

Klimastatus 2024

Monitorering af Fredensborg Kommunes klimaplan



Indledning

Klimastatus 2024 gør status og evaluerer på implementeringen af Fredensborg Kommunes klimaplan, der er tilgængelig på www.fredensborg.dk/klimaplan.

Formålet med denne rapport er at give et overblik over status på de enkelte klimatiltag og at sikre fremdrift. Klimastatus 2024 vil desuden danne grundlag for revision af klimaplanen i 2026. Det fremgår af statusrapporten, om tiltagene gennemføres som forventet eller er udfordret. Kommunens fokuspunkter for 2025 beskrives også.

I Klimastatus 2024 er fremskrivningen af kommunens CO₂-regnskab i 2025, 2030 og 2050 blevet opdateret ud fra de nyeste opgørelser og justerede forudsætninger.

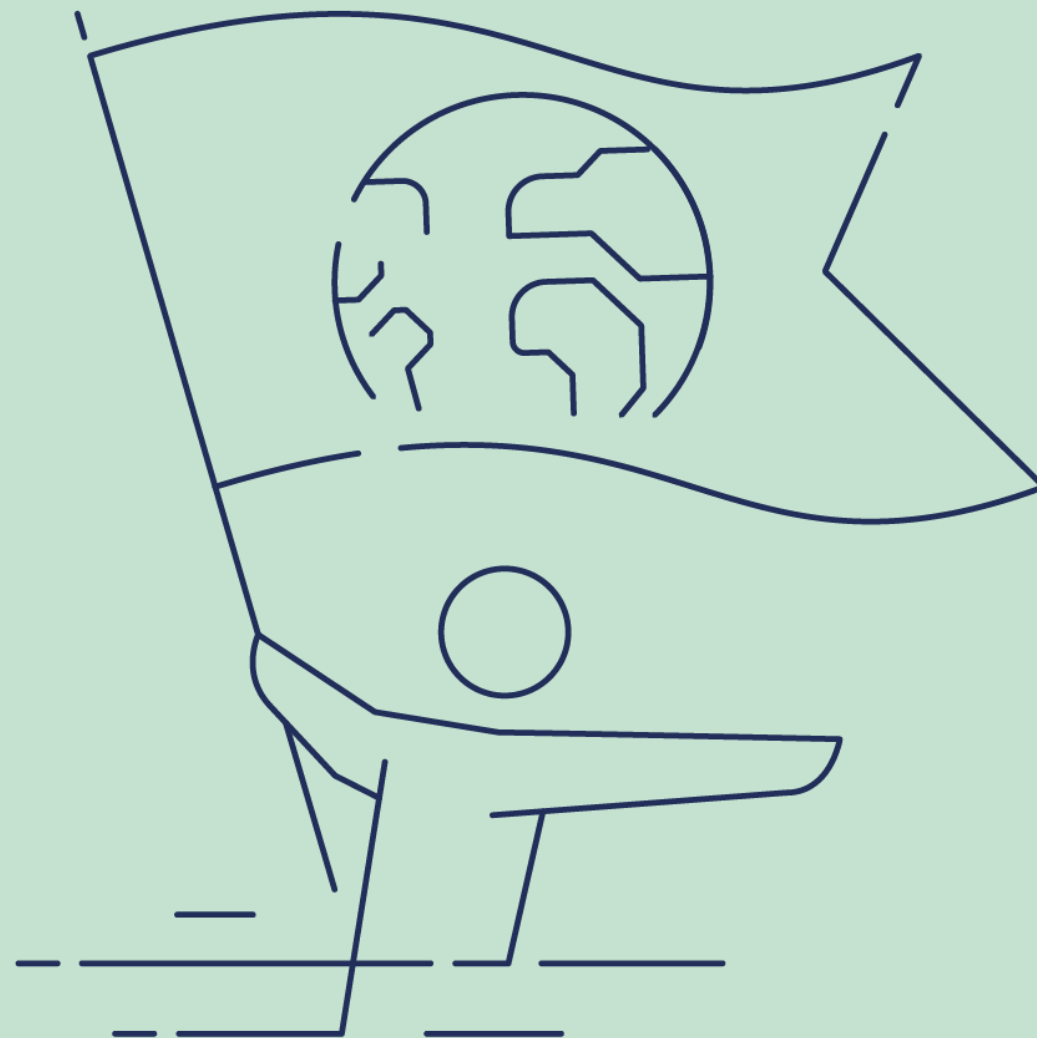
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Status																		
Evaluering																		
Revision																		

Tabel 1. Plan for opfølgning på DK2020-planen (side 89 i klimaplanen)

Indhold

- I. Overordnet status på klimaplanen
- II. Klimaregnskab for Fredensborg Kommune
- III. Gennemgang af indsatsområder og tiltag:
 - 1) [Transport](#)
 - 2) [Varme](#)
 - 3) [Elektricitet](#)
 - 4) [Natur og landbrug](#)
 - 5) [Nye vejforhold](#)
 - 6) [Forbrug og ressourcer](#)
 - 7) [Byggeri og anlæg](#)
 - 8) [Formidling og samarbejde](#)

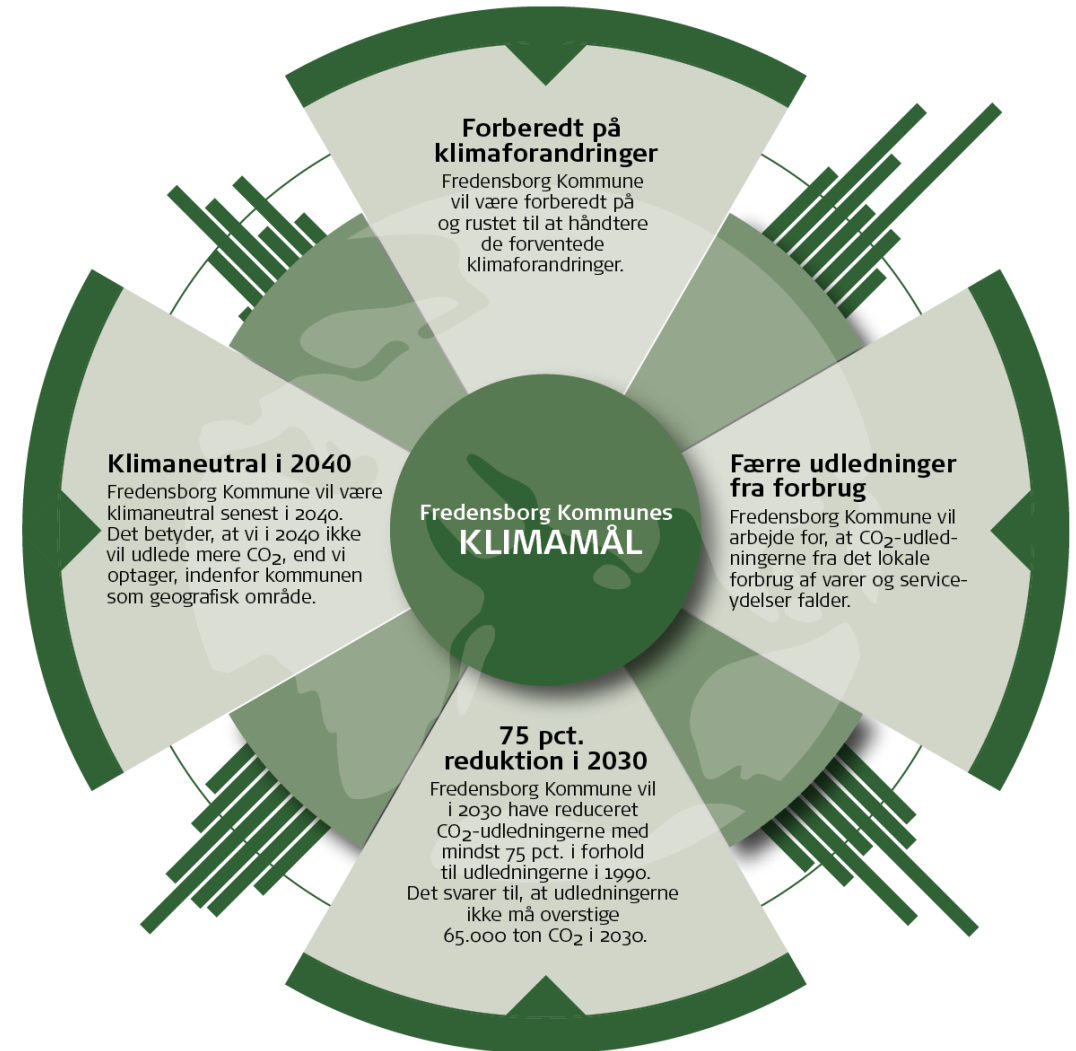
Overordnet status på klimaplanen



Klimamål og sammenfatning

Klimastatus 2024 viser følgende hovedpunkter:

- **Status på planlagte aktiviteter:**
37 tiltag forløber som forventet, mens to tiltag vedr. fjernvarme, et tiltag for mere skov og et transporttiltag er alvorligt udfordret. Enkelte tiltag er udskudt eller planmæssigt afsluttet. For resten af tiltagene opleves der mindre udfordringer eller forsinkelser.
- **Status på målet om klimaneutralitet i 2040 og 75 pct. reduktion i 2030:**
I perioden 1990-2023 er udledningerne faldet med ca. 52 pct. Reduktionen skyldes i høj grad lavere udledning fra el (mere grøn elproduktion) og et fald i udledning fra naturgasforbruget. Den opdaterede klimafremskrivning viser, at kommunens 2030-mål forventes – ud fra nuværende forudsætninger – at kunne indfries. Klimaneutralitet i 2040 vil kræve yderligere initiativer.
- **Status på målet om færre udledninger fra forbrug:**
Implementeringen af initiativer går godt, men klimaeffekten kan typisk ikke måles på dette område. Kommunen kan dog måle effekten af enkelte tiltag, bl.a. effekten af reduceret kødforbrug i kommunens køkkener.
- **Status på målet om at være forberedt på klimaforandringer:**
Kommunen arbejder med langsigtede indsatser, herunder klimatilpasning af Strandvejen og de bagvedliggende områder, hvor screeninger viser, at der vil opstå problemer på sigt. Der foretages en løbende prioritering af klimatilpasning i kloaksystemet, hvor de mest akutte problemer løses først.



Figur 1. Overordnede klimamål for Fredensborg Kommune

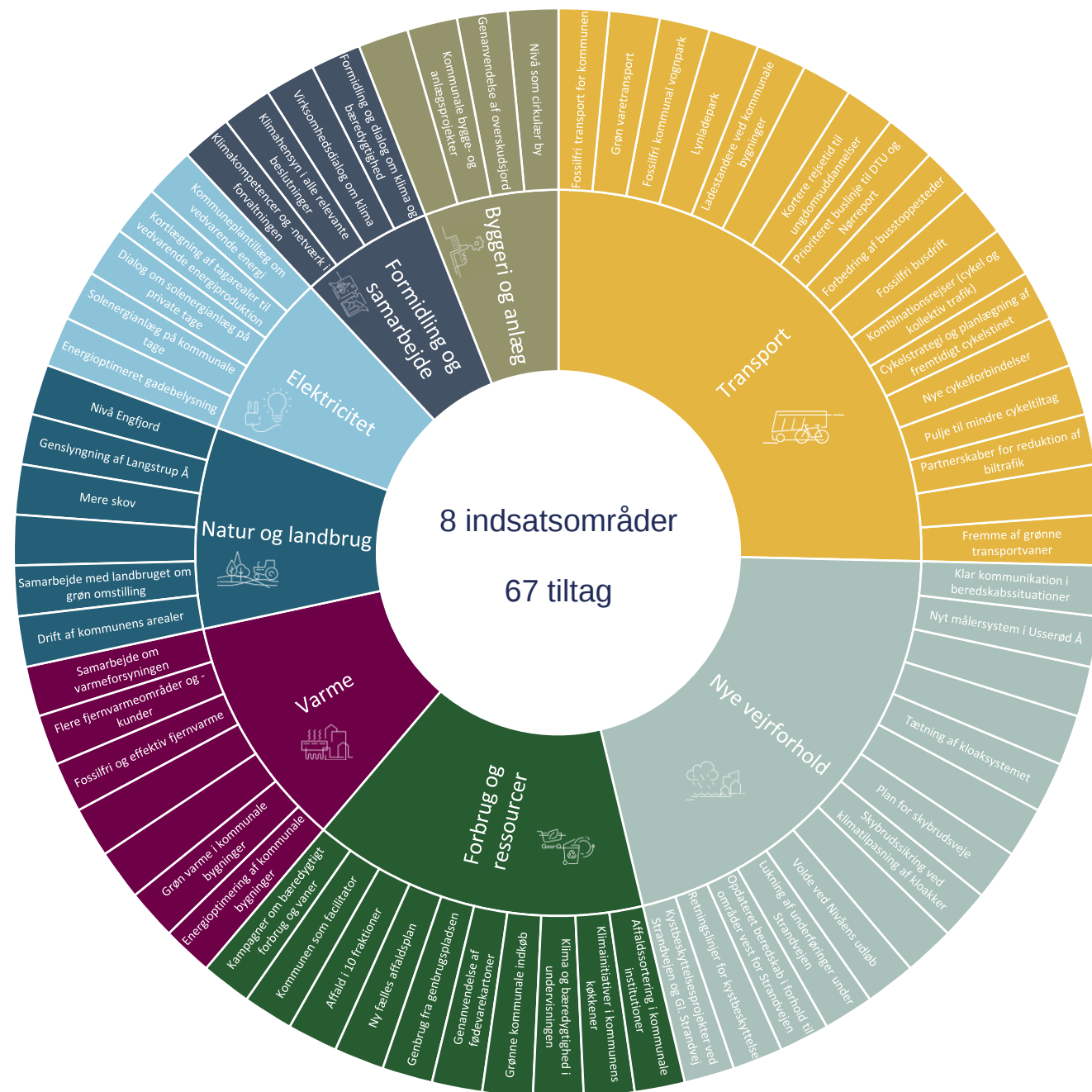
Indsatsområder og tiltag

Klimaplanen indeholder 8 indsatsområder og 67 konkrete klimatiltag, som vist i figuren.

I det følgende gives status på hvert indsatsområde og tiltag. Vurderingerne er baseret på forskellige datakilder og tager udgangspunkt i delmålene for indsatsområderne og måltallene for tiltagene.

Tiltagene spænder bredt – både i varighed, kompleksitet, omfang og involvering af partnere samt deltagelse af borgere og virksomheder. Derfor er måltallene for tiltagene forskellige, og de afledte CO₂e-effekter forventes at variere.

I gennemgangen af hvert tiltag ses der alene på projektets status i forhold til implementering. Der er ikke estimeret CO₂e-effekter for hvert enkelt tiltag. Der er derimod foretaget en samlet vurdering af den forventede udvikling i CO₂-udledningerne i kommunen som geografisk område frem mod 2050 (se [fremskrivningen på side 12](#)).



Figur 2. Indsatsområder og tiltag i Fredensborg Kommunes klimaplan

Status på klimatiltag

Implementering er klimaplanens tiltag er godt i gang:

- 35 tiltag forløber som forventet
- 17 forløber ikke som ventet
- 4 tiltag er alvorligt udfordret
- 11 tiltag er ikke aktive, hvoraf 9 er afsluttede, og 2 ikke er igangsat eller udskudt

En detaljeret gennemgang følger nedenfor. Her fremgår det også, hvordan der arbejdes videre med de enkelte tiltag i 2025.

Det nærmere indhold af klimatiltagene er beskrevet i indsatskataloget til klimaplanen (Bilag 1), der er tilgængelig [her](#).

Læsevejledning

Status på tiltagene er opgjort ved brug af en trafiklysmode. Trafiklysmodeen er benyttet som redskab til at tydeliggøre, hvilke tiltag der forløber planmæssigt i forhold til implementering, og hvor der er brug for ekstra opmærksomhed.

Gennemgangen giver et indblik i, hvordan det går med implementering af tiltagene og viser dermed ikke de direkte klimaeffekter. En grøn markering betyder ikke, at tiltaget er gennemført eller afsluttet, men at det går som planlagt.



Tiltaget forløber som forventet

Der er den forventede fremdrift, og tiltaget vurderes at virke efter hensigten.



Tiltaget forløber ikke som forventet

Der mangler fremdrift, fordi der er sket noget uforudset, og/eller effekten er ikke som forventet. Justeringer er foretaget eller overvejes.



Tiltaget er alvorligt udfordret

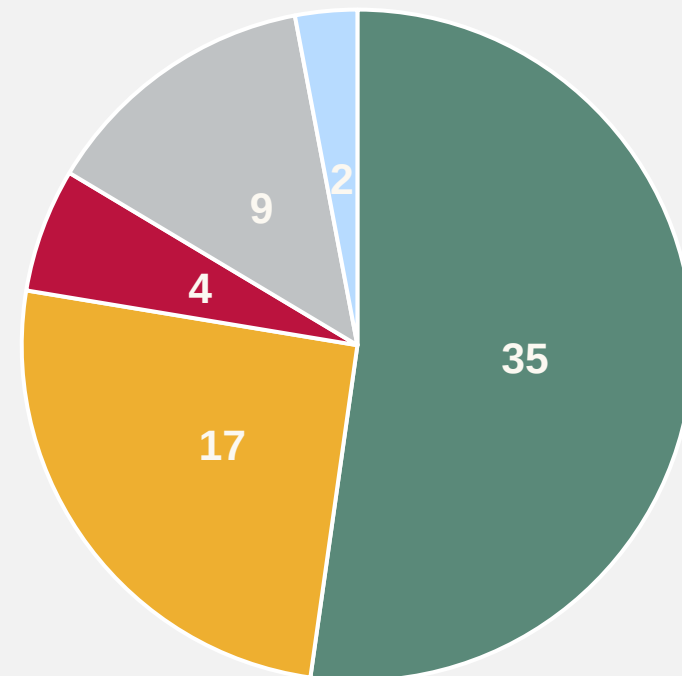
Der er omstændigheder, der gør det vanskeligt at gennemføre tiltaget. Der er brug for handling for at overkomme barriererne, hvis tiltaget skal gennemføres.



Tiltaget er afsluttet

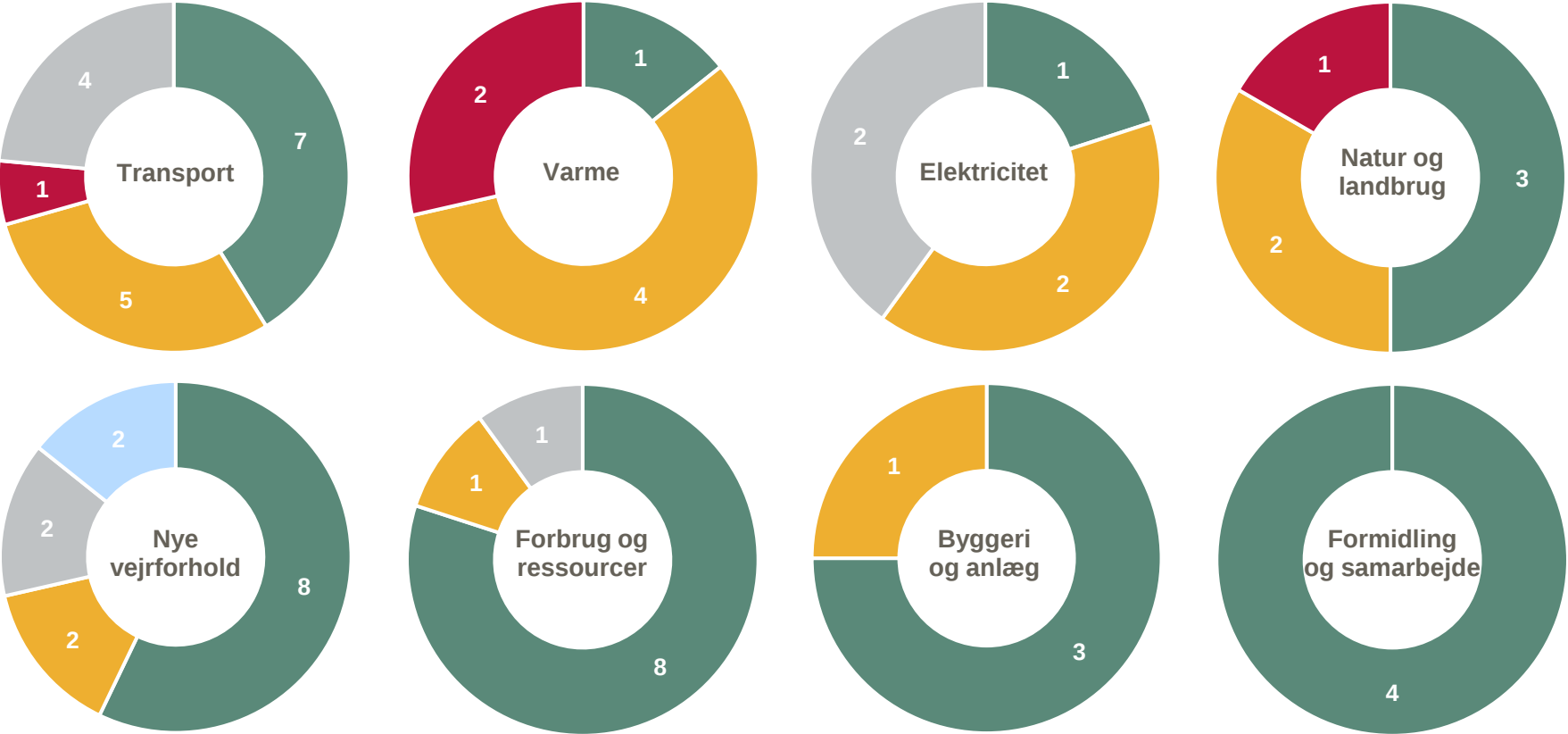
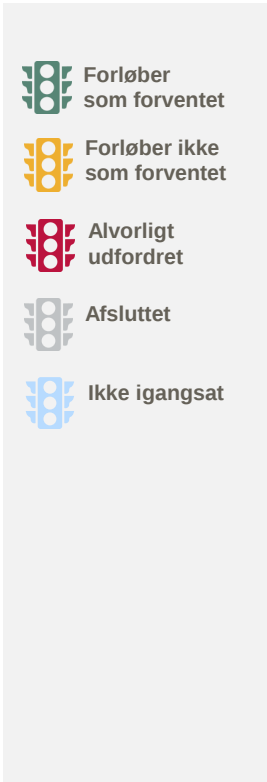


Tiltaget er ikke igangsat



Figur 3. Status på tiltag i klimaplanen 2024

Status fordelt på indsatsområder

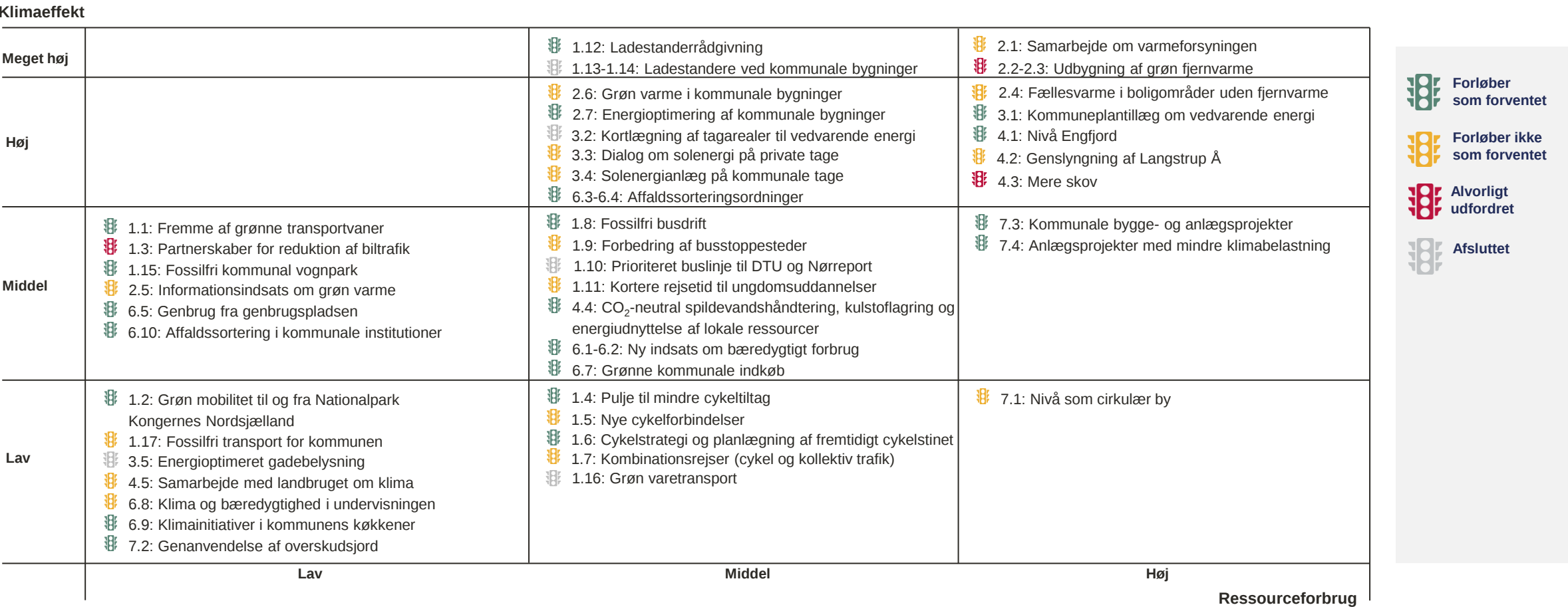


Figur 4. Status på tiltag i klimaplanen 2024 fordelt på indsatsområder

Status i forhold til forventet klimaeffekt

For at vise betydningen af, at nogle projekter er forsinket eller udfordret, er status vist i figuren nedenfor sammen med information om tiltagenes forventede klimaeffekt og ressourceforbrug til implementering.

Indsatserne for at udbygge grøn fjernvarme vurderes at have meget høj klimaeffekt, og derfor er det værd at bemærke, at tiltag 2.2-2.3 er alvorligt udfordrede.



Figur 5. Status i forhold til forventet klimaeffekt og ressourceforbrug ved implementering af tiltag i klimaplanen (opdateret figur fra klimaplanens bilag 1, s. 2). Figuren omfatter alene indsatsområderne 1, 2, 3, 4, 6 og 7.

Klimaregnskab for Fredensborg Kommune



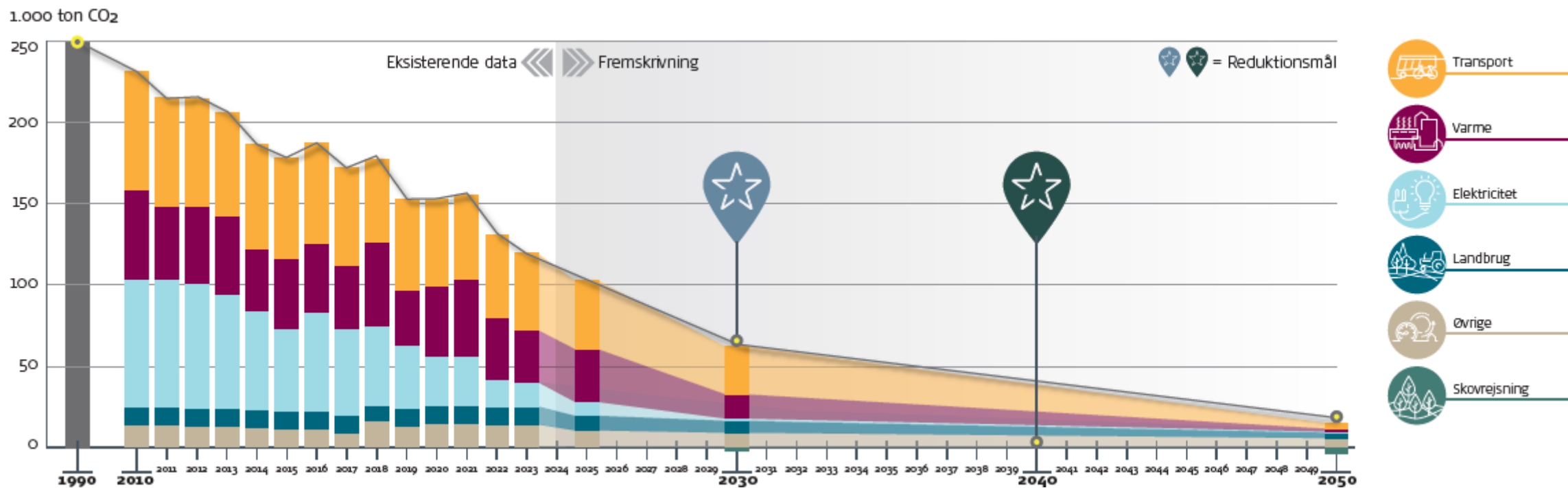
Klimaregnskab for perioden 1990-2023

Klimaplanen er baseret på Energi- og CO₂-regnskabet for 2019 for Fredensborg Kommune. Energistyrelsen har siden revideret opgørelserne for 2018-2023.

Udviklingen i drivhusgasudledninger er samlet set faldende med en reduktion på 21 pct. siden 2019.

Det skyldes i høj grad lavere udledninger fra el og varme. Den nationale elproduktion er blevet grønnere, og udledningerne fra naturgas er faldet i kommunen.

Energi- og CO₂-regnskabet for Fredensborg Kommune kan findes på [Energistyrelsens hjemmeside](#).

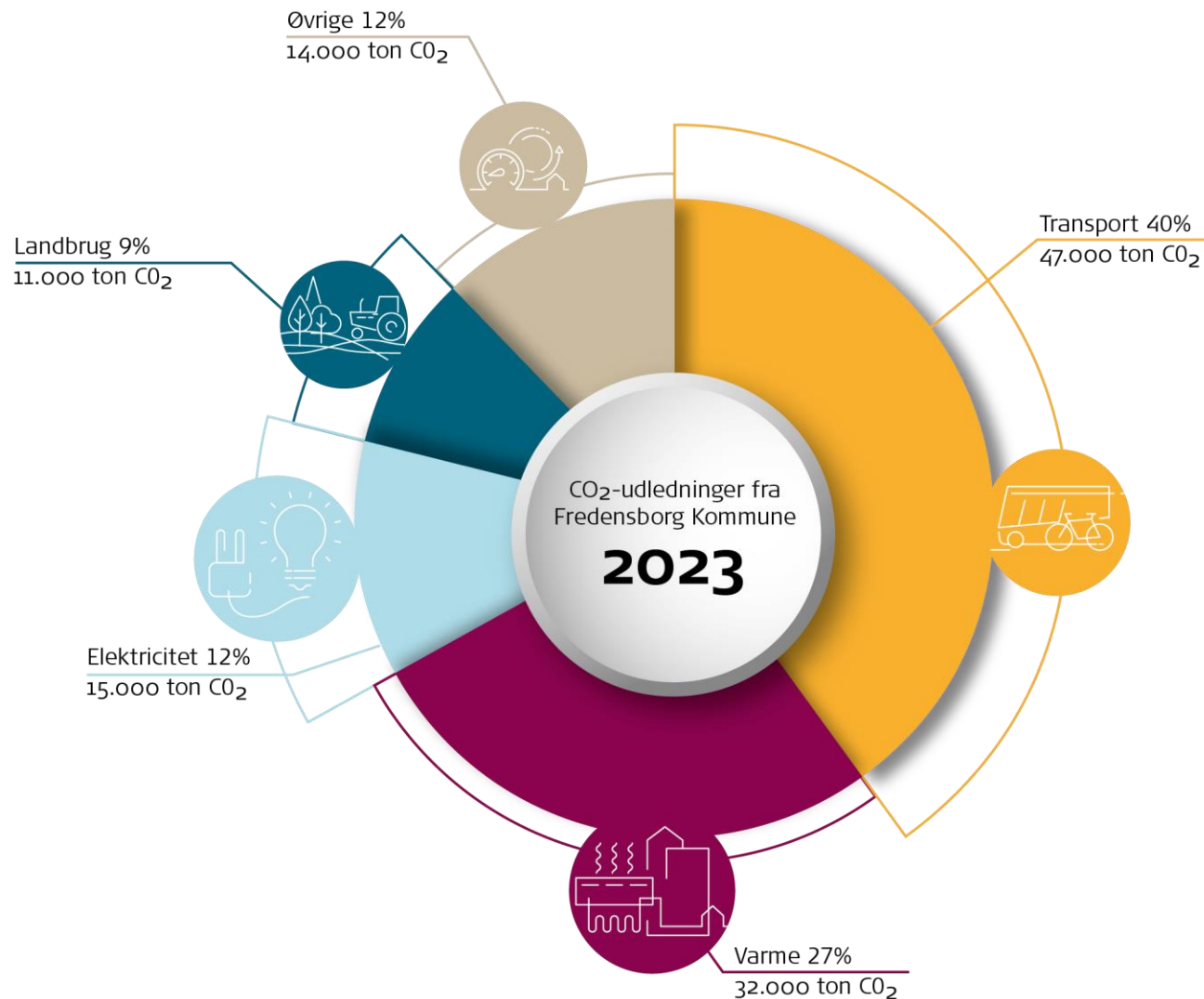


Figur 6. CO₂e-udledninger fra Fredensborg Kommune som geografisk område 1990-2023 og mål for 2030 og 2040. Figuren viser også fremskrivning for 2025-2050, som uddybet på side 12 og i Figur 8. Kilde: Energistyrelsen, Energi- og CO₂-regnskabet, www.spareenergi.dk og Ea Energianalyse.

Klimaregnskab for 2023 fordelt på sektorer

Transport- og varmeområdet fylder fortsat mest i Fredensborg Kommunes klimaregnskab. Her vil der være behov for en betydelig indsats over de kommende år.

Klimabelastningen af elforbruget forventes fortsat at falde som følge af investeringer i vedvarende energianlæg i Danmark og udlandet. Det er kommunens mål, at den lokale produktion af sol- og vindenergi stiger, så den kan dække mindst 10 pct. af elforbruget i kommunens geografiske område i 2030.



Figur 7. CO₂e-udledninger fra Fredensborg Kommune som geografisk område 2023 fordelt på sektorer.
Kilde: Energistyrelsen, Energi- og CO₂-regnskabet, www.spareenergi.dk.

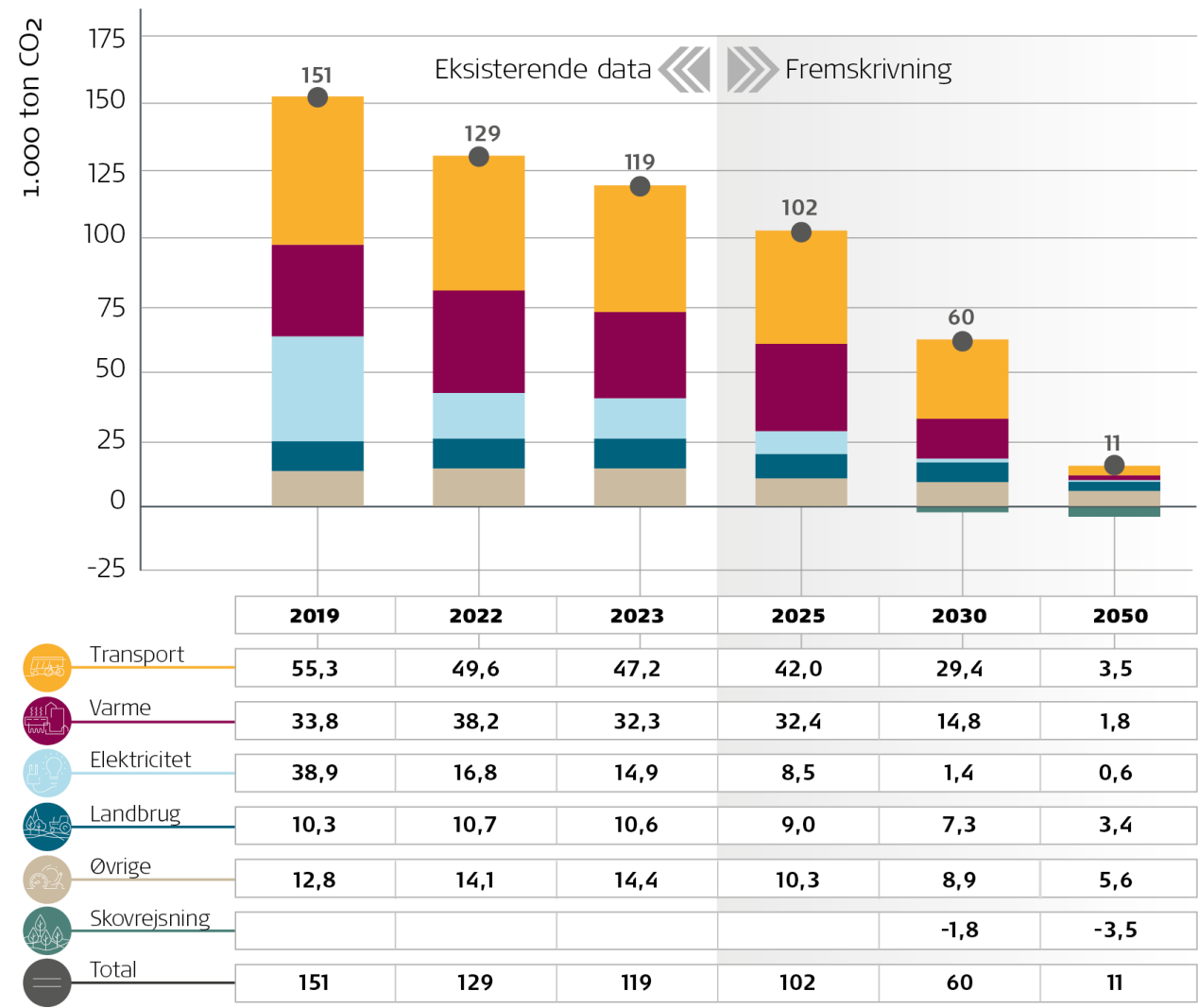
Fremskrivning af drivhusgasudledninger

Klimaplanen indeholder en fremskrivning af kommunens drivhusgasudledninger baseret på dataopgørelser fra 2019 og forudsætninger fra 2022.

Som en del af evalueringen af klimaplanen er klimafremskrivningen blevet opdateret ud fra de nyeste dataopgørelser fra 2022 og nuværende forudsætninger.

Fremskrivningen viser, at udledningen fra elektricitet er faldet hurtigere end tidligere forventet. Udledningen fra varmeområdet er faldet langsommere end forudsat tidligere som følge af langsommere udbygningstakt for fjernvarme i kommunen.

På baggrund af nuværende forudsætninger og datagrundlag i fremskrivningen, forventes målet om 75 pct. reduktion i 2030 at kunne blive indfriet, hvorimod realisering af målet om klimaneutralitet i 2040 vil kræve yderligere indsatser. Se også Figur 6 på side 10.

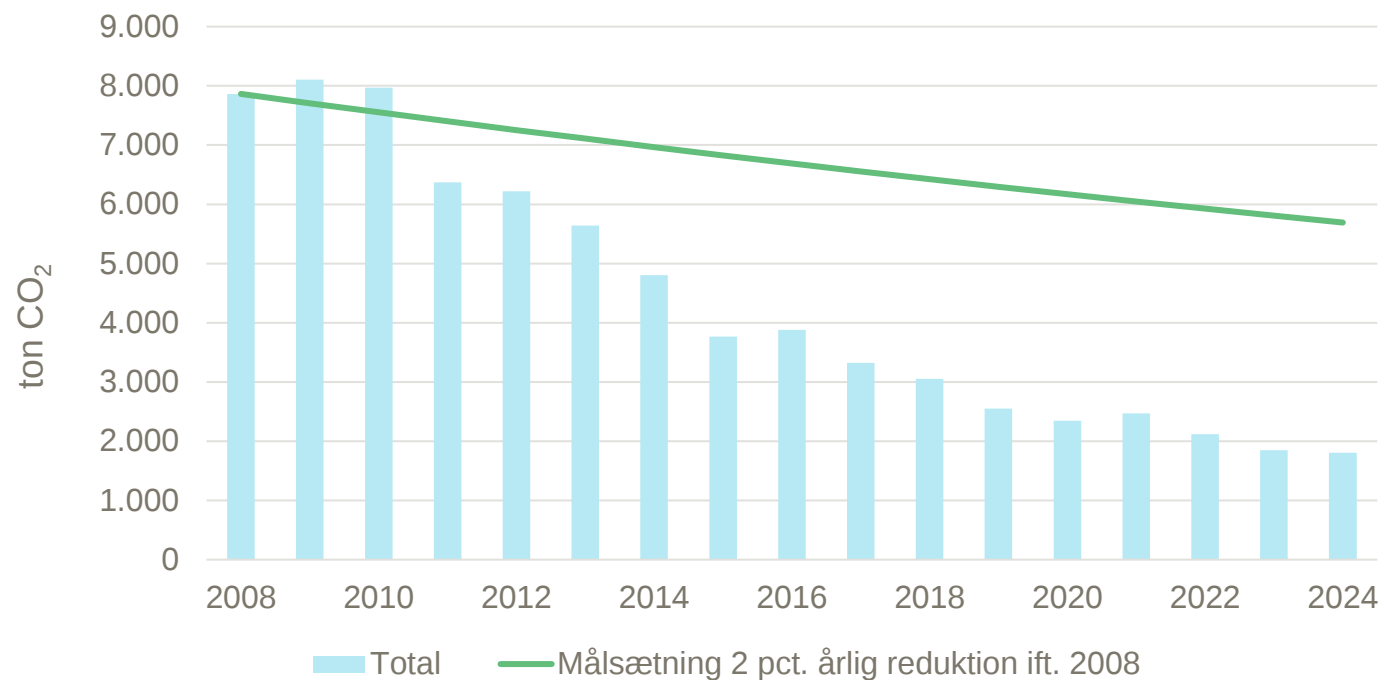


Figur 8. Klimafremskrivning af drivhusgasudledninger for Fredensborg Kommune som geografisk område frem mod 2050, Ea Energianalyse (maj 2025).

Klimaregnskab for kommunen som virksomhed

CO₂-udledningen fra drift af kommunale bygninger er faldet markant siden 2008. Kommunens mål er, at energiforbruget fra kommunal ejendomsdrift falder med 2 pct. pr. år og når 0 i 2030 (se tiltag 2.7).

Som det fremgår af figuren er udledningen for 2024 langt under målsætningen. Størstedelen af reduktionen skyldes reduceret elforbrug som følge af energioptimering og en stigende andel af el fra vedvarende energi.

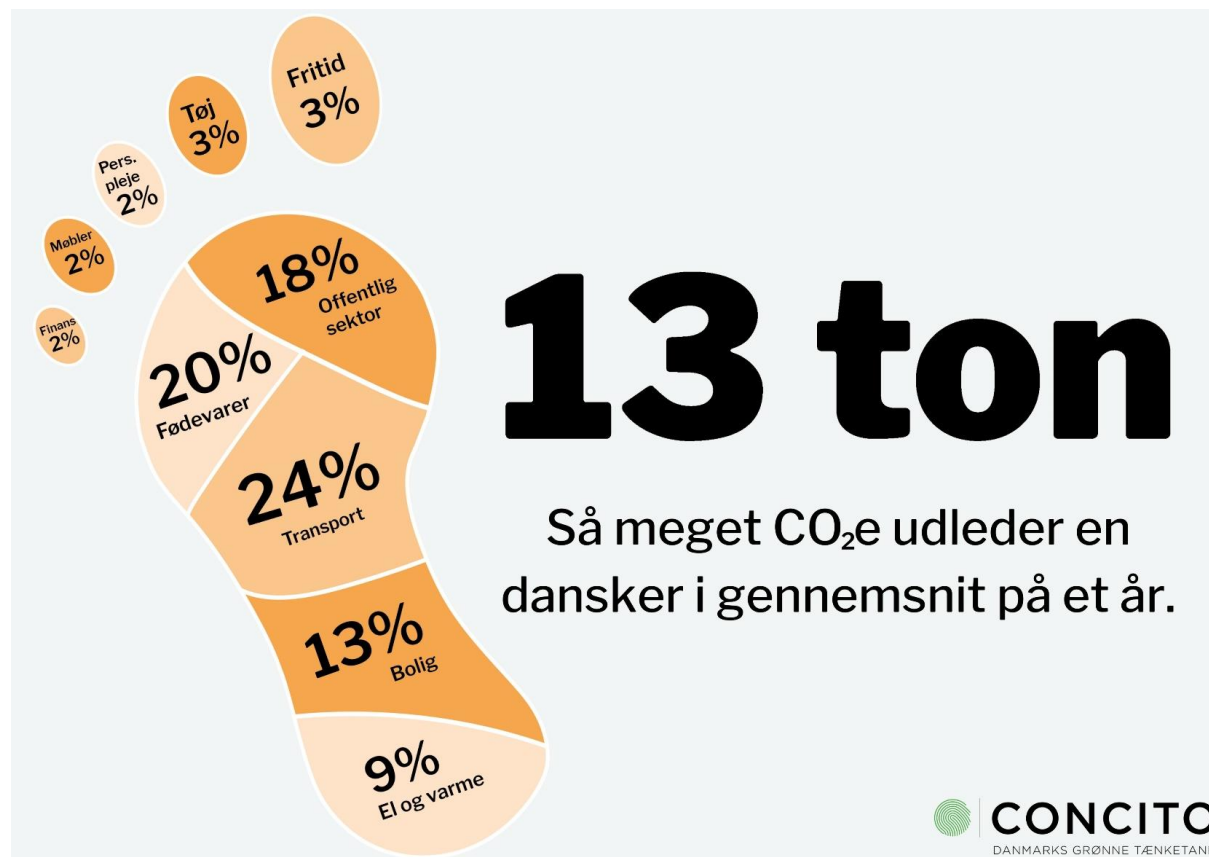


Figur 9. CO₂-udledning fra Fredensborg Kommunes ejendomsdrift (el og varme) og transport 2008-2024. Udledningen er beregnet med justeret emissionsfaktor fra Energistyrelsen.

Udledninger fra forbrug

Der er ikke foretaget nye, samlede vurderinger af klimaaftrykket af det lokale forbrug af varer og serviceydelser. De forbrugsrelaterede udledninger er udledninger, der ikke fremgår af kommunens traditionelle klimaregnskab, fordi de sker uden for kommunegrænsen som følge af indkøb, der foretages inden for kommunegrænsen.

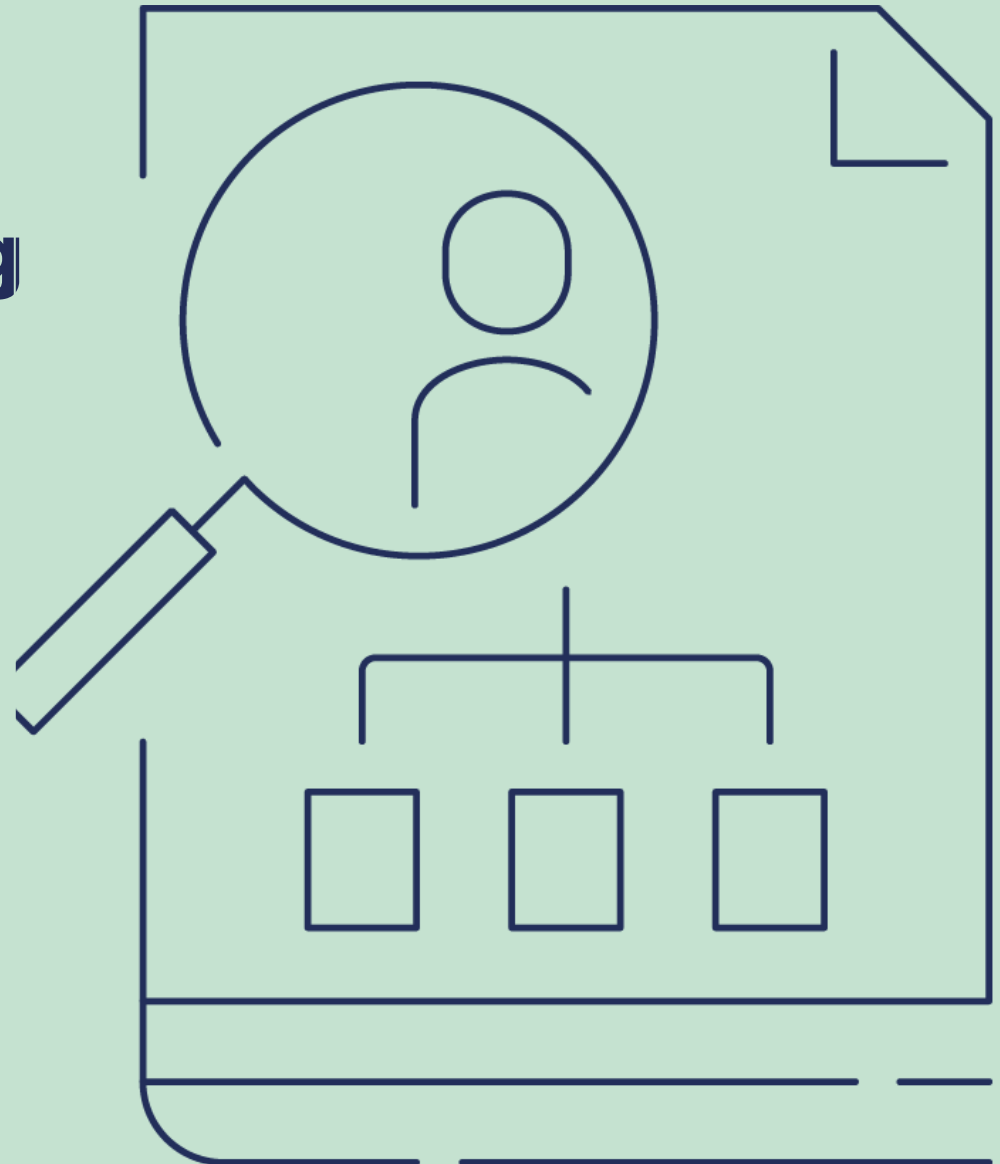
CONCITO har i 2023 offentliggjort vurderinger af danskernes samlede klimabelastning i rapporten Danmarks globale forbrugsudledninger. Her vurderer CONCITO, at danskerne i gennemsnit udleder 13 ton CO₂e om året, hvoraf en betydelig del kommer fra forbrug af fødevarer, byggematerialer, tøj, møbler mv., som vist i figuren. Resultatet understøtter, at der er god grund til at fortsætte kommunens indsats med at inspirere til klimavenlige forbrugsvaner.



Figur 10. Danmarks globale forbrugsudledninger pr. person fordelt på varegrupper og tjenester.
Kilde: CONCITO, Danmarks globale forbrugsudledninger, aug. 2023,
<https://concito.dk/udgivelser/danmarks-globale-forbrugsudledninger>

Gennemgang af indsatsområder og tiltag

1. [Transport](#)
2. [Varme](#)
3. [Elektricitet](#)
4. [Natur og landbrug](#)
5. [Nye vejforhold](#)
6. [Forbrug og ressourcer](#)
7. [Byggeri og anlæg](#)
8. [Formidling og samarbejde](#)





Evaluering af indsats vedr. transport

Udviklingen på transportområdet rummer både fremskridt og udfordringer. Elbiler vinder hurtigere frem end tidligere forventet, og ladeinfrastrukturen udbygges godt i kommunen, hvilket bidrager positivt til klimamålet. Omvendt er brugen af cykler og kollektiv transport faldende, hvilket udfordrer omstillingen.

For at vende denne udvikling er der behov for bedre infrastruktur og målrettede indsatser, der kan motivere flere til at vælge grønne transportformer. Kommunen har gode erfaringer med initiativer som udlån af el-ladcykler til børnefamilier, og her er potentiale for at gøre mere. Brugen af kollektiv transport afhænger i høj grad af de rammer, der sættes af staten og udbyderne af kollektiv transport, særligt i forhold til togdrift.

Kommunen er i gang med at forberede en ny cykelplan, omstille buslinjerne til emissionsfri drift og gøre kommunens egen transport mere klimavenlig. Disse tiltag vil styrke muligheden for at nå målet om en klimaneutral transportsektor i 2040. Kommunen fortsætter desuden arbejdet for, at grøn mobilitet bliver en integreret del af byudviklingen.

Udvalgte milepæle i 2024:

- Udlån af el-ladcykler til børnefamilier
- Udarbejdelse af udkast til cykelplan og -indsatser
- Ladestandere etableret ved kommunale bygninger samt lynladepark ved rådhuset
- Beslutning om at stille krav om emissionsfri drift for buslinjerne i kommunen

Vores mål

Det er kommunens mål, at transportsektoren er klimaneutral senest i 2040.



Førløber som forventet



Førløber ikke som forventet



Alvorligt udfordret



Afsluttet

Transportmidler

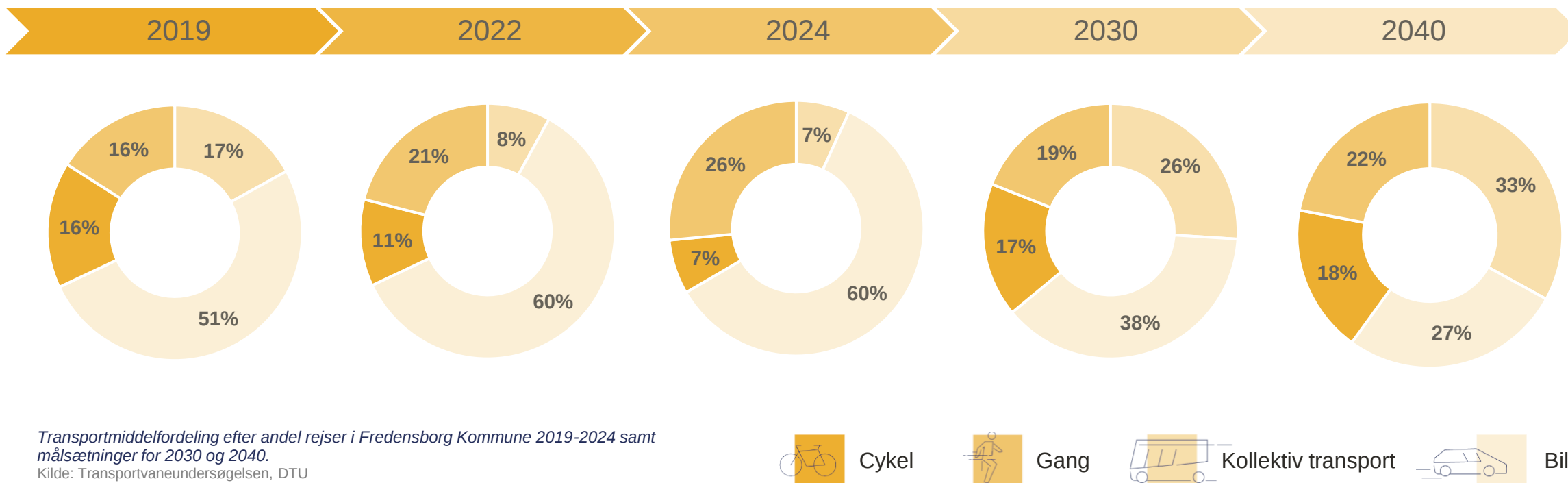
Status på delmål for transport

Tal fra Transportvaneundersøgelsen (udført af DTU) viser en overordnet udvikling på landsplan, hvor flere tager bilen, mens færre bruger kollektiv transport og cyklismen er stagneret. Tendensen er den samme i Fredensborg Kommune, som vist i figuren, og transport er steget til at udgøre 42 pct. af kommunens samlede CO₂-udledninger.

For Fredensborg Kommune gælder, at særligt andelen af rejser, der foretages på cykel, er gået

tilbage i perioden 2019 til 2024: fra 16 pct. til 7 pct. Brugen af kollektiv transport er faldet fra 17 pct. til 7 pct. En del har erstattet cykling og kollektiv transport med at gå, men brugen af bil er også steget siden 2019.

Fredensborg Kommunes mål om færre bilture og flere ture på cykel og med kollektiv transport i 2030 og 2040 er længere fra at blive realiseret end tidligere.

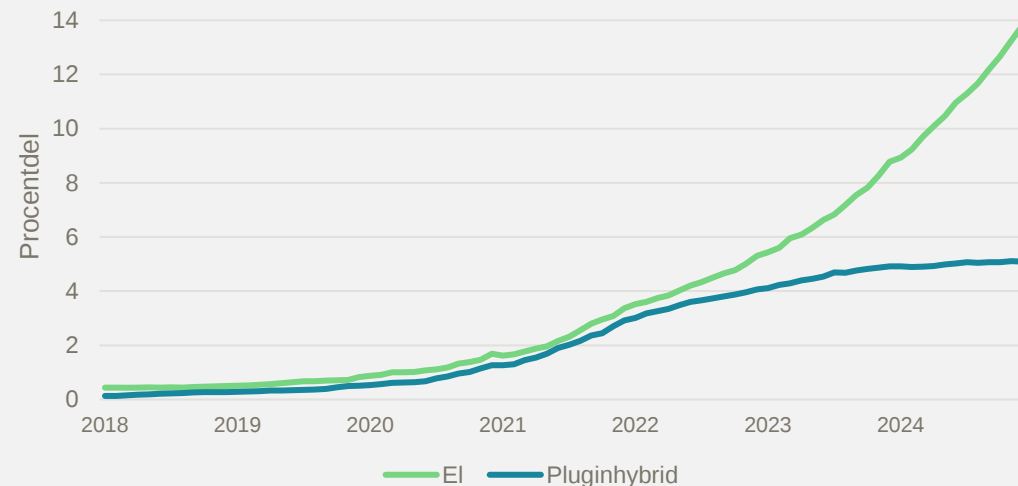


Elbiler

Status på delmål for transport

Antallet af elbiler er støt stigende i Fredensborg Kommune med en udvikling over landsgennemsnittet og tidligere nationale fremskrivninger. Elbiler udgjorde 72 pct. af de nyregistrerede biler og 14 pct. af den samlede bestand af biler i kommunen ultimo 2024.

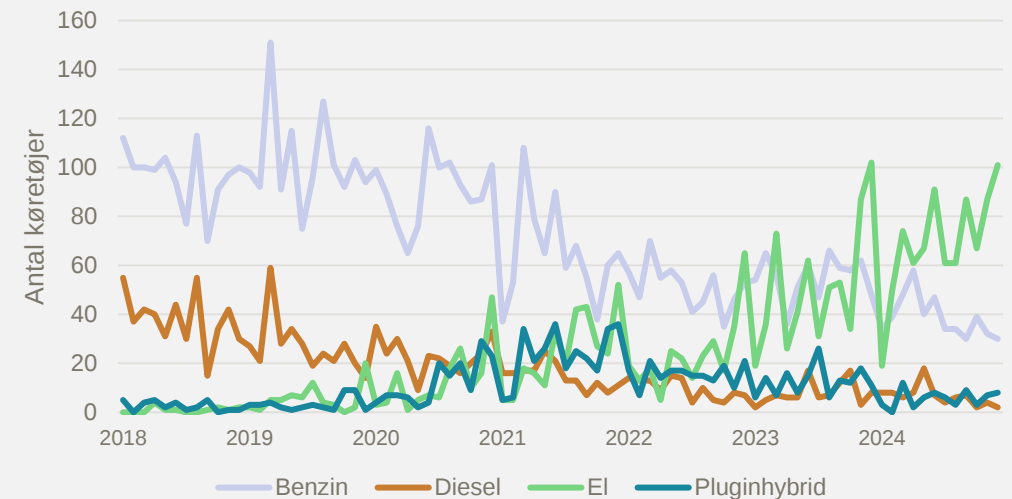
Eldrevne køretøjer



Procentdel elbiler ud af det samlede antal køretøjer (person- og varebiler) i Fredensborg Kommune 2018-2024

Kilde: Danmarks Statistik, BIL54 Bestand af motorkøretøjer efter brugerforhold, køretøjstype, område, drivmiddel og tid

Nyregistrerede biler



Nyregistrerede køretøjer (person- og varebiler) i Fredensborg Kommune efter drivmiddel 2018-2024

Kilde: Danmarks Statistik, BIL43 Nyregistrerede motorkøretøjer efter brugerforhold, køretøjstype, område, drivmiddel og tid

Transport

1.1 Fremme af grønne transportvaner

Måltal 1) Halvdelen af deltagerne i rådgivning, testforløb eller andre former for mobilitetsfremme ændrer transportadfærd under forløbet. 2) 1/3 opnår varige grønne adfærdsændringer. Tidsplan: 2020-2025	Status 2024 - Pilotprojekt med udlån af el-ladcykler til børnefamilier med 40 udlån i perioden 2023-2024. I projektet har familier kunnet låne en el-ladcykel i to måneder. 91 pct af respondenterne svarer, at udlånet har ført til ændringer i deres transportadfærd, med flere ture, hvor cyklen erstatter bilen. 12 familier oplyser, at de vil fortsætte med at cykle. 6 familier oplyser, at de har intentioner om at købe en el-ladcykel. 2 familier købte en el-ladcykel under udlånet. 38 pct. af respondenterne oplyser, at deres primære transportmiddel har ændret sig. - Projektet Cykelglade Børnehuse er planlagt til opstart i 2025. Det handler om at gøre børn fortrolige med at cykle gennem leg. - Fredensborg Kommune har i 2024 vundet Kommunernes Skoletrafiktest. - Kommunens skoler deltager i Cyklistforbundets kampagne Alle Børn Cykler. - Kommunen deltager i Vi Cykler Til Arbejde.
	Fokuspunkter 2025 - Udlån af el-ladcykler til børnefamilier fortsætter. - Cykelglade Børnehuse gennemføres. - De faste kampagneaktiviteter fortsætter.

1.2 Grøn mobilitet til og i Nationalpark Kongernes Nordsjælland

Måltal Cykel- og vandreturismen stiger. Tidsplan: 2021-2024	Status 2024 - Cykelhub og inspirationstavle er etableret ved Fredensborg Station. Cykelhubbet består af en servicestation med cykelpumpe og værktøj samt oversigtskort med turforslag og attraktioner omkring Nationalpark Kongernes Nordsjælland. - Med projektet er der etableret i alt 10 cykelhubs med tilhørende inspirationsskilte på 10 togstationer i og omkring nationalparken.
	Fokuspunkter 2025 Kommunen samarbejder fortsat med VisitNordsjælland om at fremme cykel- og vandreturisme.

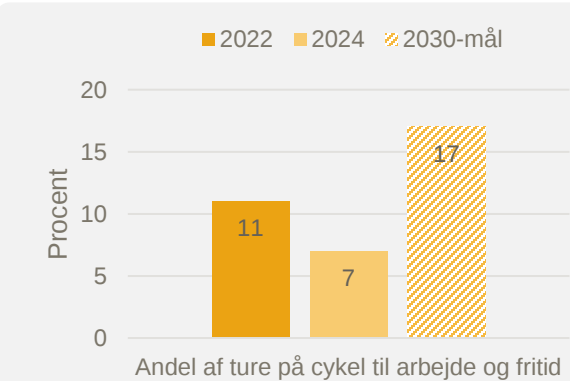
1.3 Partnerskaber for reduktion af biltrafik

Måltal Kommunen indgår aktivt i regionale partnerskaber om løsninger til reduktion af biltrafikken. Tidsplan: 2009-	Status 2024 Kommunen har deltaget i grønt mobilitetsnetværk og Supercykelstinetværket i Region Hovedstaden.
	Fokuspunkter 2025 Afklaring af Region Hovedstadens fremtidige aktiviteter på mobilitetsområdet afventer udmøntning af Regeringens Aftale om sundhedsreform 2024. Reformen indebærer bl.a. at regionale udviklingsmidler til transportprojekter bortfalder i 2025. Initiativet markeres som rødt/alvorligt udfordret pga. denne usikkerhed.

Transport

1.4 Pulje til mindre cykeltiltag

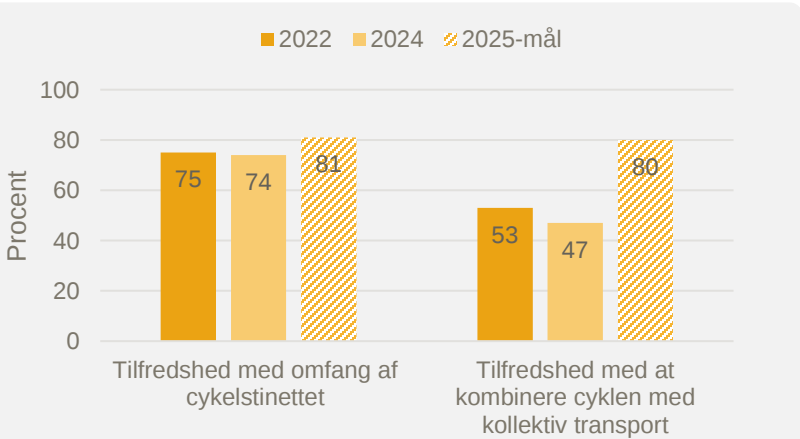
Måltal Der gennemføres i 2023 tiltag, der bidrager til cyklisters fremkommelighed, tryghed og sikkerhed.	Status 2024 Tre mindre cykeltiltag er gennemført., herunder skiltning og afmærkning af stier samt opgradering af cykelparkering ved station.
Tidsplan: 2023	
	Fokuspunkter 2025 Mulig videreførelse af indsatsen kan ske via kommende cykelplan og indsatskatalog (se tiltag 1.6) eller mobilitetsplan.



Kilde: Transportvaneundersøgelsen, 2022 (figur 1, s. 4)

1.5 Nye cykelforbindelser

Måltal De fire planlagte cykelforbindelser etableres inden udgangen af 2025.	Status 2024 Etableringen af de planlagte cykelsti-projekter er blevet rykket til 2026.
Tidsplan: 2022-2025	
	Fokuspunkter 2025 - Cykelsti på Avderødvej planlægges udført i 2026. - Forbedring af cykelforhold mellem Nivå by og Nivå havn planlægges udført i 2026. - Skitseforslag for cykelsti på Nivåvej forventes færdiggjort og cykelstien etableret i 2026.



Kilde: Den Nationale Cyklistundersøgelse MEGAFON A/S, 2022 (spørgsmål 5 og 9)

1.6 Cykelstrategi og planlægning af fremtidigt cykelstinet

Måltal 1) Et sammenhængende cykelstinet skal få flere til at vælge cyklen. 2) I 2030 skal andelen af ture på cykel til arbejde og i fritiden være steget til 17 pct. 3) Tilfredsheden med omfanget af cykelstinet skal være steget til 81 pct. i 2025.	Status 2024 - Potentiale for samarbejde om fremme af cykling er undersøgt. - Udkast til cykelplan er udarbejdet. - Som en del af cykelplanen er der udarbejdet et indsatskatalog med cykel fremmende tiltag, der kan arbejdes videre med i realiseringen af cykelplanen i de kommende år. - Tal fra Transportvaneundersøgelsen viser, at andelen af ture på cykel er faldet til 7 pct., og dermed ikke er kommet tættere på målsætningen. - Tilfredsheden med omfanget af cykelstinet er næsten uændret på 74 pct.
Tidsplan: 2023-2024: Udarbejdelse af cykelplan 2025-: Implementering af cykelplan	
	Fokuspunkter 2025 - Cykelplan og tilhørende indsatskatalog fremlægges til politisk behandling. - Der laves belysning gennem Lave Skov.

Transport

1.7 Kombinationsrejser (cykel og kollektiv trafik)

Måltal 1) I 2025 benytter 30 pct. af togpassagererne cyklen til de større stationer i Fredensborg Kommune. 2) 80 pct. af borgerne i kommunen er tilfredse med muligheden for at kombinere cyklen med kollektiv transport i 2025. Tidsplan: 2020-2025	Status 2024 • Evaluering af opgradering af cykelparkering ved Kokkedal Station viser en stigning i antal parkerede cykler på stationen (38 pct. flere cykler parkeret i stativ på hele stationen). • 47 pct. af borgerne i kommunen er tilfredse med muligheden for at kombinere cyklen med kollektiv transport (Den Nationale Cyklistundersøgelse, 2024).
	Fokuspunkter 2025 • Der er fokus på cykelparkeringsforholdene på Humlebæk Station og Nivå Station i forbindelse med byudviklingsprojekterne i de to byer.

1.8 Fossilfri busdrift

Måltal Alle lokale buslinjer er CO₂-neutrale senest i 2030. Det forventes, at der er to CO₂-neutrale buslinjer i 2025, fem i 2026 og syv i 2028. Tidsplan: 2021-2030	Status 2024 • Det er besluttet at stille krav om emissionsfri drift i det kommende, samlede udbud for de kommunalt finansierede buslinjer. Dette betyder, at alle buslinjer vil overgå til el.
	Fokuspunkter 2025 • Resultatet af det samlede udbud forventes i efteråret 2025. • Driftstart forventes i starten af 2027.

1.9 Forbedring af busstoppesteder

Måltal I 2023 er det undersøgt, hvordan de ca. 175 busstoppesteder med færrest påstigere kan prioriteres i forhold til en opgradering af serviceniveauet. Tidsplan: 2017-2025	Status 2024 • På grund af manglende ressourcer og reduceret budget er indsatsen ændret, og busstoppestederne opgraderes, når der viser sig behov, eller der viser sig en anledning til det i forbindelse med øvrige projekter.
	Fokuspunkter 2025 • Opsætning af cykelparkering og tilretninger af stop på busnettet foretages efter behov.

1.10 Prioriteret buslinje til DTU og Nørreport

Måltal Der opnås 50 pct. reduktion i forsinkelse på buslinje 150S igennem Fredensborg Kommune i myldretiden. Tidsplan: 2022-	Status 2024 • Projektet er afbrudt. Dog overvejes det, om indsatsen for forbedringer af buslinjen kan indgå i det videre arbejde i Region Hovedstaden og KKR Hovedstaden om mobilitet i hovedstadsområdet.
	

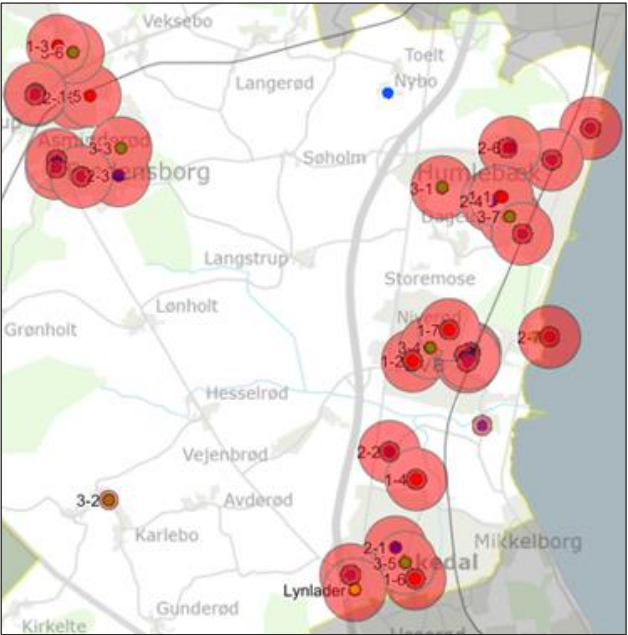
Transport

1.11 Kortere rejsetid til ungdomsuddannelser

Måltal Median-rejsetiden reduceres, så unge, der er bosat i kommunen, har mindre end 30 minutters rejsetid til ungdomsuddannelse. Tidsplan: 2022-2023	Status 2024 En analyse fra Movia og Region Hovedstaden om unges transportvalg til uddannelse viser, at de unge i kommunen har et relativt diffust rejsemønster. Det er derfor ikke muligt at lave en målrettet indsats.
	Fokuspunkter 2025 Der planlægges dialog med kommunens Ungeudvalg om transport i hverdagen.

1.12 Offentligt tilgængelige ladestandere på privat areal (rådgivningsordning)

Måltal Antallet af offentligt tilgængelige ladestandere i kommunen stiger, og i 2025 har alle borgere i de fire bysamfund maksimalt 500 meter til en offentligt tilgængelig ladestander. Tidsplan: 2021-2023	Status 2024 70 pct. af borgerne i de fire bysamfund har under 500 meter til offentlig tilgængelig ladestander. 6 boligsammenslutninger har modtaget rådgivning om opsætning af ladestandere i 2024. Heraf var 4 gengangere fra 2023. 5 af de 6 boligforeninger arbejder videre mod en løsning i 2025. - Der er fulgt op på de boligforeninger, der modtog rådgivning i 2023. Af respondenterne har 8 opsat ladestandere, og der er etableret i alt 43 ladepunkter i perioden 2023-2024. 11 boligforeninger har fundet en alternativ løsning, og 6 arbejder videre i 2025. - Projektet har ikke resulteret i opsætning af ladestandere, der er offentligt tilgængelige.
	Fokuspunkter 2025 - Det er besluttet at forlænge rådgivningsordningen. - Evalueringsrapport fremlægges for det politiske udvalg i 2025.



Kort over offentligt tilgængelige ladepunkter samt radius på 500 meter.

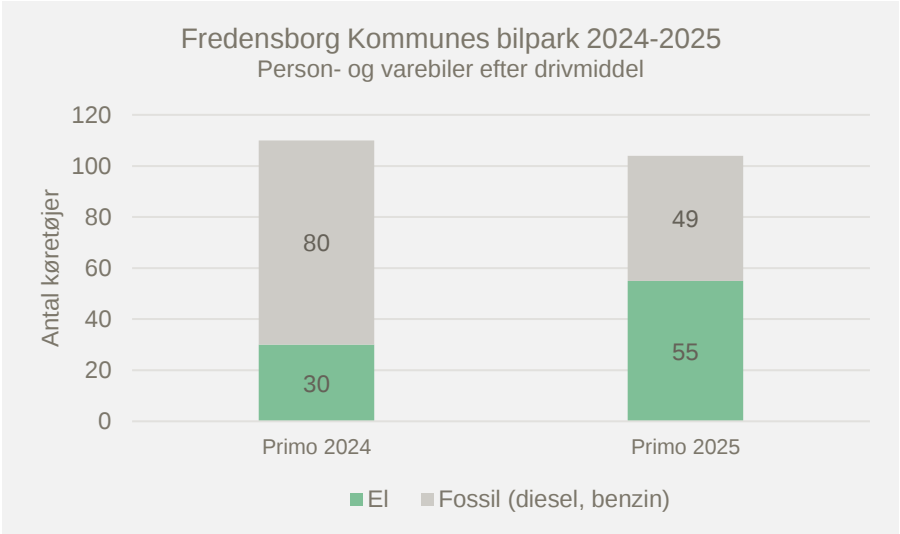
Det er kommunens mål, at borgere i bysamfundene skal have maksimalt 500 meter til en offentlig tilgængelig ladestander i 2025.

Med etablering af offentligt tilgængelige ladestandere ved kommunale bygninger i 2024 (tiltag 1.13) har 70 pct. af alle borgere (over 18 år) i de fire bysamfund maksimalt 500 meter til en offentlig tilgængelig ladestander.

Transport

1.13 Ladestandere ved kommunale bygninger

Måltal Der er etableret offentligt tilgængelige ladestandere ved alle kommunale bygninger, hvor dette er lovpligtigt, inden 2025 (omkring 34 ladepunkter). Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 I alt 21 ladepunkter er etableret ved kommunale bygninger efter endt offentlig udbudsproces, og Fredensborg Kommune lever dermed op til kravene i ladestanderbekendtgørelsen.
	Fokuspunkter 2025 - Ladepunkter er i drift. - Kommunen er opmærksom på nye EU-krav til ladestandere ved kommunale bygninger, der vil gælde fra 1. jan. 2027.



1.14 Lynladepark

Måltal Der er etableret en lynladepark i kommunen inden udgangen af 2024. Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 Lynladepark er anlagt på rådhusets parkeringsplads i Kokkedal.
	Fokuspunkter 2025 Projektet er afsluttet, og lynladeparken er i drift.

1.15 Fossilfri kommunal vognpark

Måltal Andelen af biler i den kommunale bilpark (personbiler, varebiler og minibusser), der er drevet af grønne drivmidler, stiger og udgør mindst 50 pct. i 2025 og 100 pct. i 2035. Tidsplan: 2022-2035	Status 2024 Primo 2025 råder kommunen over 104 person- og varebiler, hvoraf 55 er eldrevne. Dermed er 53 pct. af den kommunale bilpark drevet af grønne drivmidler, og kommunen har nået sit mål for 2025.
	Fokuspunkter 2025 - Ifølge kommunens retningslinjer for indkøb af biler skal der som udgangspunkt købes eldrevne biler. - Oversigt over kommunens samlede bestand af personbiler, varebiler og minibusser opdateres løbende.

Transport

1.16 Grøn varetransport (afsluttet)

Måltal Senest i 2024 er antallet af non-food-leverancer til de kommunale institutioner reduceret til 1-2 gange om ugen, og varerne leveres med elkøretøjer. Tidsplan: 2022-2025	Status 2024 • Grøn varetransport med eldrevne køretøjer har været afprøvet i perioden 2021-2023. Leverandøren gik konkurs i 2024, hvorfor ordningen er ophørt.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen arbejder videre med at benytte mulighederne for at stille krav om grønnere levering i kommunens indkøbsaftaler.

1.17 Fossilfri transport for kommunen

Måltal I 2025 er 50 pct. af den kommunalt finansierede transport drevet af grønne drivmidler, og i 2035 er 90 pct. fossilfri. Tidsplan: 2022-2035	Status 2024 • Det har vist sig, at kommunalt finansieret transport er for bredt og løst defineret. Det kan derfor ikke opgøres, hvorvidt en bestemt andel af transporten er drevet af grønne drivmidler og/eller er fossilfri. • Fredensborg Forsyning har besluttet, at der anvendes HVO (biobrændsler) til forsyningsselskabets køretøjer, når der er etableret mulighed herfor. • Der er truffet beslutning om at anvende en lavere takst for kørselsgodtgørelse for kommunens medarbejdere, hvilket forventes at begrænse kørsel og motivere til brug af kommunens elcykler og elbiler. • Kommunen er i løbende markedsdialog med leverandører om grønne drivmidler og arbejder med bæredygtighed som krav i udbud, hvor det er muligt. Eldrevne personbiler og mindre varebiler vinder frem, hvorimod markedet for eldrevne minibusser og lastbiler er begrænset.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen følger markedsudviklingen vedrørende grønne drivmidler og stiller krav om grønne drivmidler i det omfang, det er muligt og vurderes hensigtsmæssigt.



Evaluering af indsats vedr. varme

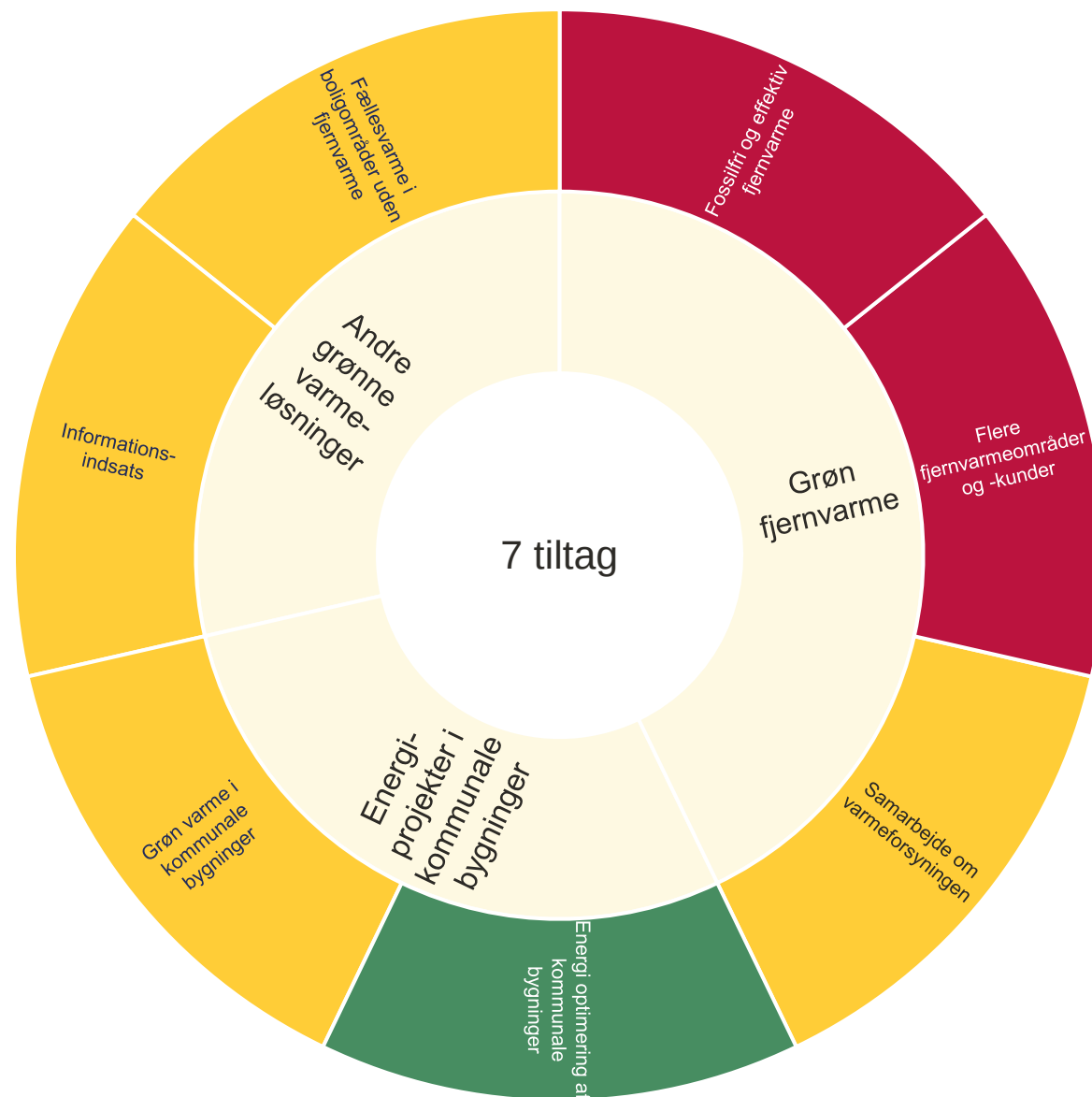
Udviklingen mod en grønnere varmeforsyning i Fredensborg Kommune er udfordret – især af den aktuelle situation for forsyningsselskabet Norfors, som fortsat afklarer konsekvenserne af selskabsgørelsen af affaldsområdet. Mens fjernvarmeudbygningen går langsomt, er der installeret flere varmepumper end tidligere forventet.

Forsinkelser i fjernvarmeprojekterne skaber usikkerhed omkring, hvilke løsninger der skal vælges til kommunens egne bygninger, og gør det vanskeligt for kommunen at vejlede boligejere om grønne varmeløsninger.

Kommunen vil fortsat fremme grønne varmeløsninger gennem sin myndighedsrolle og i tæt dialog med Norfors. Samtidig prioriteres tydelig kommunikation til borgere og virksomheder, når der er klarhed om mulighederne. Fremadrettet vil kommunen støtte op om varmepumper og fælles varmeløsninger i områder uden fjernvarme og arbejde for, at energirenovering og energibesparelser bliver en naturlig del af varmeomstillingen.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Samarbejde med Norfors om nye fjernvarmeanlæg og -områder
- Godkendelse af projektforslag for fjernvarme i Kokkedal og Humlebæk
- Opstart af etablering af fjernvarme i Nivå Bymidte
- En række energiprojekter gennemført i kommunale bygninger



Forløber som forventet



Forløber ikke som forventet



Alvorligt udfordret



Ikke igangsat / afsluttet

Status på delmål for varme

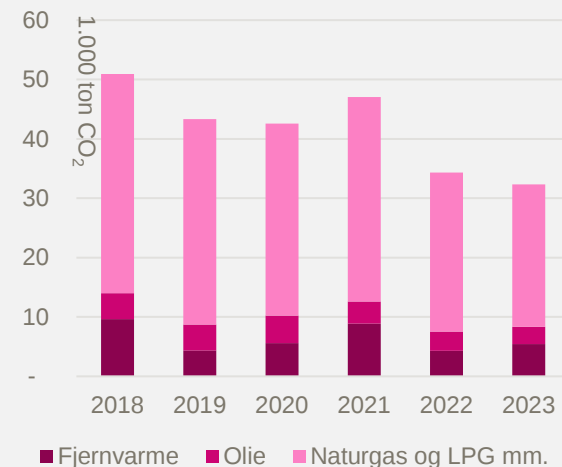
Vores mål

Det er kommunens mål, at hele varmforsyningen er fossilfri senest i 2035.

Antallet af nye fjernvarmekunder er begrænset, mens indfasning af individuelle varmepumper er gået hurtigere end forventet. Naturgas fylder fortsat meget i varmekonsumet og udgør størstedelen af CO₂-udledningen fra varmforsyningen.

I klimafremskrivningen for 2030 er der indregnet planlagt udbygning af fjernvarme i Kokkedal, Humlebæk og Fredensborg. Hermed forventes fjernvarme at dække ca. 55 pct. af det samlede varmebehov i 2030. Det vil medføre, at CO₂-udledningen fra det samlede varmekonsum bliver mere end halveret, hvis de planlagte projekter gennemføres.

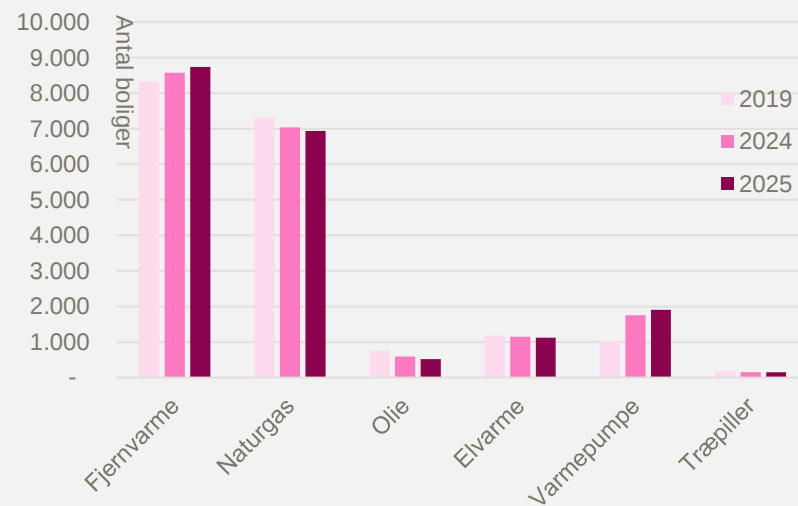
CO₂-udledning fra hele varmforsyningen



CO₂-udledning fra varme for Fredensborg Kommune som geografisk område.

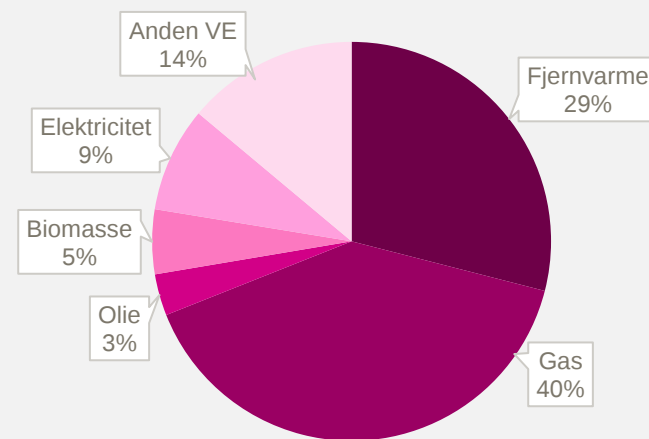
Kilde: Energistyrelsen, Energi- og CO₂-regnskabet

Varmforsyning: Antal boliger



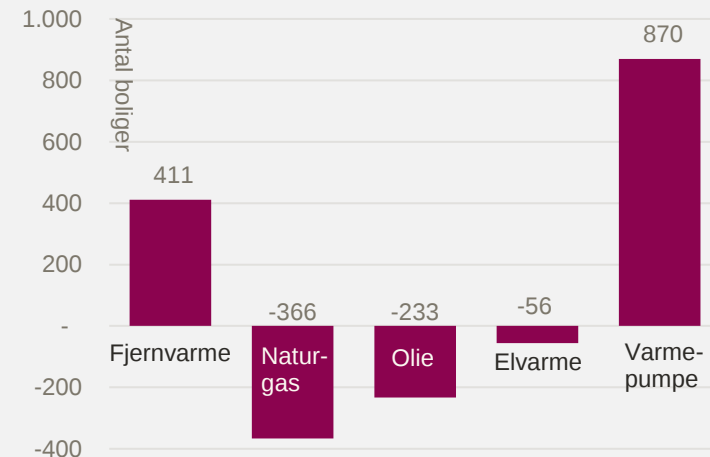
Varmedforsyningskilder for private boliger i Fredensborg Kommune, 2019, 2024, 2025. Kilde: Boliganalysen.dk

Varmekonsum til rumopvarmning 2023



Slutforbrug til rumopvarmning fordelt på energiformer, 2023
Kilde: Energistyrelsen, Energi- og CO₂-regnskabet

Varmedforsyning: Ændring 2019-2025



Varmedforsyningskilder for private boliger i Fredensborg Kommune, 2019 og 2025. Kilde: Boliganalysen.dk

Varme

2.1 Samarbejde om varmeforsyningen

Måltal 1) Der etableres en varmeforsyningsprojektgruppe i kommunen, og Norfors-ejerkommunerne er løbende i dialog om omstilling af varmeforsyningen, bl.a. via en fælles kommunal koordineringsgruppe. 2) Der er taget stilling til udarbejdelse af en fælles ejerstrategi for Norfors senest i 2023. Tidsplan: 2020-2035	Status 2024 • Der er løbende møder og koordinering gennem Grøn Varmer-samarbejdet mellem Norfors, Forsyning Helsingør og kommunerne (Allerød, Helsingør, Hørsholm, Rudersdal og Fredensborg kommuner). • Årligt koordinationsforum er afholdt med en bredere gruppe interessenter. • Kommunen har taget initiativ til afholdelse af en række kommunikationsworkshops mellem Norfors og kommunerne. • Der er ikke taget stilling til udarbejdelse af en ejerstrategi.
	Fokuspunkter 2025 • Grøn Varmer-samarbejdet fortsætter med fokus på koordinering mellem ejerkommunerne og Norfors. • Samarbejde om kommunikationsmateriale fortsætter.

2.2 Flere fjernvarmeområder og -kunder

Måltal 1) Fjernvarme dækker mindst 60 pct. af det samlede varmebehov i kommunen i 2028. 2a) Alle oliefyr i fjernvarmeområder erstattes med fjernvarme senest i 2025. 2b) Oliefyrede boliger i områder, der er udlagt til fjernvarme, tilsluttes fjernvarme, når fjernvarmen etableres. Tidsplan: 2020-2028	Status 2024 • Projektforslag for nye fjernvarmeområder i Humlebæk og Kokkedal er blevet godkendt. Detailprojektering er i gang, og boligejerne er ikke tilbudt fjernvarme endnu. • Fjernvarme etableres i Nivå Bymidte. • Stigningen i antallet af fjernvarmekunder i kommunen er meget begrænset. • Der informeres løbende om alternativer til olie- og gasfyr, bl.a. via KlimaForum Fredensborg og kontakt til borgere med olietanke. Kommunikationen er udfordret af, at der er mange uafklarede forhold vedrørende Norfors' fjernvarmeforsyning. • I 2023 udgjorde fjernvarme 29 pct. af varmeforbruget. I fremskrivningen for 2030 forventes dette at stige til 55 pct., hvis de planlagte fjernvarmeprojekter realiseres.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen understøtter Norfors' udrulningsplan kommunikativt på de platforme, som kommunen har til rådighed. • Der informeres fortsat løbende om alternativer til olie- og gasfyr via bl.a. KlimaForum Fredensborg og kommunens hjemmeside. Der er et øget fokus på at informere om muligheden for lokal fællesvarme i tæt bebyggede områder, hvor individuelle varmepumper kan få negative konsekvenser i forhold til støjforurening. • Der afvikles informationsmøde om alternative varmekilder til olie- og gasfyr.

Varme

2.3 Fossilfri og effektiv fjernvarme

Måltal 1) De nødvendige arealer til fossilfri fjernvarmeproduktion er udpeget og reserveret senest i 2025. 2) Udledningerne fra fjernvarmeforbruget i Fredensborg Kommune er faldende og når nul senest i 2035. Tidsplan: 2020-2035	Status 2024 • Etableringen af fjernvarmeanlæg ved Højvangen i Fredensborg er ikke igangsat pga. nogle uafklarede forhold vedrørende arealet og overvejelser om forsyningsområdet. • Norfors har lavet forundersøgelser vedr. geotermi og ønsker, på baggrund af positive resultater heraf, at undersøge mulighederne for geotermi nærmere. • Udledningerne fra fjernvarmeforbruget er faldet til et lavere niveau i 2022-2023 sammenlignet med 2018 (se figur s. 26). Der har dog været udsving i perioden.
	Fokuspunkter 2025 • Planlægning af placering og etablering af vedvarende energianlæg til fjernvarmeforsyning fortsætter. Kommunen har i juni 2025 besluttet at reservere et areal ved Karsemosegård mellem Kokkedal og Nivå til videre forundersøgelser og mulig etablering af et geotermianlæg. • Dialog med relevante aktører om etablering af fjernvarmeanlæg fortsætter.

2.4 Fællesvarme i boligområder uden fjernvarme

Måltal 1) Hvert år frem til 2025 modtager 5 boligområder rådgivning om muligheder for fællesvarme. 2) Der vil være energifællesskaber under etablering. Tidsplan 2021-2024	Status 2024 • Kommunen deltager i et projekt under Region Hovedstaden, der har til formål at lave en håndbog om etablering af decentrale energifællesskaber. • Kommunen er i gang med at gentænke prioriteringen og indholdet af rådgivningen tilbudt boligområder med interesse for fællesvarme.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen vil i højere grad målrette vejledningen og ekstern rådgivning om muligheder for fælles varmeløsninger til områder, hvor behovet er størst, samt om muligt hjælpe dem et stykke længere i processen mod fælles lokalvarme.

Varme

2.5 Informationsindsats om grønne varmeløsninger og energirenoveringer

Måltal 1) I 2025 er der ingen oliefyr til opvarmning i Fredensborg Kommune 2) I 2030 skal alle boligers energiforbrug svare til energimærke A, B eller C. Tidsplan: 2017-2030	Status 2024 • Primo 2025 er der 523 oliefyr i kommunen. • Siden seneste statusrapport er antallet af gasfyr er faldet med 121 stk., og antallet af oliefyr er faldet med 75 stk. • Webinar med SparEnergi om Energirenoveringspuljen blev afviklet i oktober 2024. • 34 pct. af boligerne i kommunen har energimærke A, B eller C.
	Fokuspunkter 2025 • Informationsindsatsen om grønne varmeløsninger øges. Der planlægges en særlig indsats målrettet boligejere med oliefyr.

2.6 Grøn varme i kommunale bygninger

Måltal 1) Antallet af kommunale ejendomme, der er forsynet med naturgas og oliefyr, er faldende, 2) og alle kommunens bygninger er forsynet med grøn varme i 2030. Tidsplan: 2011 →	Status 2024 • I 3 ud af 37 kommunale ejendomme er varmforsyningen skiftet fra naturgas til fjernvarme. • Kommunen er løbende i dialog med Norfors om mulighederne for tilslutning til fjernvarme.
	Fokuspunkter 2025 • Flere kommunale bygninger er beliggende i områder, hvor der planlægges for fjernvarme. Konvertering af naturgas til anden energiform afventer afklaring om udbygning af fjernvarme.

2.7 Energoptimering af kommunale bygninger

Måltal CO₂-udledningen fra energiforbruget i kommunale bygninger falder med mindst 2 pct. årligt og når 0 senest i 2030. Tidsplan: 2011-2030	Status 2024 • CO₂-udledningerne fra energiforbruget i kommunale bygninger er faldet betydeligt, som vist i figuren på s. 13. Siden 2008 er CO₂-udledningen reduceret med 77 pct. • Der er lavet efterisolering af tagene på Kokkedal Skole og Æblehuset. • Der er udført optimering af automatik til varme på Kokkedal Skole Øst og udskolingen på Humlebæk Skole. • Der udføres løbende energioptimering af kommunale bygninger (se også tiltag 2.6). Under puljerne til rentable energiprojekter er der gennemført 14 projekter, bl.a. udskiftning til LED-belysning på flere bygninger. • De gennemførte energiprojekter i 2024 har en beregnet CO₂-besparelse på i alt 20,6 tons/år.
	Fokuspunkter 2025 • Projekt med lovpligtig energimærkning er i gang og forventes afsluttet i 2025. • Projekt om optimering af bygningsdriften på rådhuset ved brug af kunstig intelligens er i gang og forventes afsluttet i 2025.



Evaluering af indsats vedr. elektricitet

Klimabelastningen fra elforbruget i Fredensborg Kommune begrænses hurtigere end tidligere forventet, primært som følge af mere grøn elproduktion nationalt. Den lokale produktion af vedvarende energi er dog fortsat lav og dækkede i 2023 kun 2,7 pct. af elforbruget. Det er et godt stykke fra målet om mindst 10 pct. i 2030.

Kommunen har få egnede arealer til sol- og vindanlæg på terræn og satser derfor især på solceller på tage. Det har været tidskrævende at etablere de nødvendige rammer for mere vedvarende energi, men nu er der udarbejdet et forslag til kommuneplantillæg om vedvarende energi i det åbne land og oprettet et kommunalt selskab, der planlægger solcelleprojekter på kommunens tage.

I de kommende år bliver det centralt at omsætte planerne til konkrete anlæg. Dette skal ske på en måde, der både er hensigtsmæssig i forhold til økonomi og CO₂. Der er desuden potentiale for at styrke kommunens informationsindsats overfor borgere og virksomheder. Samtidig vil en indsats for energibesparelser bidrage til at mindske elforbruget og dermed lette vejen til at nå målet.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Projekt med udskiftning af gadebelysning til LED er gennemført
- Udkast til kommuneplantillæg om arealer til vedvarende energianlæg er udarbejdet



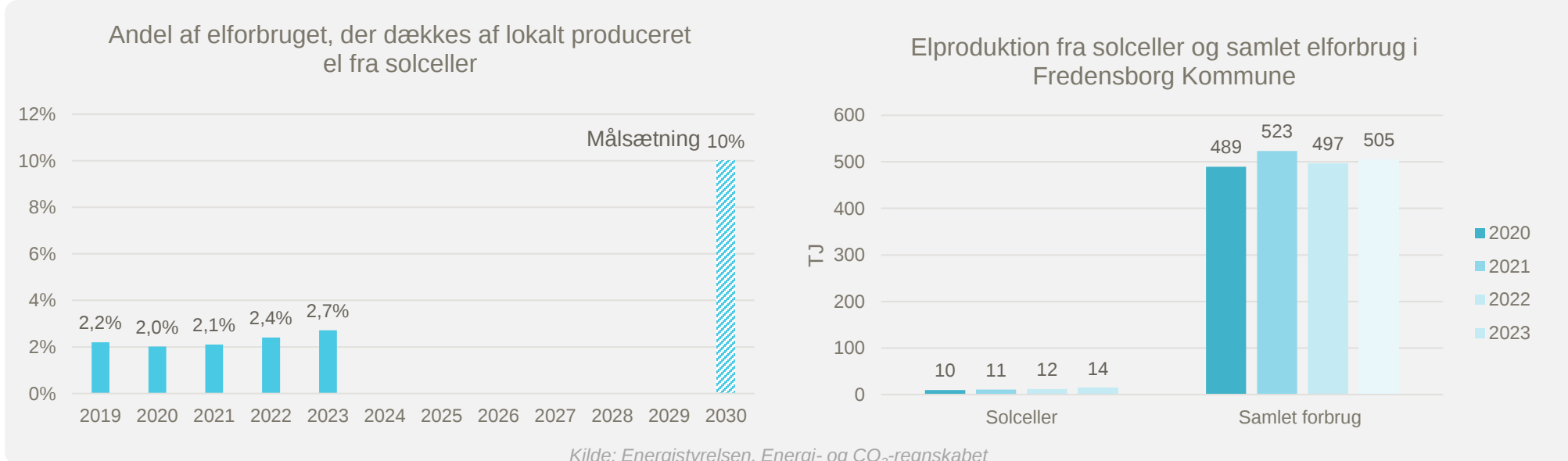
Status på delmål for elektricitet

De seneste data fra klimaregnskabet viser, at 2,7 pct. af det lokale elforbrug blev dækket af strøm fra solceller indenfor kommunens geografiske område i 2023. Det er fortsat et godt stykke fra målet om mindst 10 pct. i 2030. Målet er ambitiøst, men vurderes stadig at være realistisk.

Det skal bemærkes, at produktionen fra solceller steg fra 10 TJ i 2019 til 14 TJ i 2023. Det forventes, at elforbruget vil stige betydeligt over de kommende år.

Vores mål

Det er kommunens mål, at den lokale produktion af sol- og vindenergi stiger, så den kan dække mindst 10 pct. af elforbruget i kommunens geografiske område i 2030.



Elektricitet

3.1 Kommuneplantillæg om vedvarende energi

Måltal I 2023 har kommunen et overblik over, hvilke arealer i det åbne land der egner sig til at blive benyttet til vedvarende energianlæg. Tidsplan: 2022-2023	Status 2024 • Der er udarbejdet <u>tekniske analyser</u> af behovet for vedvarende energi-anlæg for at indfri målet om, at mindst 10 pct. af energiforbruget dækkes af lokalt produceret vedvarende energi i 2030. • Udkast til temaplan, der indeholder udpegninger af arealer (neutral- og negativområder) for vedvarende energi-anlæg, er udarbejdet. • Udkast til miljøvurdering af planen er udarbejdet. • Der er indledt dialog med de relevante lodsejere.
	Fokuspunkter 2025 • Kommuneplantillægget, inklusiv miljøvurdering, sendes i høring og fremlægges til politisk vedtagelse.

3.2 Kortlægning af tagarealer til vedvarende energiproduktion (afsluttet)

Måltal Et overblik over tagarealer, der er egnet til solenergianlæg, er udarbejdet og offentliggjort senest i 1. halvår af 2023. Tidsplan: 2023	Status 2024 • Kort over potentialet for at producere solenergi fra alle de enkelte tagarealer i kommunen er udarbejdet og offentliggjort i 2023.
	Fokuspunkter 2025 • Kortlægningen er færdiggjort, og tiltaget er afsluttet i 2023 som planlagt. • Fokus er på at fremme etablering af solenergianlæg på private tage (tiltag 3.3) og kommunale tage (tiltag 3.4).

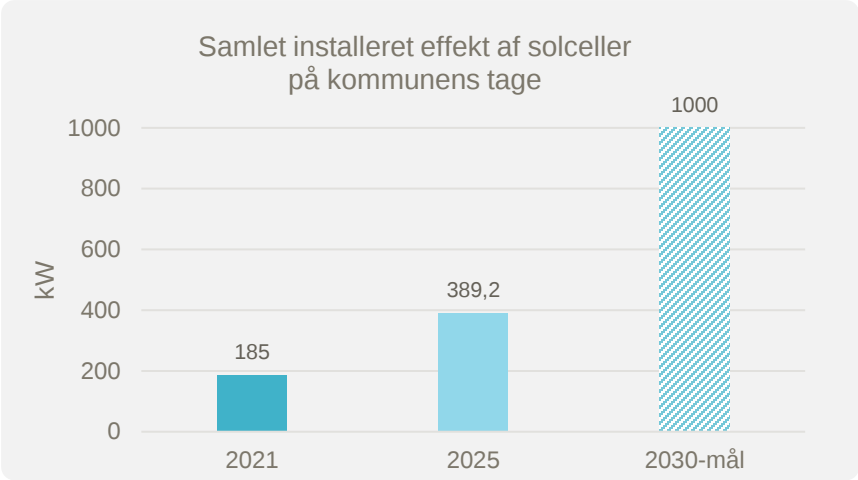
3.3 Dialog om solenergianlæg på private tage

Måltal Kommunen er hvert år i projektperioden i dialog med mindst 10 bygningsejere eller -brugere om solenergianlæg. Tidsplan: 2023-2025	Status 2024 • Kommunen har informeret om muligheder for opsætning af solceller mv. i forbindelse med en række arrangementer, herunder Natur- og Klimafestival, Slotsmarked og møde for boligforeninger i 2024. • Der har i 2024 ikke været et tilbud til boligejere om ekstern rådgivning om solenergianlæg.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen planlægger en fornyet indsats med information og dialog målrettet relevante virksomheder, boligsammenslutninger og private boligejere.

Elektricitet

3.4 Solenergianlæg på kommunale tage

Måltal Den samlede installerede effekt af kommunens solenergianlæg stiger fra 285 kW i 2021 til mindst 1 MW i 2030. Tidsplan: 2022-2030	Status 2024 - Den samlede installerede effekt af kommunens solenergianlæg er 389 kW. - Der er dannet et kommunalt selskab til anlæg og drift af vedvarende energianlæg på kommunale bygninger og friarealer. En udviklingsplan med mulige solcelleprojekter er udarbejdet, og der arbejdes løbende på realisering af projekter. - Kommunen har fokus på vedvarende energi ved nybyggeri.
	Fokuspunkter 2025 Solcelleanlæg planlægges i prioriteret rækkefølge.



3.5 Energioptimeret gadebelysning (afsluttet)

Måltal I 2025 er al gadebelysning skiftet til LED, og energiforbruget til gadebelysning er faldet med mindst 25 pct. i forhold til energiforbruget i 2021. Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 - Planlagt udskiftning fra konventionel belysning til LED er afsluttet, og 85 pct. af gadebelysningen er skiftet til LED. - For den resterende belysning gælder dels, at der for nogle af disse lamper endnu ikke findes en tilstrækkeligt driftsstabil LED-løsning, og dels at en del af lyspunkterne er placeret på privat grund og derfor er ved at blive skilt fra kommunes belysningsanlæg. - Undervejs blev der installeret LED i flere lamper end oprindeligt planlagt, da projektet muliggjorde en højere grad af genanvendelse end oprindeligt forudsat.
	



Evaluering af indsats vedr. natur og landbrug

Der er fremdrift i Nivå Engfjord-projektet, hvor Naturstyrelsen har lavet et udkast til et konkret projekt og er i dialog med relevante lodsejere. Samtidig arbejder kommunen med en lang række natur- og biodiversitetsindsatser i projektområdet og på øvrige kommunale arealer. Her er gode erfaringer med naturpleje og biodiversitetsfremmende drift af arealer, som fortsætter.

Arbejdet med Grøn Trepert forventes at blive en vigtig del af kommunens indsats på natur- og landbrugsområdet. Visionerne for Nivå Engfjord stemmer på mange måder overens med målene i Grøn Trepert, som forventes at styrke og accelerere planlægningen for mere natur, biodiversitet og klimalavbund i kommunen. Realiseringen af planerne vil i høj grad afhænge af interessen fra de relevante lodsejere og de statslige rammer for ordningerne.

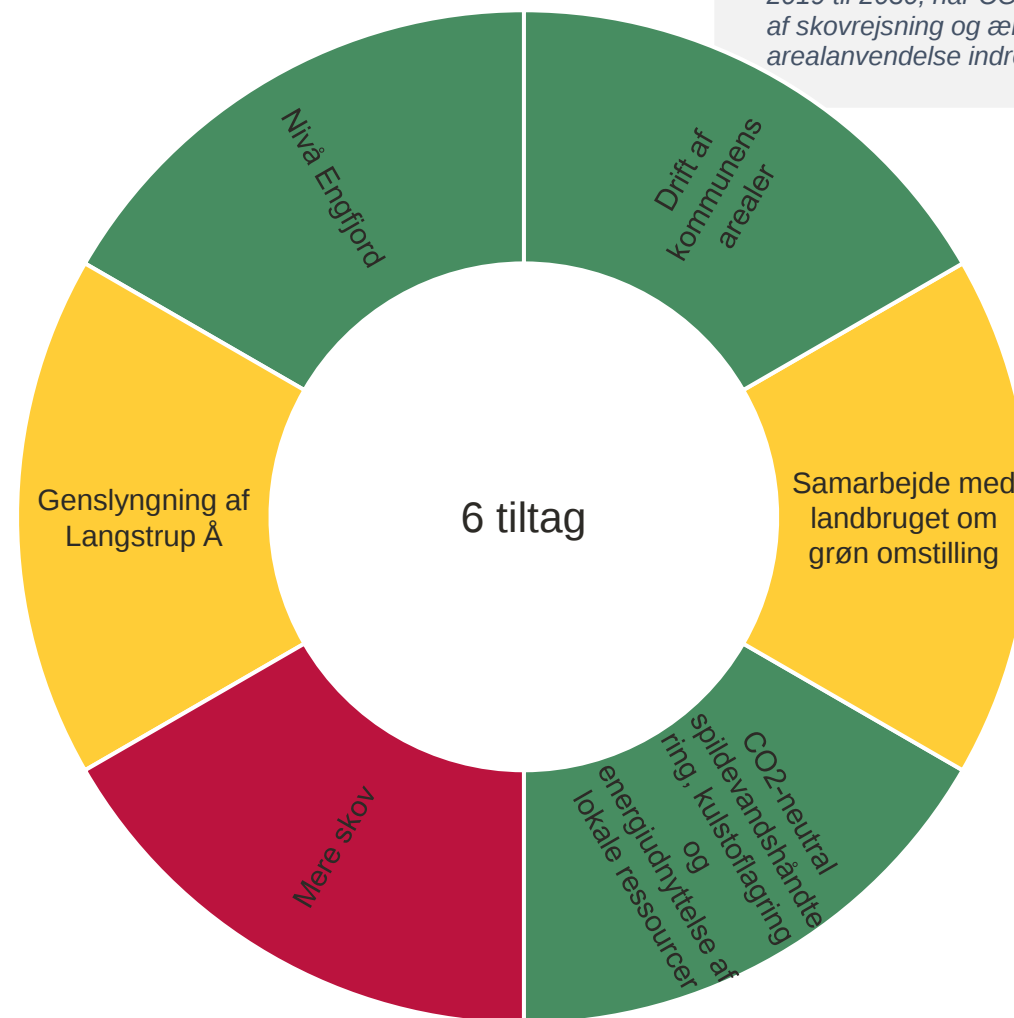
Kommunens målsætning for skovrejsning er ikke indfriet, og erfaringerne viser, at det kræver ressourcer og en større, opsøgende indsats at få mere skov. Skovrejsning indgår også som element i Grøn Trepert.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Fremdrift i klima-lavbundsprojekt i Langstrup Mose: Naturstyrelsen har fremlagt første konkrete udkast til projekt og er i dialog med lodsejere
- Familieevent med fokus på formidling af Nivå Engfjord-projektet er afholdt
- Etablering af odderpassager
- Dele af kommunens arealer er udlagt til permanent ekstensivering

Vores mål

Det er vores mål, at drivhusgasudledningerne fra landbrug og arealanvendelse halveres fra 2019 til 2030, når CO₂-gevinster af skovrejsning og ændret arealanvendelse indregnes.



Delmål for natur og landbrug

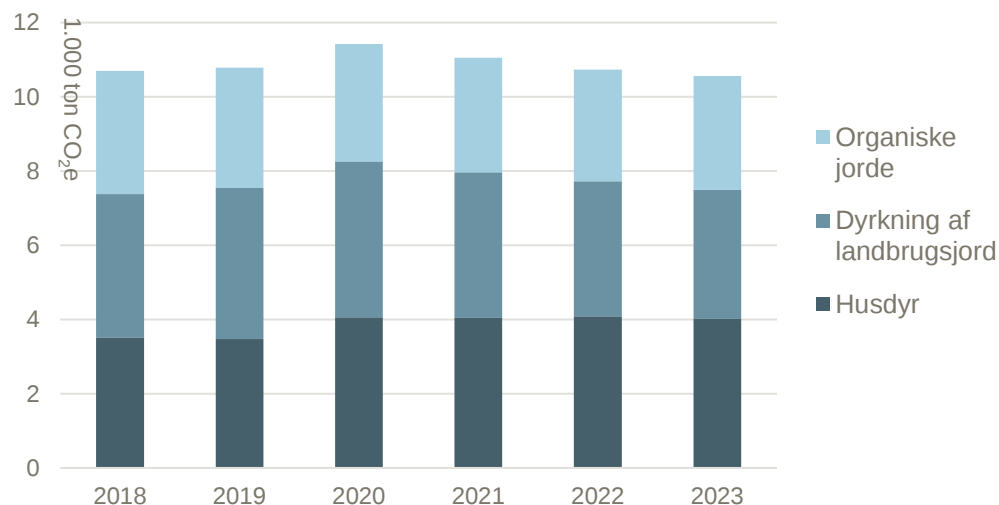
Data fra klimaregnskabet viser, at drivhusgasudledninger fra landbrug i Fredensborg Kommune har været relativt stabile over en årrække. Det betyder samtidig, at kommunen ikke er kommet væsentligt tættere på at indfri målet om halvering af udledningerne fra landbrug og arealanvendelse siden 2019.

Fremskrivningen for 2030 (figur s. 12) viser, at de forventede effekter af Grøn Trepert og skovrejsning vil medføre en reduktion, der omtrentlig svarer til målsætningen. Det understreger vigtigheden af de to indsatsområder.

Vores mål

Det er kommunens mål, at drivhusgasudledningerne fra landbrug og arealanvendelse halveres fra 2019 til 2030, når CO₂-gevinster af skovrejsning og ændret arealanvendelse indregnes.

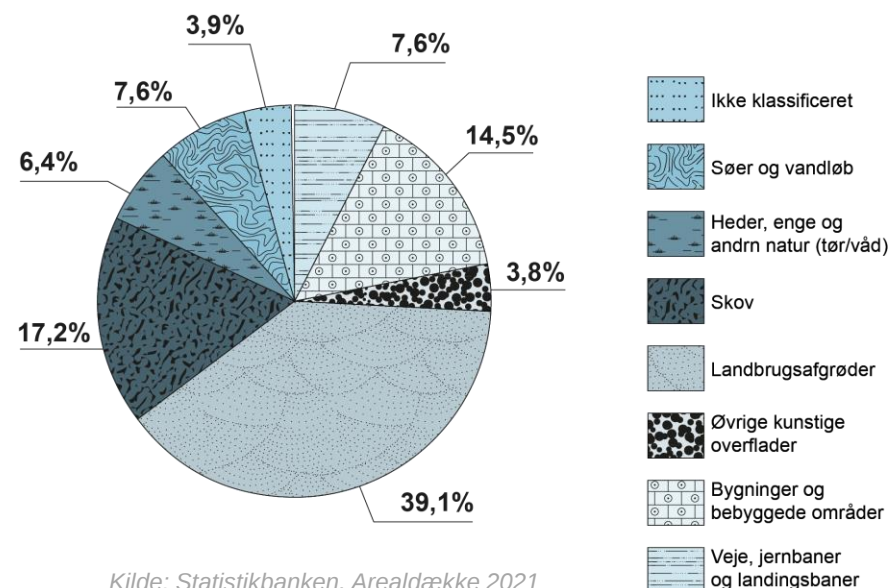
CO₂-udledning fra landbrug



Samlet drivhusgasudledning fra landbrug i Fredensborg Kommune 2018-2023.

Kilde: Energistyrelsen, Energi- og CO₂-regnskabet, www.spareenergi.dk

Arealdække i kommunen



Kilde: Statistikbanken, Arealdække 2021

Natur og landbrug

4.1 Nivå Engfjord

Måltal Inden 2030 er op mod 300 hektar pløjet og afvandet jord konverteret til natur, skov og vådområder. Tidsplan: 2021-2050	Status 2024 • Der er opnået tilsagn fra Naturstyrelsen om statslig finansiering og projektledelse af <u>klima-lavbundsprojektet i Langstrup Mose</u>. • Ejendomsmæssige forundersøgelser er gennemført af Landbrugsstyrelsen, og der er opnået tilsagn om tilskud til fri statslig jordfordelingsproces. • Naturstyrelsen har lavet nye undersøgelser og har fremlagt det første udkast til et konkret projekt på ca. 250 hektar i Langstrup Mose. Styrelsen er i dialog med lodsejere herom, og der er bl.a. afholdt lodsejermøde. • Kommunen har afholdt familieevent med fokus på formidling af Nivå Engfjord-projektet og ådalens natur. Der er desuden informeret om projektet til Natur- og Klimafestival i oktober 2024 (se tiltag 6.1). • Fugleværnsfonden har efter aftale med Den Hageske Stiftelse udvidet Nivå Bugt Strandenge-reservatet med et areal på 20 hektar vest for Strandvejen. • Kommunen har gennemført eller igangsat flere naturindsatser, herunder to odderpassager, frøbank ved Græstedgård med hjemmehørende arter, kreaturbro over Nivåen ved Jellerød, registreringer af §3-beskyttede naturområder, afbrænding til naturpleje ved Græstedgård og Stejlepladsen i Nivå.
	Fokuspunkter 2025 • Naturstyrelsen forventer at gå i gang med jordfordelingsproces i 2025, såfremt det lykkes at finde tilstrækkelige erstatningsarealer. • Arbejdet med den grønne trepart forventes at understøtte og bidrage til udtagning af lavbund i kommunen, særligt i Nivå Engfjord-området. • To ekstra odderpassager forventes etableret i 2025. • Fortsat naturpleje på kommunale arealer og understøttelse af private initiativer hos lodsejere.

4.2 Genslyngning af Langstrup Å

Måltal Projektet er gennemført inden udgangen af 2025. Tidsplan: 2022-2025	Status 2024 • Genslyngning af Langstrup Å indgår i klima-lavbundsprojektet i Langstrup Mose (se tiltag 4.1), som Naturstyrelsen finansierer. • Naturstyrelsen har lavet nyt udkast til genslyngning af åen, og projektet er dermed blevet udskudt. • Det skal afklares, om genslyngningsprojektet bliver en kommunal opgave eller skal varetages af Naturstyrelsen.
	Fokuspunkter 2025 • Fortsat dialog med lodsejere om køb/salg af arealer samt dialog mellem Naturstyrelsen og kommunen om projektet.

Natur og landbrug

4.3 Mere skov

Måltal Det samlede skovareal i kommunen øges med 10 hektar hvert år. Skovene etableres med artsrige og hjemmehørende træsorter, lysåbninger, naturlig hydrologi og plejes for at forøge biodiversiteten. Tidsplan: 2021-2050	Status 2024 • Strategi for træer er vedtaget af Udvalget for Natur, Miljø og Bæredygtig udvikling. Strategien sætter rammen for de overvejelser og hensyn, som kommunen skal tage i byudvikling, anlægsprojekter og generel administration for at øge antallet af træer i kommunen. • I budgetforliget 2025-2028 er der afsat midler til at fremme skovrejsning, herunder erstatning for risikotræer. Besparelser af driftsmidler til genplantning og beskæring af træer hos Nordsjælland Park og Vej er dermed tilbagerullet. • Skovarealet er ikke øget nævneværdigt i 2024.
	Fokuspunkter 2025 • Kommuneplan 2025 færdiggøres med nye udpegninger af områder, hvor skov er ønsket. • Der indledes en opsøgende informations- og skovrejsningsindsats, hvis der viser sig ressourcer hertil. • Arbejdet med den grønne trepart forventes at understøtte og bidrage til skovrejsning.

Skovareal, Fredensborg Kommune

Kilde: Danmarks Statistik, Areal efter område, arealdække, enhed og tid (AREALDK)

	2011	2016	2018	2021
Kvadratkilometer (km²)	19,9	19,5	19,5	19,3
Procent	17,7	17,4	17,4	17,2

4.4 CO₂-neutral spildevandshåndtering, kulstoflagring og energiudnyttelse af lokale ressourcer

Måltal Der afsøges løbende muligheder for at udnytte lokale ressourcer til energiproduktion og kulstoflagring, bl.a. spildevand. Tidsplan: 2023 →	Status 2024 • Der planlægges for et fælleskommunalt vandressourcecenter. Der er foretaget analyser af, hvor anlægget kan placeres, og miljøvurderinger. Der arbejdes på, at vandressourcecenteret på flere forskellige måder bidrager til produktion af vedvarende energi. • Fredensborg Forsyning undersøger mulighederne for at etablere et pyrolyseanlæg.
	Fokuspunkter 2025 • Planlægning af vandressourcecenter fortsætter. • Fredensborg Forsyning arbejder videre med planer om etablering af et pyrolyseanlæg.

Natur og landbrug

4.5 Samarbejde med landbruget om grøn omstilling

Måltal Landbrugsarealet med pløjefri dyrkning, regenerativt landbrug, efterafgrøder og permakulturer øges. Tidsplan: 2023-	Status 2024 • Indsatsen er primært rettet mod at give information. • Kommunen samarbejder med Nordsjællands Landboforening. • Kommunens primære rolle i forhold til landbruget er varetagelse af myndighedsopgaver vedrørende husdyrbrugslovgivningen.
	Fokuspunkter 2025 • Grøn Trepert forventes at bidrage til kommunens indsatser på landbrugsområdet. • Der afholdes et informationsmøde om Grøn Trepert samt opfølgende møder for lodsejere i løbet af 2025.

4.6 Drift af kommunens arealer

Måltal Biodiversiteten stiger på de kommunale arealer. Tidsplan: 2019-	Status 2024 • Kommunen har udarbejdet en <u>handlingsplan for biodiversitet 2024-2027</u>, som sætter rammerne for arbejdet med at fremme biodiversiteten. • Flere indsatser er gennemført eller i gang, herunder: • Græstedgård naturområde driftes efter principper om øget biodiversitet. • Afbrænding af områder ved Græstedgård og Stejlepladsen til naturpleje. • Ekstensivt afgræsning af kommunale arealer. • Tilsyn af beskyttet natur i kommunen. • Sikre bilag IV-arter ifm. planlægning, myndighedsbehandling mm. • Kommunens 17 gadekær plejes og/eller oprenses efter kommunens Indsatsplan for Gadekær. • Kommunen har ansøgt om og modtaget tilskud til permanent ekstensivering af en del af kommunens arealer.
	Fokuspunkter 2025 • Arbejdet med handlingsplanen fortsætter. • Fortsat naturpleje på kommunale arealer, bl.a. afbrænding og afgræsning. • Samarbejde med NSPV om biodiversitet fortsætter.



Evaluering af indsats vedr. nye vejrforhold

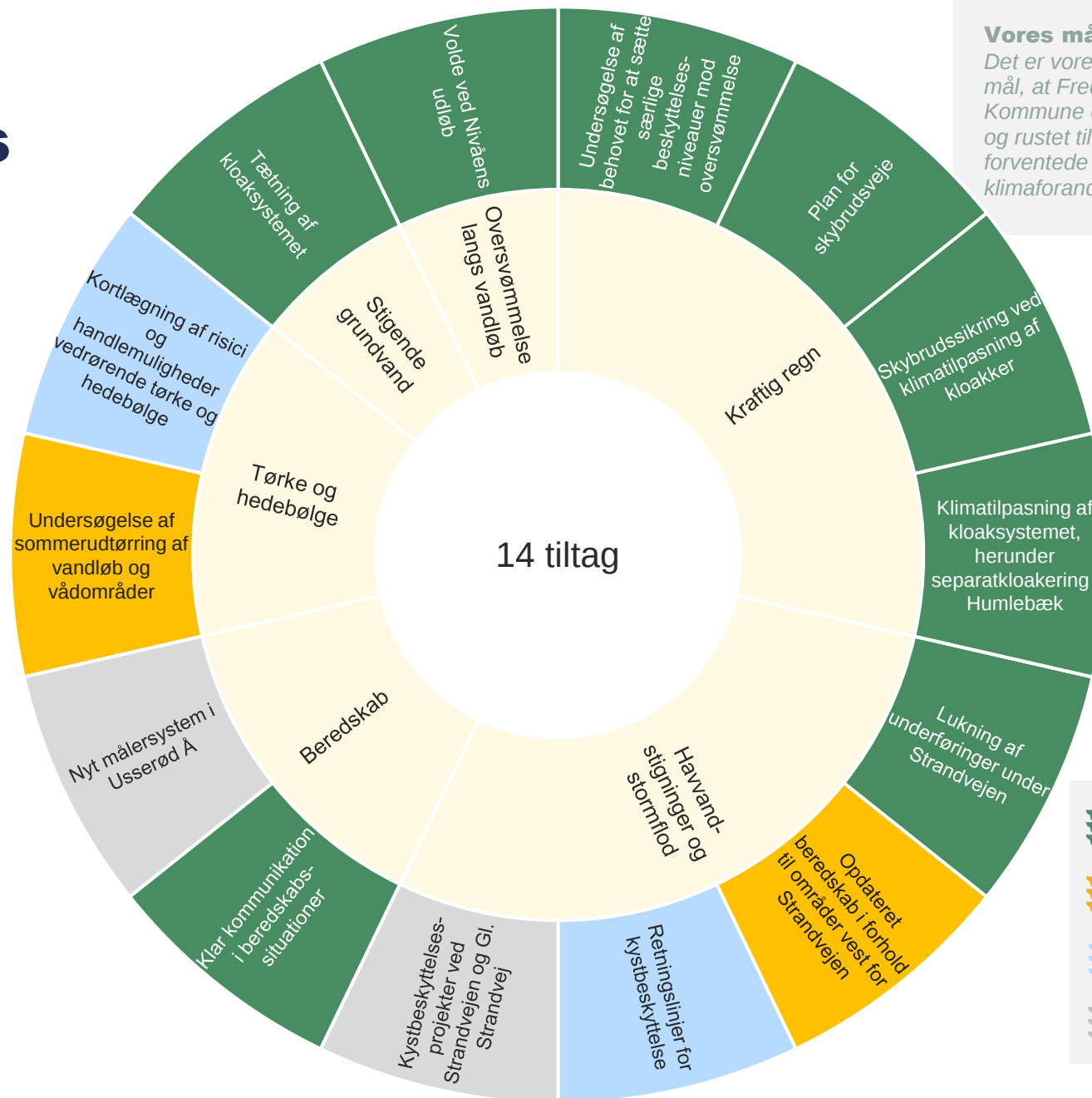
De senere års øgede nedbør skaber akutte udfordringer i dele af kloaksystemet. Kommunen arbejder tæt sammen med Fredensborg Forsyning om løbende at prioritere klimatilpasningsprojekter, så de mest presserende problemer håndteres først. Det har medført, at separat-kloakering i Humlebæk er udskudt til fordel for mere akutte indsatser i bl.a. det sydlige Nivå og ved Krogerup.

Samtidig er der fokus på de langsigtede klimatilpasnings-tiltag, hvor screeningsværktøjer viser behov for indsats i fremtiden – ikke mindst klimatilpasning af Strandvejen og de bagvedliggende bygninger. I 2024 blev planlagte kystbeskyttelsesprojekter gennemført, og kommunen har også opdateret beredskabet for stormfloder.

Kommunen arbejder med en helhedsplan for kystbeskyttelse og vil fortsat styrke klimatilpasning gennem bedre planlægning, prioritering og lokal forankring.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Kystbeskyttelsesplan er etableret
- Helhedsorienteret planlægning i gang
- Løbende koordinering og prioritering af projekter med Fredensborg Forsyning



Nye vejforhold

5.1 Kystbeskyttelsesprojekter ved Strandvejen og Gl. Strandvej (afsluttet)

Måltal Kystbeskyttelsesprojekterne er gennemført inden udgangen af 2025, og de sikrede vejstrækninger forventes herefter ikke skadet af erosion de næste 30 år. Tidsplan: 2022-2025	Status 2024 Etableringen af kystbeskyttelses anlægget er gennemført i 2024.
	

5.2 Retningslinjer for kystbeskyttelse

Måltal Der er udarbejdet retningslinjer for kystbeskyttelse inden udgangen af 2023. Tidsplan: 2023	Status 2024 Projektet er ikke opstartet pga. omprioritering af opgaver og medarbejderressourcer.
	

5.3 Opdateret beredskab i forhold til områder vest for Strandvejen

Måltal Der er inden udgangen af 2023 udarbejdet aktionskort til beredskabet vedrørende håndtering af stormfloder på mere end to meter over normal vandstand i forhold til kommunale og kulturelle institutioner og infrastruktur vest for Strandvejen. Tidsplan: 2023	Status 2024 - Indsatsen prioriteres fortsat for at sikre en langsigtet plan for håndtering af stormfloder over to meter. Dette indebærer, at der laves en større helhedsplan for området. - Indsatsen koordineres med andre projekter i forhold til beredskab på længere sigt, særligt Nivå Engfjord (tiltag 4.1) og Fredensborg Forsynings nye renseanlæg (tiltag 4.1, 4.2, 4.4). - Forskellige scenarier for vandstanden ved stormflod er undersøgt. - Der er lavet aktionskort for et område ved Vibevej (bag Strandvejen) som en del af opdateringen af beredskabsplanen i 2024. Et opdateret aktionskort for Nivaagaard-samlingen er også med i beredskabsplanen.
	Fokuspunkter 2025 Fokus på udarbejdelse af helhedsplan og koordinering med andre projekter.

Nye vejforhold

5.4 Lukning af underføringer under Strandvejen

Måltal Inden udgangen af 2025 er der på arealer langs Strandvejen indledt etablering af en løsning, der forhindrer, at der opstår oversvømmelser i beboelsesområder vest for vejen som følge af, at havvand stuves op gennem underføringer under vejen, men som samtidig fremmer naturlig udvikling af strandenge vest for Strandvejen. Tidsplan: 2023-2025	Status 2024 • Visionsplan for området ved Strandvejen er under udarbejdelse. • Underføringerne er undersøgt. Det har vist sig, at det ikke er nødvendigt at lukke underføringer i den sydlige del. I den nordlige del indgår underføringer i beredskabsplanen, hvor de lukkes af som en del af beredskabs-aktionerne (fx ved varsling af stormflod eller forhøjet vandstand).
	Fokuspunkter 2025 • Der skal foretages oprydning af ødelagte rør.

5.5 Volde ved Nivåens udløb

Måltal Der etableres volde ved Nivåens udløb, og herefter er kapaciteten i Nivåen øget, og der sker ikke bygnings-skade som følge af oversvømmelser i området. Tidsplan: 2023-2030	Status 2024 • Projektet fortsætter planmæssigt. Novafos og Fredensborg Forsyning forbereder projektforslag og ansøgning om tilladelse til vandløbsregulerings-projekter.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen forventer at modtage og godkende ansøgninger om vandløbsregulering.

5.6 Klimatilpasning af kloaksystemet, herunder separatkloakering i Humlebæk

Måltal Klimatilpasning af kloaksystemet gennemføres efter den prioriterede oversigt over projekter, og serviceniveauet i det pågældende område overholdes herefter. Tidsplan: 2016-2045	Status 2024 • Kommunen arbejder på en overordnet helhedsplan og prioriterer kloakprojekterne løbende i samarbejde med Fredensborg Forsyning. • Der planlægges for separatkloakering af store dele af Humlebæk, Kirsebærhaven i Fredensborg samt tre områder i Nivå.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen fortsætter arbejdet med en helhedsplan og opdaterer løbende prioriteringen af kloakprojekterne, således at de mest akutte problemer løses først.

Nye vejforhold

5.7 Skybrudssikring ved klimatilpasning af kloakker

Måltal Der er inden udgangen af 2026 gennemført mindst et skybrudssikringsprojekt, hvor borgere har opnået bedre sikring i tilfælde af skybrud. Tidsplan: 2022-2026	Status 2024 Der er lavet plan for skybrudssikringsprojekt i Nivå Bymidte.
	Fokuspunkter 2025 Kommunen koordinerer løbende med Fredensborg Forsyning om eventuelt behov for skybrudssikring i forbindelse med kloakprojekter.

5.8 Plan for skybrudsveje

Måltal Kommunen har udpeget en eller flere veje, hvor regnvandet med fordel kan ledes hen og opstuves under en regnhændelse uden fare for skadevoldende oversvømmelser. Tidsplan: 2024	Status 2024 - Projektet er planmæssigt i gang, og det undersøges, hvor regnvandet samles. En plan for skybrudsveje er under udarbejdelse. - Aktionskort for Nivåvej er indarbejdet i beredskabsplanen.
	Fokuspunkter 2025 Plan for skybrudsveje indarbejdes via aktionskort i beredskabsplanen.

5.9 Undersøgelse af behovet for at sætte særlige beskyttelsesniveauer mod oversvømmelse (differentieret serviceniveau)

Måltal Senest i 2024 har kommunen lavet en indledende screening, der viser, om der er områder, hvor det kan være relevant at stille krav om et højere serviceniveau. Tidsplan: 2023-2024	Status 2024 Der er vedtaget tillæg i Spildevandsplanen vedrørende Fredensborg Forsynings finansiering af højere serviceniveau ved planlagte anlægsarbejder.
	Fokuspunkter 2025 Der planlægges at træffe beslutning om ansvarsfordeling mellem Fredensborg Forsyning og kommunen vedrørende vurdering af behovet for højere serviceniveau i udsatte områder.

5.10 Tætning af kloaksystem

Måltal Der sker løbende tætning af kloaksystemet, når der viser sig behov herfor. Tidsplan: 2022-	Status 2024 Tætning af kloaksystemet foregår løbende og udføres af Fredensborg Forsyning.
	Fokuspunkter 2025 Fredensborg Forsyning er opmærksom på utætte kloakledninger og tætner ledningerne, når der viser sig behov.

Nye vejrforhold

5.11 Kortlægning af risici og handlemuligheder vedrørende tørke og hedebløge

Måltal Kommunen har senest i 2026 skabt overblik over risici og handlemuligheder i kommunen vedrørende tørke og hedebløge. Tidsplan: 2022-2026	Status 2024 • Projektet er ikke aktivt, men det forventes at blive gennemført inden for tidsrammen. • Indsatsen vil blandt andet bestå af kortlægning af risici, udarbejdelse af kommunikationsplan, undersøgelser af løsninger, herunder særligt nye løsninger så som terrænløsninger fremfor rørledninger til vandledning.
	Fokuspunkter 2025 • Der arbejdes videre med kortlægning og undersøgelser af handlemuligheder vedrørende tørke og hedebløge.

5.12 Undersøgelse af sommerudtørring af vandløb og vådområder

Måltal 1) Donse Å undersøges for konsekvenser af sommerudtørring i 2023. 2) Inden 2026 er der overblik over konsekvenser og handlemuligheder i resten af kommunens vådområder. Tidsplan: 2022-2026	Status 2024 • Konsekvenser af sommerudtørring af Donse Å er undersøgt i sommeren 2023. • Undersøgelserne har vist, at det vil være vanskeligt at benytte Store Donsedam til at opmagasinere vand om vinteren, da det vil påvirke de omkringliggende naturtyper i et Natura 2000-område. Desuden er der fundet bilag IV-arter, som vil blive negativt påvirket. • Der arbejdes på en alternativ løsning. Der er opnået tilskud til et nyt klima-lavbundsprojekt ved Fredtoftevandløbet med genskabelse af mere naturlig hydrologi i moserne og engene vest for Vibensholm.
	Fokuspunkter 2025 • Forundersøgelser foretages til klima-lavbundsprojekt ved Fredtoftevandløbet. • Der arbejdes videre med at undersøge årsag til udtørring og mulig løsning, der forventes at kunne afhjælpe problemerne med sommerudtørring.

Nye vejforhold

5.13 Nyt målersystem i Usserød Å (afsluttet)

Måltal Et nyt målersystem er etableret i Usserød Å inden udgangen af 2024. Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 • Det nye målersystem er etableret og i drift. • Kommunen har sekretariatsfunktionen i Usserød Å-samarbejdet med Hørsholm og Rudersdal kommuner.
	

5.14 Klar kommunikation i beredskabssituationer

Måltal 1) Inden udgangen af 2024 er der indarbejdet et afsnit i beredskabsplanen om kommunikation til borgere under en hændelse. 2) Antallet af henvendelser til krisestaben under en hændelse er faldende. 3) Der er i 2025 oprettet et WebGIS-lag, som borgerne kan benytte sig af under en hændelse til at se bygninger i risiko for oversvømmelser. Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 • Miljøstyrelsen (Miljøportalen) har udviklet et kortværktøj, KAMP, til klimatilpasning med overblik over al relevant arealdata og påvirkningsdata som eksempelvis bluespot, havvandsstigning og terrænnært grundvand. • KAMP-kortværktøjet er blevet integreret i kommunens WebGIS. • Retningslinjer for kommunikation til borgere under en hændelse/beredskabssituation er skrevet ind i beredskabsplanen. • Der er givet information på det årlige møde med grundejerforeninger i kommunen.
	Fokuspunkter 2025 • Mulighed for SMS-varsling i beredskabssituationer undersøges.



Evaluering af indsats vedr. forbrug og ressourcer

Kommunen arbejder for at mindste klimaaftrykket fra forbrug. Der er iværksat flere tiltag, som fremmer genbrug og genanvendelse, herunder implementering af affaldsplanen med sortering i 10 fraktioner og forbedrede muligheder for direkte genbrug på genbrugspladserne.

Samtidig er der fokus på at inspirere til lokale grønne initiativer. I 2024 har der været afholdt Natur- og Klimafestival, og kommunen yder støtte til projekter via Bæredygtighedspuljen.

I kommunens egen drift er der gode erfaringer med at stille krav ved indkøb og gøre madproduktionen mere klimavenlig.

Det er vanskeligt at måle klimabelastningen af forbrug og effekten af de indsatser, der iværksættes. Kommunen har dog haft gavn af CO₂-værktøjer på afgrænsede områder og vil gerne afprøve sådanne værktøjer, når de bliver tilgængelige.

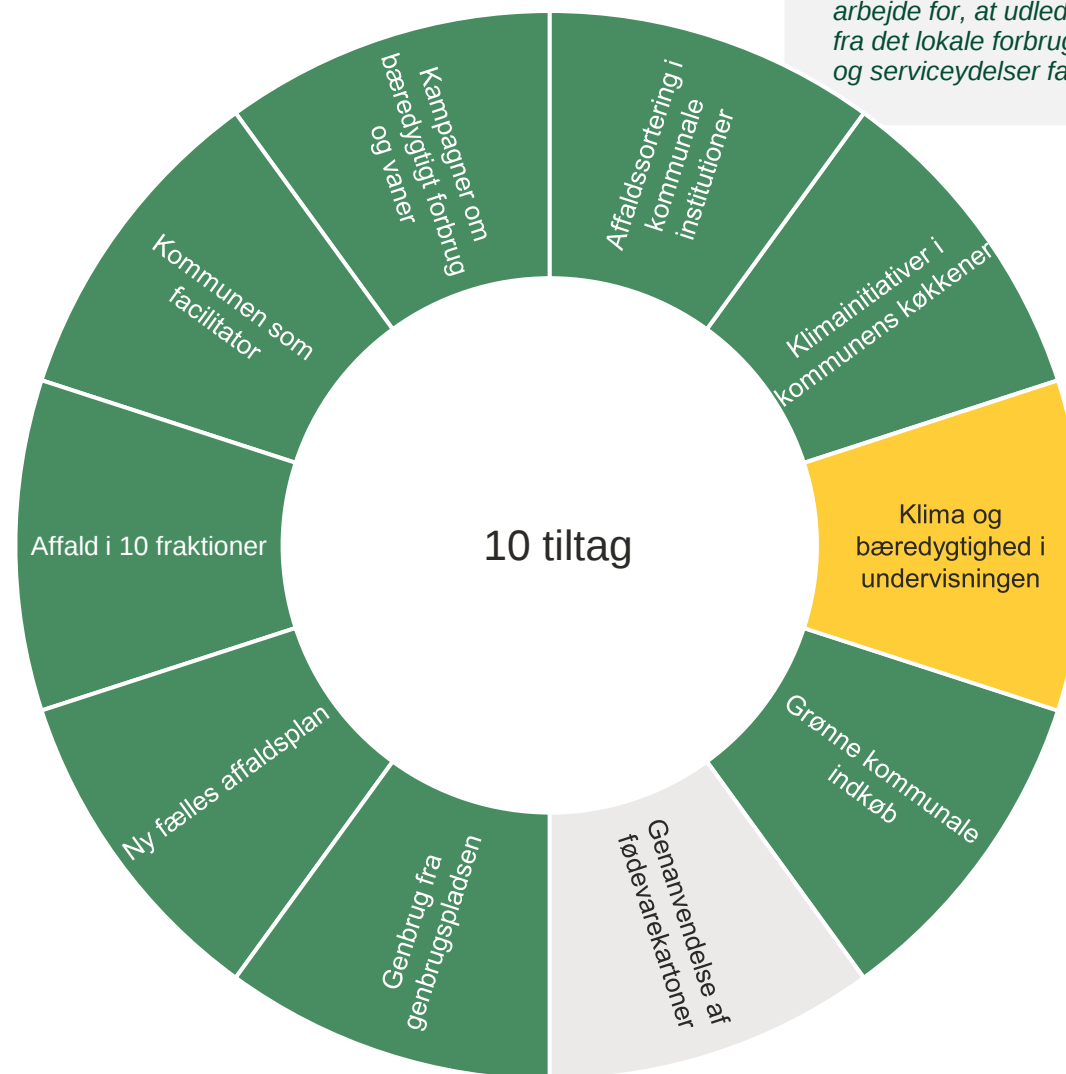
Kommunen vil fortsætte med at fremme klimavenlige forbrugsvaner og affaldssortering – bl.a. gennem målrettet kommunikation, samarbejde med lokale aktører og synliggørelse af klimaeffekter.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Afholdelse af Natur- og Klimafestival
- Støtte fra Bæredygtighedspuljen til borgerdrevne, grønne aktiviteter
- 34,5 pct. reduktion i CO₂-udledning fra kødforbruget i kommunen
- Implementering af affaldsplanen

Vores mål

Fredensborg Kommune vil arbejde for, at udledningerne fra det lokale forbrug af varer og serviceydelser falder.



Forløber som forventet



Forløber ikke som forventet



Alvorligt udfordret



Afsluttet

Forbrug og ressourcer

6.1 Kampagner om bæredygtigt forbrug og vaner

Måltal 1) Mindst 1/3 af deltagerne i kampagnerne føler sig bedre i stand til at ændre vaner. 2) 1/4 kan påvise vaneændring med en positiv klimaeffekt til følge. Tidsplan: 2022-	Status 2024 - Natur- og Klimafestival afholdt den 5. okt. 2024 i Fredensborg i samarbejde med Fredensborg Bibliotekerne, lokale foreninger, Klimarådet, Norfors og Fredensborg Forsyning. I alt 21 stande deltog. - KlimaTopmøde afholdt på Nivå Bibliotek i forbindelse med Klimahandledagen den 25. april 2024. - Afholdelse af 3 yderligere arrangementer med fokus på bæredygtigt forbrug i samarbejde med Fredensborg Bibliotekerne, bl.a. Søren Ejlersen fra Årstiderne om bæredygtig mad og Signe Wenneberg om bæredygtigt byggeri.
	Fokuspunkter 2025 - Information om værktøjet/workshoppen KlimaTopmøder udbredes til flere, og det undersøges, om værktøjet kan bruges på nye måder. - Der afholdes arrangementer med fokus på bæredygtigt forbrug i samarbejde med Fredensborg Bibliotekerne.

6.2 Kommunen som facilitator

Måltal Kommunen er i løbende dialog med lokale aktører om grønne projekter. Tidsplan: 2023-	Status 2024 - En ny bæredygtighedspulje er lanceret, hvor borgere og foreninger kan søge om støtte til lokale grønne aktiviteter. Der er blandt andet uddelt midler til Ældre Sagens reparationscafé og Cykelpiloter på Sundhedscenter Mergeltoften. - Kommunen har i løbet af året været i kontakt med lokale netværk, herunder Fællesværket, Frivilligcenteret/Repair Café Fredensborg og Agenda 21-foreningen i Fredensborg Kommune. - Der er indledt samarbejder med en række lokale foreninger med afsæt i Natur- og Klimafestivalen (se tiltag 6.1). Planlægning af festivalen har i høj grad bidraget til at skabe kontakter til lokalsamfundet og skabe synlighed om kommunens aktiviteter.
	Fokuspunkter 2025 - Kommunen informerer om Bæredygtighedspuljen og uddeler støtte til grønne, borgerdrevne projekter. - Dialog med kommunens foreningsliv prioriteres. - Der søges fortsat inspiration fra kommuner og øvrige aktører, der arbejder med at understøtte og inspirere til borgerdrevne tiltag og vaneændringer til gavn for klimaet.

Forbrug og ressourcer

6.3 Affald i 10 fraktioner

Måltal 1) Ved udgangen af 2023 kan alle husstande, kommunale virksomheder og institutioner sortere affald i fraktionerne pap, plast, papir, glas, metal, drikke- og fødevarekartoner, farligt affald, madaffald og restaffald. 2) Ved udgangen af 2025 har alle husstande, kommunale virksomheder og institutioner adgang til at frasortere tekstilaffald. Tidsplan: 2019-2023	Status 2024 Begge måltal er opfyldt. Husstande, kommunale virksomheder og institutioner kan sortere i fraktionerne pap, plast, papir, glas, metal, drikke- og fødevarekartoner, madaffald, restaffald, tekstil og farligt affald.
	Fokuspunkter 2025 Der følges op på, hvordan ordningen fungerer (effektivt) for de kommunale institutioner.

6.4 Ny fælles affaldsplan

Måltal I samarbejde med Rudersdal, Hørsholm og Allerød kommuner udarbejdes en ny fælles affaldsplan. Tidsplan: 2022-2023	Status 2024 - Affaldsplanen og tilhørende implementeringsplan gennemføres efter tidsplanen. Der gives årligt status på fremdriften i en orientering til det politiske fagudvalg. - I løbet af 2024 er der blandt andet: - etableret henteordning for farligt affald - igangsat indsamling af tekstilaffald - oprettet flere muligheder for direkte genbrug på genbrugspladser (tiltag 6.5) - truffet beslutning om anvendelse af biobrændsler (HVO) i Fredensborg Forsynings køretøjer, hvor det er muligt - øget kommunikation med bl.a. boligforeningerne.
	Fokuspunkter 2025 Fokus på direkte genbrug og bedre sortering af restaffald

6.5 Genbrug fra genbrugspladsen

Måltal Omfanget af modtaget affald, der viderebringes til direkte genbrug, stiger. Tidsplan: 2020-	Status 2024 - Der er etableret mulighed for direkte genbrug af beton, keramik og tegl. - Der er igangsat undersøgelser af muligheder for genbrug af hårde hvidevarer.
	Fokuspunkter 2025 - Fortsat fokus på at etablere flere muligheder for direkte genbrug på genbrugspladserne. - Implementering af direkte genbrug af hårde hvidevarer på alle genbrugsstationer.

Forbrug og ressourcer

6.6 Genanvendelse af fødevarekartoner (afsluttet)

Måltal Inden udgangen af 2024 har Fredensborg Kommune, Samsø Kommune og Bornholms Affaldsselskab BOFA udviklet og demonstreret en pilotløsning, der kan fastholde mad- og drikkekartoner fra fødevarer i et cirkulært kredsløb. Tidsplan: 2022-2024	Status 2024 • Kommunen har bidraget til analysearbejdet, bl.a. med en analyse, der kortlægger affaldsstrømme for mad- og fødevarekartoner i projektet. • Kommunen er planmæssigt udtrådt af projektet 31. marts 2024, mens BOFA fortsætter projektet med implementering af et pilotprojekt.
	

6.7 Grønne kommunale indkøb

Måltal Kommunen stiller i stigende grad bæredygtighedskrav i forbindelse med udbud og indkøb. Overvejelser om bæredygtighed indgår senest i 2024 i alle indkøb. Tidsplan: 2021-	Status 2024 • Igangværende indsatser forsætter: • Overvejelser om bæredygtighed indgår i alle indkøb, der gennemføres via kommunens indkøbsafdeling • Kommunen har løbende dialog med Statens og Kommunernes Indkøbscentral (SKI) om fremme af grønne indkøb • Der foretages løbende analyser af indkøb af kød mm. samt miljømærkede kontra ikke-miljømærkede produkter. • Overvejelser om bæredygtighed indgår på møder for indkøbskoordinatorer, bl.a. med workshop. • Der arbejdes med segmentering af de kontrakter, som er underlagt kontraktstyring, med overvejelser om bæredygtighed. Der pågår overvejelser af gebyrmodeller med henblik på at samle ordrer og mindske antallet af leveringer for at reducere transportbehovet. • Kommunen giver input til SKI og overvejer gebyrmodeller med henblik på at sikre, at der kun indkøbes større mængder i stedet for små leveringer. SKI har opstillet gebyrmodeller.
	Fokuspunkter 2025 • Der vil være fokus på fortsat kompetenceopbygning i Center for Økonomi og Indkøb om grønne indkøb og øget dialog med leverandører og medarbejdere i kommunen herom. • Der afsøges fortsat muligheder for at stille effektive bæredygtighedskrav i forbindelse med udbud og indkøb. • Relevante input og idéer fra kommunens interne kompetenceforløb Grønne Ambassadører (tiltag 8.4) tages med i arbejdet med grønne indkøb.

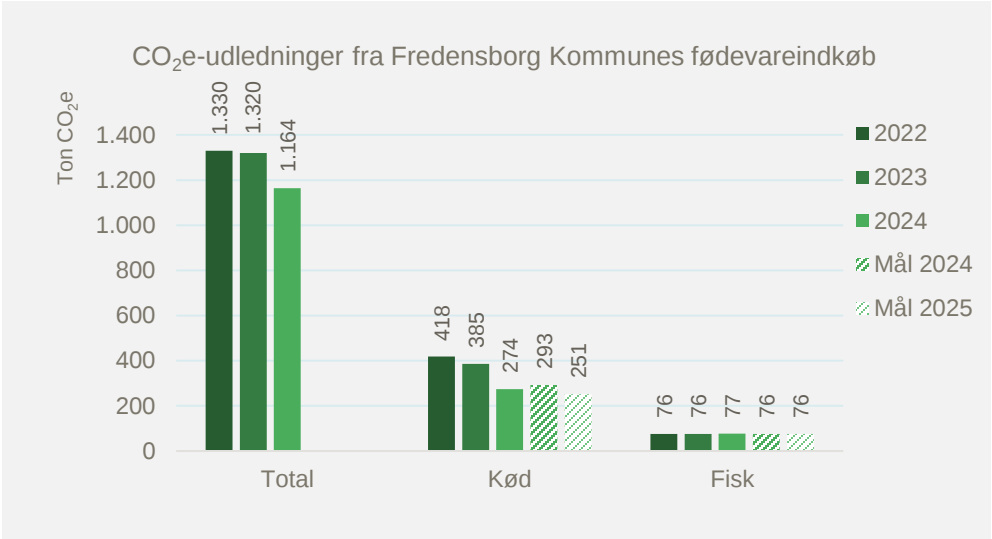
Forbrug og ressourcer

6.8 Klima og bæredygtighed i undervisningen

Måltal Der opnås fondsstøtte til at gennemføre projektet. Mindst 500 elever modtager hvert år undervisning om klima og bæredygtighed. Tidsplan: 2023-	Status 2024 - Der er ikke fundet fondsstøtte til større undervisningsprojekter som beskrevet i klimaplanen, og sådanne projekter er derfor ikke igangsat i 2024. - Kommunens klimateam tilbyder at deltage i undervisning og/eller henvise kommunens skoler til materiale til brug i undervisningen.
	Fokuspunkter 2025 Muligheder for undervisningsforløb og -initiativer undersøges fortsat.

6.9 Klimainitiativer i kommunens køkkener

Måltal Kødforbruget og emballageforbruget i kommunens køkkener er faldende, mens økologiprocenten er konstant eller stigende. Tidsplan: 2021-2023	Status 2024 - Målsætningen om 30 pct. reduktion af CO₂-udledning i 2024 i forhold til 2022 som følge af ændret indkøb af kødprodukter er indfriet. - Kommunen har samlet set nedbragt CO₂-udledningen fra indkøb af kød med 34,5 pct. i 2024 i forhold til 2022. Det svarer til en reduktion på 144 ton CO₂. - Samtidig er CO₂-udledningen fra kommunens indkøb af fødevarer overordnet faldet med 12,4 pct. i forhold til 2022, svarende til en samlet reduktion på 165 ton CO₂.
	Fokuspunkter 2025 - Kompetenceforløb hos Meyers for medarbejdere i kommunens køkkener. - Fokus på klimavenlig mad på Klimahandledagen. - Fortsat fokus på at opfylde målsætning om CO₂-reduktion for 2025 (40 pct. ift. 2022).



6.10 Affaldssortering i kommunale institutioner

Måltal Ved udgangen af 2023 sorterer alle kommunale institutioner affald i ni fraktioner. Tidsplan: 2021-2023	Status 2024 Der er igangsat samarbejde med skolerne om forbedringspotentiale for sortering på skolerne.
	Fokuspunkter 2025 - Samarbejde med kommunale institutioner om sortering. - Fortsat indsats for øget sortering på rådhuset.



Evaluering af indsats vedr. byggeri og anlæg

Kommunen kan begrænse klimabelastningen af byggeri og anlægsprojekter ved at stille krav og tænke cirkulære løsninger ind fra start. Derfor arbejder kommunen med at styrke det tværgående samarbejde i organisationen om at mindske klimabelastningen i kommunale bygge- og anlægsprojekter.

I 2024 er der taget vigtige skridt til at styrke det tværgående samarbejde i organisationen – bl.a. gennem workshops om cirkulær jordhåndtering og screening af konkrete projekter. Erfaringerne viser, at der er et betydeligt potentiale for at mindske CO₂-udledningen og øge genbrug og genanvendelse i bygge- og anlægsprojekter.

Også anvendelsen af værktøjet InfraLCA til livscyklusvurdering af anlægsprojekter har givet gode resultater og videreudvikles i kommende projekter.

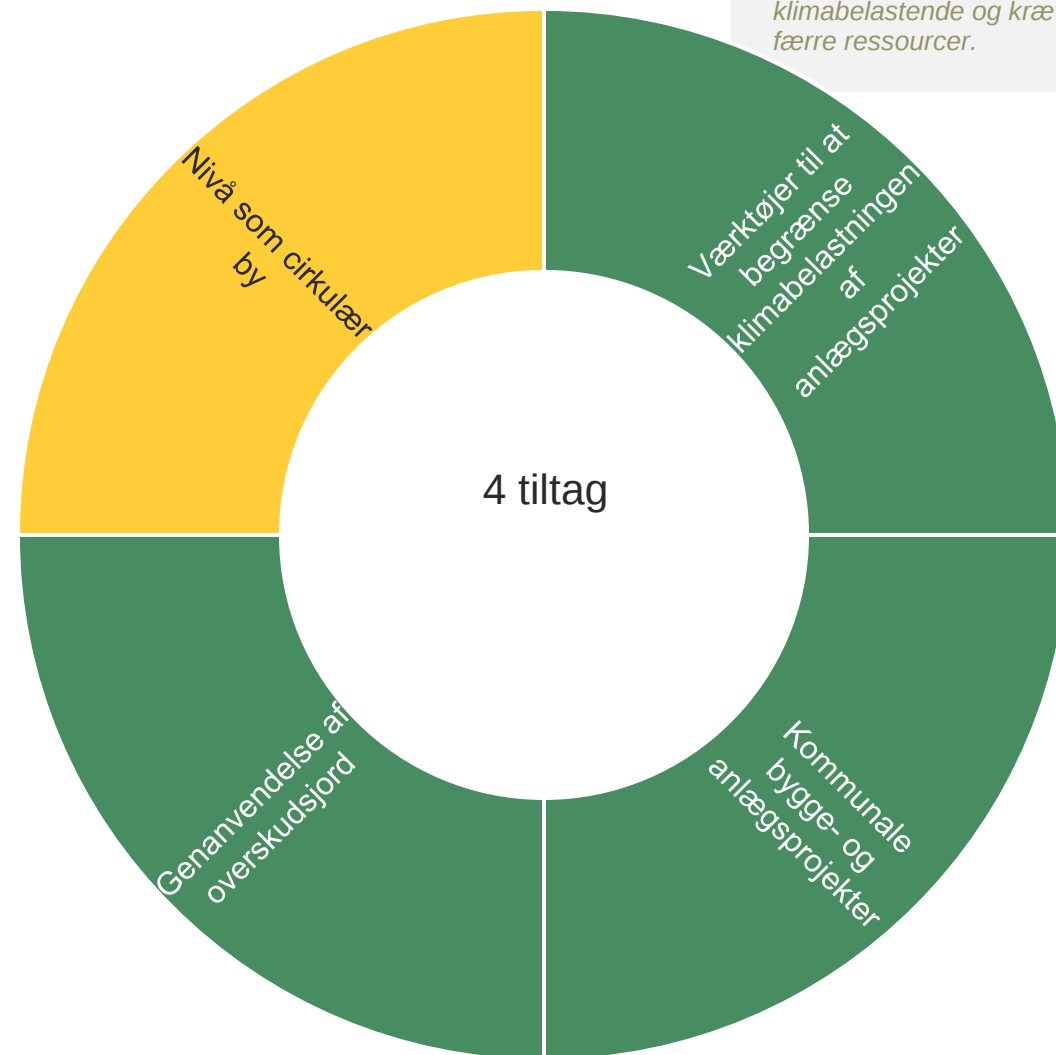
I 2025 samles erfaringerne i en ny, tværgående bæredygtighedsgruppe, der skal understøtte en mere systematisk tilgang til bæredygtigt byggeri og anlæg.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Fokus på cirkulær jordhåndtering med screening af udvalgte anlægsprojekter og afholdelse af workshops
- Deltagelse i tværkommunalt partnerskab for overskudsjord og ressourcer
- Brug af InfraLCA-beregninger på udvalgte anlægsprojekter

Vores mål

Fredensborg Kommune vil arbejde for, at bygge- og anlægsprojekter bliver mindre klimabelastende og kræver færre ressourcer.



Byggeri og anlæg

7.1 Nivå som cirkulær by

Måltal Vi vil måle på andelen af genbrugte og genanvendte materialer i projektet og implementere dem i en guide til andre projekter. Tidsplan: 2022-2027	Status 2024 • Projektet Cirkulære Byer, som Fredensborg Kommune har deltaget i, er afsluttet. En rapport om erfaringerne fra projektet er offentliggjort i april 2024 af Realdania, Dansk Design Center og CLEAN: Sådan blev seks danske kommuner mere cirkulære. • Der arbejdes fortsat med at genbruge og genanvende ressourcer i byudviklingsprojektet i Nivå Bymidte, selvom det har vist sig ofte at være komplekst. Erfaringer fra Cirkulære Byer-projektet bruges desuden til at øge samarbejdet i kommunens organisation om cirkulære bygge- og anlægsprojekter. • Der er i Kvalitetsprogram for Nivå Bymidte medtaget temaet "En Cirkulær By".
	Fokuspunkter 2025 • Der vil fortsat være opmærksomhed på at finde gode, cirkulære løsninger i Nivå Bymidte og øvrige projekter. • Dansk Design Center har søgt om midler til en fortsættelse af Cirkulære Byer-projektet med fokus på implementering. Fredensborg Kommune følger projektet uden dog at deltage direkte i det.

7.2 Genanvendelse af overskudsjord

Måltal Der sættes øget fokus på tidlig planlægning af jordhåndtering, hvilket på sigt medfører, at den lokale genanvendelse af overskudsjord øges. Tidsplan: 2021-	Status 2024 • Fredensborg Kommune deltager fortsat i det tværkommunale Partnerskab for Overskudsjord og Ressourcer, hvor vi udveksler erfaringer med øvrige kommuner, Niras, Region Hovedstaden og forsyningsselskaber. • Der er afholdt to tværfaglige workshops om cirkulær jordhåndtering for relevante medarbejdere i kommunen samt et webinar med Niras via Gate 21. • Der er udarbejdet en begrebsliste, som forklarer betydningen af ordvalg i forbindelse med cirkulær jordhåndtering. • Der er foretaget screening af udvalgte anlægsprojekter med henblik på cirkulær jordhåndtering.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen vil fortsætte arbejdet med at udbrede og øge fokus på cirkulær jordhåndtering på tværs af kommunens organisation. Det vil bl.a. ske gennem en ny tværgående bæredygtighedsgruppe i kommunen og en jordstrategi for cirkulær jordhåndtering. • Kommunen arbejder videre med tidlig screening af flere kommunale bygge- og anlægsprojekter. • Deltagelse i Partnerskab for Overskudsjord og Ressourcer fortsætter.

Byggeri og anlæg

7.3 Kommunale bygge- og anlægsprojekter

Måltal Der stilles så vidt muligt bæredygtighedskrav svarende til mindst DGNB Guld-certificering i forbindelse med større, kommunale byggeprojekter. Tidsplan: 2022-	Status 2024 • I byggeriet af Generationernes Hus i Nivå er der stillet krav om DGNB Guld-certificering, bl.a. med genbrug af mursten fra Nivå Skole. • En bæredygtighedsstrategi er udarbejdet for de fire nye daginstitutioner, der skal bygges i kommunen over de kommende år.
	Fokuspunkter 2025 • Der vil være fokus på at sikre, at byggerierne lever op til de bæredygtighedskrav, som kommunen har stillet.

7.4 Værktøjer til at begrænse klimabelastningen af anlægsprojekter

Måltal Krav om begrænset klimabelastning indgår i stigende grad i de udbud af anlægsopgaver, som kommunen og kommunens samarbejdspartnere gennemfører. Kommunens metoder og værktøjer til vurdering af anlægsprojekters klimabelastning forbedres løbende. Tidsplan: 2022-	Status 2024 • Der er udarbejdet InfraLCA-beregninger på 7 udvalgte anlægsprojekter på trafikområdet i 2023. Med udgangspunkt heri har kommunen bl.a. undersøgt mulighederne for at stille konkrete krav om cirkulær jordhåndtering i kommunens udbud til rådgiver og entreprenør. • Arbejdet fortsætter med henblik på videreudvikling af kommunens klimakonsekvensvurderinger (tiltag 8.3). Her anvendes udvidelse/ombygning af parkeringsplads ved Louisiana som case til indsamling af erfaringer og viden til fremtidig praksis.
	Fokuspunkter 2025 • Kommunen forventer fortsat at udarbejde InfraLCA-beregning på anlægsprojekter på trafikområdet. For at sikre en opgørelse og evaluering ved afslutningen af et projekt, vil vi arbejde på at forbedre processen for opfølgning på InfraLCA-beregninger i anlægsprojekter ved projektets afslutning. • Der vil være fokus på at øge samarbejdet i kommunens organisation om at gøre bygge- og anlægsprojekter mindre klimabelastende og øge genbrug og genanvendelse af materialer. Det relaterer sig til videreudvikling af kommunens klimakonsekvensvurderinger (tiltag 8.3). • Kommunen forventer at arbejde aktivt med placering og udnyttelse af en ressourceplads i kommunen, så lokal genbrug og genanvendelse i højere grad kan benyttes i anlægsprojekter.



Evaluering af indsats vedr. formidling og samarbejde

Indsatserne for at styrke dialog og formidling om klima og bæredygtighed er godt i gang. Natur- og Klimafestivalen i oktober 2024 har været et centralt omdrejningspunkt og har ført til nye samarbejder med borgere og foreninger.

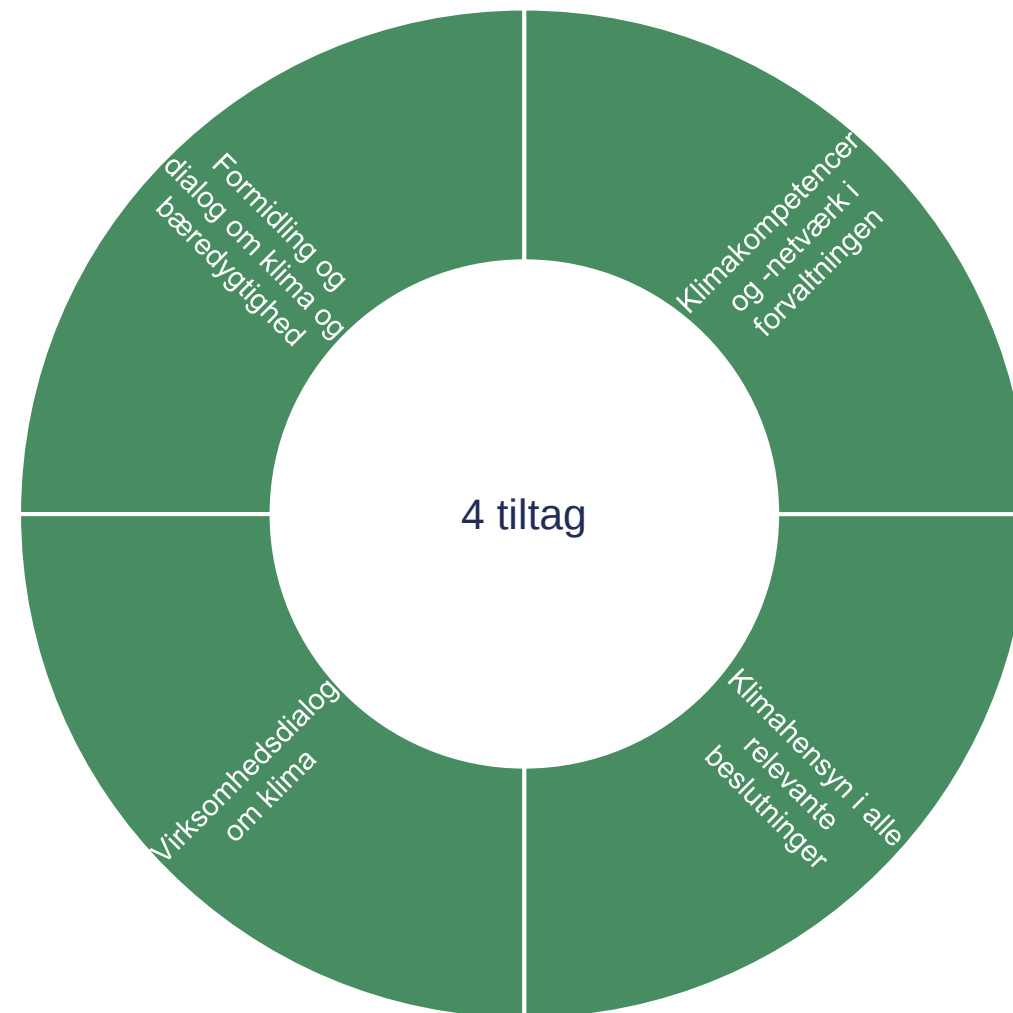
Også internt i kommunen er der sat fokus på samarbejde – blandt andet med opstarten af et netværk af grønne ambassadører i kommunens organisation. Erfaringerne viser, at der er potentiale for at styrke netværk og kommunikation yderligere, både internt og i forhold til borgere og virksomheder.

Kommunen har samtidig arbejdet med nye måder at vurdere og formidle projekters klimabelastning, herunder brug af værktøjet InfraLCA i anlægsprojekter.

Fremadrettet skal klimakommunikationen gøres endnu mere målrettet, konkret og involverende. Der vil blive arbejdet videre med nye former for inddragelse og samarbejde for at sikre ejerskab, lokal forankring og gode resultater af klimainsatsen.

Udvalgte milepæle for indsatsen i 2024:

- Afholdelse af Natur- og Klimafestival
- Grønne ambassadører-forløb udviklet til opstart i 2025
- Redskaber til CO₂-vurdering afprøves – i første omgang af anlægsprojekter



Forløber som forventet



Forløber ikke som forventet



Alvorligt udfordret



Ikke igangsat / afsluttet

Formidling og samarbejde

8.1 Formidling og dialog om klima og bæredygtighed

Måltal 1) Adgangen til relevant information om kommunens klimaindsats forbedres hvert år, og kommunikation sker gennem forskellige platforme. 2) Det opleves som enkelt at komme i dialog med kommunen om forslag til grønne projekter. Tidsplan: 2022-	Status 2024 • Kommunen har afholdt Natur- og Klimafestival den 5. okt. 2024 – med en omfattende kommunikationsindsats om klima og biodiversitet før, under og efter arrangementet (se også tiltag 6.1). • Kommunen benytter KlimaForum Fredensborg, klimaforum.fredensborg.dk, til dialog om klimaområdet. Status i maj 2025 er, at den digitale platform har haft 13.250 unikke besøg siden lanceringen i april 2023, og der er 825 registrerede brugere. • En Bæredygtighedspulje til støtte til grønne, borgerdrevne projekter er lanceret, og der informeres bredt om muligheden for støtte og sparring med kommunen (se også tiltag 6.2). • I samarbejde med Fredensborg Bibliotekerne er der afholdt seks arrangementer om en klimavenlig hverdag.
	Fokuspunkter 2025 • Samarbejdet med Fredensborg Bibliotekerne om klimaarangementer fortsætter. • Kommunen vil afprøve nye kommunikationsmåder- og kanaler samt bruge de formidlings- og monitoreringsværktøjer, der udvikles i det tværkommunale samarbejde i Klimaalliancen.

8.2 Virksomhedsdialog om klima

Måltal Samarbejdet mellem kommunen og lokale virksomheder øges på klimaområdet gennem virksomhedsbesøg om klima og bæredygtighed, der gennemføres hvert år, og løbende netværks-/ informationsmøder for virksomheder. Tidsplan: 2022-	Status 2024 • Der er gennemført virksomhedsbesøg med fokus på hhv. energioptimering, bæredygtighed og solceller. • Virksomheder i kommunen informeres løbende om tilbud fra Erhvervshus Hovedstaden vedrørende klima og bæredygtighed. • Fredensborg Kommune indgår i et klimapartnerskab med VisitNordsjælland om udvikling af bæredygtig turisme, bl.a. med fokus på bæredygtighedscertificering af kommunens turismevirksomheder.
	Fokuspunkter 2025 • Der samarbejdes med Erhvervshus Hovedstaden om tilbud til kommunens virksomheder. • Samarbejdet i klimapartnerskabet med VisitNordsjælland fortsætter. • Virksomhedsbesøg afholdes fortsat med fokus på grøn omstilling.

Formidling og samarbejde

8.3 Klimahensyn i alle relevante beslutninger

Måltal 1) Klimakonsekvenser indgår i beslutningsprocesserne på det politiske og administrative niveau i kommunen, og 2) metode og resultater forbedres og evalueres løbende. Tidsplan: 2021-	Status 2024 - Som opfølgning på evaluering af kommunens pilotprojekt om CO₂-vurdering af politiske sager afprøves nye måder at vurdere og formidle projekters klimakonsekvenser. - Forskellige klimaværktøjer afprøves. I 2024 er der især arbejdet med brug af InfraLCA på anlægsprojekter (se tiltag 7.4).
	Fokuspunkter 2025 InfraLCA og øvrige klimaværktøjer afprøves, og baseret herpå findes nye måder at præsentere klimakonsekvenser i politiske sager.

8.4 Klimakompetencer og -netværk i forvaltningen

Måltal 1) Medarbejdere på tværs af kommunens organisation får tilbudt kompetenceudvikling vedrørende klima og bæredygtighed. 2) Et netværk af grønne ambassadører sikrer fremdrift i kommunens klimaindsats. Tidsplan: 2022-	Status 2024 - Et kompetenceforløb for kommunens medarbejdere (Grønne Ambassadører) er udviklet, og der er informeret bredt om det i organisationen med henblik på opstart i marts 2025. - Der er taget initiativ til øget dialog og kompetenceopbygning om cirkulære bygge- og anlægsprojekter på tværs af kommunens organisation (se også tiltag 7.2 og 7.4). - Arbejdet med implementering af klimaplanen koordineres løbende blandt de ansvarlige medarbejdere med input fra Klimaalliancen.
	Fokuspunkter 2025 - Kompetenceforløbet Grønne ambassadører gennemføres for medarbejdere og ledere på tværs af organisationen. Erfaringerne bruges til forberedelse af flere forløb og/eller øvrige initiativer vedrørende kompetenceudvikling. - Der planlægges arrangementer om emner indenfor klimaområdet for relevante dele af kommunens organisation med det formål at skabe relationer på tværs og inspirere til klimatiltag.