



Til Emil Moselund

## Politikersvar til Emil Moselund (B) – Mulighed for en Klimafond i Københavns Kommune

Emil Moselund har den 13. december 2024 stillet følgende spørgsmål:

1. Hvis der skulle etableres en permanent klimafond finansieret af 1 % af de samlede midler pr. år, hvor mange penge ville der så eksempelvis kunne sættes af årligt?
2. Hvordan fungerer klimafonden i Aarhus Kommune og kunne noget lignende etableres i Københavns Kommune?
3. Hvilke muligheder er der for at lave en Klimafond via en fondskonstruktion på samme måde som eksempelvis Lynetteholm eller By & Havn, og hvordan kunne en sådan fondskonstruktion i så fald se ud uden at det tæller med i anlægsloftet?
4. Hvilke muligheder er der for at indgå aftaler med private aktører, der finansierer og gennemfører grønne projekter, hvorefter kommunen betaler over tid som en serviceaftale eller lignende?
5. Hvilke muligheder er det for tværkommunale eller regionale fællesskaber om at oprette et selskab, der kan gennemføre grønne projekter eller lignende?
6. Hvilke muligheder er der for at ansøge EU-midler eller eksisterende statslige fonde dedikeret til den grønne omstilling uden at det tæller med i det kommunale anlægsloft?
7. Hvilke muligheder er der for at anvende eksisterende kommunale selskaber til at gennemføre yderligere investering i grønne projekter uden at det tæller med i det kommunale anlægsloft? Eksempelvis fjernvarmeselskaber, affaldsselskaber eller andre, som kommunen er bekendt med."

### Økonomiforvaltningens svar

1. *Hvis der skulle etableres en permanent klimafond finansieret af 1 % af de samlede midler pr. år, hvor mange penge ville der så eksempelvis kunne sættes af årligt?*

Københavns Kommunes bruttoanlægsniveau udgør 3.523 mio. kr. (ekskl. måltal til idrætsmilliarden på 105 mio. kr. og udvidelse af botilbudskapaciteten på det sociale område på 108 mio. kr., der holdes uden for styringsmodellen) og 34.094,7 mio. kr. på service i 2025. De

08-01-2025

Sagsnummer i F2  
2025 - 382

Dokumentnummer i F2  
7006823

Sagsnummer eDoc  
2025-0005967

Sagsbehandler  
Josephine Dahl Staalhøj

samlede årlige midler til en klimafond vil derfor udgøre 35,2 mio. kr. på anlæg og 341 mio. kr. på service.

*2. Hvordan fungerer klimafonden i Aarhus Kommune og kunne noget lignende etableres i Københavns Kommune?*

Aarhus Byråd besluttede i budgetforlig 2020 at etablere en klimafond med den hensigt at bidrage til finansieringen af den grønne omstilling i Aarhus. Ved etablering af klimafonden i 2020 blev der afsat 116 mio. kr. til fonden. Ved budgetforlig 2021 blev fondens midler forøget til 157 mio. kr., og ved budgetforliget 2022 blev der tilført yderligere midler på hhv. 27,5 mio. kr. i 2023 og 30 mio. kr. i 2024. Derudover overføres de midler, som indkræves via Aarhus Kommunes interne klimaafgift, til Klimafonden.

Midlerne i Aarhus Kommunes klimafond anvendes til finansiering af klimainitiativer drevet både internt i kommunen samt af borgere, foreninger og virksomheder. Klimafonden finansierer bl.a. Klimaalliancen Aarhus, der er et samarbejde mellem byens største private og offentlige arbejdspladser samt et projekt om nye veje til mere solenergi. En oversigt og beskrivelse af projekter finansieret af Klimafonden fremgår af bilag 2.

I forbindelse med vedtagelsen af budgettet for 2024 i Aarhus Kommune blev det besluttet at lukke Klimafonden for tilgangen af nye projekter, mens de eksisterende projekter fortsætter. De midler, der endnu ikke var disponerede, svarende til knap 35 mio. kr., blev reserveret til at medfinansiere klimaprojekter under Aarhus Kommunes nye klimaplan. Dette skete med henblik på at målrette eksisterende klimaindsatser, herunder via omprioritering af kommunens klimamidler ind i den nye klimaplan, ny grøn mobilitetsplan m.v.

I Københavns Kommune er der frem mod 2028 afsat ca. 10 mio. kr. om året til en Klimapulje. Klimapuljens formål er at dække meromkostninger ved det klimavenlige valg i indkøb og udbud. Ligesom i Aarhus overføres midler indkrævet via Københavns Kommunes interne klimaafgift til puljen.

*3. Hvilke muligheder er der for at lave en Klimafond via en fondskonstruktion på samme måde som eksempelvis Lynetteholm eller By & Havn, og hvordan kunne en sådan fondskonstruktion i så fald se ud uden at det tæller med i anlægsloftet?*

By & Havn I/S er oprettet som interessentskab og i henhold til særlovgivning. Der er således ikke tale om en fondskonstruktion.

En klimafond oprettet som fondskonstruktion i henhold til enten lov om erhvervsdrivende fonde eller lov om fonde og visse foreninger vil i det

omfang, den modtager kommunal finansiering, trække tilsvarende kommunale anlægs- eller servicemåltal. Kommunal finansiering forudsætter som altid enten lovhjemmel eller hjemmel i kommunalfuldmagten. Kommunen kan ikke overføre myndighedsopgaver til en fond.

4. *Hvilke muligheder er der for at indgå aftaler med private aktører, der finansierer og gennemfører grønne projekter, hvorefter kommunen betaler over tid som en serviceaftale eller lignende?*

Økonomiforvaltningen lægger til grund, at spørgsmålet vedrører muligheden for, at private afholder de anlægsudgifter, der er forbundet med et grønt projekt. Som anlægsudgifter anses for eksempel byggeri af nye ejendomme, anlæg af veje og anden infrastruktur samt større renovering. I denne sammenhæng kunne det for eksempel være anlæg, der skal gennemføre større energibesparelser.

Hvis en kommune selv opfører en bygning, gennemfører en større renovering eller lignende, vil udgifterne hertil indgå i kommunens anlægsudgifter. Hvis kommunen i stedet leaser, lejer, indgår driftsaftaler eller lignende, vil kommunens udgifter hertil indgå i serviceudgifterne.

Et Offentligt-Privat Partnerskabs (OPP) projekt medfører typisk, at en kommune indgår en aftale om leje eller leasing af en bygning eller lignende ejet af et privat selskab. Kommunens udgifter hertil vil – ligesom det er tilfældet med anden leje/leasing – indgå i serviceudgifterne.

Adgangen til at indgå sådanne aftaler er mulige, i det omfang der i øvrigt er hjemmel til, at en kommune kan gennemføre det pågældende projekt. Hjemlen kan være i den skrevne lovgivning eller i kommunalfuldmagtsreglerne. Det bemærkes i den forbindelse, at en kommune ikke kan udvide kredsen af de opgaver, som en kommune lovligt kan varetage, ved at tilføje et ekstra led (fx en forening eller et aktieselskab) mellem kommunen og udførelsen af opgaven. Det følger af den såkaldte mellemledsgrundsætning.

Der kan ikke svares generelt på, hvilke muligheder der er i lovgivningen for at indgå aftaler om at gennemføre grønne projekter med privat finansiering og efterfølgende betaling af kommunal leje eller lignende, da det forudsætter en konkret vurdering af det enkelte projekt.

Økonomiforvaltningen gør opmærksom på, at sådanne aftaler desuden vil være omfattet af lånereglerne og de begrænsninger, der følger heraf. Kommunens indgåelse af aftaler om benyttelse eller etablering af ejendomme, lokaler, anlæg m.v., herunder leje- og leasingaftaler, OPP- og koncessionsaftaler m.v. eller driftsaftaler med institutioner eller private leverandører opfattes således som lån, når disse erstatter en kommunal anlægsudgift.

5. *Hvilke muligheder er der for tværkommunale eller regionale fællesskaber om at oprette et selskab, der kan gennemføre grønne projekter eller lignende?*

Kommunestyrelseslovens § 60 indeholder hjemmel til, at der med tilsynsmyndighedens godkendelse kan etableres samarbejde mellem kommuner, som medfører indskrænkning i de deltagende kommunalbestyrelses beføjelser. Ved etablering af et sådant samarbejde, som kan være nødvendigt eller hensigtsmæssigt for at løse kommunale opgaver, fraviges kommunernes i lovgivningen fastlagte - stedlige og saglige - forvaltningsområde og kommunalbestyrelsens ansvar for alle kommunens anliggender. Kravet om tilsynsmyndighedens godkendelse skal ses i sammenhæng hermed.

Samarbejdet kan bestå i, at en eller flere kommuner overfører kompetence til en anden kommune. Hvis der imidlertid efter aftalen skal oprettes et selvstændigt styrelsesorgan, hvortil kompetence overføres, beteges det kommunale samarbejde som et kommunalt fællesskab. De kommunale fællesskaber betragtes som en art »specialkommuner«, hvis kompetence er begrænset til løsning af de opgaver, som fællesskabet omfatter.

Det er uden betydning, om fællesskabet er organiseret i en privatretlig organisationsform som eksempelvis et interessentskab, dog kan det ikke etableres som aktieselskab eller anpartsselskab.

Kun *kommuner* kan være deltagere i et kommunalt fællesskab. En kommunes samarbejde med statslige myndigheder eller med regioner, hvorved kommunalbestyrelsen afgiver beføjelser til samarbejdet, kræver særskilt lovhjemmel.

Alternativt kan der oprettes et interessentskab, som er godkendt i henhold til § 14 i den kommunale lånebekendtgørelse, jf. § 59 i den kommunale styrelseslov. Det kan herved godkendes, at kommunen deltager i et I/S, hvor der deltager andre end kommuner, f.eks. staten eller regioner. Derimod må der ikke deltage private virksomheder, da dette ikke vil være foreneligt med den solidariske hæftelse for I/S'ets forpligtelser. Godkendelse indebærer i øvrigt ikke, at interessentskabet omfattes af den kommunale styrelseslov. Det kommunale tilsyn vil dog normalt påse, at vedtægterne videst muligt harmonerer med reglerne i den kommunale styrelseslov, og forbeholde sig ret til at godkende vedtægtsændringer o.l.

6. *Hvilke muligheder er der for at ansøge EU-midler eller eksisterende statslige fonde dedikeret til den grønne omstilling uden at det tæller med i det kommunale anlægsloft?*

Kommunernes anlægsramme er fastsat inden for rammerne af budgetloven, der fastsætter de samlede offentlige udgiftslofter for hhv. stat, kommuner og regioner. Kommunernes anlægsramme er defineret som summen af bruttoanlægsudgifter på hovedkonto 0 og 2-6 fratrukket bruttoanlægsudgifter på funktion 0.25.19 til ældreboliger. Københavns Kommunes udgifter som følge af EU-midler eller af eksisterende statslige fonde vil derfor være omfattet af den samlede anlægsramme for kommunerne under ét.

7. *Hvilke muligheder er der for at anvende eksisterende kommunale selskaber til at gennemføre yderligere investering i grønne projekter uden at det tæller med i det kommunale anlægsloft? Eksempelvis fjernvarmeselskaber, affaldsselskaber eller andre, som kommunen er bekendt med."*

Det er Økonomiforvaltningens overordnede vurdering, at forsyningselskaberne ikke lovligt kan deltage i projekter, som de ikke har en rimelig forsyningsmæssig interesse i, eller som udgør en unødvendig omkostning for takstkunderne. Forsyningselskabernes investeringer tæller ikke med i kommunens måltal. Inden for disse rammer understøtter forsyningselskaberne kommunens klimaplan. I den udstrækning, der har været tale om den billigste samfundsøkonomiske investering, har fjernvarme- og energiproduktionsselskaberne således investeret i fx at udphase kulkraftvarme og fossile brændsler fra fjernvarmen. Fremadrettet ser selskaberne på investeringer i store varmepumpeenheder samt udfasning/reduktion af fossil spidslastvarme.

Ved særlov er der endvidere givet hjemmel til, at kommunale kraftvarmeselskaber og affaldsenergiselskaber på kommercielle betingelser kan deltage i CO<sub>2</sub>-fangst fra deres anlæg. Både HOFOR, ARC og Vestforbrænding analyserer mulighederne for at deltage i CO<sub>2</sub>-fangst fra deres energianlæg. HOFOR har desuden aktiviteter i form af kommercielle vindmølle- og solcelleparker med hjemmel i elforsyningsloven. Begrænsningerne for disse områder ligger således i, at der skal være tale om rentable investeringer efter et markedsinvestor princip, samt at projekterne potentielt er store, komplicerede og kræver betydelige investeringer. Ydermere tager det tid at modne konkrete projekter og undervejs vil nogle projekter blive opgivet.

På drikkevandsområdet kan det nævnes, at HOFOR deltager i skovrejsning og dyrkningsaftaler i områder med vandindvinding og i de boring-snære beskyttelsesområder (BNBO). Investeringerne bunder således i en drikkevandsinteresse, men har en afledt klimaeffekt ved fx skovrejsning. Disse investeringer er særligt afhængige af om landmændene i drikkevandsområderne ønsker at indgå dyrkningsaftaler og aftaler om salg af jord.

Det er således Økonomiforvaltningens vurdering, at kommunens forsyningsselskaber allerede i dag ser på, hvilke grønne investeringer de kan foretage i respekt for de rammer, som lovgivningen sætter for selskaberne.

### **Bilag**

Bilag 2 - Afrapportering på Aarhus Kommunes klimaindsatser 2023



# AFRAPPORTERING PÅ KLIMAINDSATSER 2023



En del af  
løsningen

AARHUS  
KOMMUNE



# INDHOLD

INDLEDNING .....	3
ENERGI .....	6
TRANSPORT OG MOBILITET .....	9
BYGGERI OG BYUDVIKLING .....	14
INDUSTRI OG LANDBRUG .....	18
AARHUS OMSTILLER .....	26
KLIMAVENLIG ARBEJDSPLADS .....	32
TVÆRGÅENDE OG ØVRIGE KLIMAFONDSPROJEKTER .....	40
FUNDRAISING OG TVÆRGÅENDE PROJEKTSTØTTE .....	42



Billedet på forsiden "En by for fodgængere" er en del af projektet *crea.visions Aarhus 2023*, som er et samarbejde mellem Center for Hybrid Intelligens (Aarhus Universitet) og ITK i Kultur og Borgerservice, hvor omkring 500 elever fra skoler og uddannelsesinstitutioner arbejdede med Aarhus Kommunes "Vilde Problemer". Ved hjælp af kunstig intelligens har eleverne visuelt udtrykt deres tanker, forventninger og bekymringer for fremtiden og skabt interessante og tankevækkende billeder. Et udvalg af de mange billeder indgik i årskonferencen for klima i Aarhus Kommune 2023 og inviterede således deltagerne med på en visuel fremtidsrejse for klimaet



## INDLEDNING

Byrådet følger årligt fremdriften af klimaindsatserne under klimaplanen og klimafonden i Aarhus Kommune gennem en årlig afrapportering.

Læringer og erfaringer fra den nuværende klimaplan bæres videre i udviklingen af den nye klimaplan 2025-2030.

### LÆRINGER

Følgende overordnede læringer er båret videre i det baggrundsmateriale, der blev udarbejdet forud for de politiske forhandlinger om en klimaaftale i foråret:

**Læring 1:** At vurdere og prioritere klimaindsatser på baggrund af en helhedsvurdering.

**Læring 2:** At sikre de bedste betingelser for samarbejde og dialog på tværs af organisationen.

**Læring 3:** At arbejde med en iterativ og dynamisk klimaplan.

#### Læring 1: At vurdere og prioritere klimaindsatser på baggrund af en helhedsvurdering:

Budgetforliget 2023 gav et tydeligt fremadrettet fokus på direkte CO2 effekt og omkostningseffektivitet i prioriteringen af klimaindsatserne i Aarhus Kommune. Det har givet et løft i forhold til at skærpe fokus på de enkelte indsatsers mål og indikatorer for målrealisering. Adgang til data er her en helt central forudsætning for at kunne lykkes.

Delprogrammernes afrapporteringer vidner om, at det kan være vanskeligt at fremskaffe nødvendige, relevante og valide data. Konsekvensen er, at flere af indsatserne ikke kan dokumentere en direkte CO2-effekt. Et eksempel fra afrapporteringerne er etableringen af Klimaalliancen. Gennem dialog og partnerskab har alliancen blandt andet udarbejdet en række anbefalinger til grøn omstilling af den tunge transport i Aarhus Kommune, ligesom flere virksomheder har tilsluttet sig et såkaldt *commitment paper* for grøn mobilitet.

En klimaindsats med fokus på partnerskab og dialog giver ikke i sig selv en direkte CO2-effekt. Men det mobiliserer ejerskab og skaber relevans og handlerum blandt helt centrale aktører i kommunen, som er vigtigt for at understøtte, skalere og accelerere den grønne omstilling i Aarhus som samfund.

En erfaring fra afrapporteringen er således at klimaindsatser kan have positiv værdi ind i den grønne omstilling, selvom de ikke kan dokumentere en direkte CO2 effekt.

Vurderingen og prioriteringen af indsatserne bør derfor både inkludere et klimaøkonomisk fokus, men også have blik for indsatsernes indirekte (fx understøttende, forudsættende eller accelererende) effekt samt for at sådanne indirekte effekter ofte først kan spores over længere tid.

#### Læring 2: At sikre de bedste betingelser for samarbejde og dialog på tværs i organisationen:

Den interne organisering spiller en central rolle i målet om en CO2-neutral kommune hvor klima er integreret i kerneydelserne. Organisationen skal være gearret til bedst muligt at kunne imødekomme de udfordringer, en grøn omstilling medfører.

Delprogrammernes afrapporteringer viser, at det opleves som en særlig udfordring og det opleves som svært, når den konventionelle organiseringsform bliver udfordret. Et eksempel på at det kan lykkes at gentænke de organisatoriske strukturer og på den værdi, der ligger heri, er arbejdet med Grøn Mobilitetsplan.

Her har man arbejdet målrettet med nye samarbejdsformer og med det åbnet for mulighederne for at skabe synergier på tværs af afdelingerne.

Mere konkret er der etableret en følgegruppe på tværs af de relevante afdelinger i MTM som et første skridt mod at implementere grøn mobilitet og bæredygtig byudvikling i linjeledelsen og kerneopgaven, og internt i Byrum har man gennem en række workshops undersøgt, hvordan den fremadrettede organisering hhv. linjeledelsen bedst muligt kan understøtte den grønne mobilitet og en bæredygtig byudvikling, herunder minimere CO2-aftrykket ved etablering af anlæg.

Et andet eksempel er udviklingen af Det Grønne Akademi, som er forankret hos delprogrammet Klimavenlig Arbejdsplads, og udviklet i et samarbejde mellem Jobcenteret, Erhvervsakademi Aarhus og delprogrammet Industri & Landbrug. Projektet er et eksempel på, hvordan klimaindsatser kan være en løftestang til at skabe værdi på tværs af magistrater og sektorer, men at det kræver nye veje, samarbejder og organiseringsformer.

### Læring 3: At arbejde med en iterativ og dynamisk klimaplan:

De enkelte klimaindsatser ændrer sig over tid, modnes, genererer ny viden og åbner muligheder for at gå nye veje. Det giver delprogrammernes afrapporteringer flere eksempler på. Eksempelvis indsatsen ”Sammen om en bæredygtig fremtid”, der startede som et klimafondsprojekt og endte med at blive helt central for udviklingen af en selvstændig klimaplan for Børn & Unge. Og ikke mindst indsatser hvor test og udvikling af målemetoder og værktøjer er i fokus og som viser sig bæredygtige til at kunne skaleres og implementeres i driftsprocesserne, som det fx var tilfældet med udvikling og implementering af en beregningsmodel for CO2 udledning i forbindelse med større byggerier og lokalplaner under delprogrammet Bæredygtigt Byggeri og Byudvikling.

Sådan nye muligheder og potentialer kan ikke altid forudsiges ved indsatsens start, men opstår og modnes undervejs i processen. Det kalder på en iterativ og dynamisk klimaplan, hvor indsatsers mål, målgrupper, effekt og ressourcer jævnligt genbesøges og hvor den enkelte indsats udvikling bygger på løbende læring og indsigter. Dermed kan det sikres, at erfaringer bæres med videre i processen, bæres videre ind i nye projekter og bæres ind i nye opskalerede målsætninger.

Den generelle læring på tværs af delprogrammerne og på tværs af indsatserne under hhv. klimaplanen og klimafonden har dannet baggrund for anbefalingerne til den kommende klimaplan, og indgik som baggrundsmateriale klimaforliget.

Indsatserne under klimaplanen 2021-2024 har været i gang i tre år, og i løbet af 2023 blev arbejdet med forberedelser til den næste klimaplan intensiveret samtidig med, at der var fokus på arbejdet om det vilde klimaproblem. Derudover blev der også arbejdet med projekter for at nedbringe CO2 udledningen gennem en række klimafondsprojekter, herunder med udarbejdelse af klimaplaner i kommunens største afdelingerne. Det blev i forbindelse med vedtagelsen af budgettet for 2024 besluttet at lukke Klimafonden for tilgangen af nye projekter, mens de eksisterende projekter fortsætter. De udisponerede midler er reserveret til at medfinansierer klimaprojekter under den nye klimaplan, og når projekterne afsluttes, opsamles der fortsat evt. forbrugte midler i projekter, til det videre klimaarbejde i kommunen.

Status på indsatserne under klimaplanen og klimafonden 2023 vidner om en række succeser og vigtige milepæle. Af gode historier kan blandt andet nævnes:

- Levering af fjernkøling til den første kunde (Europaplads) og opstart af første boring efter Geotermi på Aarhus Havn
- Udvikling af Grøn Mobilitetsplan, som forventes at munde ud i en ambitiøs og konkret plan for indfrielsen af klimaambitionerne på transportområdet
- Udvikling af en beregningsmodel for CO2-udledning i forbindelse med større byggerier og lokalplaner
- Udvikling af pantkoppen som en del af Aarhus Kommunes plaststrategi og med stor opbakning fra de aarhusianske cafeer og kaffebarer
- Realisering af Det Grønne Akademi, der kan påvise store beskæftigelsesmæssige resultater
- Udbygning af Klimaalliancen Aarhus, som det seneste år blandt andet har udarbejdet en række anbefalinger til grøn omstilling af den tunge transport i Aarhus Kommune og øget tilslutning til et *commitment paper* på grøn mobilitet
- Etablering af et landstrømsanlæg til krydstogtskibe på Aarhus Havn med henblik på at reducere CO2-belastningen samt fjerne de lokale emissioner fra skibene
- Udvikling af den digitale læringsplatform ”Klar, Parat, Bæredygtig” målrettet børn og unge. Indsigter fra projektet har dannet baggrunden for udviklingen af Børn & Unges klimaplan.

Der er således ingen tvivl om, at klimaindsatserne i Aarhus Kommune har skabt reelle grønne forandringer og udgør vigtige trin på vejen frem mod CO2 neutralitet.

På de næste sider gives en status på implementering en opfølgning på forandringsindikatorer for klimaindsatserne i Aarhus Kommune på tværs af klimaplanen og klimafonden inden for områderne *Energi, Transport & Mobilitet, Byggeri & Byudvikling, Industri & Landbrug, Aarhus Omstiller, Klimavenlig Arbejdsplads* samt den tværgående *Projektstøtteenhed* under Klimasekretariatet.

Klimaindsatserne i Aarhus Kommune bidrager alle til Aarhusmålet om CO2-neutralitet i 2030, og de enkelte projekter understøtter hver især den nuværende klimastrategis målsætninger. Med klimafondens og klimaplanens mange indsatser er den grønne omstilling således tænkt ind i den kommunale opgavevaretagelse der, hvor det er relevant og der, hvor effekten og potentialet er størst.

De lokale klimahandlinger er tæt bundet op på de større nationale og globale samfundsudviklinger. Vi så det med pandemien i 20/21, som fortsat påvirker mulighederne og betingelserne for at nå målet om CO2-neutralitet i 2030.

Tilsvarende har krigen i Ukraine blandt andet haft negativ indvirkning på energipriserne og adgangen til byggemateriel og ikke mindst resulteret i store rentestigninger. Dette har øget omkostningerne forbundet med den grønne omstilling.

I forlængelse heraf markerede budgetforliget 2024 et politisk ønske om en klimaøkonomisk tilgang til klimaindsatsen, og som følge af budgetanalysen 2023 blev der således foretaget justeringer og omprioriteringer i den samlede indsatsportefølje og -organisering for det sidste år i planen. Dette har særligt haft konsekvenser for det borgerrettede spor under Aarhus Omstiller og indsatser under Byggeri & Byudvikling. Med et politisk og strategisk ønske om mere fokuserede og målrettede borgerindsatser, skal borgerrettede indsatser fremadrettet (og med klimaplanen 2025-2030) indgå som en integreret del af

forandringsstien frem mod CO2-målet under de enkelte udledningsdomæner. Aarhus Omstiller har i denne forbindelse udarbejdet en række anbefalinger til det videre klimaarbejde.

I statusrapporten er indsatserne markeret med farve, alt efter, om de er afsluttet (lys grøn) eller stadig i gang (mørk grøn).

Erfaringerne fra klimaarbejdet er bygget ind i det klimaforlig, der blev indgået af byrådets forligsparter 29. april 2024, og som genbekræfter målet om klimaneutralitet i 2030.

God læselyst!





## ENERGI

### OVERSIGT OVER INDSATSER

Fælles rammer for omstilling	
<b>E-1 IMPLEMENTERING AF 'ENERGISTRATEGI'</b>	Projektledelsen af SEP (Strategisk energiplanlægning) er overgået til Klima & Energi i Aarhus Kommune fra Kredsløb. Der er arbejdet aktivt på at øge bemanningen til sagsbehandling af store VE-anlæg.
Øget produktion af vedvarende energi	
<b>E-2 UDFASNING AF FOSSIL ENERGIPRODUKTION</b>	200 MW elkedel er etableret i Studstrup, som vil minimere behov for opstart af oliekedler. Udsortering af 10 fraktioner vil sikre øget genanvendelse af plasten i affaldet. Der er foretaget 192 konverteringer fra olie fyr til fjernvarme.
<b>E-3 VEDVARENDE ENERGI I STOR SKALA</b>	Program for Grøn Varme (Fremtidens Grønne Varmesystem) udarbejder plan for den omkostningseffektive omstilling af den kollektive varmeforsyning. Der opleves lokale såvel som eksterne ønsker om at investere i VE inden for el og varme.
Det effektive og fleksible energisystem	
<b>E-4 OVERSKUDSVARME OG FJERNKØLING</b>	Den første fjernkølekunde er tilsluttet fjernkølenettet og der er indgået aftaler om levering til fire store byggerier på Aarhus Ø og i Sydhavnsområdet. Overskudsvarmen fra fjernkøling anvendes i fjernvarmesystemet og der drøftes løbende med andre overskudsproducenter om aftagning.
<b>E-5 ENERGIPARKER OG CO2 FANGST</b>	Mulighederne for at udvikle en Energipark på Havnen er undersøgt. Der arbejdes intensivt med projektudvikling af et CO2-fangstanlæg på Energipark Lisbjerg.
<b>E-6 ENERGISPRING</b>	Energispring vil fremadrettet køre som et trekløversamarbejde mellem Kredsløb, BA og MTM og organiseret som en del af Klimaalliancen.

#### Projekter under Energi understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:

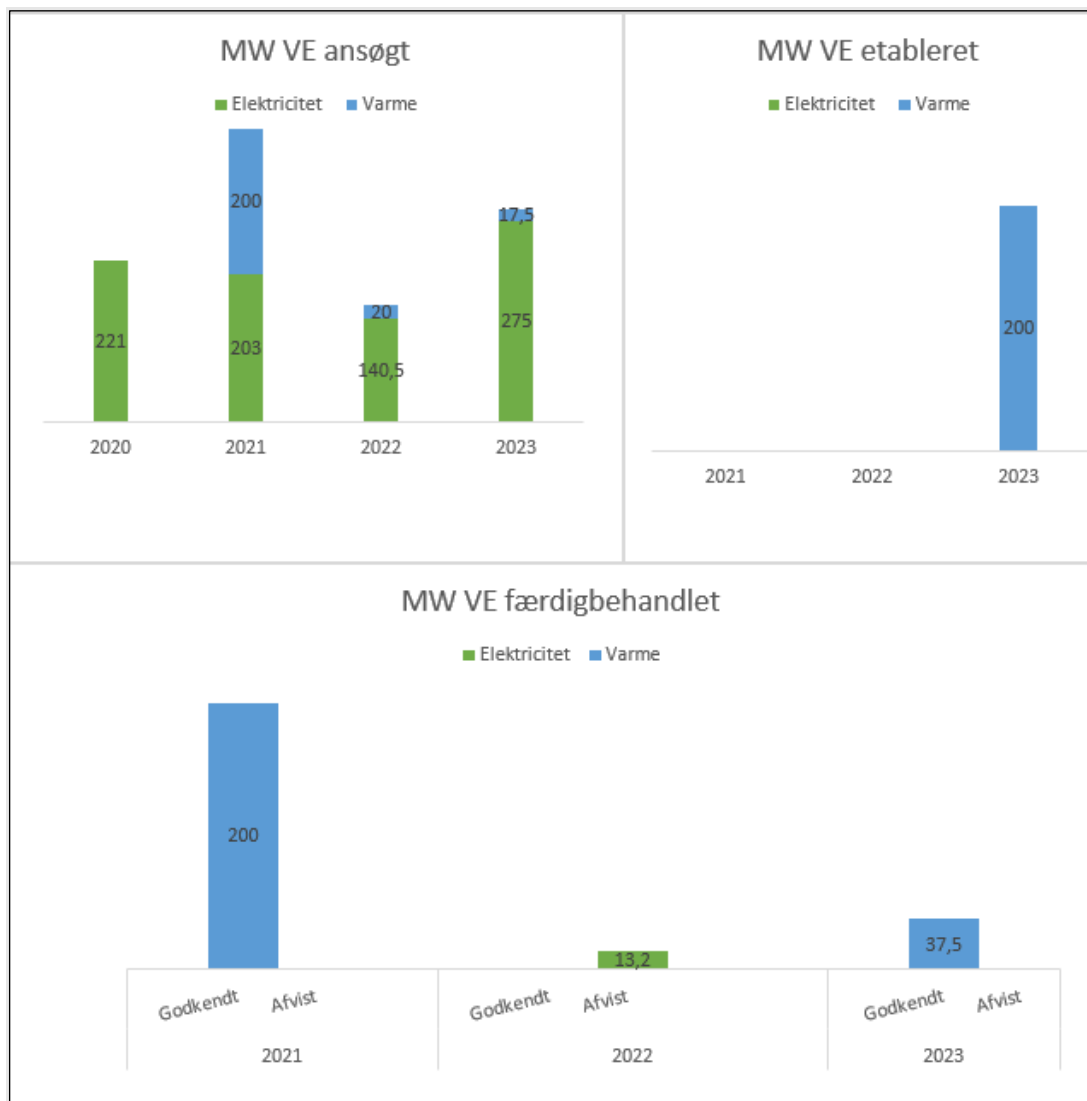
- ✓ Have en fossilfri energiproduktion og være kommet et stort skridt videre i omstillingen til flere forskellige vedvarende energikilder.
- ✓ Have en stærk position på implementering af teknologier til at fange, udnytte og lagre energi.
- ✓ Gennem digitalisering have skabt et sammenhængende intelligent energisystem, der effektivt kan understøtte 100% vedvarende energi i alle sektorer.
- ✓ Gennem strategisk energiplanlægning have sikret en omkostningseffektiv og rettidig omstilling af energisystemet.

### OPFØLGNING PÅ FORANDRINGSINDIKATORER FOR KLIMAPLANSPROJEKTER

Fremdriften på projekter under Energi følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- VE-sagsbehandling (ansøgt, færdigbehandlet og etableret)
- Omlægning af varme: kredsløbsplaner (Denne indikator udgik i 2023)

Herunder fremgår opfølgningen på forandringsindikatoren:



Indikatoren VE-sagsbehandling (ansøgt, færdigbehandlet og etableret) giver et overblik over sagsbehandlingstiden, som er afgørende for energisystemernes udbygning af vedvarende energianlæg i Aarhus Kommune. Det er først når Aarhus Kommunes godkendelse af et anlæg er på plads, at det kan opføres.

Vedvarende energianlæg omfatter både el-producerende anlæg (sol og vind) samt varmeproducerende anlæg (luft-til-vand varmepumper, geotermi mv.).

Der er medregnet anlæg, som bidrager med omstilling af de kollektive energisystemer for både varme og el, da det vurderes, at det er disse anlæg, som har en størrelsesorden, der vil have en betydelig effekt på omstillingen til VE i Aarhus Kommune. For el-siden er anlæg, som kræver en lokalplan, talt med.

I 2023 er der ansøgt om etablering af 17,5 MW varme og anslået 275 MW el. Der er godkendt etablering af 37,5 MW varme og blevet etableret 200 MW varme. Der er i 2023 etableret 0% sol og vind på det udlagte areal i Aarhus Kommune.

## KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER ENERGI

<b>PLASTSTRATEGI</b>	Strategien kan tilgås her: <a href="http://www.aarhus.dk/plaststrategi">www.aarhus.dk/plaststrategi</a> . Den samlede status for Plaststrategien i vinteren 2023 er vurderet som forventet. Der er fortsat god fremdrift i aktive indsatser. Indsatsernes effekter forventes fortsat som forudsat i ansøgningen, og økonomien fastholdes for perioden 2020-2024.
<b>PLASTSTRATEGI 2.0</b>	Den samlede status for plaststrategien for 2023 er vurderet som forventet. Der er god fremdrift i aktive indsatser. I 2021 vedtog Byrådet tillæg 2021 til plaststrategien som rummer 2 yderligere indsatser. De to nye tillægsindsatser til plaststrategien bidrager til det endnu mere ambitiøse mål om 80 pct. genanvendelse i 2030 fra "Den nationale klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi". Den første tillægsindsats handler om fremtidens take away-system og sigter efter at udvikle og afprøve et pantlignende system til at sikre mere genbrug af emballage fra take away-mad. Den anden tillægsindsats hedder "formidling og forebyggelse" – formidlingsdelen går ud på at dele resultater og indsigter fra plaststrategien med relevante interessenter, mens der i forebyggelsesdelen skal etableres et Cirkulær Økonomi Team, der kan understøtte organisationers indkøbsled med at træffe mere bæredygtige indkøbsvalg.
<b>NYE VEJE TIL SOLENERGI</b>	Projektet har været opdelt i flere dele. Der er udarbejdet business case og oprettet af klimaselskab. Derudover er der sket test af batteriløsning i forbindelse med solceller på fire skoler. Resultater er i gang med at blive analyseret.



## TRANSPORT & MOBILITET

### OVERSIGT OVER INDSATSER

Reducere transportbehovet	
<b>TM-1 SIKRE ALTERNATIVER TIL BILISME I BYPLANLÆGNING</b>	<p>Grøn Mobilitet er et centralt tema i den nye Planstrategi. Forslag til transportmiddelfordeling udarbejdet og forventes indarbejdet i Grøn Mobilitetsplan. Skelet til planlægningsværktøj til understøttelse af konkrete transportmiddelfordelinger er udarbejdet, men afventer politisk mandat, hvilket forventeligt bliver en del af Grøn Mobilitetsplan.</p> <p>Følgegruppe på tværs af relevante afdelinger/områder i MTM etableret og arbejde med at opdatere og systematisere lokalplansproces igangsat.</p> <p>Margrethebjerg og Åby Vest er udvalgt som lokationer for pilotforsøg med delvise biluafhængige byområder.</p>
<b>TM-2 FÆRRE FOSSILE PERSONKILOMETER I DAGLIGDAGEN</b>	<p>Projekt vedr. afdækning af borgernes transportvaner finansieret af Cykelpuljen er gennemført. AHA-katalog under udarbejdelse.</p> <p>Strategi for delemobilitet med 18 initiativer blev politisk vedtaget i marts 2023. Storstilet samarbejde med samkørselsudbyder med fokus på at fremme samkørsel blandt unge i Aarhus igangsat, ligesom der er udarbejdet guides til virksomheder, boligforeninger/borgere og byudviklere, hvilket har fået international interesse, blandt andet fra Housing Europe.</p>
<b>TM-3 IMPLEMENTERING AF CITYLOGISTIK</b>	<p>Tæt samarbejde med Klimaalliance og god dialog med branchen, bl.a. i form af fire workshops i foråret. Pilotforsøg om levering i ydertimer (anbefaling fra tidligere Bæredygtighedsudvalg og Klimaneutral Logistik) under udarbejdelse som etårigt pilotforsøg. Tre virksomheder forventes at indgå fra start.</p> <p>Potentiale vedr. nulemissionszone afdækket; lovgivning afventer. Største mulighed for markedspåvirkning er at stille krav i forbindelse med udbud, derfor er etableret samarbejdsprojekt med Indkøb og Udbud i Borgmesterens Afdeling.</p> <p>Nyt EU-projekt (GLEAM) med fokus på SMV'er i tæt samarbejde med Klimaalliance ved Aarhus Omstiller og Industri og Landbrug.</p>
Ændre transportsammensætningen	
<b>TM-4 FLERE VÆLGER KOLLEKTIV TRAFIK</b>	<p>Brugerundersøgelse ift. ny kollektiv trafikplan igangsat, ligesom der er igangsat forsøg for at understøtte øget busfremkommelighed for A-busnettet til opfyldelse af byrådets fastsatte måltal for busfremkommelighed. EU-projekt (Active Cities) med fokus på mobilitetsmødesteders fysiske indretning ift. at understøtte skiftet fra gang til cykling forløber planmæssigt. Strategi for mobilitetsknudepunkter og kombinationsrejser og anbefalinger fra 17-4 udvalg indarbejdes i Grøn Mobilitetsplan.</p>

<b>TM-5 FLERE CYKLENDE</b>	<p>Supercykelstier er implementeret som vægtning i prioriteringsværktøjet og flere supercykelstier er screenet. Aftale om fireårig forlængelse af supercykelstisamarbejdet godkendt ultimo 2023.</p> <p>Diverse cykelfremmende handlinger under udarbejdelse som respons på Klimaborgersamlingens anbefaling, herunder cykelprioritering i lyskryds, mulighed for højresving for cykler på trods af rødsignal for biler og etablering af sikker cykelparkering.</p> <p>Udstilling på biblioteker vedr. cykelfremme i gang. Fokus på Cykelbingo, bl.a. opstart af test med skoleklasser. Dialog med Cyklistforbundet. Afklaring vedr. "Udlån af elcykler", der afventer tilbud. Areal fundet til midlertidig cykellegeplads, der forventes opsat i løbet af 2024. Samarbejde med MSO, MBU og Dansk Skolecykling herom.</p>
<b>Skifte af teknologi og drivmidler</b>	
<b>TM-6 FREMME AF NULEMISSIONSBILER</b>	<p>Nye krav til - og udvidelse af - miljøzonen trådte i kraft 1/10 2023. Internt notat om fremme af elbiler udarbejdet og forventes indarbejdet i Grøn Mobilitetsplan.</p>
<b>TM-7 FREMME AF NULEMISSIONSTAXAER</b>	<p>Markedsdialog med flere taxaselskaber er gennemført og udkast til mini-handlingsplan er udarbejdet. Omstilling til nulemissionstaxaer vurderes at være i god fremdrift, det skal afklares om Aarhus Kommune skal understøtte yderligere gennem opstilling af ladeinfrastruktur reserveret til taxa.</p>
<b>TM-8 UDFASNING AF FOSSILE DRIVMIDLER I TRANSPORTSEKTOREN</b>	<p>Entreprenøreheden har etableret et fuldskala ladenetværk på sine tre stillepladser. Ladenetværket udgør fundamentet for, at enhedens ladbiler, traktorer og arbejdsmaskiner mfl. kan omstilles til eldrift og destinationsoplades over natten.</p> <p>Vægtbegrænsningen for nulemissionskøretøjer øges fra 7,5 til 9 tons som pilotforsøg pr. 1/1 2024, som respons på en af de anbefalinger, som Klimaalliancen Klimaneutral Logistik afleverede til MTM rådmænd og Borgmester i juni 2023. Fortsat tæt dialog med branchen.</p>
<b>Værktøjer og infrastruktur</b>	
<b>TM-9 REGULERING OG INCITAMENTER FOR KLIMAVENLIG PERSONTRANSPORT</b>	<p>Fokus har i høj grad været på servicering af Klima- og Bæredygtighedsudvalget i form af understøttende analyser og udarbejdelse af scenarier, herunder Climateville. Bilfri Søndag blev i 2023 gennemført under TM-9.</p>
<b>TM-10 SIKRE TILSTRÆKKELIG LADE -OG TANKINFRASTRUKTUR</b>	<p>Strategi for offentligt tilgængelige ladestandere udarbejdet og politisk vedtaget. Første udbud af offentligt tilgængelig ladeinfrastruktur gennemført, næste lokaliteter under planlægning. "Ønsk en lader" er tilføjet som mulighed i appen borgertip. Fortsat tæt dialog med elnetselskaber.</p>



<b>TM-11 UDSKIFTNING AF VEJBELYSNING TIL LED</b>	Projektet blev afsluttet i 2023 bortset fra ca. 1000 specialarmaturer, der udskiftes i 2024. I perioden 2021-2023 er således blevet udskiftet ca. 22.000 gadelamper fra gamle lyskilder til LED. I 2023 var energibesparelsen 4.760.999 kWh ift. projektets start, selvom udskiftningen først blev afsluttet i oktober 2023. Energibesparelsen forventes derfor at blive endnu højere i 2024.
--	---

**Projekter under Transport & Mobilitet understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:**

- ✓ Have reduceret byens transportbehov mest muligt.
- ✓ Have øget andelen af persontransport i den kollektive trafik, på cykel og til fods.
- ✓ Have en stærkt elektrificeret personbilsflåde (40% elbiler).
- ✓ Have en samlet kollektiv transport, private busser og taxaer uden fossile drivmidler (100% reduktion).
- ✓ Have reduceret forbrug af fossile brændsler i lastbiler, skibe og fly (30% reduktion).
- ✓ Gennem et proaktivt samarbejde have sikret den nødvendige infrastruktur til forsyning af vedvarende energi i transportsektoren rettidigt og omkostningseffektivt.

**OPFØLGNING PÅ FORANDRINGSINDIKATORER FOR KLIMAPLANSPROJEKTER**

Fremdriften på projekter under Transport & Mobilitet følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- Transportarbejdet for biler skal falde (mio. km)
- Transportandelen i bæredygtige transportmidler skal stige
- Andelen af elbiler i Aarhus skal stige
- Andel borgere indenfor 600m af højklasse kollektiv transport skal stige

Herunder fremgår opfølgningen på forandringsindikatorerne:

Forandringsindikatorer	2021	2022	2023
Transportarbejdet for biler (skal falde)	2,34 mia. km	2,26 mia. km	2,31 mia. km
Transportandelen i bil (skal falde)*	50%	47%	48%
Andelen af nul-emissionsbiler i Aarhus (skal stige)**	2,8%	4,7%	8,5%
Andel borgere indenfor 600 meter af højklasset kollektiv transport (skal stige)	73%	77%	77%

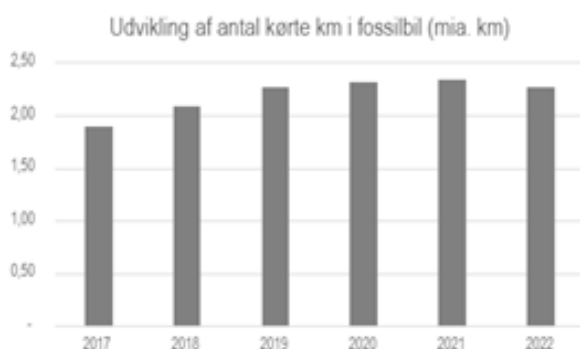
\*Opdateres senere på året

\*\*Er opdateret i forhold til tidligere år

\*\*\* 2021 er medtaget idet tallene for 2021 varierer lidt ift. fra sidste års afrapportering, hvilket skyldes at de er trukket ud forskellige tidspunkter på året. Ovenstående tal er trukket per d. 31. december på pågældende år, og er dermed de mest retvisende.

### Transportarbejdet, dvs. antal kørte kilometer i fossilbil, er stagneret

CO<sub>2</sub>-udledningen er direkte koblet til antal kørte kilometer i fossilbil.



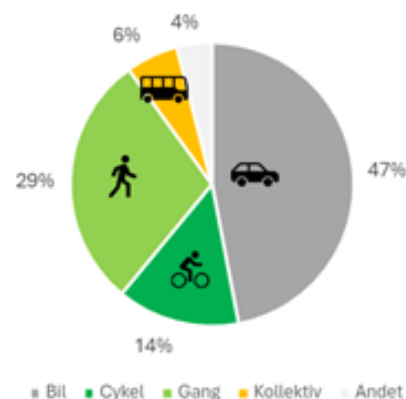
Tallene er trukket fra synshaller og er derved baseret for toårige perioder, dvs. data fra 2022 er et gennemsnit af antal kørte km i 2021 og 2022 for personbiler indregistreret i Aarhus. De indeholder derfor også aarhusianernes kørte kilometer udenfor Aarhus, men indeholder ikke kørsel i Aarhus i biler, der ikke er indregistreret i Aarhus.

33% af alle bilture i Aarhus er under 10 km

25 % af alle bilture i Aarhus har en længde på mellem 2-4 km.

### Transportmiddelfordeling 2022: Andelen af bilture er faldende.

Fra 2017 til 2022 er andelen af ture med bil i hele kommunen faldet fra 51% til 47% og indenfor Ringgaden fra 38% til 29%.



Data er baseret på treårige gennemsnit, så covid-19 påvirker stadig. Andelen af bilture dækker over alle ture til/fra Aarhus, dvs. ikke kun aarhusianernes ture.

### Antallet af nul-emissionsbiler stiger markant



I 2017 var der under 500 nul-emissionsbiler i Aarhus. Dette tal er steget kraftigt inden for kort tid og i 2023 var der ca. 13.000 nul-emissionsbiler indregistreret i Aarhus. Blot det sidste år er antallet næsten fordoblet (fra ca. 7.000 til 13.000).

Andelen af nul-emissionsbiler er pt. 8,5% - målsætningen er 40%.

Note: Tallene er trukket per d. 31. december de pågældende år. Nul-emissionsbiler defineres som el- og brintbiler, dog ses at 99% af nul-emissionsbilerne er elbiler.



### Der er stadig rigtig mange fossilbiler, og bilejerskabet er fortsat stigende

Fordoblingen i nul-emissionsbiler modsvares desværre ikke af et tilsvarende fald i fossilbiler, ligesom nul-emissionsbiler stadig udgør en begrænset del af det samlede antal indregistrerede biler i Aarhus.

I 2023 var der 5.000 færre fossilbiler sammenlignet med 2022, svarende til et fald på ca. 3%.

Samlet set er der stadig ca. 140.000 fossilbiler indregistreret i Aarhus i 2023.

### Stort potentiale for delebilisme kan bremse vækst i bilejerskab – og øge andelen af nul-emissionsbiler

Biler med kørselsbehov op under ca. 6.000 km årligt bør ikke udskiftes til elbiler pga. høj scope 3 udledning i produktion, desuden estimeres det, at bilister med et kørselsbehov under ca. 12.000 årligt oftest vil have økonomisk fordel af at benytte delebilisme i stedet for at eje sin egen bil.

I Aarhus Kommune kører ca. 15% af bilerne under 5.000 km/år og ca. 65% under 15.000 km om året.

## KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER TRANSPORT OG MOBILITET

<b>BRINT SOM DRIVMIDDEL I KØRETØJER</b>	<p>I projektets forløb har der været besparelse på næsten 137 tons CO2.</p> <p>Everfuel, som var Danmarks eneste brintproducent, valgte i september 2023 at lukke alle deres brintstationer i Danmark, inkluderende dem i Aarhus. Fokus fremadrettet for Everfuel vil være på tung transport fremfor personbiler. Derfor er det vurderet, at der ikke sker mere aktivitet i projektet, og puljen derfor lukker, når de sidste regninger er gjort op.</p>
<b>FREMRYKKET LADEINFRASTRUKTUR</b>	<p>Formålet var at lave demoprojekter vedrørende lynladestationer til elbiler og udarbejde planer for fossilfrie tankstationer i Aarhus. Med vedtagelsen af ladestategien, så besluttede byrådet at omdisponere de 3 mio. kroner til brug for medfinansiering af udbud af ladeinfrastruktur, reserveret til hvis Aarhus Kommune skulle medfinansiere ladeinfrastruktur.</p> <p>I det første udbud har det vist at Aarhus Kommune har fået betaling for at operatøren må bruge disse parkeringspladser til ladepladser. Det forventes ikke at Aarhus Kommune vil blive ved med at få betaling fra udbud mht. ladeinfrastruktur.</p> <p>Det er positivt at det først udbud ikke skulle have noget medfinansiering, så disse penge har ikke være brugt. Og det er kun muligt at medfinansiere t.o.m 2024, derfor lukkes projektet.</p>
<b>CITYLOGISTIK</b>	<p>Tæt kobling til TM-3 og TM-8, herunder det nyetablerede samarbejdsprojekt med Indkøb og Udbud.</p>



## BYGGERI OG BYUDVIKLING

### OVERSIGT OVER INDSATSER

Fælles grøn retning	
<b>BB-1 STRATEGI FOR KLIMAVENLIGT BYGGERI, ANLÆG OG BYUDVIKLING</b>	<p>Indsatsen har indtil udgangen af 2023 arbejdet for at styrke den grønne omstilling ind i lokalplansprocessen igennem en justeret planproces, CO2-vurderinger (BB03) og udvikling af et eksempel-katalog for mulige CO2-reducerende tiltag i lokalplanerne, dette for at understøtte en styrket CO2-dialog.</p> <p>Der er i 4. kvartal 2023 etableret tværfaglige arbejdsgrupper, der skal arbejde med optimeret planproces for CO2 reducerende lokalplaner. Arbejdsgruppernes projektleder forankres i BB-1. Eksempelkatalog udarbejdes i samarbejde med Stadsarkitekt for at sikre synergi med Grøn Arkitekturpolitik (BB-2)</p> <p>Som følge af omprioriteringer i den samlede indsatsportefølje afsluttedes denne indsats med virkning fra 1. januar 2024.</p>
<b>BB-2 GRØN ARKITEKTURPOLITIK</b>	<p>Afsluttet, da den er politisk vedtaget i 2022.</p>
<b>BB-3 ENERGI I BYPLANLÆGNING</b>	<p>Indsatsen har indtil udgangen af 2023 bestået af 2 delprojekter:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) CO2-beregningsværktøj er færdigudviklet i version 2 og kan regne på ny by og byomdannelse. Værktøj er klart til at overgå til implementering og løbende vedligehold, hvor det fremadrettede ejerskab er i Området for Energi og Miljø. Værktøjet har stærk synergi til Kommissorium for Klima som vildt problem, strakshandling: "Nye lokalplaner følges af et klimaoverslag".</li><li>2) Energi/varmeplanlægning overgår fra delprogrammet til drift jf. Budgetforlig 2024: fremtidens grønne energi- og varmeforsyning.</li></ol> <p>Som følge af omprioriteringer i den samlede indsatsportefølje afsluttedes denne indsats med virkning fra 1. januar 2024.</p>
Førende test- og demonstrationsby	
<b>BB-4 KLIMAFORUM</b>	<p>Indsatsen har indtil udgangen af 2023 bestået af 2 delprojekter: 1) Klimaforum og 2) EU-projekt Innotech (2023-2025)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Klimaforum har til formål at lave understøttende aktiviteter for at fremme den grønne omstilling indenfor byggeri og byudvikling. Arkitekturugen 2023 er understøttet heraf ligesom byggeri og byudviklings bidrag til årets klimakonference er understøttet heraf.</li><li>2) EU-projekt Innotech er et projekt der arbejder med den digitale tvilling af den digitale bymodel. Innotech er et 3-årigt EU-</li></ol>

	<p>projekt i samarbejde mellem flere kommuner i både Danmark og Sverige.</p> <p>Som følge af omprioriteringer i den samlede indsatsportefølje afsluttedes denne indsats med virkning fra 1. januar 2024.</p>
<b>Den cirkulære by</b>	
<b>BB-5 CIRKULÆR ØKONOMI I BYGGERI OG ANLÆG</b>	<p>Indsatsen består af flere delelementer og vil agilt understøtte indsats omhandlende fremme af CØ indenfor byggeri og byudvikling, aktuelle indsats:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Case-projekt Katrinebjerg, her er afsøgt muligheder for at samtænke CØ ifm. helhedsplanlægning i Katrinebjerg. Erfaringen viser, at samtænkning er vanskelig med udviklingsprojekter og byggerier med meget forskellige tidshorisonter og forskellige implementeringsplaner. Læringen er at samtænkning af CØ kræver at samtænkte projekter bør arbejde med ens lignende tidsplaner. Casen er afsluttet i delprogrammet.</li> <li>2) Case-projektet med Green Dozer og materialebanker har undersøgt CØ mulighederne i samarbejde med erhvervet. Casen er afsluttet som undersøgelsescase.</li> <li>3) Case-projekt om højhuset TRÆ pågår, her sker læring gennem højhusbyggeriet, både ift. anvendelse af CØ-materialer men samtidig også om kommunens faciliterende opgave igennem kerneopgaven på sådanne agile byggerier. TRÆ understøttes med støtte fra Klimapuljen.</li> <li>4) Projekt om genbrug og genanvendelse af bygge- og anlægsaffald pågår og arbejder for optimering og styrkelse af forvaltningens kerneopgave for fremadrettet at kunne styrke CØ i den kommunale sagsbehandling, understøttelse af værdikædesamarbejde og private developeres udvikling af Aarhus.</li> </ol>
<b>BB-6 BÆREDYGTIG JORDHÅNDBTERING</b>	<p>Indsatsen arbejder med en beregningsmodel og baselineanalyse for CO2-udledning fra jordhåndtering, hvilket er fundament for den kommende strategi for bæredygtig jordhåndtering, som er ved at blive udviklet, som kan understøtte og fremme en bæredygtig jordhåndtering igennem den kommunale kerneopgave.</p>
<b>BB-7 CO2-NEUTRALE BYGGEPLADSER</b>	<p>Indsatsen har stærk synergi til arbejdet med kommunens egne byggepladser, hvor denne indsats dækker private byggepladser. Der sker derfor en vidensdeling med afsæt i kommunens egne erfaringer og vidensdeling med private developere.</p>
<b>BB-8 STRATEGI FOR KLIMANEUTRALT ANLÆGSARBEJDE</b>	<p>Indsatsen har indtil udgangen af 2023 arbejdet for udarbejdelse af en kort og enkel strategi afstemt og tilpasset kommunale anlægsopgaver. Hvor der tages afsæt i:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalt tilpasset 'Vej-LCA' til livscyklusanalyser af anlægsprojekter.</li> <li>• Fastlægge mål, forudsætninger, beregnings- og analysemetoder, dialogværktøjer og krav til CO2-neutralitet ved projektering, udbud, planlægning, byggesagsbehandling og selve anlægsfasen.</li> <li>• Model for genbrug, genanvendelse og genudnyttelse</li> <li>• Partnerskab, netværk eller forpligtende samarbejde mellem alle centrale aktører</li> </ul> <p>Som følge af omprioriteringer i den samlede indsatsportefølje afsluttedes denne indsats med virkning fra 1. januar 2024.</p>
<b>BB-9 STRATEGI FOR KLIMAVENLIG ALMEN BOLIGSEKTOR</b>	<p>Indsatsen er afsluttet.</p> <p>Der er udarbejdet en strategi for klimavenlig almen boligsektor, der har udmøntet sig i et dialogværktøj til øget bæredygtighed og CO2-neutralitet for almene boliger i Aarhus kommune.</p> <p>Erfaringerne med værktøjet er endnu begrænset, da der har været begrænset bygge- og renoveringsaktivitet i Alment Byggeri som følge af den finansielle situation.</p>

#### Projekter under Byggeri & Byudvikling understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:

- ✓ Have en by der så optimalt som muligt understøtter et samfund på vedvarende energi.
- ✓ Have vokset sig større uden at energiforbruget er vokset.
- ✓ Have en markant reduktion i udledning af drivhusgasser fra materialer og aktiviteter til byggeri og byudvikling (70%).
- ✓ Have gennemført forandringer, der sikrer, at jord fra bygge- og anlægsaktiviteter som hovedregel ikke transporteres uden for de bydele de foregår i (maksimalt 5 km).
- ✓ Være blandt landets førende test -og demonstrationsbyer for klimarigtigt byggeri.

### OPFØLGNING PÅ FORANDRINGSINDIKATORER FOR KLIMAPLANSPROJEKTER

Fremdriften på projekter under Byggeri & Byudvikling følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- 360 værktøjet anvendes i den tidlige klimodialog
- Lokalplaner og andre planer bliver anvendt som løftestang i den grønne omstilling
- Flere og flere anlægsprojekter arbejder med CO2-reducerende tiltag

Herunder fremgår opfølgningen på forandringsindikatorerne:

	2021	2022	2023
<b>1. 360 graders værktøjet anvendes i den tidlige klimodialog (implementering)</b>			
Lokalplaner - værktøj anvendt	17	21	15
Lokalplaner - værktøj ikke anvendt	7	4	3

<b>2. Lokalplaner og andre planer bliver i større og større grad anvendt som løftestang i den grønne omstilling</b>			
Ja	0	6	11
nej	19	26	20
<b>3. Flere og flere anlægsprojekter arbejder med CO2-reducerende tiltag</b>			
			12, jf. Principbeslutning

For Forandringsindikator nr. 3 er der i forbindelse med BB-8 (projektet "Klimaneutrale anlæg") og baseret på erfaringerne med arbejdet med InfraLCA i forvaltningen taget følgende principbeslutning:

Der skal arbejdes med bæredygtighed ved alle projekter med en projektøkonomi over 300.000 kr. dvs. der skal laves LCA-beregninger på projektet, som minimum en baseline og et optimeret projekt. Mulighederne for at genbruge lokale materialer, benytte genbrugte materialer bl.a. gennem Aarhus Kommunes Materialebørs afsøges, og hvis det er teknisk muligt, udbydes anlægsprojekterne med krav om anvendelse af emissionsfrie maskiner. Ved udbud af anlægsopgaver indarbejdes klimatiltag, ligesom der ved vurdering af tilbud benyttes CO2-skyggepriser ift. at tilbuddet vurderes ift. opgavens CO2-aftryk og ikke alene på de økonomiske parametre.

## **KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER BYGGERI OG BYUDVIKLING**

<b>TRÆ</b>	<p>Case-projekt om højhuset TRÆ er i gang og her sker læring gennem højhusbyggeriet, både ift. anvendelse af CØ-materialer men samtidig også om kommunens faciliterende opgave igennem kerneopgaven på sådanne agile byggerier.</p> <p>TRÆ understøttes med støtte fra Klimapuljen. Projektet fortsætter i regi af BB05.</p> <p>Det forventes at bevilling bruges i 2024, hvor læring opsamles i rapport.</p>
------------	---



## INDUSTRI OG LANDBRUG

### OVERSIGT OVER INDSATSER

Fra jord til jord	
<b>IL-1 FØDEVAREVÆRDIKÆDER FRA JORD TIL JORD</b>	<p>Fyrtårnsprojekt der samler aktører og giver fælles retning og incitament for alle led i fødevareværdikæden: EU-projektet FoodCLIC er bevilliget og kører planmæssigt. I projektet er Aarhus Kommune Living Lab koordinatore, og Aarhus Universitet (AU-Food) er Living Lab researchers. Både AAK og AU har budget på 4 mio. dkk. Projektet løber fra oktober 2023 til februar 2027.</p> <p>Der er i den forbindelse blevet etableret netværk og dialog til en lang række eksterne aktører. Derudover er der blevet etableret et internt netværk i Aarhus Kommune med henblik på at koordinere og skabe fælles retning, blandt andet til den kommende klimaplan i forhold til fødevarsystemet.</p> <p>Øget fokus på energieffektivisering, udfasning af fossile brændsler samt CO<sub>2</sub>-reduktion i landbruget: Indsatsen er fagligt koncentreret om muligheder for mere plantebaseret produktion samt potentialer vedrørende opbygning af jordens kulstoflagring i forhold til at opnå størst CO<sub>2</sub>-reducerende effekt. Herunder er der indgået samarbejdsaftale om et pilotprojekt om regenerativt landbrug på et kommunalt ejet areal. Formålet er at teste konkrete metoder til at opnå en CO<sub>2</sub>-reduktion fra jordbrugsproduktion og dertilhørende værdikæde samt arbejde med skalering gennem dialog med branchen.</p>
<b>IL-2 KLIMAVENLIG AREALANVENDELSE AF LANDBRUGSJORD</b>	<p>Helhedsplanlægning i åbent land: Projektet "Helhedsplan Spørring" har fokus på at udvikle en ny metode for helhedsplanlægning i åbent land. Metoden skal sikre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• høj samskabelse og involvering af borgere, virksomheder og myndigheder, så det sikres, at den grønne omstilling også fremmer attraktiv udvikling af landdistrikterne og</li><li>• maksimal synergi mellem de politiske målsætninger, der skal indfries i åbent land.</li></ul> <p>Projektet arbejder blandt andet inden for områderne natur, sikring af drikkevandet, klimatilpasning, udbygning af vedvarende energi og grøn omstilling af landbruget. Det betyder konkret, at der udvælges og prioriteres bestemte områder på baggrund af kvalificerede screeninger, som herefter for-modnes og helhedsplanlægges i samskabelse med relevante aktører, så der sikres en holistisk grøn omstilling af oplandsområderne udenfor midtbyen.</p> <p>EU Pilot City ansøgning (Horizon-ansøgning): Som en af EU-Kommissionens 100 klimaneutrale byer i 2030, har MTM ansøgt det prestigefyldte <i>EU Pilot City Program</i> med "Helhedsplan Spørring" som case. Formålet er at støtte europæiske byer, der ønsker at implementere innovative løsninger mod CO<sub>2</sub>-neutralitet. Hvis midlerne tildeles i 2024, vil "Helhedsplan Spørring" blive et europæisk pilotprojekt på den grønne omstilling, der skal sikre konkrete CO<sub>2</sub>-reduktioner og bidrage til nye metoder for helhedsplanlægning som værktøj til en holistisk grøn omstilling af</p>



	<p>det åbne land.</p> <p>I 2023 har der især været fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimering af interne tværorganisatoriske snitflader og arbejdsgange.</li> <li>• Ny procedure for borgerinvolvering med politiske forventninger til energiudviklere, der skal indgå i en samskabelsesproces med lokale borgere, som kommunen faciliterer.</li> <li>• Implementering af helhedsplanlægning, mobilisering af eksterne udviklere samt afsøgning af muligheden for at indarbejde denne energiplanlægning i kommuneplanen.</li> </ul>
<p><b>IL-3 STYRKET TILSYN OG DIALOG MED LANDBRUGET</b></p>	<p>ESGreen Tool 1 (2022-23): Aarhus Kommune har i samarbejde med VELAS gennemført klimagennemgang af syv husdyrbrug i efteråret 2022 og foråret 2023 ved hjælp af klimaværktøjet "ESGreen Tool", der er udviklet af SEGES. Projektet var en del af tilsynskampagnen i 2022 og har til hovedformål at indsamle viden om, hvilke klimatiltag, der giver største CO<sub>2</sub>-reduktioner, samt hvilke økonomiske konsekvenser disse tiltag har for det enkelte landbrug. Aarhus Kommune har deltaget ved hver afrapportering, og der er lavet konkrete klimahandlingsplaner for de enkelte ejendomme.</p> <p>ESGreen Tool 2 (2023): Projektet fortsatte i 2023, hvor der blev beregnet klimaaftryk på 3 bedrifter (kvæg, svin og planteproduktion) med fokus på skovrejsning og planteprotein. Afrapportering løb i slutningen af året med deltagelse af Aarhus Kommune, landbrug og konsulent. Resultaterne belyste både potentialer og udfordringer ved skovrejsning og planteprotein. Resultaterne fra de to projekter er vitale i forhold til at målrette den fremtidige klimainsats på landbrug i Aarhus Kommune.</p> <p>Klimaværktøjskasse (2024): Resultaterne i ESGreen Tool 1+2 skal bruges til at sammensætte en klimaværktøjskasse, der vil blive brugt i forbindelse med ordinære tilsyn på husdyrbrug. Forud for tilsynet vil tilsynsmedarbejderen kunne screene ejendommen for relevante klima- og miljøtiltag, som så kan præsenteres på tilsynet. Det forventes, at klimaværktøjskassen er klar, inden tilsyn påbegyndes i 2024.</p> <p>Klimahandleplaner til landbruget (2024-?): Som en videreførelse af de to afsluttede "ESGreen Tool"-projekter, og som overbygning på planerne om at tage klimaarbejdet med på tilsyn, ønsker Aarhus Kommune at iværksætte et projekt, hvor et større antal landbrug (plante- og husdyrbrug) får lavet konkrete klimahandlingsplaner, der kan nedbringe deres klimaaftryk.</p> <p>Med Aarhus Kommunes ambitioner om henholdsvis blågrønne parker og ekstra grundvandsbeskyttelse i de sårbare drikkevandsområder, og med forventningen om en statslig klimaafgift på landbruget, vil konkrete klimahandleplaner kunne være et godt værktøj for det enkelte landbrug i forhold til den grønne omstilling. En eventuel klimaafgift får dog så stor betydning, at et projekt ikke bør sættes i gang, før der er klarhed over dette.</p>

<b>Industriens processer</b>	
<b>IL-4 ANPARTSSOLCELLER FOR INDUSTRI-VIRKSOMHEDER</b>	<p>Etablering af stor solcellepark i Aarhus: Indsatsens leverance om etablering af en stor solcellepark i Aarhus er under lokalplansbehandling og indgår som en del af Pilotprojekt Helhedsplan Spørring på IL-2.</p> <p>Opstart af pilotprojekt VE-fællesskaber i 2023: Projektet skal ses som en operationalisering af indsatsen IL-4, som handler om industrivirksomheders behov for et reelt alternativ til deres nuværende brug af fossile brændsler og mulighed for at investere i en anpart eller medejerskab af et solcelleanlæg som en del af løsningen.</p> <p>Der arbejdes med at facilitere en mobilisering af relevante aktører med henblik på at kvalificere incitamentsstrukturer og skalerbare modeller, der kan understøtte udbygningen af vedvarende energi på land samt udnytte det fulde potentiale for solceller på egnede tagarealer.</p> <p>Sideløbende samarbejdes der med ITK (MKB) om EU-projektet "Building Intelligent Positive Energy Districts" (BIPED), der løber fra 2024-2027, hvor Brabrand er udvalgt som pilotområde med henblik på at udvikle en skalerbar model for positive energidistrikter.</p>
<b>IL-5 ALTERNATIVE ENERGIKILDER TIL FLYDENDE GAS</b>	<p>"Energipark" i den nordlige del af Aarhus Kommune: Udvidelsen af Bånlev Biogas giver gode muligheder for synergier med andre tiltag og teknologier. Der arbejdes med at facilitere etablering af et anlæg til produktion af græsprotein i tilknytning til biogasanlægget; sidestrømme fra denne produktion vil resultere i en forøget biogasproduktion samt fortrængning af importeret foder såsom sojaprotein. Der ses også på mulighederne for at pyrolysere afgasset, separeret biomasse fra Bånlev Biogas, hvilket også vil bidrage med pyrolysegas. Endelig er PtX også i spil i området i forbindelse med landføring af strøm fra havvindmøller (Kattegat II). Der pågår i øjeblikket en afdækning af, om lignende koncepter kan etableres andre steder i Aarhus Kommune.</p> <p>Højtemperaturvarmepumper (HTVP) til industriens processer (EUCF-Horizon): Projektet er afsluttet i 2023. Projektet har fokuseret på at udfolde det potentiale, som højtemperaturvarmepumper har som erstatning til anvendelse af fossil gas i industriens processer. Projektperioden var præget af stor usikkerhed på energiprismarkedet. Dette bevirkede, at de oprindelige forudsætninger var kontinuert udfordret under projektet. Det til trods formåede projektgruppen at løfte projektet og skabe ny viden og netværk. Projektet har resulteret i en formel interessetilkendegivelse fra primære aktører på energimarkedet for yderligere samarbejde omkring facilitering af konverteringer. HTVP kan erstatte fossil gas (LPG) i industrielle processer. Arbejdet videreføres i 2024.</p>

<p><b>IL- 6 STYRKET TILSYN OG DIALOG MED INDUSTRIEN</b></p>	<p>Klima er nu en integreret del af miljøtilsynet. For alle 10 tilsynsmedarbejdere er dialogen om klima en del af miljøtilsynet. Derudover medbringer tilsynsmedarbejderne "klimaværktøjskassen" med grønne projekter til virksomhederne, som kan bidrage til at kickstarte eller fortsætte den grønne omstilling. Klimaværktøjskassen bliver løbende opdateret med nye projekter.</p> <p>SMV – netværk "FOR ENDEN AF VEJEN" i samarbejde med Erhvervshus Midtjylland: For Enden Af Vejen er netværksmøder i industriområder i Aarhus. Formålet med projektet er at bringe budskabet om Aarhus Kommunes (samt øvrige aktørs) virksomhedsrettede grønne projekter og tiltag ud til så mange virksomheder som muligt.</p> <p>Møder afholdes lokalt i et industrikvarter hos en virksomhed, som er i gang med den grønne omstilling, for at vise at inspiration, erfaring og evt. samarbejdsmuligheder findes i lokalområdet.</p> <p>I samarbejde med Erhverv og Bæredygtig Udvikling (BA) arbejdes der på at etablere "SMV-Klima Alliance", et SMV-netværk med kobling til Klima Alliancen.</p> <p>Grøn Aarhus: I forbindelse med "klimaværktøjskassen", er der skabt en platform, der samler de virksomhedsrettede grønne projekter, der findes i Aarhus Kommune. Med udgangspunkt i Aarhuskompasset ønskes det at finde en placering på kommunens hjemmeside, hvor virksomheder kan søge hen for hjælp til grøn omstilling – konkrete projekter, hvor de kan komme i gang med tiltag såsom "Det Grønne Akademi".</p>
<p><b>IL-7 CIRKULÆR ØKONOMI OG SYMBIOSER</b></p>	<p>Symbioseplatform Aarhus: Projektets succes betyder, at der har været en del efterspørgsel på kommunikation og formidling af de metoder, som er udviklet i løbet af projektet. Medarbejdere har blandt andet været inviteret til at deltage i en debat om kommuners rolle i facilitering af SMV-samarbejder på Klimafolkemødet 2023 i Middelfart. Ligeledes har der været efterspurgt og afholdt inspirationsoplæg om projektets resultater i flere kommuner i løbet af året.</p> <p>RESCUE (Regionalfondsansøgning): Konsortiet bag det velgennemførte regionalfondsprojekt "EC-SMV 2.0" er i 2023 gået sammen om at skrive en ansøgning til regionalfonden. Denne ansøgning tager afsæt i erfaringerne fra tidligere samarbejde og fokuserer målrettet mod at udvikle metoder og processer for facilitering af symbiosesamarbejder mellem virksomheder i region midt.</p> <p>Symbiosenetværk Danmark: Aarhus Kommune deltager aktivt i netværket og i den videre udvikling af dette. Gennem netværket styrkes partnerskaber inden for den grønne omstilling med henblik på at understøtte både små og store virksomheder i deres bestræbelser på at skabe merværdi i en fremtidig bæredygtig produktion og cirkulær økonomi.</p> <p>Aarhus Kommune har i 2023 været vært for et netværksarrangement med temaet "Kommunal facilitering af symbiosesamarbejder i SMV-segmentet".</p>

	<p>Øget genanvendelse i hotelbranchen: Projektet er opstartet medio 2023 og har til formål at vejlede/føre tilsyn med en udvalgt branche med henblik på at højne genanvendelsesgraden og understøtte bæredygtige værdikæder i virksomhederne. Projektet tager udgangspunkt i hotelbranchen med fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mere og bedre affaldssortering/minimering, herunder større kendskab til affaldsstrømme, symbioser, materialer og ressourceoptimering og økonomiske besparelser.</li> <li>• at klæde virksomheder på til øget krav om kildesortering som er en del af kommunens myndighedsopgave.</li> </ul> <p>Projektet har i 2023 medvirket til at 21 hoteller i Aarhus kommune har optimeret deres affaldssortering. Ved at øge mængden af genanvendelige ressourcer som frasorteres restaffaldet, har projektet bidraget til mærkbare direkte CO<sub>2</sub>-reduktioner.</p>
<b>Viden og samarbejde</b>	
<p><b>IL-8 GRØNNE FORANDRINGSAGENTER TIL INDUSTRI -OG LANDBRUGS-VIRKSOMHEDER</b></p>	<p>Det Grønne Akademi: Udover projektets primære fokus på at understøtte den grønne omstilling i de deltagende virksomheder, har projektet også vist sig at være en stor beskæftigelsesmæssig succes for Jobcenter Aarhus. Det har resulteret i, at der tilføres yderligere midler til Teknik og Miljø til afvikling af forløb. Der er opjusteret fra to til tre forløb af "Det Grønne Akademi" årligt jævnfør investeringsmodellen fra Jobcenter Aarhus fra 2023-28. Over en seksårig periode overføres 1 mio. kr. årligt til finansiering af afviklingen af forløb på "Det Grønne Akademi".</p> <p>"Det Grønne Akademi" har i 2023 gennemført 3 forløb for sammenlagt 19 virksomheder, 11 kommunale arbejdspladser og 90 "Grønne forandringsagenter" (højtuddannede ledige). Det betyder, at der ved udgangen af 2023 er gennemført i alt 7 forløb, med sammenlagt 56 virksomheder og 16 offentlige arbejdspladser, der har fået hjælp til udførelse af CO<sub>2</sub>-regnskaber og handleplaner til bæredygtig udvikling. Vi har efteruddannet 175 "Grønne forandringsagenter" (højtuddannede ledige). Antallet af "Grønne forandringsagenter" der efterfølgende ansættes i grønne jobs er højt og fortsat stigende.</p> <p>DGA National – inspiration og netværk til udbredelse af modellen fra Aarhus: Flere kommuner og organisationer har henvendt sig for at høre mere om "Det Grønne Akademi" med ønsket om at skabe lignende tiltag lokalt. Siden paneldebat og første workshop på Klimafolkemødet i Middelfart i 2022, har interesserede kommuner og organisationer deltaget i en række workshops for at dele erfaringer og blive klogere på, hvordan det succesfulde forløb kan skaleres eller udbredes til andre regioner i Danmark. AC Akademikerne arbejder for at bringe projektet op til regeringen med forslag om national udbredelse.</p> <p>AC Akademikernes Virksomhedspanel: Deltagelse i møderække om virksomhedernes udfordringer i disse år, faciliteret af formand for AC Akademikerne Lisbeth Lintz Christensen og Mette Reismann, MF'er for Socialdemokratiet og medlem af folketingets erhvervsudvalg.</p>

	<p>Alumne-netværk for grønne forandringsagenter: På LinkedIn holdes kontakten med tidligere deltagere på "Det Grønne Akademi", hvor der deles viden og grønne jobs. 2-3 gange årligt afholdes der netværksmøde, hvor "Grønne forandringsagenter" på skift holder faglige oplæg på baggrund af de grønne stillinger, de nu besidder. Via netværket skabes der kontakt til virksomheder og direkte indsigt i, hvad der skal til for at udfolde virksomhedernes grønne forretningspotentiale og handlemuligheder i forhold til CO<sub>2</sub>-reduktion.</p> <p>Styrket samarbejdet med Erhvervshus Midtjylland Styrket samarbejde mellem "Det Grønne Akademi", netværksmøder for virksomheder og tilbud fra Erhvervshus Midtjylland, så virksomhederne kobles til erhvervsfremmesystemets hjælp og vejledning til fortsat grøn udvikling.</p>
--	---

**Projekter under Industri & Landbrug understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:**

- ✓ Have gennemført en omfattende energieffektivisering i industrien (30%).
- ✓ Have en industri, der ikke længere anvender fossile brændsler til procesenergi, og som har omstillet intern transport til vedvarende energi (100%).
- ✓ Et mere klimavenligt lokalt landbrug, der har reduceret udledningen af drivhusgasser væsentligt (25%).
- ✓ Industrivirksomheder og landbruget har integreret klima og cirkulær økonomi i deres forretningsmodeller.

**OPFØLGNING PÅ FORANDRINGSINDIKATORER FOR KLIMAPLANSPROJEKTER**

Fremdriften på projekter under Industri & Landbrug følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- Klima i kerneopgaven: Medarbejdere og ledere har rammer og formåen til at implementere klimaorienterede udgaver af deres kerneopgave.
- Erhvervsvenlig Klimakommune: Industri- og landbrugsvirksomheder oplever, at Aarhus Kommune er en aktiv medspiller, som understøtter virksomhedernes fokus på klima
- Klimavenlige Erhverv: Industri- og landbrugsvirksomheder arbejder naturligt med klima og bidrager til, at vi når klimaplanens mål og CO<sub>2</sub>-reduktioner.

På næste side ses udviklingen på forandringsindikatorerne:

# Forandringer 2023

## Industri & Landbrug

### Medarbejdervurdering

Kvalitativ vurdering af medarbejderinvolvering

Medarbejdere i Natur & Miljø med kernefunktioner for delprogrammet har vurderet følgende:

I hvilken grad var klima en del af din kerneopgave i 2023?

6,69

Vurdering på skalaen 1-10

Jeg havde i 2023 tilstrækkelig tid, og opbakning, til at prioritere klima i min kerneopgave?

6,73

Vurdering på skalaen 1-10

### Medarbejderinvolvering

Kvantitativt overblik over medarbejderinvolvering i delprogrammet for Industri & Landbrug

Medarbejdere i Natur & Miljø med realiseret tid på delprogrammet har i gennemsnit arbejdet med klima i 413 timer i løbet af 2023

Antal medarbejdere med allokeret tid til delprogrammet

30

Antal medarbejdere med realiseret tid på delprogrammet

42

Antal ansatte i Natur & Miljø

103

### Set indefra

378 virksomhedskontakter med klimafokus i 2023

45

Antal virksomhedsbesøg resulterende i deltagelse i klimaforløb

### Set udefra

DI's "Lokal Erhvervsvenlighed 2023"

Underkategorien "Grøn udvikling" beskriver Aarhus kommunes placering på spørgsmål om virksomhedernes tilfredshed med bæredygtige og grønne kommunale initiativer

67 76

2022 2023  
Placering blandt 92 af landets 98 kommuner



Klimavenlige Erhverv

Gode historier fra 2023  
Læs mere her



En del af løsningen

TEKNIK OG MILJØ  
Aarhus Kommune



## KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER INDUSTRI OG LANDBRUG

<b>UDTAGNING AF LANDBRUGSJORDE</b>	<p>Projektets hovedformål er at opnå støtte fra de nationale puljer til udtagning af lavbundslande. Ifm. budgetforlig 2022 er der tildelt 2,6 mio. kr. til udtagning af lavbundslande under Industri &amp; Landbrugsporet i klimaplan 2021-2024. Der er brugt midler til ansøgningsprocesserne i 2022 og 2023 af de kommunale midler, mens eksterne midler finansierer store dele af det videre arbejde og anlæg herunder erstatninger.</p> <p>I alt er 491 ha ansøgt udtaget med forventet CO<sub>2</sub>-reduktion på 10.666 t/år. 5 projekter søgt i to forskellige nationale ordninger med 1 lavbundsprojekt og 4 klimalavbunds-projekter. Dertil projekt med Klimaskov-fonden i 2023, så i alt 6 projekter.</p> <p>Projekterne bliver anlagt i 2024 og frem, hvis lodsejerne vil indgå i udtagning af jordene, og at staten godkender realisering.</p>
--	---





## AARHUS OMSTILLER

### OVERSIGT OVER INDSATSER

Innovation og eksport	
<b>AO-1 FREMME AF INNOVATION INDENFOR KLIMA OG GRØN OMSTILLING</b>	<p>Klimaalliancen Aarhus: Stort og vedvarende engagement i Klimaalliancen Aarhus med fortsættelse af eksisterende arbejdsgrupper og etablering af nye. Med udgangen af 2023 er der udsigt til i alt 6 fungerende arbejdsgrupper. I 2023 har tre arbejdsgrupper leveret konkrete resultater i form af øget tilslutning til Commitment Paper (68 virksomheder i alt), anbefalinger til omstilling af den tunge transport og en opsamling på projekt om koordineret varelevering med Lyreco er undervejs.</p> <p>Den Grønne investeringspulje har pr. dec. 2023 ydet støtte til 11 projekter. 9 projekter er afsluttet med overvejende positive resultater. Hovedparten af virksomheder og deres kommunale samarbejdspartnere har tilkendegivet, at projekterne har haft positiv betydning for deres vej mod den grønne omstilling. Sekretariatet har derudover været i dialog med ca. 20 startup/virksomheder, der er/har været interesseret i at søge investeringspuljen. Der er pt. dialog med 2 virksomheder om mulige projekter, mens andre er blevet afvist, fordi de fx ikke har været relevante for Aarhus Kommunes grønne drift, manglet innovationshøjde eller at timingen ikke har passeret ift. et samarbejde med kommunen.</p> <p>Grønt iværksættereri: Igennem Aarhus Investor Summit sættes fokus på behovet for nye grønne løsninger fra startups og investorer - både for at sikre at Aarhus bliver en spirende kilde for grøn innovation, og for at understøtte den grønne vækst. Derudover har The Link iværksat flere tiltag, der bidrager til at styrke iværksætterøkosystemet i Aarhus, sikre mangfoldighed i startupsamfundet, samt forbinde internationale investorer med lokale founders for at sikre grøn innovation og nye muligheder for startups.</p> <p>Aarhus Omstiller Erhverv har i 2023 understøttet processen frem mod den midlertidig ibrugtagningstilladelse, som er blevet givet i 2023 til Aarhus Karlshamns bioboiler. Projektet fortsætter som pilot.</p>
<b>AO-2 STYRKET EKSPORT AF KLIMALØSNINGER OG BRANDING AF AARHUS SOM EN KLIMAVENTLIG BY</b>	<p>Stærke grønne partnerskaber med blandt andre Water Valley Denmark og innovationsdistriktet The Spring, VisitAarhus, VIA University College og andre uddannelses- og vidensinstitutioner har styrket branding af Aarhus som klimavenlig by samt understøttet rammerne for en styrket eksport af klimaløsninger. Dette igennem bl.a. udviklingssamarbejde, fremme af grøn omstilling inden for turisme samt grøn vækst blandt både etablerede og nystartede virksomheder.</p> <p>Primo 2024 drøftes forskellige udviklingsscenarier for The Spring.</p>



<b>Viden og formåen</b>	
<b>AO-3 DANNELSE, VIDEN OG LÆRING OM KLIMA</b>	Effekten af Aarhus Omstillers borger-rettede program er opgjort i fire kategorier for at vise bredden og dybden i resultaterne. En samlet opgørelse for 2021-2023 viser således en 'fysisk eksponering' på ca. 1 mio. mennesker (fx Klimapunktet og kulturoplevelser), en 'digital eksponering' på ca. 900.000 (fx kampagner), en 'fysisk deltagelse' på 34.000 (fx arrangementer og fællesskaber) og en 'digital deltagelse' på 112.000 (fx spørgeskemaer og podcastlyttere). For 2023 skal fremhæves at Klimapunktet har besøgt 10 nye lokationer i Aarhus med fysisk deltagelse på alt 15.000 mennesker, som har fået viden om klima og bæredygtig livsstil osv. Dertil har 3500 børn deltaget i en grøn leg- og læringsaktivitet i 2023 mens 'Gør det SAMM'N toolboxen er udbredt via workshops for 500 mennesker og 225 eksemplarer, som nu fremmer grøn adfærd hos forskellige aktører. Toolboxen er overdraget til Deltager Danmark.
<b>AO-4 DEMOKRATI, BORGERINDDRAGELSE OG SAMSKABELSE</b>	Borgersamlingen blev afsluttet primo 2023 og anbefalinger afleveret til Byrådet i marts.
<b>Mobilisering og adfærd</b>	
<b>AO-5 FÆLLESSKAB – SAMMEN OM DEN GRØNNE OMSTILLING</b>	KlimaPuF (puljen for grønne fællesskaber) har i alt støttet 40 projekter med ca. 300.000 kr., heraf 24 i 2023 og engageret 1000 mennesker i alt. Antallet af Grønne Nabofællesskaber i Aarhus er i 2023 steget til 12 og engagerer ca. 1100 borgere.
<b>AO-6 PARTNERSKABER – VIDENDELING OG STÆRKE SAMARBEJDER</b>	Stort set alle initiativer er sket i samarbejde eller dialog med eksterne aktører som kulturinstitutioner, NGO'er, foreninger, skoler, Aarhus Bibliotekerne m.fl. For hele 2021-2023 har der været ca. 70 partnerskaber i forskellig skala.
<b>AO-7 MÅLING OG KOMMUNIKATION – SIKRE OG SYNLIGGØRE RESULTATER</b>	Se samlet tal under AO-3. Dertil nyhedsbrev til 5000 abonnenter som i alt er udkommet 16 gange og med en åbningsrate på 60 %. Den årlige borgermåling – Borgerbarometeret – er ikke foretaget i 2023 som konsekvens af omorganisering af indsatserne under og nedlukning af Aarhus Omstiller – borgersporet.

**Projekter under Aarhus Omstiller understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:**

- ✓ Have udviklet nye teknologier og innovative samarbejdsformer, der har understøttet omstillingen til et CO2-neutralt samfund og fordoblet eksporten af klimavenlige løsninger.
- ✓ Have de mest klimavenlige og kompetente borgere og virksomheder i Danmark.
- ✓ Have en stærk position sammen med de førende byer inden for grøn omstilling.

**OPFØLGNING PÅ FORANDRINGSINDIKATORER FOR KLIMAPLANSPROJEKTER**

Fremdriften på projekter under Aarhus Omstiller følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- Oplevet klimasmart handlerum for borgerne
- Oplevet klimasmart handlerum for virksomhederne
- Aarhus som synligt grønt fællesskab

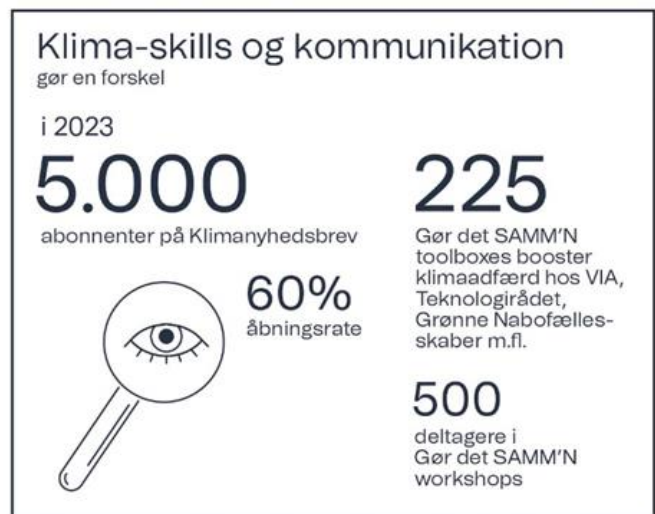
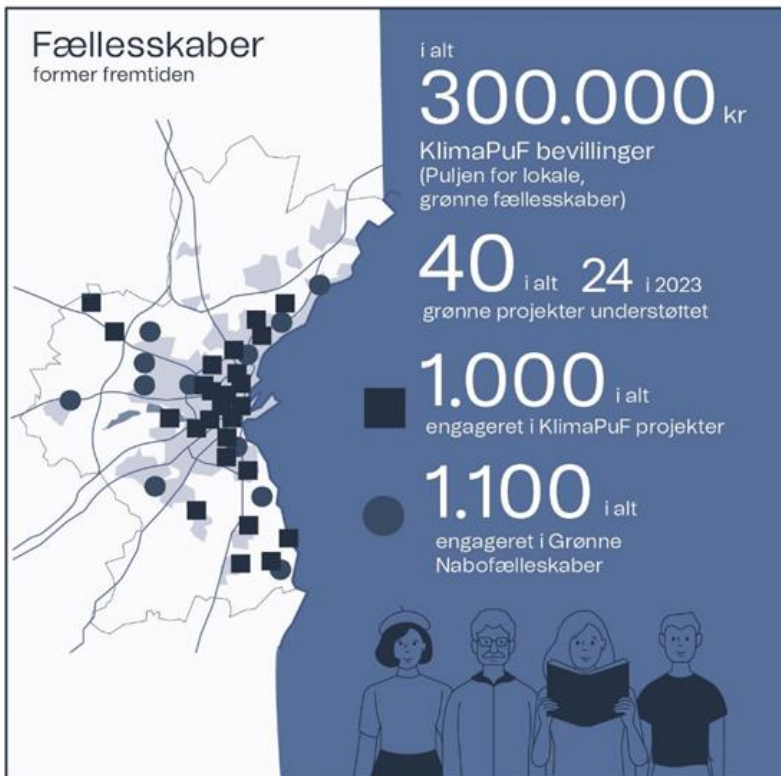
Nedenfor fremgår udviklingen på forandringsindikatorerne:

*Oplevet klimasmart handlerum for borgerne + Aarhus som synligt grønt fællesskab*

## Rækkevidde og aktiv deltagelse i alt for 2021-2023

**1.000.000** fysisk eksponering  
**34.000** fysisk deltagelse

**900.000** digital eksponering  
**112.000** digital deltagelse

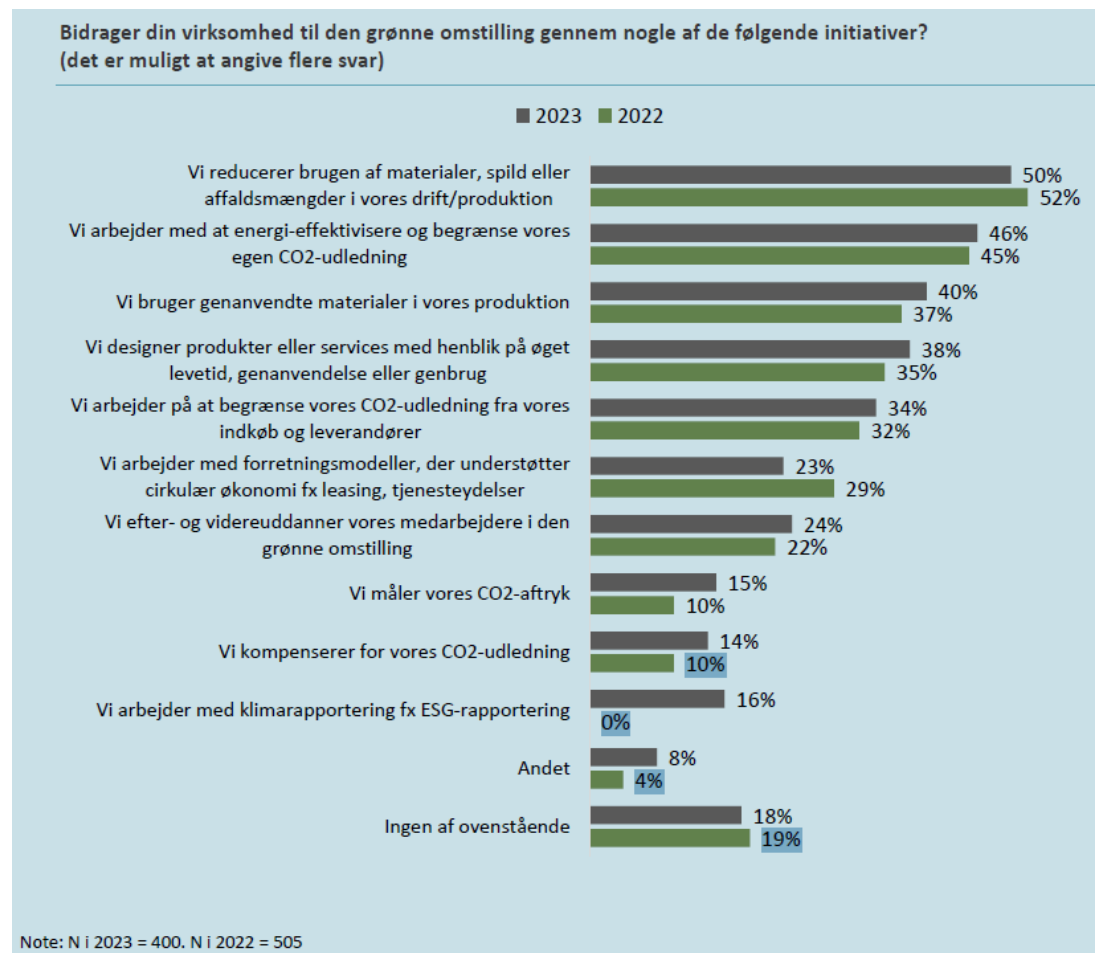


## Grøn omstilling generelt – data fra erhvervsklimamålingen 2023

*Oplevet klimasmart handlerum for virksomhederne + Aarhus som synligt grønt fællesskab*

82 % af virksomheder angiver at bidrage til den grønne omstilling med mindst ét initiativ. 50 % af alle virksomheder reducerer brugen af materialer og spild i deres produkt, og 46 % arbejder med at energieffektivisere og begrænse deres CO<sub>2</sub>-udledning.

*Særligt de store virksomheder rykker.*



35 % af de adspurgte virksomheder har i meget høj grad eller i høj grad fokus på at gøre deres produkter og serviceydelser mere klimavenlige. 78 % af virksomhederne med 50+ ansatte har i meget høj grad eller i høj grad fokus på at gøre deres produkter og serviceydelser grønnere. Det samme gjorde sig gældende sidste år, men mønstret er blevet endnu mere markant med en stigning på 7 %-point i forhold til 2022 (Ibid.).

### Grøn mobilitet

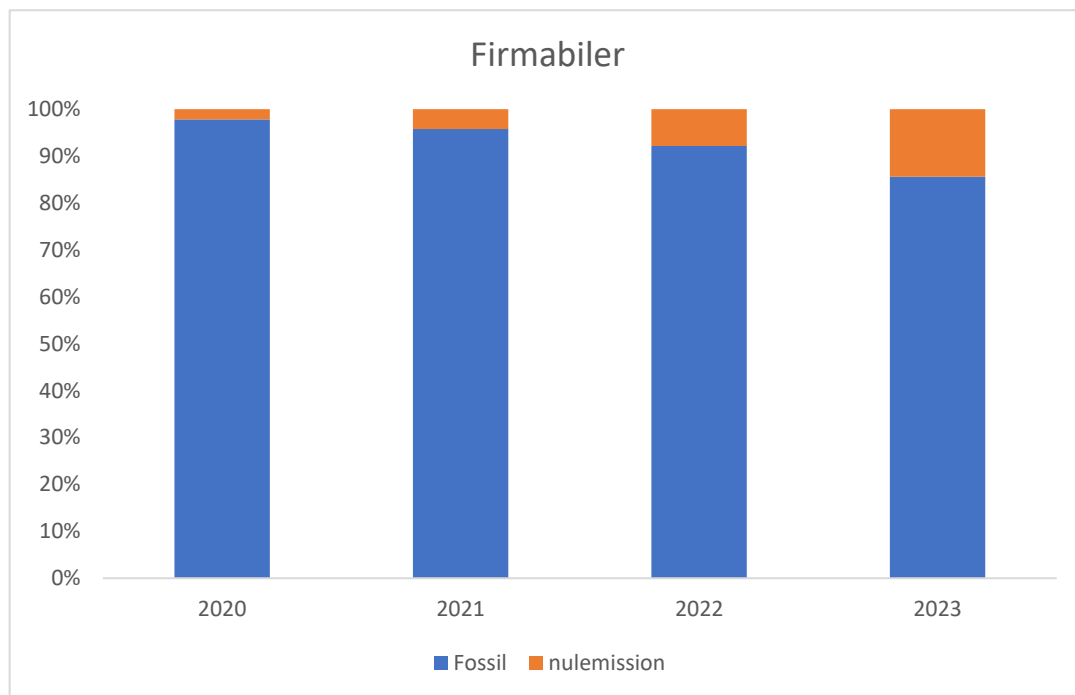
*Flere virksomheder underskriver Commitment Paper på grøn mobilitet*

I alt har 68 virksomheder og organisationer pr. 1. november underskrevet *Commitment Paper på grøn mobilitet*. Dette svarer til en stigning på hele 19 virksomheder siden sidste år. I oktober/november 2023 er gennemført 2. afrapportering på Commitment Paper, som viser, at knap 46% af virksomhedernes samlede bilflåde nu omstillet til el- eller hybridbiler – svarende til en

stigning på ca. 13 procentpoint siden 2022. Derudover har 75 % opstillet ladestandere på deres lokationer, 20 virksomheder har indført cykelpolitikker og flere har indført initiativer inden for samkørsel og brug af offentlig transport.

#### *Stigning i antal nulemissionsbiler blandt firmabiler*

Fra 2022 til 2023 steg antallet firmabiler der er nulemissionskøretøjer fra 1.261 personbiler til 2.446 personbiler. Andelen af firmabiler der er nulemissions-køretøjer, er dermed på 14% i 2023, hvor i mod de kun udgjorde 8% i 2022. Dermed sker udviklingen hurtig for firmabiler end for privatbiler, hvor andelen af nulemissions-køretøjer i 2023 udgjorde 8%.



## KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER AARHUS OMSTILLER

<p><b>UNITED CHANGE</b></p>	<p>Målet er, gennem kunst og kultur, at bidrage til kulturen som driver i den grønne omstilling i Aarhus. Klimafondsprojektet er en del af et større samlet projekt, hvor der er indgået yderligere ekstern finansiering. Udgangspunktet for hele United Change projektet er FNs 17 Verdensmål og dermed en holistisk tilgang til et bæredygtigt samfund.</p> <p>Projektet blev afsluttet med udgangen af 2023.</p>
<p><b>KLIMAINDSATSER UNDER THE OCEAN RACE STOPOVER, AARHUS 2023</b></p>	<p>Formålet med klimaindsatserne under The Ocean Race Stopover Aarhus var at teste konkrete CO2-besparende løsninger og inspirere besøgende til mere klimavenlig adfærd.</p> <p>Målene for klimaindsatserne blev nået. For at udbrede erfaringerne er der udarbejdet en bæredygtighedsrapport, som går mere i dybden med alle bæredygtighedsindsatser under The Ocean Race Stopover i Aarhus. Den er lagt frit tilgængelig på Aarhus Events hjemmeside, så eventaktører kan hente inspiration og ideer til, hvordan de kan gøre events mere klimavenlige og CO2-besparende.</p>
<p><b>KLIMAALLIANCEN</b></p>	<p>Klimaalliancen Aarhus har udviklet sig til at være et centralt og succesfuldt partnerskab for Aarhus Kommunes erhvervssamarbejde, som mobiliserer erhvervslivet omkring Aarhus' mål om CO2-neutralitet i 2030. Det ses ved et stort og vedvarende engagement i Klimaalliancen Aarhus med fortsættelse af eksisterende arbejdsgrupper og etablering af nye. I 2023 har tre arbejdsgrupper leveret konkrete resultater i form af øget tilslutning til Commitment Paper på grøn mobilitet – i alt 68 virksomheder, anbefalinger til omstilling af den tunge transport og en opsamling på projekt om koordineret varelevering med Lyreco er undervejs.</p> <p>I 2023 er der blevet taget initiativ til to nye arbejdsgrupper, som starter op i 2024 med Systematic som formand for arbejdsgruppen Klima &amp; Digitalisering og Bestseller som formand for arbejdsgruppen om medarbejdertransport.</p> <p>Med udgangen af 2023 var der således udsigt til i alt 6 fungerende arbejdsgrupper, som er drevet af virksomhederne. Projektet videreføres.</p>
<p><b>100 KLIMANEUTRALE OG SMARTE BYER</b></p>	<p>Planen for fremsendelse af Aarhus' Climate City Contract (CCC) til EU-Kommissionen var oprindeligt sat til oktober 2023. Planen for fremsendelse er dog udskudt til 2024, særligt fordi vurderingen var, at det ville være mere hensigtsmæssigt, at udarbejdelsen af CCC foregik mere parallelt med arbejdet med ny klimastrategi – og handlingsplan. Projektet fortsætter med den nye forankring i Klimasekretariatet. Der er allerede opnået effekter i form af brandingværdi af Aarhus som en europæisk foregangsby og adgang til nye projekter og konsortier samt nye indkaldelser. Desuden har det med det seneste "pilot city ansøgningsrunde" vist sig, at byer som er en del af de 100 byer, har særlig adgang til EU-midler.</p>

**OVERSIGT OVER INDSATSER**

<b>Klimavenlige indkøb og udbud</b>	
<b>KA-1 STRATEGISKE INDSATS FOR GRØN OMSTILLING I INDKØB OG UDBUD</b>	Indkøb & Udbud har i 2023 arbejdet på ny indkøbspolitik som forventes at blive vedtaget og implementeret i 2024. Indkøbspolitikken vil bl.a. pege på behovet for at reducere den forbrugsbaserede udledning på kommunens indkøb. Der er ligeledes arbejdet med input til de kommende strategier for indkøb i KL-regi, ift. SKI og kommende udviklingsplaner for KomUdbud, som Aarhus Kommune er en del af. Disse strategier har ligeledes indflydelse på den grønne omstilling på indkøbsområdet.
<b>KA-2 BÆREDYGTIGE MØBLER</b>	Genbrugsportalen er etableret og taget i brug, som platform for e-handel af kommunens genbrugsmøbler. Institutionerne understøttes i genbrug frem for nyindkøb via muligheden for genbrug, ompolstring, reparation m.m. af eksisterende møbler. Ved større projekter indtænkes genbrug og upcycling fremfor nyindkøb. Beskæftigelsesaktiviteter på møbelområdet er igangsat i samarbejde med eksterne parter. Udbygning af bæredygtige krav i Dynamisk Indkøbssystem er opdateret i takt med udviklingen i markedet.
<b>KA-3 GRØN BUNDLINJE – OPFØLGNING OG MÅLEMETODER TIL GRØNNE INDKØB OG UDBUD</b>	Målemetode til scope 3 (forbrugsbaseret udledning) er implementeret og indgår i ledelsesinformation og rapportering til magistratsafdelingerne, f.eks. har Klimaafgiften vist en væsentlig reduktion i køb af oksekød. Der rapporteres ift. økonomi, miljøindsatser og sociale indsatser via brug af kommunens indkøbsaftaler. Data anvendes til prioritering af projekter og i prioritering af de udbud, hvor vægtning af bæredygtighed skal være størst med henblik på at opnå størst mulig effekt på CO <sub>2</sub> -reduktion.
<b>Min klimavenlige arbejdsplads</b>	
<b>KA-4 OPBYGNING AF MOTIVATION OG VIDEN HOS MEDARBEJDERE I AARHUS KOMMUNE</b>	I foråret 2023 var 10 kommunale arbejdspladser tilknyttet et forløb med Det Grønne Akademi. Gennem Det Grønne Akademi bliver ledige akademikere bliver opkvalificeret til at kunne arbejde med den grønne omstilling gennem et fem ugers forløb på Erhvervsakademi Aarhus og derefter er de i fire ugers virksomhedspraktik i de 10 kommunale arbejdspladser
<b>KA-5 KAPACITETSOPBYGNING OG UDDANNELSE AF MEDARBEJDERE I AARHUS KOMMUNE</b>	Forandringsagenterne har været med til at udbrede viden om klimavenlige tiltag ift. konkrete problematikker på medvirkende arbejdspladser. Forløbet er udviklet i et samarbejde mellem Jobcenteret, Erhvervsakademiet Aarhus og delprogrammet 'Industri & Landbrug'. Som afslutning på forløbene hos de kommunale arbejdspladser har de grønne forandringsagenter lavet



	bæredygtighedsrapporter, som arbejdspladserne efterfølgende har arbejdet videre med.
<b>KA-6 ÆNDRERE ARBEJDSGANGE, DIGITALISERING, DATA OG UNDERSØGELSER PÅ ARBEJDSPLADSEN</b>	Tidligere besluttede tiltag er videreført i 2023. Der er ikke igangsat yderligere.
<b>KA-7 KOMMUNIKATION OG KLIMA I ØJENHØJDE</b>	Kommunikationsindsatsen i 2023 har fokuseret på at lave portrætter under konceptet "Kend din klimakollega". Konceptet Kend din klimakollega, handler først og fremmest om at fortælle om de medarbejdere, der løber forrest i kapløbet om en mere klimavenlig arbejdsplads. I 2023 er der lavet 7 klimaportrætter af medarbejdere i Aarhus Kommune.
<b>Fossilfri kommunal transport</b>	
<b>KA-8 IMPLEMENTERING OG DRIFT AF GRØN TRANSPORTPLAN</b>	Lagt sammen med KA-10 i "klimavenlig medarbejdertransport".
<b>KA-9 ELEKTRIFICERING AF BYBUSSE</b>	Projektet fortsætter udrulningsplaner vedr. omlægning fra diesel- til elbusser. Frem mod 2030 forventes alle ca. 190 bybusser at være omstillet til elbusser. Der er ikke indkøbt nye elbusser i 2023, men anlægget af ladeinfrastrukturens etape 3-4 vedtog byrådet d. 13. september 2023, hvorved der forventes at være finansiering til ladestanderne på busdepoterne. Erfaringerne med de første elbusser, indkøbt i 2021 og 2022, har vist, at de ikke kan køre en hel dag uden at skulle genoplade. Efter dialog med producenterne, forventes det også at gøre sig gældende for de næstkommende 56 elbusser, med levering i 2024 og 2025. Det skaber ekstra kørsel, det meste med dieselmateriel eller ekstra busser, indkøbt til formålet. Der undersøges yderligere tiltag, der kan reducere denne merkørsel, herunder merkapacitet i ladeinfrastrukturen på busdepoterne og ladestanderne på endestationer.
<b>KA-10 KLIMAVENLIG MEDARBEJDERTRANSPORT I ARBEJDSSTIDEN</b>	Fokus i 2023 har været at lave en grøn mobilitetspolitik i samarbejde med magistratsafdelingerne. Der er lavet pilotprojekter, formarkedsdialog, analyse af kørselsgodtgørelsesdata, undersøgelse af barrierer og brugeroplevelse mm., og vi står nu klar til at formulere en politik i samarbejde med arbejdsgruppen. I 2023 blev der arbejdet for udbredelse af brug af elcykler og elbiler i arbejdstiden. Samtidig er der igangsat vidensdeling og samarbejde med KL, Skatteministeriet, Trafikstyrelsen, Cyklistforbundet og Alliancen for Cykelvenlig Skattelovgivning. Der arbejdes fortsat på omlægning af egen flåde til fossilfri senest i 2025, herunder optimering i form af delebusser, udskiftning af biler med cykler, ladcykler, løbehjul og koordinerede indkøb. Der er igangværende implementering af AI-værktøjet, FleetOptimizer, til flådeoptimering. FleetOptimizer indgår desuden i de netop vedtagne

	<p>klimaplaner for MBU, MSB og MSO som understøttende værktøj til grøn omstilling af førnævnte magistratsafdelingens bilflåde. Der er fokus på at stille grønne krav til transport i alle udbud.</p>
<p><b>KA-11 KLIMAVENTLIG TRANSPORT TIL OG FRA ARBEJDE</b></p>	<p>I 2023 er der blevet opsat samkørsels-parkeringspladser og samkørsels-klubber ved de store administrative bygninger (G1-2, Silkeborgvej, Vejlby-Centervej og Blixen). Samarbejde med FDM om Ta'Med skal opretholdes.</p> <p>Klimafondsprojektet "14 dages medvind" har givet medarbejdere mulighed for at låne en elcykel i 14 dage. 184 medarbejdere har deltaget i projektperioden 27. oktober t.o.m. 26. oktober 2023. Der er ført interessevaretagelse på muligheden for at tage arbejdsstykker med hjem.</p>
<p><b>Kommunens ejendomme og selskaber</b></p>	
<p><b>KA-12 NYE ØKONOMI – OG BUDGETMODELLER FOR BYGGERIER</b></p>	<p>Der ydes hjælp til ansøgninger til Klimapuljen, og opfølgning herpå – både ift. konkrete metoder og tiltag, samt dataindsamling.</p> <p>KlimaByg indgår i arbejdet vedr. brug af skyggepriser på byggeri og anlæg. KlimaByg udarbejder i 2024 metode til brug af skyggepriser for byggeri og byrådsindstilling med forslag til implementering af dette.</p>
<p><b>KA-13 KLIMAVENTLIG OG RENTABEL DRIFT AF BYGNINGER</b></p>	<p>Energiledelse har på baggrund af forespørgsel fra byrådet igangsat korrigerende handlinger for at lave energibesparelser med tilhørende CO2 reduktion. Der er udarbejdet et katalog over mulige tiltag.</p> <p>Klimaselskab for solceller er blevet godkendt i byrådet, og i marts 2023 blev Klimaselskabet oprettet som et ApS-selskab.</p> <p>Energiledelse har iværksat en større indsats overfor energibesparelser i storkøkkener.</p> <p>Energiledelse / Aa+ har udarbejdet fundamentet for en Aa+ finansieringsform, der skal gælde fra 2024.</p>
<p><b>KA-14 KRAV, VÆRKTØJER OG METODER TIL DRIFT OG KLIMABEVIDSTE LØSNINGER I BYGGERIET</b></p>	<p>I løbet af 2023 er der sket rådgivning og vejledning på en bred portefølje af byggeprojekter. KlimaByg har øget brug og visualisering af data til stor hjælp på tværs af projekterne. KlimaByg har endvidere samlet erfaringer og viden om potentielle effekter af tidlig entreprenørinddragelse.</p> <p>Der er samtidig udviklet nye strategier og værktøjer, der er igangsat samarbejde med Center for regenerativt byggeri og lavet forløb med Klima- og Bæredygtighedsudvalget vedr. klimaeffektivt byggeri og byudvikling.</p> <p>Strategien for klimaeffektivt byggeri i Aarhus Kommune er lavet udgangspunkt i doughnut-modellen og har fokus på, hvordan vi i KlimaByg hjælper vores kollegaer med at bygge klimaeffektivt – vores målsætninger, metoder osv. skal være løsningsfokuserede. Der er udviklet værktøj til effektvurdering af tiltag, der skal sikre mere klimaeffektivt byggeri, da mange beslutninger, der er afgørende for klimaaftrykket fra vores bygninger, tages længe, før</p>



	projektlederen overtager. F.eks. beslutningen om, om der overhovedet skal bygges.
<b>KA-15 BYGNINGER SOM RAMME FOR MEDARBEJDERNES KLIMAINDSATSER I HVERDAGEN</b>	Der er foretaget analyser af brugen af kommunens administrationsbygninger, hvor det politisk vedtagne mål er at reducere arealet med minimum 10 %.
<b>KA-16 GRØNT EJERSKAB</b>	Byrådet har i 2023 vedtaget reviderede ejerskabsstrategier for Aarhus Vand og Kredsløb. Ejerskabsstrategierne afspejler et styrket fokus på klima i selskabernes virke, bl.a. i forhold til den grønne omstilling, bæredygtighed og mål om klimaneutralitet. Der er imidlertid samtidigt usikkerhed om, hvorvidt tidsplanerne for nogle af de langsigtede projekter med CO2-reducerende effekter overholdes, som fx Aarhus Rewater. Fokus på selskabsområdet i 2024 bliver blandt andet, at Aarhus Vand, Kredsløb og øvrige selskaber udarbejder CO2-budgetter, der skal anvise vejen mod CO2-neutralitet i 2030.

**Projekter under Klimavenlig Arbejdsplads understøtter Aarhus' klimastrategi, hvor Aarhus i 2030 vil:**

- ✓ Have eget og tilkøbt transportarbejde, som ikke anvender fossile drivmidler.
- ✓ Have mere energieffektive kommunale bygninger (30% mindre energi) samt kommunale bygge og anlægsaktiviteter med væsentligt reduceret direkte og indirekte CO2 udledning fra materiale og anlægsarbejde (70% ift. 19990).
- ✓ Have kommunale udbud og indkøb, der proaktivt understøtter den grønne omstilling.
- ✓ Gennem dialog og opfølgning have sikret grøn omstilling af kommunale selskaber og derigennem udnyttet muligheden for at understøtte omstillingen i samfundet.
- ✓ Have ledere og medarbejder, der har den viden, der er nødvendig for at være klimavenlige medarbejder og medborgere.

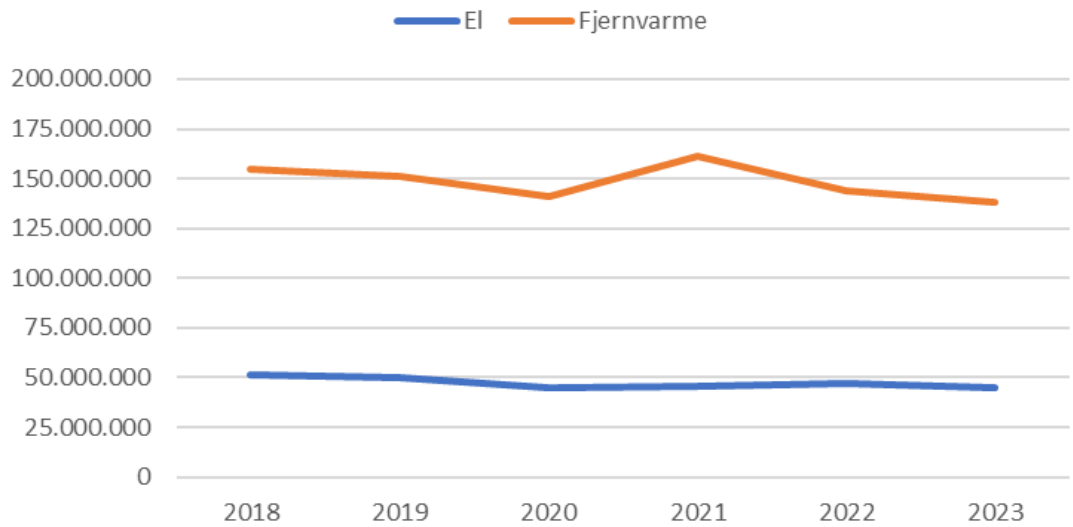
**OPFØLGNING PÅ EFFEKT OG VÆRDI**

Fremdriften på projekter under Klimavenlig Arbejdsplads følges på baggrund af nedenstående forandringsindikatorer:

- Energiforbrug i bygninger: Energiforbrug i kWh
- Klimaeffektivt byggeri: Efterlevelse af den byrådsbeslutede grænseværdi for udledning for nybyggeri
- Transport:
  - Sammensætning af fossile og el-køretøjer ved nyindkøb
  - Andelen af elbiler af den samlede bilflåde
- Fødevarer: Gns. CO<sub>2</sub>-udledning pr. kg. indkøbt fødevarer

På næste side fremgår udviklingen på forandringsindikatorerne:

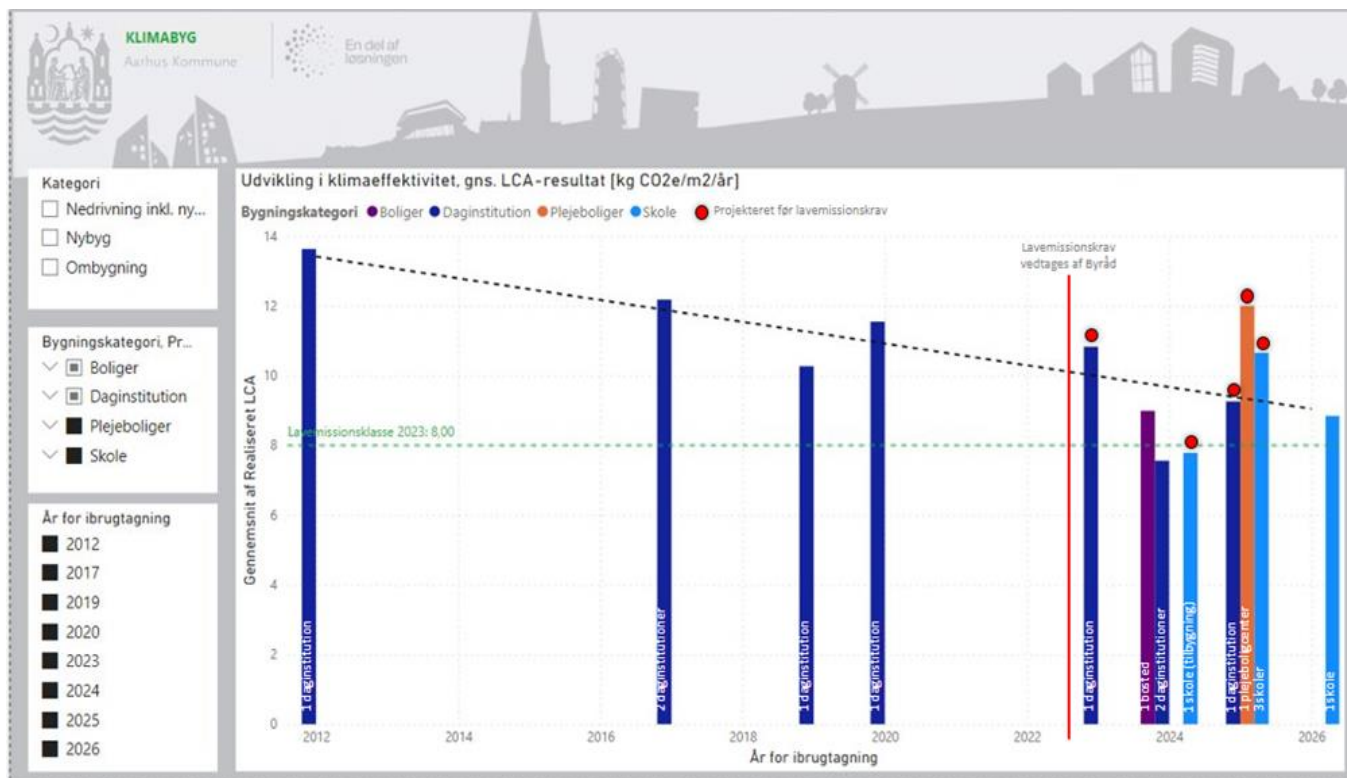
*Energiforbruget i bygninger: Energiforbrug i kWh fordelt på type*



Energiforbruget fra fjernvarme er i perioden 2018 frem til 2023 faldet med ca. 10 pct., dog med udsving. Elforbruget er på samme måde faldet ca. 10 pct. fra 2018 til 2023. Data skal tages med forbehold for udviklingen i kommunens generelle kapacitet, herunder antal kvm., medarbejdere eller servicede borgere. Forbruget påvirkes også af udefrakommende faktorer som vejrforhold, hjemsending under Corona samt temperaturkrav til kommunale bygninger.

*Klimaeffektivt byggeri: Efterlevelse af den byrådsbeslutede grænseværdi for udledning for nybyggeri*

Indikatoren på ejendomsområdet viser, om og i hvilken grad kommunen formår at bygge efter den byrådsbeslutede grænseværdi på max 8 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/år for nybyggeri over 1000 m<sup>2</sup>.



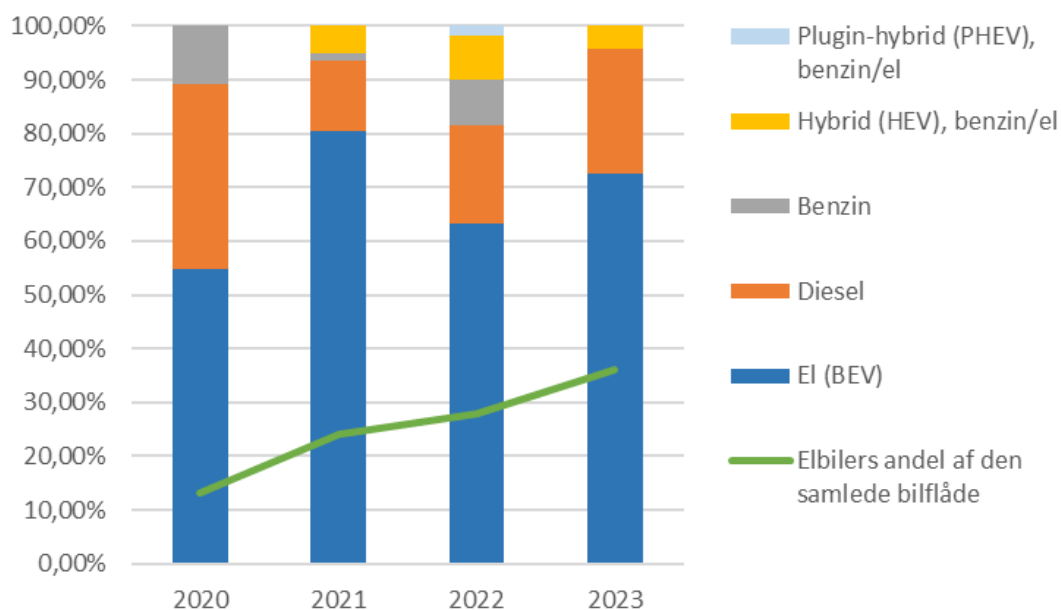
Figuren ovenfor er en visualisering af målet sammenlignet med den reelle udledning fra vores byggerier og indeholder det data, der er tilgængeligt på nuværende tidspunkt. Byggeprojekter strækker sig over flere år, hvilket har betydning for, hvor hurtigt der kan samles op på data.

Årstallet angiver, hvornår man forventer, at bygningen kan tages i brug. Klimaaftrykket er en vurdering, der er lavet i starten af et projekt, og det er derfor også relevant at følge med i, om projekterne ender med det forventede klimaaftryk.

Grænseværdien på 8 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/år har været gældende siden 1/1/23, og det nuværende data afspejler derfor også, at der ikke er mange projekter, der er igangsat efter vedtagelsen af grænseværdien (den røde lodrette linje). Dog ses en tendens til, at CO<sub>2</sub>-udledningen per kvadratmeter er faldende (den sorte stiplede linje). Derfor vil man for hvert år, der går, kunne visualisere et mere og mere retvisende billede af udviklingen efter vedtagelsen. Byggerier med røde cirkler er projekteret før vedtagelsen. Efter vedtagelsen af grænseværdien er vedtaget tre projekter, hvis udledning på nuværende tidspunkt estimeres til at ligge omkring grænseværdien.

### Transport

Sammensætning af nyindkøbte køretøjer (defineret som busser, campere, lastbiler, personbiler og varebiler) og udviklingen i elbilers andel af den samlede bilflåde 2020-2023:



Elbiler udgør en stigende andel af bilflåden, i 2023 36%. Dette skyldes, at størstedelen af nyindkøbte biler er elbiler, i 2023 73% af de indkøbte biler. I 2021 var indkøbet af elbiler særligt højt (80% af alle nyindkøb), mens der siden 2020 generelt har været en stigning i indkøb af elbiler. Sammensætningen af nyindkøbte køretøjer skal også ses i lyset af, at der er stor forskel på, hvor modent markederne for de forskellige typer af køretøjer er, eksempelvis er markedet for personbiler drevet af el, relativt modent, mens det ikke på samme måde gør sig gældende for lastbiler.

#### Fødevarer

Kommunen ønsker at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen fra fødevarer. Et fokus er i den forbindelse, hvor meget CO<sub>2</sub> et kg af en given fødevarer udleder.

Udviklingen i klimaforholdstallet (kg CO<sub>2</sub>e pr. kg. indkøbt fødevarer) siden 2021:

2021	2022	2023
2,22	2,14	1,97

Klimaforholdstallet opgøres ud fra data fra kommunens hovedleverandør på indkøbte fødevarer. Tallet er uafhængigt af de mængder, der indkøbes, og siger derfor noget om, hvor klimavenlige fødevarerindkøbene er.

Klimaforholdstallet er faldet ca. 10 pct. siden 2021 fra 2,22 kg CO<sub>2</sub>e pr. kg. indkøbt fødevarer til 1,97 kg CO<sub>2</sub>e, hvilket indikerer, at Aarhus Kommunes køkkener indkøber mere og mere klimavenligt til måltiderne.

## KLIMAFONDSPROJEKTER UNDER KLIMAVENTLIG ARBEJDSPLADS

<p><b>KLIMAVENTLIG BYGGERI I AARHUS</b></p>	<p>Midlerne fra Klimafonden er brugt på to indsatser: 1) Livscyklusanalyser på en bred portefølje af daginstitutionsbyggerier. Analyserne er udarbejdet for projekter på Fuldenvej, Byleddet, Mallinggårdsvej, Tåstumvænget. Analyserne giver et overblik over klimaafttrykket i vores daginstitutioner, der kan bruges som benchmark for kommende projekter. Ud fra disse analyser kan vi se, hvilke bygningsdele, der vejer tungest i klimaafttrykket, sammenligne på tværs, og på den måde målrette vores arbejde fremadrettet. 2) Scenarieanalyser på konkret daginstitutionsbyggeri på Serinedalen. Her er midlerne brugt til en analyse af konkrete klimaløsninger og til at samle erfaringer med, hvordan vi implementerer disse løsninger så tidligt som muligt i et projekt for at sikre størst effekt.</p>
<p><b>14 DAGES MEDVIND</b></p>	<p>Medarbejdere i alle magistratsafdelinger har fået tilbuddet om at afprøve en elcykel. Cyklerne har været udlånt til 184 forskellige medarbejdere. Evalueringen efter 3 måneder viser at andelen af medarbejdere som tager bilen er faldet fra 66,7 % til 48,7 %, og som i stedet cykler. Mange transportere sig herefter på enten alm. cykel eller elcykel og der var mange positive tilbagemeldinger. I vinterperioden er cyklerne lånt ud til medarbejdere i MSB, som får lov at bruge dem i en længere periode end 14 dage. Der er mange vinterdage hvor man ikke kan cykle, hvor cyklerne således står stille. Projektet ophører med udgangen af april 2024.</p>
<p><b>TRANSPORT MED EL-LADCYKLER I MSO OG MBU</b></p>	<p>Med projektet ønsker MSO og MBU at nedbringe brug af fossildrevne køretøjer eller erstatte el-bil med el-ladcykel ved transport med meget "bagage" i arbejdstiden. For at el-ladcyklen skal blive et reelt og udbredt alternativ, er der behov for mere viden om forudsætninger for, at el-ladcyklen er et bæredygtigt valg – både i forhold til klima, økonomi og arbejdsmiljø. Derudover testes det, hvilke el-ladcykler, der egner sig til forskellige funktioner og faggrupper. Fra genoptræningsudstyr, tungt værktøj og mad til personbefordring. Projektet forventes afsluttet i 2024, pga. forsinkelser. Formatet til videndeling ændres til en formidlingsform, der bedre rammer de relevante målgrupper.</p>
<p><b>REDUKTION AF FORBRUGSBASEREDE UDLEDNING</b></p>	<p>Analyse viser, at der kan arbejdes med yderligere reduktioner af de forbrugsbaserede udledninger og endelige resultater vil indgå i næste klimaplan.</p>

## TVÆRGÅENDE OG ØVRIGE KLIMAFONDS- PROJEKTER SAMT ØKONOMI

Klimafondsprojekter	
<b>LANDSTRØMSANLÆG TIL KRYDSTOGTSKIBE (TRANSPORT OG ENERGI)</b>	Som planlagt er landstrømanlægget taget i brug i sommeren 2023. Aarhus Havn forestod etablering og drift af landstrømanlægget, mens EU og Aarhus Kommune via Klimafonden bidrog til finansieringen af anlægget. Ikke alle krydstogtskibe kan på nuværende tidspunkt tage imod landstrøm, men med tiden må antallet af skibe der kan modtage landstrøm forventes at stige. Aarhus Havn har i november 2023 indført en ny afgiftsmodel, der gør det dyrere for krydstogtskibe, der ikke kobler sig til landstrømanlægget, at anløbe Aarhus Havn - netop for at tilskynde til at der gøres brug af landstrømanlægget til krydstogtskibe og dermed bidrager til den grønne omstilling.
<b>FORENING FOR VINDENERGI AARHUS (ENERGI OG AARHUS OMSTILLER)</b>	Projektet arbejder med folkeoplysende aktiviteter omkring reduktion af CO2-udledning ved hjælp af vindenergi og vindmøllelaug. Der er i 2023 afholdt foredrag / debatmøder i DOKK1 om både vindenergi og Power to X. Videndeling sker både via hjemmesiden, som blev igen videreudviklet i 2023 m. flere informationer, samt med plakatoophæng. Workshops/debatmøder blev annonceret på websiden, og arbejdet fortsætter, som forudsat i projektbeskrivelsen.
<b>SAMMEN OM EN BÆREDYGTIG FREMTID (MBU)</b>	Projektet blev afsluttet i foråret 2023. Formålet var at opbygge data og indsigt i eksisterende praksis samt at opnå viden om bæredygtighed i børnehøjde. Begge formål er opfyldt. Efter projektets afslutning arbejdes der under Børn og Unges Klimaplan videre på at øge motivation for handling gennem videndeling og dialog.
<b>KLIMA I ØJENHØJDE</b>	Der er afholdt to Klimatopmøder med børn fra de syv skoler. Arrangementet blev afholdt på DOKK1 sammen med forskellige samarbejdspartnere i Aarhus Kommune. Fokus på Klimatopmødet var bl.a. bæredygtige fællesskaber og CO2-reduktion. Projektet er afsluttet.
<b>DET GRØNNE FOLKEHUS (SUNDHED &amp; OMSORG)</b>	Det grønne folkehus har været i gang det meste af 2023, og ved årsskiftet var der flere, som anvender husets aktiviteter end tidligere. I lokalområdet er borgerne blevet mere bevidste om huset, og dermed er grobunden skabt for at øge brugerantallet. Dog har det grønne fokus i huset også skabt uro blandt de faste brugere, da der nu er åbnet op for andre aktiviteter, og dermed flere brugere. Det har betydet ændringer i anvendelsen af husets lokaler. Der er ved at falde ro på huset, og der er nu et godt samarbejde med borgerne og personalet i huset.
<b>GRØNT IVÆRKSÆTTERI OG GRØN INNOVATION</b>	Der er siden puljens etablering i sept. 2020 ydet støtte til 11 projekter med et samlet støttebeløb på 2.606.300 kr. Se mere om projekterne på Aarhus.dk - <a href="https://www.aarhus.dk/den-groenne-investeringspulje/">https://www.aarhus.dk/den-groenne-investeringspulje/</a> Initiativet fortsætter i 2024, hvor der forventes at blive ydet støtte til 3-4 nye projekter fra Den Grønne Investeringspulje.

## KLIMAMIDLER I KLIMAPLAN OG KLIMAFONDSPROJEKTER

Økonomien i klimaplanen er også afrapporteret i forbindelse med regnskab 2023, men forbrug på klimaplanen gennem perioden samt budgettet for klimaplansindsatserne i 2024 fremgår af nedenstående tabel:

Tabel 1 – Klimaplan og klimafond

<i>KLIMAPLAN</i> <i>1.000 kr.</i>	<b>R2021</b>	<b>R2022</b>	<b>R2023</b>	<b>B2024</b>
<b>TRANSPORT OG MOBILITET</b>	1.284	1.075	3.881	5.462
<b>ENERGI</b>	398	700	1.906	2.585
<b>INDUSTRI OG LANDBRUG</b>	3.278	3.785	8.163	7.413
<b>BYGGERI OG BYUDVIKLING</b>	1.407	1.550	2.332	2.537
<b>AARHUS OMSTILLER</b>	3.291	3.861	5.821	6.155
<b>KLIMAVENLIG ARBEJDSPLADS</b>	3.328	5.600	5.846	6.839

<i>KLIMAFOND</i> <i>1.000 kr.</i>	<b>R2023</b>	<b>B2024</b>
Landstrømsanlæg til krydstogtskibe	8.000	-
Plaststrategi	1.159	1.302
Fremrykket ladeinfrastruktur-indsats	-	2.238
Grønt iværksætter og grøn innovation	250	200
Klimaalliance	637	688
Brint som drivmiddel i køretøjer	271	-
Forening for VindEnergi Aarhus	72	-
Klimavenligt byggeri i Aarhus	80	500
UNITED CHANGE	415	-
Plaststrategi	1.594	1.350
100 Klimaneutrale og smarte byer	559	490
CO2-reduktion i børnehøjde	207	-
TRÆ - Klimavenligt byggeri i Sydhavn	-	5.345
Udtagning af lavbundsgrunde	343	750
Logistikplan - bæredygtig varelevering	125	-
Nye veje til mere solenergi	574	-
Sammen om en bæredygtig fremtid	47	-
14 dages medvind	265	40
Transport med el-ladcykler i MSO og MBU	213	135
Ocean Race	500	-
Grønne Folkehuse	202	798
Reduktion af forbrugsbaserede udledninger	122	678

## FUNDRAISING OG TVÆRGÅENDE PROJEKTSTØTTE

<p><b>FUNDRAISING OG TVÆRGÅENDE PROJEKTSTØTTE</b></p>	<p>Fundraisingindsatsen har i denne periode har støttet organisationens deltagelse i det Europæiske LIFE ACT-projekt, som skal hjælpe kommunerne i hele landet med implementering og videreudvikling af de klimahandlingsplaner, der er udviklet under DK2020. Målet er at opnå et klimaneutralt og klimarobust samfund. I Aarhus omfatter projektet områderne for Klima og Energi (Cirkulære Ressourcer og Klimasekretariatet) samt Natur og Miljø (Vandafdelingen).</p> <p>I denne periode blev Aarhus også udnævnt som europæisk pilotby under Missionen for 100 Klimaneutrale og Smarte Byer i 2030. Pilotprojektet har modtaget 4,6 mio. DKK fra det europæiske NetZeroCities-projekt, og er etableret i samarbejde mellem afdelingerne for Cirkulære Ressourcer, Medborgerskab, Klimasekretariatet samt CDEU og projektpartner, Arkitektskolen Aarhus.</p> <p>Derudover modtog samarbejdet mellem ITK, Futures Lab (MKB) og Klimasekretariatet (MTM) en bevilling på 5,6 mio DKK. fra Horizon Europe-Programmet til at arbejde med positive energidistrikter i Gellerup.</p> <p>Projektstøtteenheden her desuden overtaget ansvaret for Bymissionen for 100 Klimaneutrale og Smarte Byer i 2030 fra Erhverv og Bæredygtig Udvikling (MBA). Næste levering bliver den kommende bykontrakt (Climate City Contract), der afleveres 15. september 2024. Kontrakten giver mulighed for nye netværk samt flere finansierings- og støttemuligheder inden for det europæiske klimasamarbejde.</p> <p>Foruden europæisk Funding har enheden, i samarbejde med Natur og Miljø og Aarhus Kommunes Havkoordinator søgt 11,9 mio. DKK hos Salling-fonden til at etablere et biodiversitets- og læringsrev ud for Den Permanente Badestrand. Her inddrages folkeskoler i læring om vores fælles havmiljø, samtidig med at projektet bidrager til naturen i form af stenrev og ålegræs.</p>
---	--

Projektstøtteenheden har leveret store og håndgribelige resultater. Den seneste opgørelse viser, at der i perioden januar 2023 til maj 2024 er søgt midler for mere end 140 mio. DKK, hvoraf der er hjemtaget midler for ca. 46 mio. DKK.

De hjemtagede midler fordeler sig inden for følgende kategorier:

Klima	<b>23.803.300 DKK</b>
Biodiversitet	<b>19.843.984 DKK</b>
Tværgående	<b>2.571.475 DKK</b>