeområder.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Fjernvarmeselskaberne i området og bygningsejerne	2023-2035	-	Nuværende medarbejdere.
3.1.4	Konvertering af naturgas og olie til proces	Tiltaget handler om at understøtte, at erhvervslivet i Greve Kommune så vidt muligt konverterer fra olie og naturgas i proces (dvs. udover rumopvarmning) overgår til anden fossilfri energikilde.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Virksomhederne, fjernvarmeforsynings-selskabet i pågældende område og Radius.	2023-2035	-	Nuværende medarbejdere.
3.2.1	Fossilfri fjernvarme i 2025 med overskudsvarme og udfasning af biomasse	Tiltaget handler om at opnå en fjernvarme, der ikke er baseret på kul, olie, gas eller biomasse.	Kommunen er medejer og myndighed. De enkelte forsynings-selskaber er ledende part i forbindelse med konverteringen af deres produktionsanlæg. Af-faldsselskabet ARGO I/S, vandværkerne, Mosede Rensningsanlæg og virksomheder, som viser sig at have overskudsvarme.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.








3.2.2	Temperatursænkning i fjernvarmen	Tiltaget handler om at afsøge potentialer for optimering af ledningsnettet og materie, f.eks. radiatorer og rør, så der ikke spildes varme på kommunens matrikler, samt informere relevante bygningsejere om lignende mulighed for optimering. Det har potentiale til at forsyne langt flere husstande med varme.	Kommunen som organisation og facilitator.	2024-	-	Nuværende medarbejdere.
3.3.1	Energibesparelser i udendørs- og vejbelysning	Tiltaget handler om at opnå energibesparelser i udendørs- og vejbelysning ved udskiftning til LED-lyskilder.	Kommunen er ejer og facilitator. Boligselskaber og grundejerforeninger, samt virksomheder.	2024-	-	Nuværende medarbejdere.
3.3.2	Energibesparelser og -renoveringer i kommunale bygninger	Tiltaget handler om at fortsætte med at indfri potentialer for reduktion af energiforbrug og CO ₂ -udledning i den kommunale bygningsmasse.	Kommunen som organisation.	2009-	Tiltaget indgår i planlægningen af renoveringerne, og det grønne regnskab udarbejdes årligt.	Indgår i budgettet sag for sag i rækkefølgeplanen.
3.3.3	Energibesparelser og -renoveringer i boliger	Tiltaget handler om at udnytte den varme, vi har, mere effektivt og dermed få fjernvarmen, eller strømmen i varmepumpen, til at række længere. Fokus er på både på husejere, boligforeninger og nye boligområder. Tiltaget bidrager til energibesparelser ved at understøtte, at boligejere går fra tanke til handling og vælger at udskifte varmekilde, energirenovere og energioptimere	Kommunen faciliterer. Gate21, mindst 13 andre kommuner, Region Hovedstaden, lokale ejendomsmæglere og håndværkere, grundejerforeninger, andelsforeninger, boligselskaberne i Greve Kommune.	2023-2026	-	2024-2026: ELENA-projektet finansierer rådgivning til bygningsejere mm. for i alt 1.800.000 kr., og kommunen skal bruge tilsvarende 1/3 af et årsværk i hvert af de 3 år.
3.3.4	Energibesparelser og -renovering i industri og erhverv	Som følge af Vækst- og Erhvervspolitikken vil kommunen facilitere arrangementer om grøn omstilling for særligt små og mellemstore virksomheder. I tråd med dette ønsker tiltaget at sætte turbo på den grønne omstilling ved at informere virksomhederne om fordelene ved energirenovering og -effektivisering.	Kommunen faciliterer. Erhvervshus Sjælland deltager med virksomhedsrådgivning, brancheorganisationerne som videnspartnere og virksomhederne som beslutningstagere.	2023-2030	-	Nuværende budget i forhold til medarbejdere, men 10.000 kr. årligt til rådgivningsmøder.
3.4.1	Kommunal m ² -udnyttelse, bæredygtig renovering og nybyggeri	Tiltaget handler om at fortsætte arbejdet med at vurdere og implementere muligheder for at udnytte de eksisterende kommunale bygninger i videst mulig omfang, samt hvordan der arbejdes henimod at renovere og bygge bæredygtigt.	Kommunen er bygningsejer.	2023-	Kommunen har længe arbejdet efter "fleksibel udnyttelse".	Nuværende medarbejdere, anlægsbudget vil ved nybyggeri mv. indgå i den individuelle politiske sag.

	3.4.2 Bevaring, bæredygtig renovering og nybyggeri	Tiltaget går ud på at styrke bæredygtigheden i byggeriet ud fra et helhedsperspektiv på udnyttelse af arealet på matriklen, valg af byggematerialer og byggefasen, ikke blot energiforbruget under brugen.	Kommunen er bygge- og planmyndighed, samt faciliterer. Andre aktører er håndværkere, ejendomsmæglere, bygherrer, grundejerforeninger og BUILD.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.
	3.5.1 Udbygning af solcellekapaciteten på bygninger	Tiltaget handler om at smidiggøre processen for interesserede bygningssejere.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Andre aktører er boligselskaber, grundejerforeninger og bygningssejere.	2023-	Arbejde med ældre lokalplaner og administrationsgrundlag.	Nuværende medarbejdere og budget.
	3.5.2 Udbygning af solcellekapaciteten på kommunale bygninger	Tiltaget handler om at følge udviklingen i muligheder for opsætning på kommunens egne bygninger og som udgangspunkt opsætte ved nybyggeri og større renovering.	Kommunen som organisation og facilitator.	2023-	-	Nuværende medarbejdere. Anlægsbudget indgår i den enkelte sag om renovering eller nybyggeri.
	3.6.1 Kraftigere og hyppigere nedbør	Tiltaget handler om at øge modstandsdygtigheden overfor klimaforandringernes kraftigere og hyppigere nedbørshændelser.	KLAR Forsyning er ansvarlig, men kommunen deltager som myndighed, medejer og i nogle tilfælde også bygningssejere. Grundejere, nabokommuner mfl.	-	Kommunen arbejder allerede med alle elementerne.	Nuværende medarbejdere og budget. De enkelte projekter fremlægges til politisk beslutning sag for sag.
	3.6.2 Artsrige hegn, haver og fællesarealer	Tiltaget handler om at fremme vidensgrundlag, fælles forståelse og handlekraft i fællesskaber i forhold til omlægning af CO ₂ -neutrale grønne områder til artsrigere, klimatilpassede og CO ₂ -reducerende rekreative arealer, herunder mikroskove.	Kommunen er medejer, myndighed, ejer af arealer og faciliterende over for andre aktører. Grundejere, KLAR Forsyning, Haveselskabernes Have, Danmarks Naturfredningsforening m.fl.	2023-	Kommunen deltog i Vildeste Kommune, og der blev i 2022 udsendt breve i e-Boks til alle borgere om mulighed for at afhente vilde frøblandinger	2023: Nuværende medarbejdere og klimabudget. 2024: 30.000 kr. til fx. havevandring i Greve Kommune med biodiversitets-ekspert, tiltaget skaleres derefter.
	3.6.3 Mere artsrige erhvervs-kvarterer	Tiltaget handler om at øge biodiversiteten og klimatilpasningen i de store erhvervsområder i kommunen og give naturen bedre kår for at bevæge sig og arter indfinde sig fra levested til levested i kommunen ved at øge den samlede mængde af biodiversitet i hele Greve Kommune	Kommunen er medejer, myndighed og ansvarlig for at facilitere. Lodsejere, vej- og parkkontraktindehaver, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Industri og andre rådgivere.	2023-	-	Nuværende medarbejdere og klimabudget.
	3.6.4 Håndtering af temperaturstigning, hedeølger og varme dage	Tiltaget handler i Roadmap 2023-2026 om at understøtte vandværkerne og plejesektoren, samt sårbare borgere i at være forberedte på de kommende klimaforandringer. Dertil skal der planlægges for længere vækstsæsoner, andre arter ved langsigtet planlægning mm.	Kommunen er hovedansvarlig for tiltaget i rollen som myndighed.	2023-	Kommunen er ansvarlig som myndighed. Vandværkerne, borgerne m.fl.	Nuværende medarbejdere og budget.








4. Bæredygtige forbindelser for natur og mennesker

Tiltagsnr.	Omhandler	Kommunens rolle / Andre mulige aktører	År	Handling er igang	Ressourcer / Økonomi
 4.1.1 Vilde vejrabatter	Tiltaget handler om at monitorere resultaterne af kommunens overgang til vilde rabatter, samt sprede viden, forståelse og motivation til deltagelse i egne grønne områder.	Kommunen er myndighed og driftsansvarlig for arealerne. Andre aktører er boligselskaber, grundejere og kommende vinder af driftskontrakten.	2023-	-	Nuværende medarbejdere. Kræver 25.000 kr. hvert 2. år. Eksisterende budget kan ikke garanteres er tilstrækkeligt fra år til år.
 4.2.1 Bedre cykelforhold	Tiltaget handler om at få flere til at vælge cyklen med et særligt fokus på at skabe sammenhæng i cykelstinetet. Kommunen vil arbejde for at hjælpe borgerne til at træffe et grønnere transportvalg.	Kommunen er myndighed og facilitator.	2023-	-	Nuværende medarbejdere. Dele af tiltaget gennemføres ved anlægsbevilling og dele med tilførsel på 20.000 kr. eller nedskæleres.
 4.2.2 Sikre skoleveje	Tiltaget handler om at Greve Kommune vil arbejde med at ændre transportadfærden ved skoler og få flere børn til at cykle i skole.	Kommunen er myndighed og facilitator. Andre aktører er skoler, forældrebestyrelser mfl.	2024-	-	Nuværende medarbejdere. Tiltaget gennemføres ved anlægsbevilling.
 4.2.3 Cykel og samkørsel til og fra fritidsaktiviteter	Tiltaget handler om at reducere trængslen ved eksempelvis idrætscentrene og støtte overgang til cykel.	Kommunen er myndighed, ejendoms ejer og faciliterer. Andre aktører er idrætscentre, aftenskoler, brugerråd i borgerhus og aktivitetshus m.fl.	2023-	-	Nuværende medarbejdere eller tilførsel af ressourcer.
 4.2.4 Pendlerskilt 5-15 km.	Tiltaget handler om at understøtte pendlere til at vælge cyklen over bilen.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Andre aktører er lokale cykeloperatører, virksomheder, grundejere og boligselskaber.	2024-	-	2024: Nuværende medarbejdere. Eksisterende budget for afdækning af projektmulighed. Hvis projektet skal gennemføres, fremlægges til politisk beslutning.
 4.2.5 Kombinationsrejsen	Tiltaget handler om styrkelse af busstoppesteder, -holdepladser og stationsområdernes attraktivitet og effektivitet for eksisterende og nye brugere i Greve Kommune.	Kommunen er myndighed og medejer. Andre aktører er Movia, Banedanmark og DSB Ejendomme.	2022-	Kommuneplanen lægger vægt på trafikale knudepunkter og stationsnærhed, men i dette tiltag er der praktiske opgaver.	Nuværende medarbejdere.

2. Bæredygtig livsstil i indkøb, forbrug og bortskaffelse

	4.2.6 Fremtidens kollektive transport	Tiltaget handler om at skabe den kollektive transport for fremtiden.	Kommunen er myndighed og medejer. Andre aktører er omkringliggende nabokommuner og trafikskaber som medskabere.	2022-	-	Nuværende medarbejdere og budget.
	4.3.1 Omstilling til elbusser	Tiltaget handler om at de resterende buslinjer udskiftes til emissionsfrie busser.	Kommunen er medejer og bestiller. Andre aktører er Movia og andre kommuner.	2021-	De første tre buslinjer er besluttet.	Nuværende medarbejdere. Fornyelse af de resterende linjer sker ved politisk beslutning fra linje til linje.
	4.3.2 Ladestanderinfrastruktur	Tiltaget handler om at sikre koordinering og udrulning af tilstrækkelig ladeinfrastruktur i Greve Kommune med beslutninger affødt af en ladestanderstrategi.	Kommunen er bygningsejer, vejmyndighed og faciliterer. Andre aktører er projektrådgiver for ladestanderstrategien, Radius, boligselskaberne, virksomheder i kommunen, udbydere af ladestander.	2022-2025	Ladestanderstrategi er politisk besluttet i december 2022.	Nuværende medarbejdere. Budget lægges op politisk.
	4.3.3 Kommunens grønne medarbejdertransport	Tiltaget handler om at kommunen som arbejdsplads prioriterer den overgang inden for transportområdet, som er nødvendig i kommunen som geografi (jf. de øvrige tiltag i indsatsområde 4).	Kommunen agerer som egen virksomhed. Medarbejdere i Greve Kommune.	2023-	Der er cykler til rådighed ved rådhuset, og der er flere ude i hjemmeplejen mm., der arbejdes på reduktioner.	Nuværende medarbejdere. Udskiftning af biler forelægges politisk.
	4.4.1 Fremme af delebilisme og samkørsel	Tiltaget handler om at fremme delebilisme og samkørsel, som kan nedbringe trafikken og CO ₂ -udledningen.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Andre aktører er sociale foreninger og idrætsforeninger, grundejerforeninger, boligselskaber og virksomheder.	2024-	-	Nuværende medarbejdere. Eventuelle konkrete projekter med anlægsudgifter forelægges politisk.
	4.4.2 Hjemmearbejdsdage	Tiltaget handler om øget brug af hjemmearbejde både for borgere i Greve Kommune, der pendler ud af kommunen for at arbejde, og for dem, der pendler ind.	Kommunen er arbejdsgiver og faciliterer. Andre aktører er virksomheder i Greve Kommune.	2020-	-	Nuværende medarbejdere.
	4.5.1 Grønnere anlæg af forbindelser	Tiltaget handler om at reducere klimaaftrykket i kommunens asfalanlægsarbejde.	Kommunen er myndighed.	2024-	-	Nuværende medarbejdere og budget.
	4.5.2 Klimastrandvejen	Tiltaget handler om at arbejde for en multifunktionel anvendelse af Strandvejen, hvor hovedformålet er at øge cykelpendlingen med andre merværdier for øje.	Kommunen er myndighed.	2022-	Der er afsat bevilling til forundersøgelse.	I det eksisterende budget er der afsat 350.000 kr. til forundersøgelse.

5. Bæredygtige arealanvendelse med multifunktionel brug

Tiltagsnr.	Omhandler	Kommunens rolle / Andre mulige aktører	År	Handling er igang	Ressourcer / Økonomi	
	5.1.1 Grundvandsdyrkning og tilbageholdelse af vand	Tiltaget handler om at udpege og reservere arealer til grundvandsdyrkning og tilbageholdelse af vand for at sikre det fremtidige behov.	Kommunen er myndighed. Andre aktører er berørte lodsejere og landmænd.	2024-	-	Nuværende medarbejdere. Opkøb mv. forelægges politisk.
	5.1.2 Omlægning af kommunale arealer til CO₂-optagende natur	Tiltaget handler om at ændre anvendelsen af kommunale arealer til mere natur og øge biodiversiteten.	Kommunen som organisation.	2024-	-	Nuværende medarbejdere og budget afdækker muligheder, som derpå forelægges til politisk behandling.
	5.2.1 Artsrig natur om og under solenergianlæg	Tiltaget handler om at sikre merværdierne ved grøn og billig energi fra lokal produktion i det åbne land.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Andre aktører er forsyningsselskaberne, Energistyrelsen, Energinet, Radius og jordbesiddere.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.
	5.2.2 Fra gamle til nye vindmøller	Tiltaget handler om, at undersøge om kommunen kan understøtte den lokale udbygning af vindmøllekapacitet og øge andelen af grøn energi i Danmarks energimix.	Kommunen er myndighed og faciliterer. Andre aktører er Energistyrelsen, Energinet, Radius og jordbesiddere.	2023-	-	Nuværende medarbejdere.
	5.3.1 Ålegræs: Havets CO₂-reduktion, cirkulære økonomi og artsrigdom	Tiltaget handler om at understøtte dyrkning, høst og anvendelse af ålegræs, som har en gavnlig virkning på biodiversiteten og CO ₂ -lagring i havet og kan være et bedre alternativ end andre råvarer i fremtidens byggeri eller vareproduktion.	Kommunen er facilitator. Andre aktører er Gate21, andre deltagende kommuner og videnspartnere i projektet.	2024-	Projektet er politisk besluttet 12. december 2022.	Nuværende medarbejdere og budget.
	5.4.1 Skovrejsning	Tiltaget handler om at undersøge mulighederne for at øge arealet til skovrejsning på kommunale samt private arealer.	Kommunen er planmyndighed, aftalepart og faciliterer. Andre aktører er Naturstyrelsen, vandværkerne, HOFOR, jordbesiddere og virksomheder, eventuelt Klimaskovfonden eller lign.	2023-	Greve Kommune har to igangværende skovrejsningsprojekter: Greve og Tune Skov.	Nuværende medarbejdere og budget. Yderligere opkøb forelægges politisk.
	5.5.1 Beskyttelse mod stormflod i Køge Bugt	Tiltaget handler om at kommunen, i samarbejde med nabokommuner, borgere og forsyningsselskaber, vil implementere risikostyringsplanen og i 2027 revidere med en ny plan for de kommende 6 år.	Kommunen agerer som myndighed, medejer af forsyningsselskab og faciliterer.	2021-	Projekterne er i gang.	Nuværende medarbejdere og budget. Konkrete projekter fremlægges politisk.

Greve Kommunes Klimahandlingsplan 2050: Roadmap 2023-2026
Klimahandlingsplanen er vedtaget af byrådet den 15.5 2023

Planen er udarbejdet i forbindelse med projektet DK2020, støttet af Realdania og med Gate21, Region Sjælland og Concito som vejledere i processen.

Foto på s. 18: I 2007 stod Godsparken under vand. Foto: Ota Tiefenböck, Sjællandske Medier.
Øvrige fotos er kommunens.

Find planen online med bilag, baggrundsmateriale og meget mere:
www.greve.dk/klima

