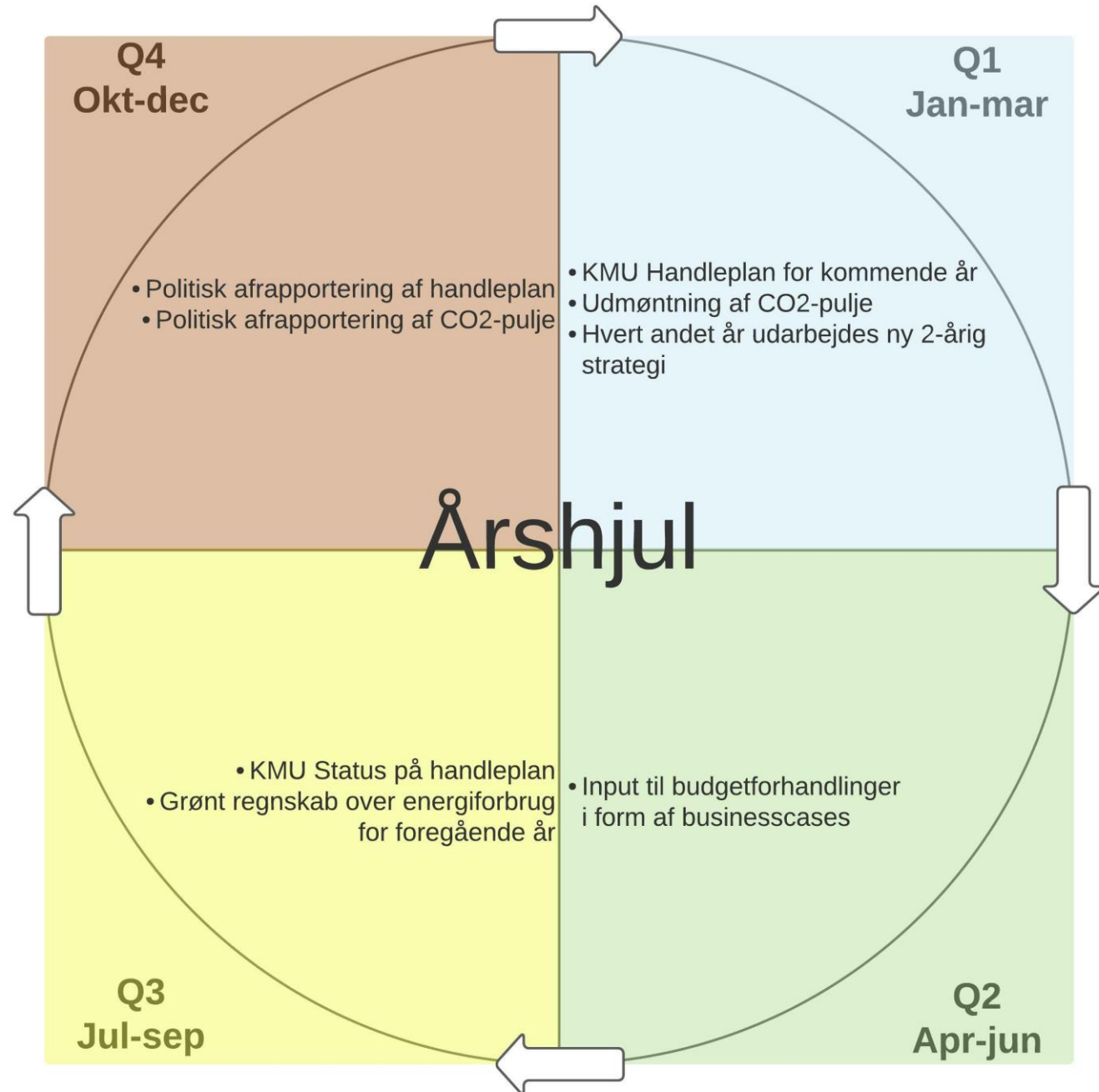


Grønt regnskab for 2024

KMU 12.08.2025

Faste processer

- Handleplan udvikles og afrapporteres (Q1+4)
- Businesscases som input til budgetforhandlinger (Q2)
- Energiforbrug og CO2-udledning afrapporteres (Q3)
- Energiprojekter på bygningsdele og tekniske installationer (Q1-4)



Det grønne regnskab

- I august præsenterer Administrationen et grønt regnskab med en status på energiforbrug og CO2-udledning det foregående år.
- Det grønne regnskab holdes op imod målsætningerne og roadmap for at indfri disse.
- Det grønne regnskab for 2024 er opdelt i energiforbrug i bygninger og en udvidet opsamling med vejbelysning, vandforbrug, benzin og diesel til køretøjer samt økonomi.

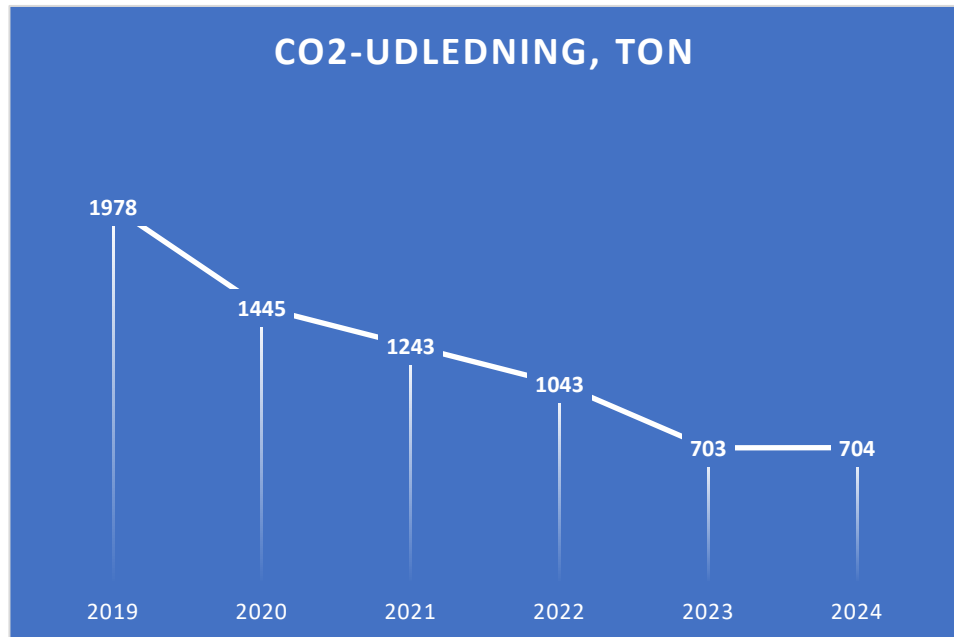
Målsætninger

Målsætninger for kommunen som virksomhed:

1. 20% energibesparelser i bygninger i 2030 ift. 2019
2. Fossilfri varmforsyning i 2030
3. Ingen bygninger med ringere energimærke end D i 2030
4. I 2028 vurderes klimaeffekten af ejendomsdrift og byggeri som LCA(livscyklusanalyse)

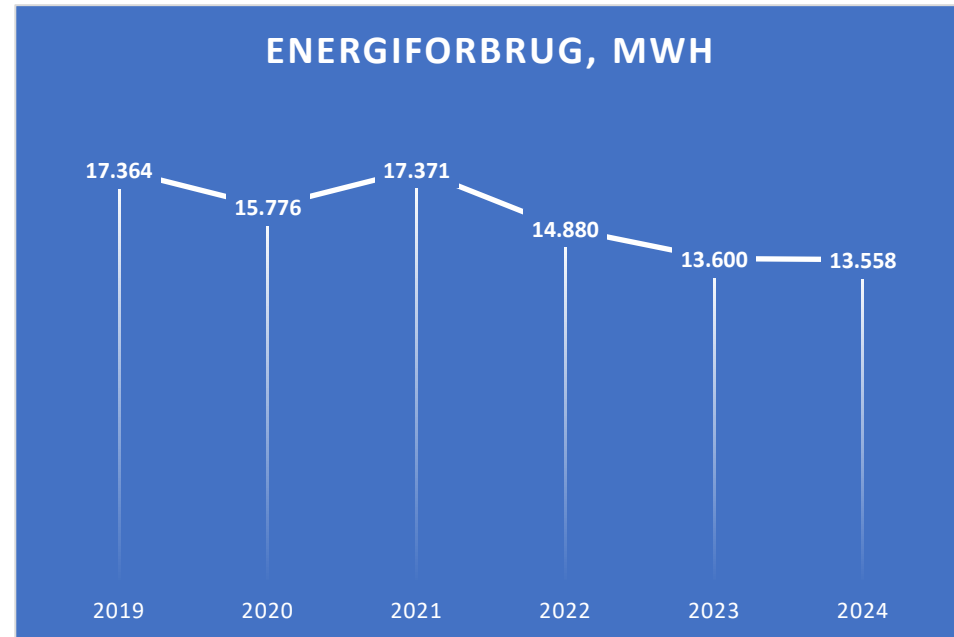


Mål 1: 20% energibesparelser i bygninger inden 2030



Baseline for målsætningerne er 2019. Det skyldes at 2019 er baseline år i kommunens (DK2020-)klimaplan.

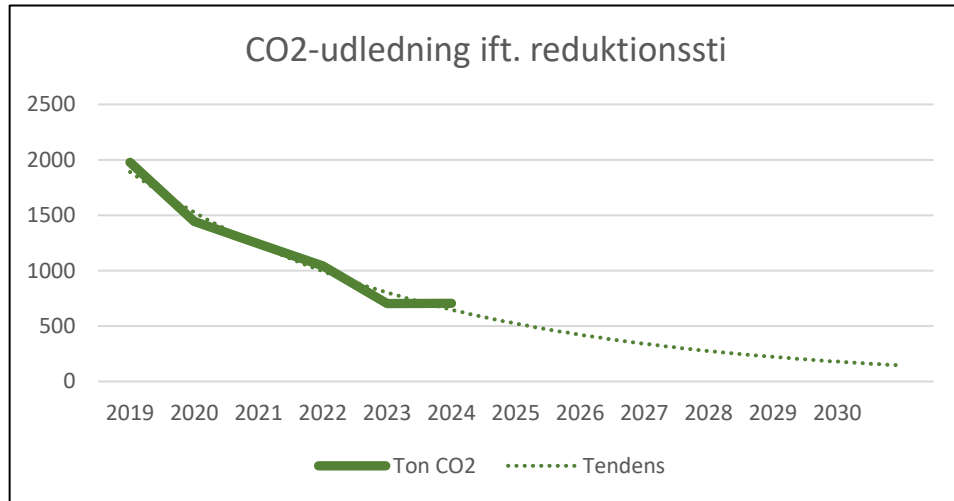
CO2-udledningen er faldet stødt siden 2019. I 2024 var CO2-udledningen 64% lavere end i 2019, hvilket svarer til et fald på 13% årligt. Det store fald skyldes dog især at energiproduktionen er renere i dag end tidligere. Især er CO2-udledningen for elproduktion faldet markant, særligt i 2020 og 2022.



Energiforbruget har svinget mere, selvom den samlede tendens er nedadgående. Her er der flere forklaringer. Energiforbruget falder under Corona-nedlukninger i 2020, men stiger igen i 2021, da samfundet åbner op igen..

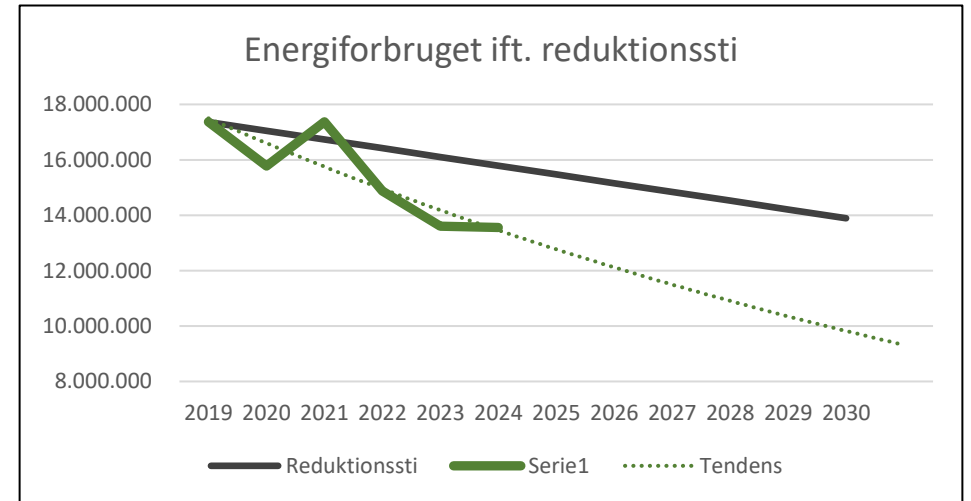
Det er dog bemærkelsesværdigt at forbruget fra 2022 og frem er lavere end under Corona-nedlukningerne. I 2024 er forbruget stagneret ift. 2023. Forventningen var dog at energiforbruget ville stige da energikrisen, og dermed energikrise-tiltagene, ebbede ud. 2024 var varmere end 2023, hvilket afbøder stigningen i varmemeforbruget. Elforbruget faldt til gengæld med næsten 3,5%.

On track ift. målsætninger?



Kommunen har ikke en særskilt målsætning for CO2-udledningen fra bygningernes, da den i høj grad afgøres af udviklingen af det nationale og regionale energisystem. Med en tendenslinje, kan vi dog se en mulighed for at kommunens CO2-udledning falder yderligere, men næppe går i nul i 2030.

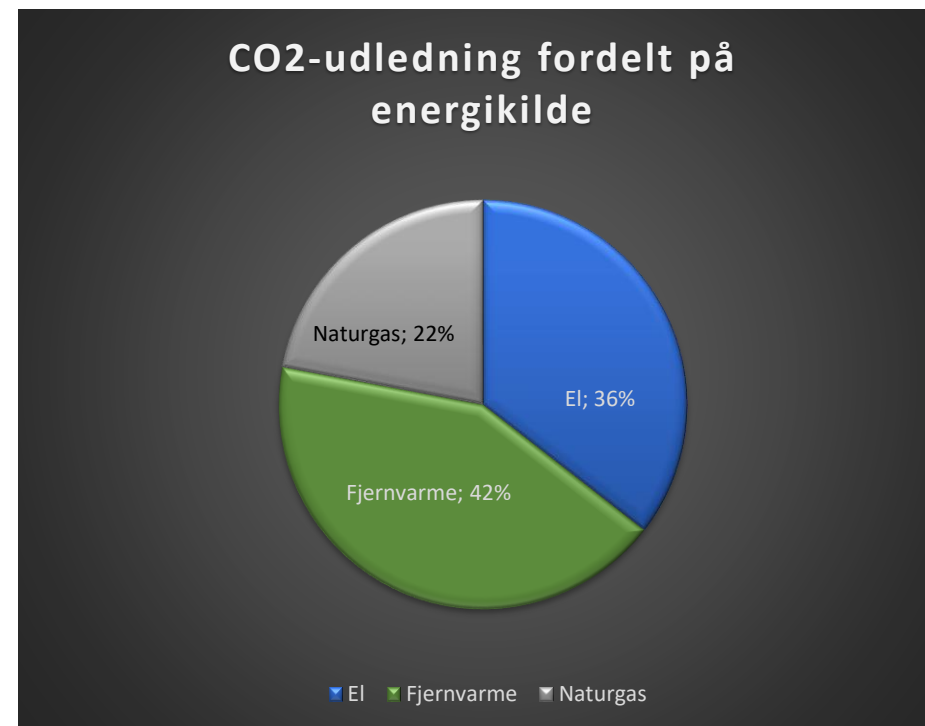
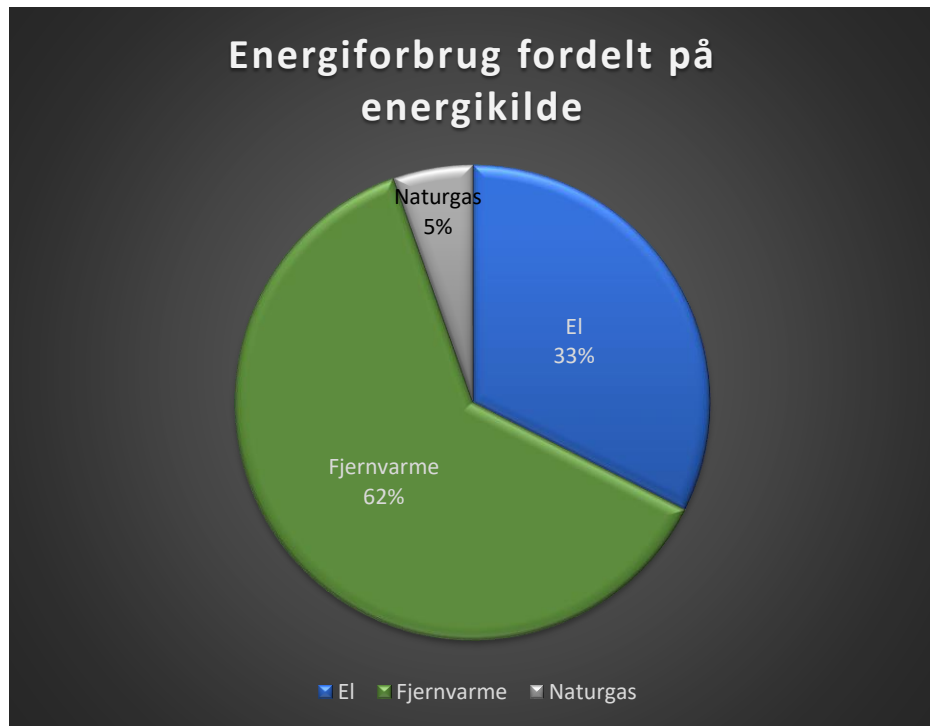
Det er forventeligt at kurven flader ud med tiden, da de lavt hængende frugter er plukket og de sidste fossile kilder i energiforsyningen bliver svære at udfase helt inden 2030. I det omfang, at der fortsat er fossil energi i nettet i 2030, kan kompensationer overvejes, såsom solceller, vindmøller eller batterier.



Selvom forbruget ikke faldt ift. 2023 er tendensen dog klart nedadgående. Tendenslinjen tegner et meget positivt billede for fremtiden, men skal nok tages med et gran salt, da den ikke tager højde for at mange lavthængende frugter er plukket.

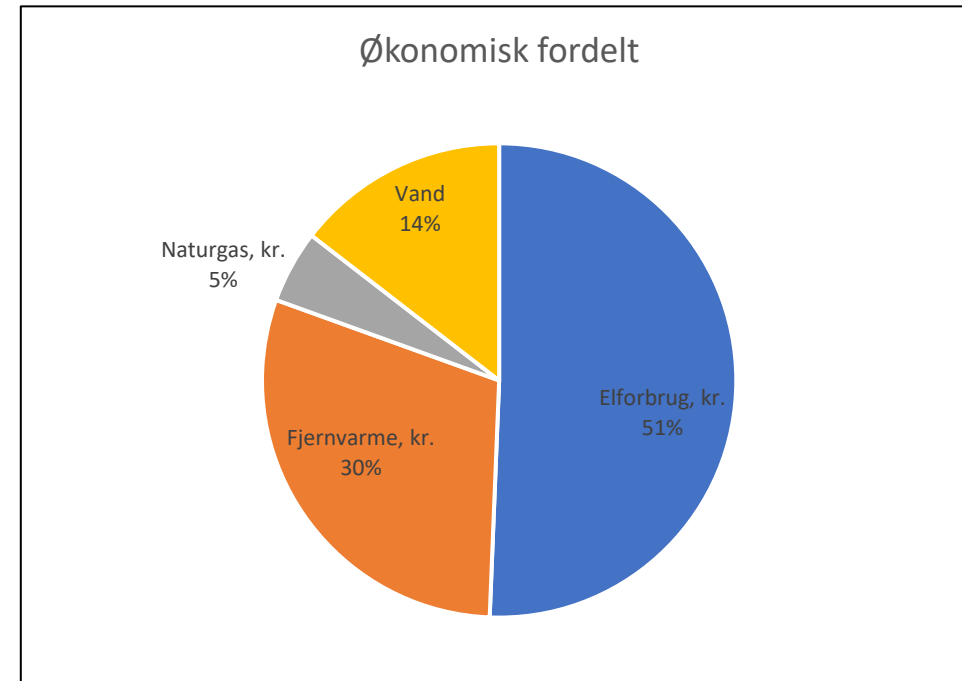
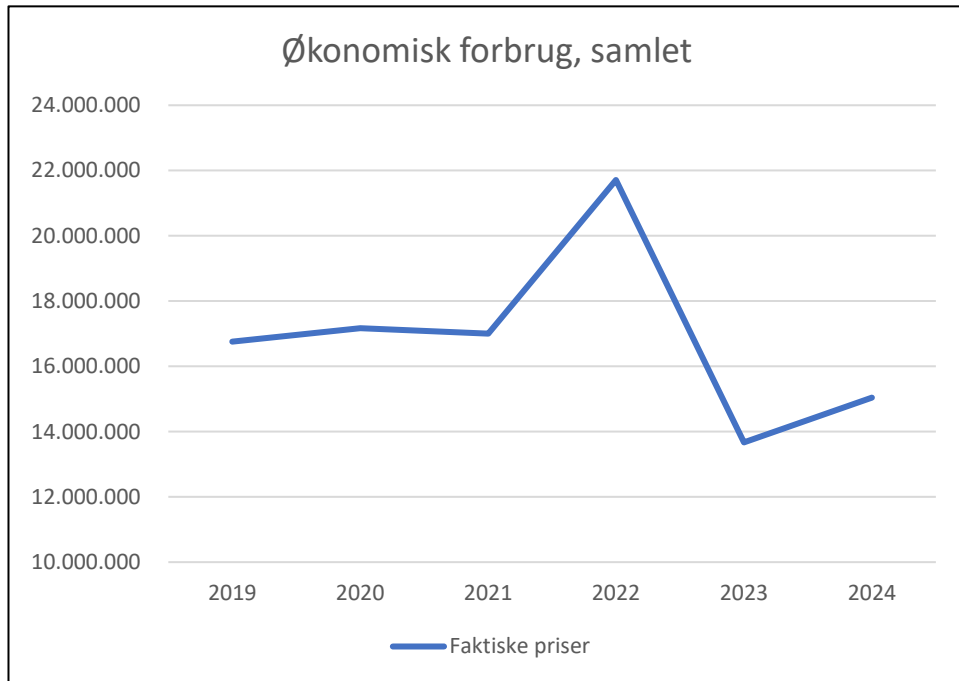
Med det lave forbrug i 2023 og 2024 er målsætningen om 20% besparelser faktisk allerede indfriet. Når den reviderede målsætning fra i år, allerede er indfriet, skyldes det dog en forbedring af beregningsmodellen. Faldet siden 2019 er reelt nok, men målsætningen kunne faktisk have været skærpet endnu mere.

Fordeling af energiforbrug og CO2-udledning i 2023



- Fjernvarmen udgør den største del af kommunens samlede energiforbrug med 62%. Elforbruget står for det næststørste med 33% og naturgassen står for 5 %.
- Det forholder sig dog helt anderledes med CO2-udledningen: På trods af den store andel af energiforbruget, udgør fjernvarmen kun 42% af CO2-udledningen. Omvendt står naturgassens for 4,5 gange mere CO2-udledning, ift. andelen af energiforbruget. Afvigelserne skyldes at naturgas er en fossil energikilde, mens el og fjernvarme i stigende grad produceres af vedvarende energi.
- Den store fjernvarmeudrulning de kommende år, har potentiale for at reducere kommunens CO2-udledning markant med op mod 22%.
- Elforbruget er et fokusområde for administrationen, da den enkelte kilowatt time både er dyrere og har en højere CO2-udledning end ved fjernvarme.

Økonomisk forbrug

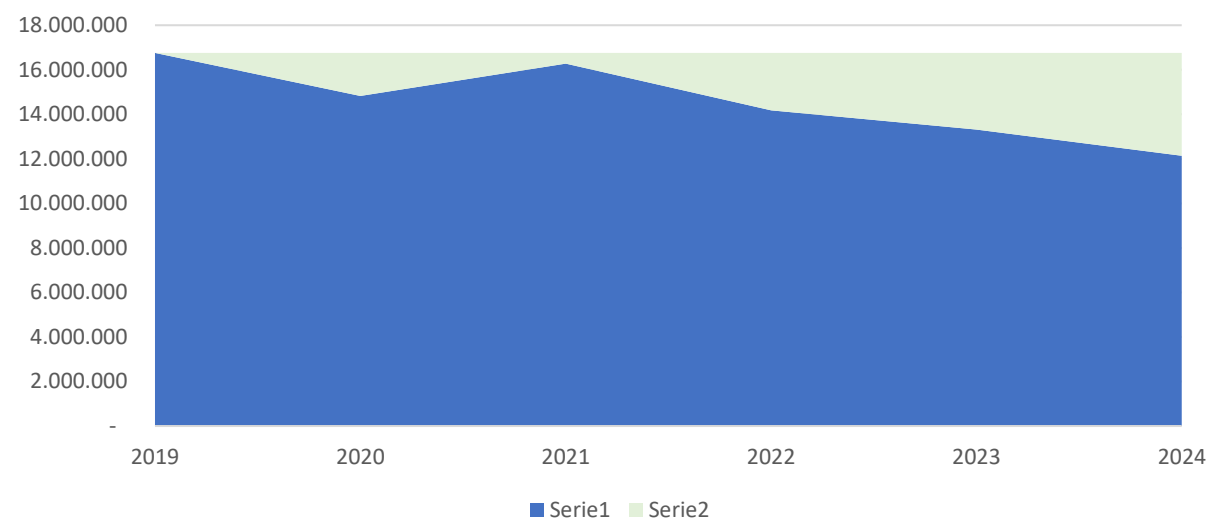


- Omkostningen til energi og vand var nogenlunde stabil i 2019-2021. Under energikrisen i 2022 steg omkostningen markant. Især elpris steg voldsomt (fra 1,7 i 2021 til 2,7 kr./kWh i 2022). I 2023 falder både energiforbruget og energipriserne, især til el.
- i 2024 er forbruget stabilt, mens elprisen igen stiger til et mere almindeligt niveau.
- Regnskabet fordeler sig sådan, at el tegner sig for 51% af regningen, mens fjernvarme står for 30%, vand for 14% og naturgas for 5%. Dette taler for et fortsat fokus på besparelser på elforbruget.

Økonomisk besparelse

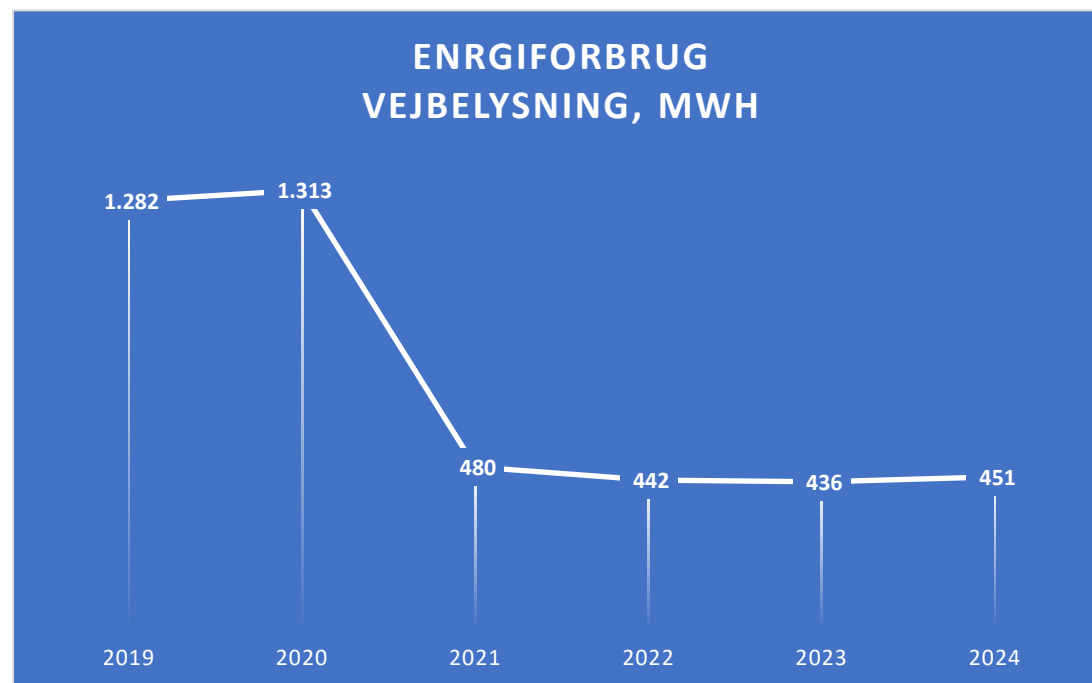
- Hvis vi fryser priserne for el, vand og varme på 2019-niveauet, kan vi vise de økonomiske konsekvenser af energibesparelserne – alt andet lige.
- Hvis priserne ikke havde udviklet sig, havde kommunen sparet sammenlagt 13 mio. kr. i perioden.
- 2024 er højdespringer med 3,35 mio. kr. Dette skyldes især den store bonus for god afkøling, se nedenfor.
- Dette er dog en teoretisk besparelse der 'blot' har afbødet det samlede merforbrug på 0,8 mio. kr. for perioden (pga. 2022-regningen der var næsten 5 mio. kr. mere end i 2019).

Besparelse ved indsatser



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	I alt
Akkumuleret besparelse, kr.		1.930.000	480.000	2.590.000	3.440.000	4.620.000	13.060.000

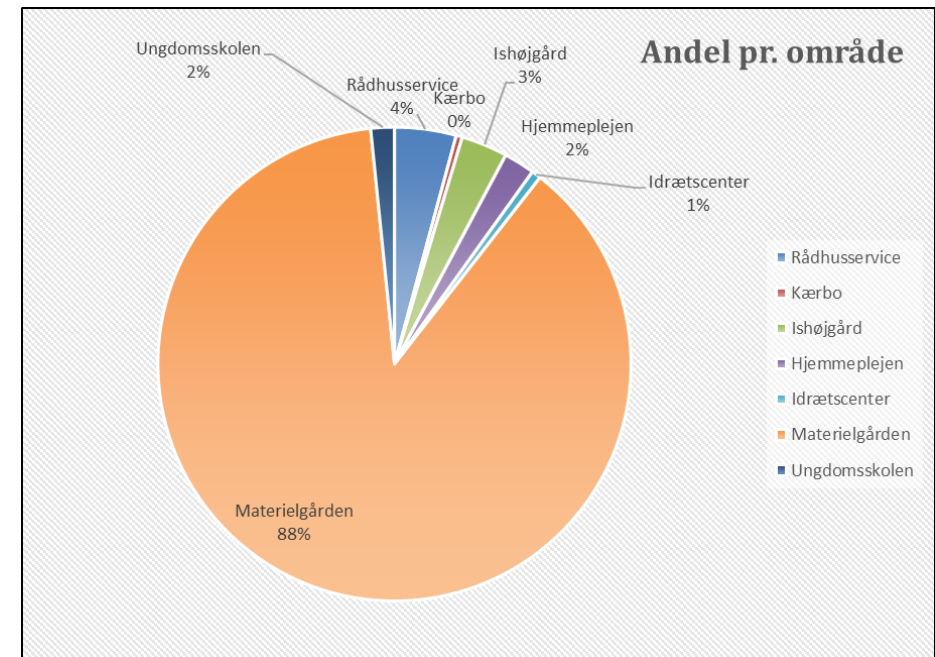
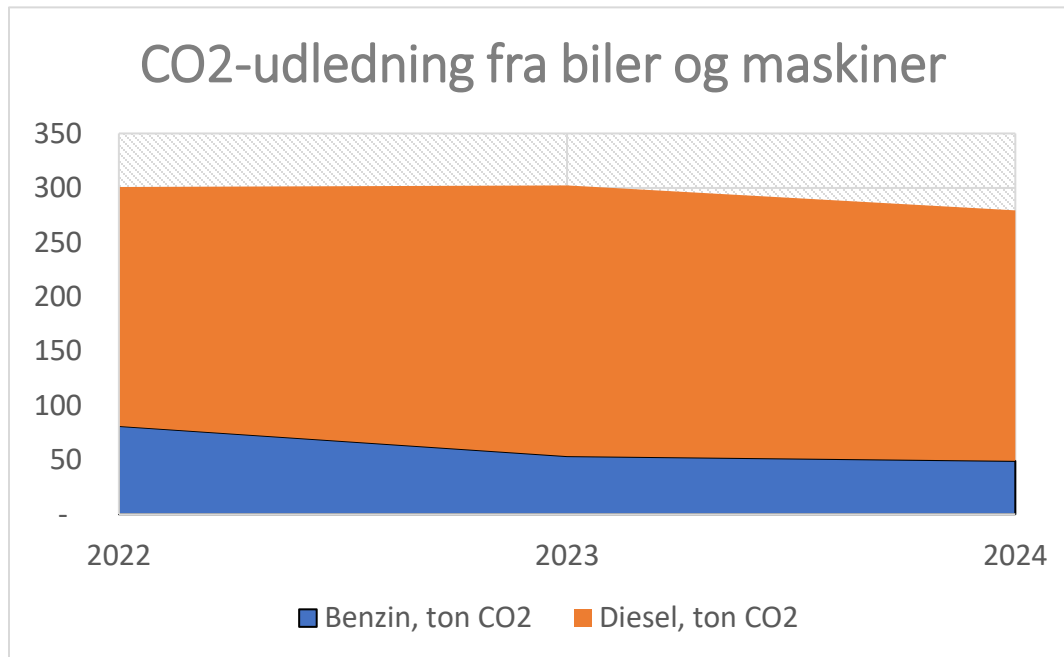
Vejbelysning



Størstedelen af sti- og vejbelysningen i Ishøj er udliciteret til Andel Lumen. Ultimo 2020 blev samtlige af Andel Lumens lamper skiftet til LED – derfor det store fald i energiforbrug i 2021. Udsvingene i forbrug kan skyldes nedbrud, vejret og at der løbende er overgået flere lamper til Andel Lumen.

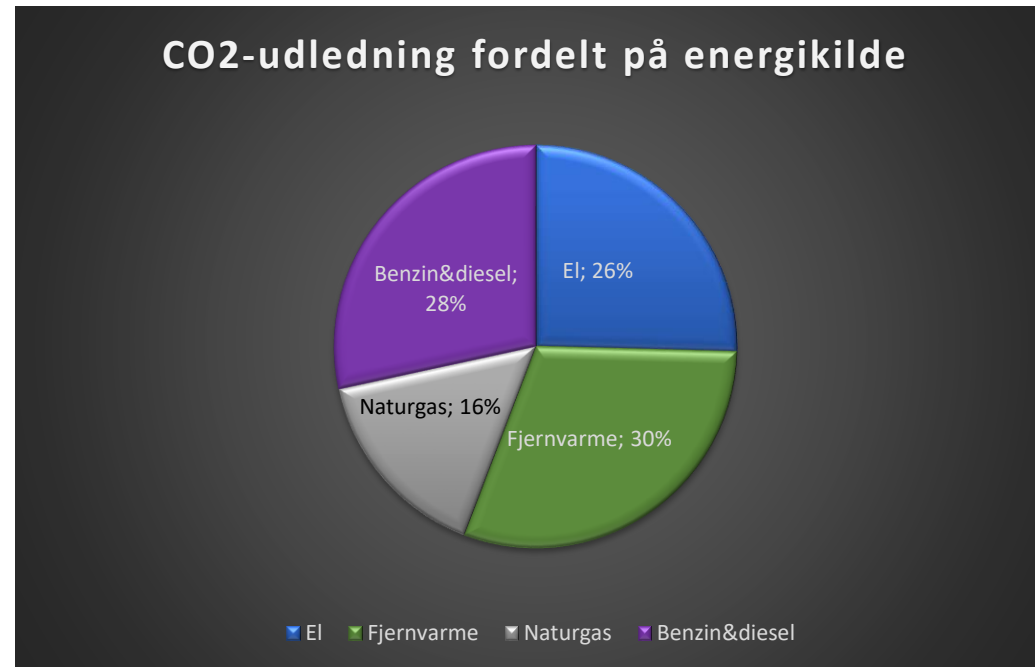
Før 2022 blev forbruget beregnet teoretisk, da der ikke var målere. Faldet i forbruget for 2021-2022 kan derfor være et spørgsmål om ændret metode, snarere end ændret forbrug.

Benzin og diesel til køretøjer



- CO2-udledningen var i alt 279 tons i 2023. Det stammer fra i alt 82.300 liter diesel og 19.600 liter benzin.
- CO2-udledningen er faldet med 8% ift. både 2022 og 2023, hvor forbruget var meget stabilt. Datagrundlaget er fortsat nyt og usikkert, hvorfor kun 2022-24 indgår. Forbedret datagrundlag har således også ændret billedet fra sidste år, hvor administrationen opgjorde et lille fald i forbruget af benzin og diesel fra 2022 til 2023.
- Forbruget af benzin og diesel stammer især fra Materielgården hvor det bruges til især kørsel samt små og store maskiner til gartnerarbejde og saltning mm. Derudover er bruges der også drivmidler til rådhusets puljebiler, hjemmeplejens bilpark, kørsel på Ishøjgård mm.
- Faldet skyldes bl.a. den gradvise overgang til eldrevne køretøjer og maskiner. Udskiftningen tog fart i 2024 med tilskuddet fra energimidlerne, men den fulde effekt ses først i 2025, hvor vi forventer et fald igen. Forbruget er dog også afhængigt af vejret og behovet for f.eks. saltning.

Benzin og diesel til køretøjer



- Lægger vi benzin og diesel ind i diagrammet for fordelingen af CO2 på energikilder, bliver det tydeligt, at Benzin og diesel står for en betydelig CO2-udledning. Faktisk større end kommuns elforbrug (til bygninger) og næsten lige så stor som fjernvarmeforbruget.

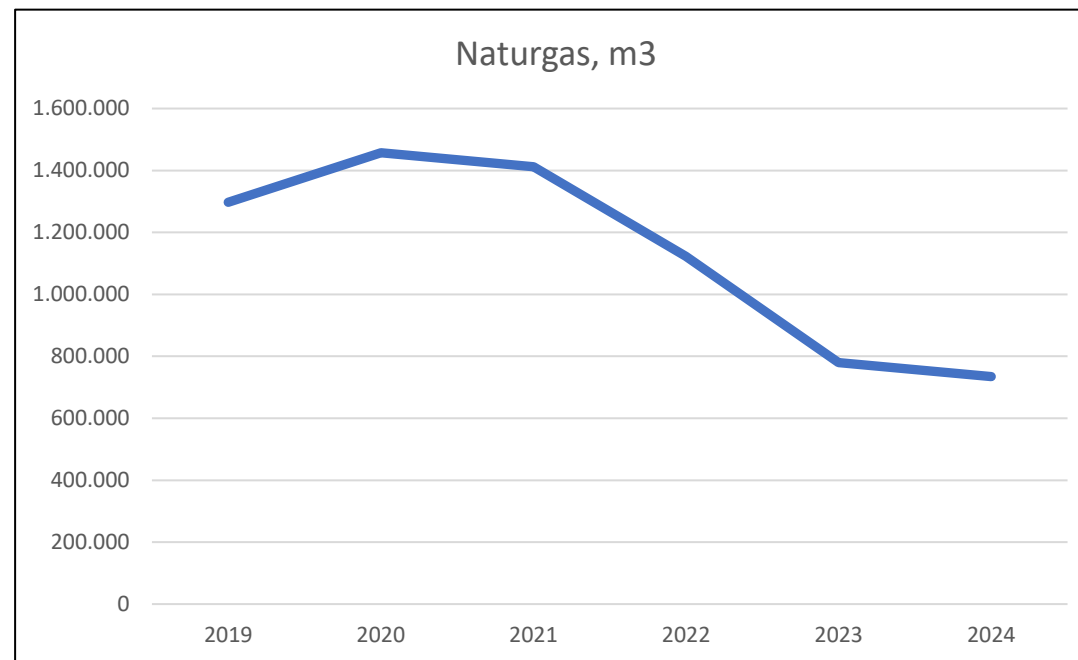
Mål 2: Fossilfri varmeforsyning

- 20 bygninger er naturgasopvarmet. 3 har oliefyr.
- På havnen resterer 2 toiletter og Havnekontoret.
- De fleste (og største) resterende bygninger ligger i fremtidige FV-områder
- Bemærk at placering af pile ikke er præcis.

Gasfyr

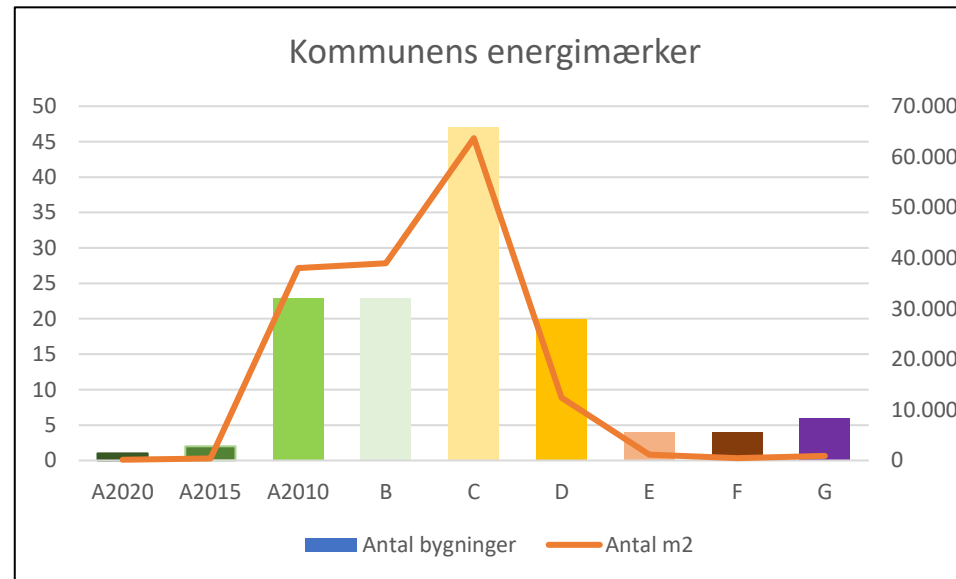
Oliefyr

Udfasning af naturgas



- Naturgasforbruget er reduceret med 6% ift. 2023 og 43% ift. 2019.
- Efter konverteringen af Ishøj Sejlklub i 2025 er der kun småbygninger og bygninger i fremtidige fjernvarmeområder tilbage. Yderligere konverteringer afventer derfor nyt om fjernvarmeudrulningen.

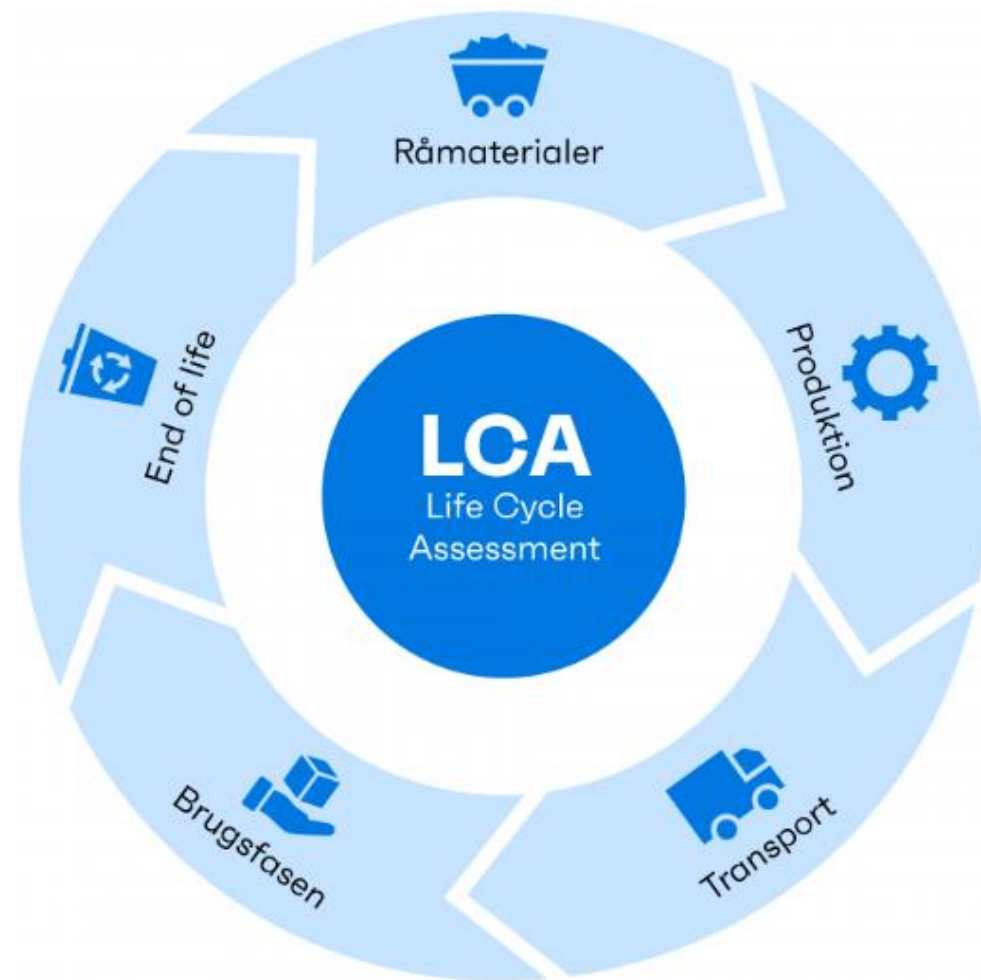
Mål 3: Ingen energimærker ringere end D



- Der er lavet enkelte nye energimærker siden sidste år. Der er samme antal bygninger med energimærke E, F og G, men der er flere bygninger der overholder kommende krav til energimærke B.
- Der udarbejdes i øjeblikket dansk lovgivning til implementering af EU's energi- og bygningsdirektiv om bl.a. bygningers energimærke. Senest er der indgået en aftale mellem KL, Danske Regioner og Staten om at 3,9 mio. m2 offentlig bygningsmasse er energirenoveret til energimærke B inden år 2040. Kommunerne skal hvert år udpege minimum 3% af bygningsmassen til energirenovering. Den første udpegning skal ske inden udgangen af 2025.

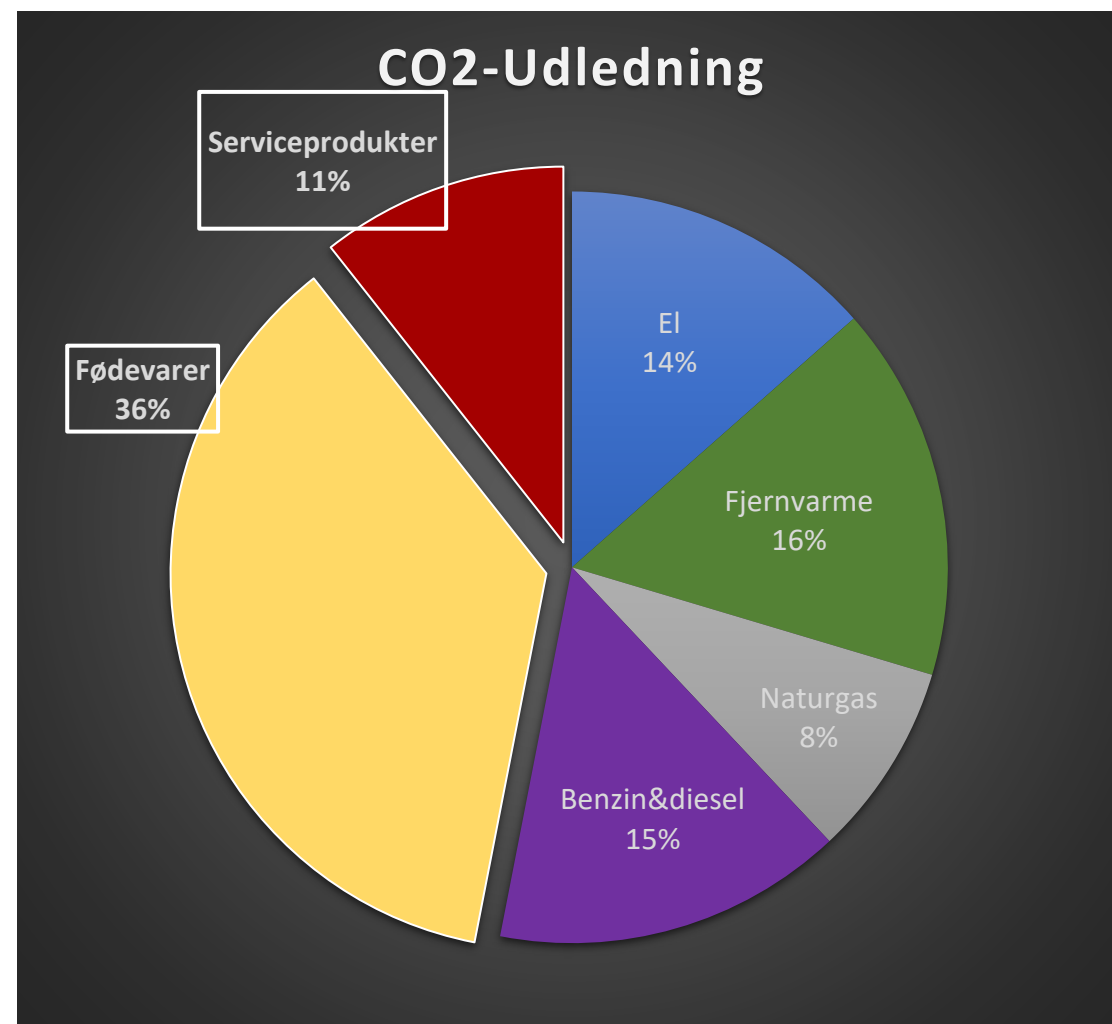
Mål 4: LCA-beregninger af bygningsdrift

- For at komme nærmere den egentlige klimabelastning ved kommunal bygningsdrift er det målet at opgøre mere CO₂-udledning i et livscyklusperspektiv.
- Opgørelserne er meget afhængige af hvor langt de respektive brancher er nået med datagrundlaget
- I 2025 er der indtil videre indsamlet data for, indkøb af serviceprodukter, fødevarer og foretaget eksempelberegninger på belysningsprojektet. Der udvides løbende med andre områder, i takt med at data (kan) indhentes.
- Datagrundlaget er fortsat mangelfuldt og usikkert, men arbejdet med data er indsigtfuldt og sender signaler til branchen om at klima er et parameter for kommunen.

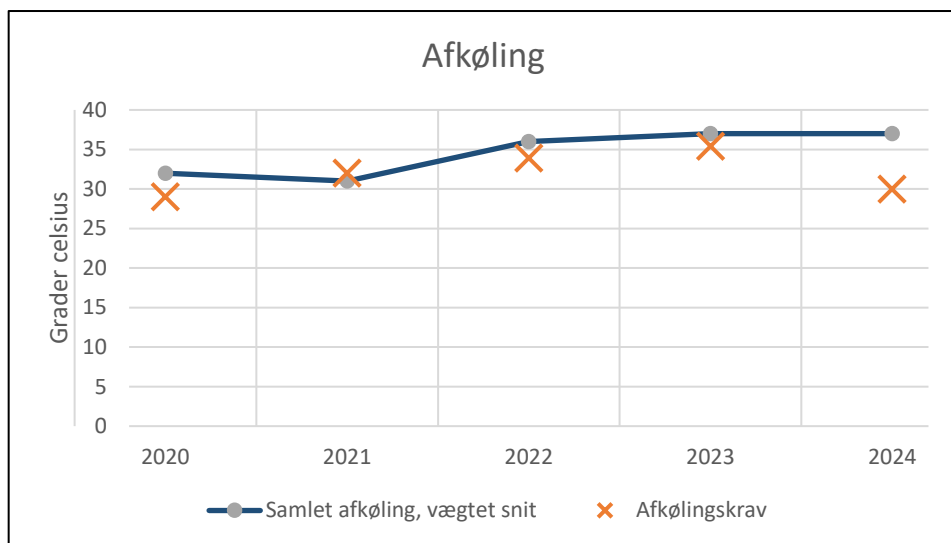


Mål 4: LCA-beregninger af bygningsdrift

- Kommunens største leverandør af serviceartikler, f.eks. plastikhandsker og toiletpapir, kan levere klimadata for ca. 55% af vores indkøb. Her lyder CO₂-udledningen på 197 ton.
- Kommunen primære fødevarerleverandør har masser data, hvorfor dette også er inddraget, selvom det ikke er decideret bygningsdrift. De har CO₂-data på 90% af vores indkøb. CO₂-udledningen derfra var 673 ton CO₂
- Der skal tages forbehold for sammenligningen med klimabelastningen fra energiforbrug, men for at forstå størrelsesforholdene er de alligevel samlet i et diagram her.



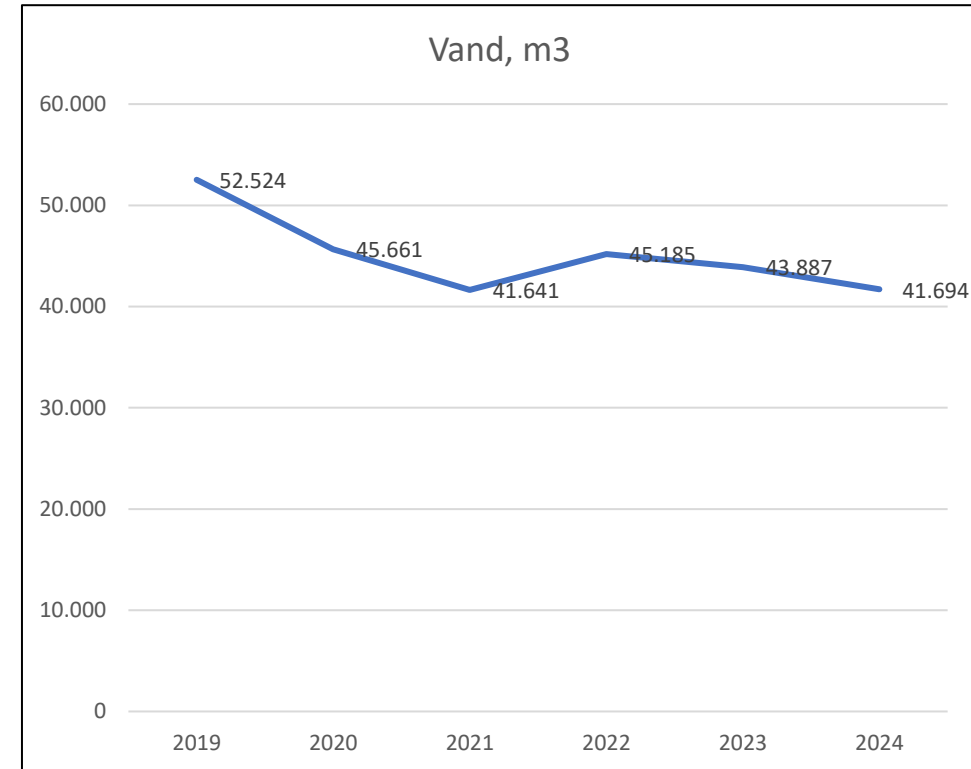
Opgørelse af afkøling



- Afkøling er ikke længere et selvstændigt mål, men opgøres fortsat.
- Ishøj Varmeværk indførte motivationstarif for afkøling af fjernvarme i 2020. Indtil 2023 blev kravet skærpet hvert år. I 2024 valgte varmemærket dog at sænke kravet til 30 grader.
- Kommunens samlede afkøling ændrede sig ikke fra 2023 til 2024, men forblev på ca. 37 grader. Med det sænkede krav, steg bonus'en for god afkøling dog markant til hele 1,25 mio. kr.
- 4 bygninger havde en dårligere afkøling end 30 grader og ekstraregningen for dårlig afkøling på disse 4 lød på 75.000 kr.

Vandforbrug

- Fra 2023 er vandforbruget inddraget i det grønne regnskab
- I 2020 faldt vandforbruget betragteligt. Corona-nedlukninger er en oplagt forklaring
- Men vandforbruget forbliver lavt i årene derefter. En del af forklaringen er, at en skole med varmtvandsbassin i Vallensbæk er udgået siden det forpligtende samarbejde ophørte.
- Derudover er der sket store reduktioner på Rådhuset, Kærbo Vejlebroskolen, Piletræet og på de offentlige toiletter.
- De væsentligste indsatser har været berøringsfrie armaturer med lavt vandforbrug samt lækagesikring af store ejendomme.



Målsætninger

- Målsætningerne er vedtaget januar 2025.
- Målsætningerne revideres hvert andet år, og altså næste gang i januar 2027.

