



2023 GRØNT REGNSKAB



& TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

Klimaforandringerne er en af de største udfordringer, verden står overfor. Udfordringen er global, men også lokalt er den meget konkret. Det kalder på løsninger på tværs af generationer og på tværs af kulturer. Det vi gjorde i går, er ikke det bedste for i dag. Men hvad er så det bedste, vi kan gøre i dag, for at samfundet i morgen bliver et godt sted at være?



Ballerup Kommune arbejder målrettet på at indfri de ambitiøse klimamål om en 85 % reduktion af CO₂-udledningen i 2030 og netto nul CO₂-udledning i 2045. I 2023 tog vi et vigtigt skridt med vedtagelsen af vores C40-godkendte Klimahandleplan, der indeholder 67 konkrete tiltag og en reduktionssti, der viser vejen mod målene. Klimahandleplanen akkompagneres af vores nye Klimapolitik, og begge understreger nødvendigheden af et stærkt fællesskab, hvor borgere, virksomheder og kommunen arbejder sammen om at nå de ambitiøse klimamål.

Klimapolitikken og Klimahandleplanen er bygget op omkring syv centrale indsatsområder - også kaldet ben - som tilsammen skaber en helhedsorienteret tilgang til klimaudfordringerne. De syv ben omfatter lederskab, fællesskaber, energi, transport, cirkulær økonomi, klimatilpasning og klimakommunikation. Indsatserne er forankret bredt i kommunens organisation for at sikre ejerskab på tværs af ledelse og afdelinger.

I 2023 blev kommunens samlede CO₂-udledning reduceret med 8 % sammenlignet med 2021. Det reducerede klimaaftryk kan delvist tilskrives et lavere varmekonsum, flere varmepumper og en stigning i antallet af elbiler, men der må også tages forbehold for en effekt af corona-pandemien. Det er muligt, at det faldende energiforbrug i 2023 også skyldes de høje priser, der fulgte af energikrisen, som opstod på baggrund af krigen i Ukraine.

For at nå vores mål for 2030 fokuserer vi på en række konkrete indsatser. I år - og fremadrettet - vil de klassiske grafer i Det grønne regnskab i hvert afsnit blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål om 85 % CO₂-reduktion i 2030.

Den grønne omstilling handler dog om mere end tal. Den handler også om at udvikle løsninger i fællesskab, og at vi også forpligter hinanden til at handle for at understøtte den grønne omstilling. Fællesskaber er også DNA'et i Ballerup Kommunes Vision 2029 - Vi skaber fremtiden sammen.

Jeg håber, at vores fælles indsats for klimaet ikke kun bidrager til at reducere CO₂-udledningerne, men også gør Ballerup til en endnu bedre kommune at leve i - for både nuværende og kommende generationer.

Jesper Würtzen, Borgmester



INDHOLD

Forord	2	Transport	33
Tiltag fra Klimahandleplanen	3	CO ₂ -udledning og trafikudvikling	34
Ballerup Kommunes klimamål frem til 2050	11		
Den samlede CO₂-udledning i Ballerup Kommune 1990-2023	13	Borgere	40
Ballerup Kommunes samlede varmekonsum	14	Borgernes CO ₂ -udledning og energikonsum	41
Ballerup Kommunes samlede vandkonsum	16	Borgernes vandkonsum	44
Ballerup Kommunes samlede elforbrug	17	Kommunen	47
Genanvendelse af husholdningsaffald	19	CO ₂ -udledning fra Ballerup Kommune	48
Behandlingsform af affald	20	Varmekonsum i de kommunale ejendomme	49
Klimatilpasning	23	Elforbrug i de kommunale ejendomme	53
Natur	24	Ballerup Kommunes bilpark	56
		Vandkonsum i de kommunale ejendomme	57
		Økologi i Ballerup Kommunes institutioner	59
Erhverv	27		
Virksomhedernes CO ₂ -udledning	27		
Virksomhedernes energikonsum	28		

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

Trafikmodel til skema nedenfor:

Grøn:

Tiltaget forløber som forventet. Der er fremdrift og tiltaget virker som forventet.

Gul:

Tiltaget forløber ikke som forventet, f.eks. på grund af manglende fremdrift eller udeblevne effekter, hvilket også kan skyldes udfordringer, der tager længere tid at finde løsninger på end først antaget. Justeringer af tiltaget overvejes.

Rød:

Tiltaget er alvorligt udfordret eller gået i stå af omstændigheder, som kræver beslutning/handling fra andre end den enkelte medarbejder. Det kan være, at der skal træffes ledelsesbeslutninger, eller det kan skyldes, at delmålene er afhængige af ydre omstændigheder for at kunne komme i gang. Der kan også være mangel på ressourcer. Eksterne omstændigheder, der bremser projektet kan f.eks. være lovgivning, andre aktører eller lignende.

Grå:

Tiltaget er ikke i gangsat eller er sat på pause

Merværdier:

Det er et mål, at alle tiltag skal bidrage til en bæredygtig udvikling af Ballerup Kommune, til gavn for borgere, virksomheder og alle ansatte, samtidig med at det skaber merværdi på tværs af politikker, fagcentre og arbejdsopgaver.

Rimelig og retfærdig fordeling:

I inddragelsesprocessen har der været stor interesse for, at alle klimatiltag kommer flest mulige mennesker og virksomheder til gode, så der sker en rimelig og retfærdig fordeling af alle fordele ved klimatiltagene.



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

LEDERSKAB – politisk såvel som administrativt					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
● ● ●	1.1 - Klimavurdering af relevante udvalgssager og politiske beslutninger		- Fra 2024 indgår klimavurderinger på lige vilkår som punktet økonomi i alle relevante udvalgssager og politiske beslutninger, der vedrører alle større indkøb og med et særligt fokus på transportmidler, ejendomme og ejendoms- og energirenoveringsprojekter. - Fra 2024 indgår klimatilpasning på lige vilkår som punktet tilgængelighed i alle relevante udvalgssager og politiske beslutninger, der vedrører større anlægssager. - Senest i 2025 har Ballerup Kommune sikret, at alle fagcentre har kompetence til rådighed til at udarbejde klimavurderinger af disse udvalgssager og disse oplæg til politiske beslutninger.	2023-2024	
●	1.2 - Klimakrav i kommuneplan og lokalplaner		I 2023 har Ballerup Kommune konkretiseret, hvordan lokalplanerne sikrer en klimavenlig og bæredygtig byudvikling og dermed er med til at reducere klimaaftrykket.	2023	
●	1.3 - Klimaundervisning af børn og unge		Senest i 2025 har Ballerup Kommune sikret, at klima, klimatilpasning, cirkulær økonomi og klimavenlig adfærd indgår som en del af årsplanerne for de lokale folkeskoler.	2023-2030	
●	1.4 - Klimakrav ved køb og salg af kommunale arealer og ejendomme		I 2023 udarbejdes der klimakrav, der skal indgå som fast punkt i indkøbs- og udbudsmateriale for kommunale arealer og ejendomme.	2023	
● ●	1.5 - Cirkulær økonomi i den kommunale organisation		- I 2023 er der udarbejdet en informationskampagne til hele organisationen om muligheder og perspektiver for øget genbrug også af egne produkter herunder legetøj og møbler m.m. - Senest i 2025 er alle fagcentre i Ballerup Kommune påbegyndt indarbejdelse af cirkulær økonomi i deres arbejdsgange.	2023-2030	
● ●	1.6 - Dialog og vidensdeling med medarbejdere ansat i Ballerup Kommune - MED-organisation		- Fra 2023 arbejder MED-organisationen – både centralt og i lokalt regi – aktivt med klimahandleplanens ambitioner. - Fra 2023 er der udarbejdet en handleplan for relevant vidensdeling og uddannelse af ledere og medarbejdere i MED-regi.	2023-2025	

FÆLLESSKABER					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
● ● ●	2.1 - Nye fællesskaber og netværk for borgere og virksomheder		- Fra 2023 stiller Ballerup Kommune sine fysiske mødefaciliteter til rådighed, så både borgere og virksomheder har mulighed for at etablere nogle grønne fællesskaber og netværk. - Fra 2023 vil fagrelevante medarbejdere i samarbejde med Ballerup bibliotekerne stå til rådighed med viden, hvor samtalen er i centrum for en forandring. - I 2024 er der etableret et klimaambassadørkorps blandt borgere og virksomheder, der kan være med til at etablere nye fællesskaber og netværk.	2023-2030	
● ●	2.2 - Eksisterende fællesskaber og netværk for borgere		- Fra 2023 arbejdes der med at kortlægge omfanget af og understøtte de etablerede netværk, der har klimarelevans. - Fra 2023 arbejdes der med at understøtte de frivilliges netværk og foreninger og deres indsats for den grønne omstilling.	2023-2030	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

FÆLLESSKABER					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
●	2.3 - Fællesskaber og netværk for børn og unge		- Fra 2024 arbejdes der med at kortlægge omfanget af allerede eksisterende børne- og ungefællesskaber og netværk. - Fra 2024 arbejdes der med at understøtte de samme fællesskaber og netværk med viden der har klimarelevans.	2023-2030	
●	2.4 - Platform for nye og innovative grønne netværk for virksomheder		I 2025 har Ballerup Kommune, for virksomheder i alle brancher - både store og små, skabt rammer for nye og innovative samarbejdsformer i alle typer netværk, der understøtter den grønne omstilling.	2023-2030	
● ● ●	2.5 - Partnerskaber - Virksomheder - Borgere - Uddannelse og foreninger		Fra 2023 arbejdes der med at etablere partnerskaber med virksomheder, grundejerforeninger, boligafdelinger, uddannelsesinstitutioner og foreningslivet.	2023-2030	

ENERGIBESPARELSER, GRØN VARMEFORSYNING OG GRØN STRØM					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Energibesparelser					
● ●	3.1 - Vej- og gadebelysning, trafikregulering og lys på springvandsanlæg		- Senest i 2026 er al belysning skiftet til nyeste LED, og der ses på muligheden for intelligent belysning. - Senest ved udgangen af 2027 er al belysning skiftet til nyeste LED.	2023-2030	
✓ ●	3.2 - Energireno- vering af den kommunale bygningssmasse	✓	- I 2023 er der gennemført energimærkning på kommunens eksisterende bygninger og udarbejdet tilhørende handleplaner for de bygninger, hvor potentialet for at spare energi er størst. - I forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien bliver det kortlagt, om det er muligt at reducere antal m2 Ballerup Kommune råder over.	2023-2030	
●	3.3 - Reduktion af energiforbruget i den kommunale bygningssmasse		Senest i 2025 er energiforbruget i de kommunale bygninger reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.	2023-2030	
●	3.4 - Parcelhuse og energirenovering		Senest i 2025 er energiforbruget hos borgerne reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.	2023-2030	
●	3.5 - Etagebyg- geri, almene boligselskaber og energirenovering		Senest i 2025 er energiforbruget hos borgerne reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.	2023-2030	
● ●	3.6 - Borgere og energibesparelser		- Senest i 2024 er der udviklet en kampagne til borgerne om energibesparelser. - Senest i 2025 er energiforbruget hos borgere reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.	2023-2030	
●	3.7 - Virksomheder, energirenoveringer og energibesparelser		I 2025 er energiforbruget hos virksomheder reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.	2023-2030	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

ENERGIBESPARELSER, GRØN VARMEFORSYNING OG GRØN STRØM					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Grøn varmforsyning					
●	3.8 - Konvertere alle kommunale bygninger med naturgas og oliefyr til fjernvarme eller varmepumper		Senest i 2030 er olie- og naturgas til rumopvarmning udfaset.	2023-2030	
●	3.9 - CO ₂ -neutralt spildevandsanlæg		Det nye vandressourcecenter, som fremover skal rense spildevand fra dele af Ballerup Kommune, etableres som CO₂-neutralt spildevandsanlæg, der kan tilføre varme ind i fjernvarmeanlægget.	Følger I/S Vestforbrændings varmeplan	
●	3.10 - CO ₂ -fangst - CCS-anlæg		I 2030 er al varme CO₂-neutral i overensstemmelse med I/S Vestforbrændings mål i deres strategiske energiplan.	Følger I/S Vestforbrændings varmeplan	
●	3.11 - Udrulning af fjernvarme		Senest i 2030 er olie- og naturgas til rumopvarmning udfaset.	2023-2030	
●	3.12 - Fortætning i eksisterende fjernvarmeområder		Senest i 2030 er bygninger i allerede godkendte fjernvarmeområder konverteret til fjernvarme eller varmepumper.	2023-2030	
●	3.13 - Udnyt lokal varme til CO ₂ -neutral fjernvarmeforsyning		I 2030 er al opvarmning CO₂-neutral i overensstemmelse med I/S Vestforbrændings mål i deres strategiske energiplan.	Følger I/S Vestforbrændings varmeplan	
●	3.14 - Omstilling af procesvarme hos virksomheder til CO ₂ -neutral varme		I 2035 er al procesvarme CO₂-neutral i overensstemmelse med I/S Vestforbrændings mål i deres strategiske energiplan og i overensstemmelse med den nationalt vedtagne politik på dette område.	Følger I/S Vestforbrændings varmeplan	
Grøn strøm					
●	3.15 - Udbygning af solcelleanlæg på kommunale bygninger		I 2023 vil Ballerup Kommune udarbejde en vurdering af potentialet og evt. barrierer for at opsætte solcelleanlæg (på tage og i åbent land) med henblik på, at andelen af lokalt produceret VE øges.	2023-2024	
●	3.16 - Fremme energifællesskaber		- Fra 2023 vil der blive foretaget en afklaring af de organisatoriske og juridiske forhold ved etablering af energifællesskaber. - I 2025 er de første energifællesskaber etableret blandt borgere, virksomheder og mellem de kommunale ejendomme.	2024-2030	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

TRANSPORT					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
✓	4.1 - Kommunal bilflåde	✓	I 2023 er der lavet en plan for omstilling af bilparken til elbiler.	2023-2030	
✓	4.2 - Ladestandere til den kommunale bilflåde	✓	Senest i 2025 er der opsat 125 ladestandere til den kommunale bilpark.	2023-2024	
 	4.3 - Krav til udbud og indkøb af transportydelser		- I 2023 er der lavet en plan for, hvornår al den transport, Ballerup Kommune foretager, samt den transport vi finansierer, er på grønne drivmidler. - Fra 2023 udarbejdes der en vejledning til de lokale indkøbere.	2023-2030	
 	4.4 - Udskiftning af ikke vejgående maskiner til el		- Senest i 2025 er 50 % af den ikke-vejgående transport, Ballerup Kommune foretager, samt den transport vi finansierer, på grønne drivmidler. - Senest i 2030 er den ikke-vejgående transport, Ballerup Kommune foretager, samt den transport vi finansierer, på grønne drivmidler.	2023-2030	
✓	4.5 - Intelligent trafikstyring – trafiksignaler der kan optimere afviklingen af trafikken	✓	Senest i 2025 er 10 trafiksignaler opkvalificeret med det intelligente trafiksystem.	2024-2030	
 	4.6 - Bedre cykelforhold og flere grønne trafikanter		- Fra 2023 vil Ballerup Kommune sikre, at der i forbindelse med udarbejdelsen af helheds- og udviklingsplaner bliver indarbejdet, at det skal være attraktivt og mere trygt at være aktiv trafikant (fodgænger/cyklist) for derigennem at understøtte at gang og cykling vælges på de korte ture. - Fra 2023 skal cykelstier til skolerne i Ballerup Kommune være sikre.	2023-2030	
  	4.7 - Delemobilitetsløsninger		- Senest i 2024 skal det skal være attraktivt at bruge kollektiv trafik - Senest i 2024 benytter mindst 5 % af kommunens medarbejdere DSB pendlerkort. - Senest i 2024 er der etableret delemobilitetsløsninger på S-togstationer.	2024-2030	
	4.8.1 - Eldrevet Bus Rapid Transit løsninger [BRT]			2023-2030	
	4.8.2 - Lokale busser på fossiltfrit brændstof		Senest i 2030 kører alle lokale busser på fossiltfrit brændstof		
	4.9 - Skraldebiler på el		Senest i 2025 kører Ballerup Kommunes andel af skraldebiler på el.	2024-2030	
	4.10.1 - Ikke vejgående trafik fra husholdninger, haver		Udviklingen følges i det årlige grønne regnskab og indgår som forbrug af fossile drivmidler, og opgøres under transport.	2024-2030	
	4.10.2 - Ikke vejgående trafik fra industri		Udviklingen følges i det årlige grønne regnskab og indgår som forbrug af fossile drivmidler, og opgøres under transport.		
	4.11 - Pendlertrafik til og fra arbejdspladser		Fra 2023 vil Ballerup Kommune, når de er i dialog med borgere og virksomheder om deres transportvaner, have et særligt fokus på pendlertrafik til og fra arbejdspladser i Ballerup Kommune.	2023-2030	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

TRANSPORT					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
●	4.12 - Fremme delebilsordninger		- Inden udgangen af 2023 er der afholdt indledende dialoger med alle boligorganisationer i Ballerup Kommune om muligheden for at etablere delebilsordninger på boligselskabernes parkeringsarealer - Senest i 2025 er der etableret delebilsordning med relevante udbydere For begge mål skal det gælde, at det afklares, om det er muligt at oprette delebils p-pladser, som er reserveret til gæster, der ankommer i delebiler fra andre delebilsoperatører.	2024-2030	
●	4.13 - Ladeinfrastruktur til el-drevne køretøjer		Ballerup Kommune arbejder for at der i 2030 er ladeinfrastruktur til at dække forbruget for ca. 25 % af bilerne, som vi forventer kører på el.	2023-2030	

CIRKULÆR ØKONOMI					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Mindre spild og mere genanvendelse					
●	5.1 - Mindre madspild, mere økologi og klimavenlig mad i de kommunale køkkener		- Senest i 2024 har vi indarbejdet et koncept til at måle madspild i de kommunale køkkener. - Senest i 2025 lever de kommunale køkkener op til 75 % økologi i deres husholdning. - Senest i 2025 er CO₂-udledningen fra madprodukterne i de kommunale køkkener reduceret med 20 % CO₂.	2023-2030	
●	5.2 - Materialebørs for kontormøbler, legetøj m.m.		- Fra 2023 vil det blive kortlagt, hvilke kommunale materialer der kan indgå i direkte genbrug via en materialebørs - I 2024 er alle materialer i recirkulation i den kommunale materialebørs	2023-2030	
●	5.3 - Genanvendelse af husholdningsaffald og plast		- I 2030 genanvendes 80 % af plasten - I 2030 genanvendes 60 % husholdningsaffald	2023-2030	
●	5.4 - Genanvendelse af virksomhedsaffald		I 2030 er genanvendelsesprocenten i erhvervsaffald steget fra 56 % til 60 %, svarende til målsætning for borgerne	2023-2030	
●	5.5 - Direkte genbrug		- I 2023 er der etableret en direkte genbrugsordning på genbrugsstationen - I 2023 undersøges muligheden for at etablere bytteskabe på relevante steder i hele kommunens geografi - Senest i 2030 recirkuleres ca. 1000 t direkte genbrug	2023-2030	
●	5.6 - Virksomheder og cirkulær økonomi		I 2025 har Ballerup Kommunes Symbiosenetværk for virksomheder medført, at der er et netværk for direkte genbrug og cirkulære løsninger i produktionen	2023-2030	
Byggeri og anlæg					
●	5.7 - Bæredygtig jord- og sandhåndtering		- I 2025 vil der blive udarbejdet et idekatalog (web-udgave) for bæredygtig jordhåndtering - I 2023/2024 blev der indskrevet retningslinjer for jord i den kommende kommuneplan	2023-2030	
●	5.8 - Grønne virksomhedsbesøg		I 2025 har Ballerup Kommunes Symbiosenetværk for virksomheder medført, at der er et netværk for direkte genbrug og cirkulære løsninger i produktionen	2023-2025	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

CIRKULÆR ØKONOMI					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Byggeri og anlæg					
  	5.9 - Renovering af de kommunale bygninger ud fra en LCA-vurdering af væsentlige byggematerialer		- Fra 2023 indeholder alle kommunale renoveringer LCA på væsentlige byggematerialer. Følges som KPI i det grønne regnskab over antal bygninger, der er blevet LCA vurderet. - Fra 2023 indeholder alle relevante udbud om kommunalt byggeri krav om cirkulær økonomi i form af 2 % genanvendte materialer. Følges som KPI i det grønne regnskab. - I 2024 er det kortlagt hvilke andre certificeringsordninger Ballerup Kommune vil anvende f.eks. Svanemærket og DGNB for at understøtte klimamålene.	2023-2030	
 	5.10 - Nybyggeri af kommunalt ejede bygninger og den frivillige CO ₂ -klasse		- Senest i 2025 har Ballerup Kommune sikret, at alt kommunalt nybyggeri er klassificeret i forhold til den frivillige CO₂-klasse. - Fra 2030 lever alle fremtidige kommunale nybyggerier op til den frivillige CO₂-klasse.	2023-2030	
 	5.11 - Cirkulære krav indarbejdet i relevante udbud		- I 2023/24 er udbuds- og indkøbspolitikken blevet revideret, og der er indarbejdet de mest ambitiøse klimakrav der kan stilles ifølge indkøbsfællesskaberne - Senest i 2025 er cirkulære krav indarbejdet i alle relevante udbud	2023-2030	
	5.12 - Cirkulære krav i ejerstrategier i de forsyningsvirksomheder vi er medejere af		Senest i 2025 er cirkulære krav indarbejdet i vores ejerstrategier i de forsyningsvirksomheder, vi er medejere af	2023-2030	

KLIMATILPASNING OG NATUR					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Klimatilpasning					
	6.1 - Separat-kloakering		I 2023 vedtages et nyt tillæg til spildevandsplanen, hvor separat-kloakering indgår.	2023-2030	
	6.2 - Stigende grundvand		I 2023 fremgår det tydeligt på Ballerup Kommunes hjemmeside, at der skal ansøges om nedsivningstilladelse.	2023-2030	
	6.3 - Klimatilpasning i byudviklingsområder og i anlægsprojekter		Senest i 2023/24 indgår klimatilpasning i alle byudviklings- og anlægsprojekter.	2023-2030	
 	6.4 - Hedebløgger og tørke		- I 2023/24 har Ballerup kommune overblik over, i hvilket omfang tørke og hedebløgger udgør en risiko for natur, borgere og erhvervsliv i kommunen samt hvilke indsatser, der er behov for, at kommunen håndterer for at minimere evt. følgevirkninger. - I 2023/24 er konkrete varmereducerende tiltag blevet indarbejdet i naturplan 2023.	2024-2030	
	6.5 - Særlige risikoområder		Novafos strategi for ledningsrenovering bliver årligt opdateret bl.a. i forhold til en prioritering af ledningsstrækninger indeholder særlige risikoområder. Opdateringen sker i samarbejde med Ballerup Kommune.	2023-2030	
	6.6 - Samarbejde mellem forsyningselskaber og de kommuner der udleder til Værebros Å		I 2024 er der etableret et samarbejde mellem kommuner og forsyningselskaber, der leder overfladevand til Værebros Å.	2024-2030	



TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

KLIMATILPASNING OG NATUR					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
Klimatilpasning					
	6.7 - Klimatilpasning i oplandet til Harrestrup Å		- I 2026 er der etableret klimatilpasning i Sømose Å. - I 2028 er der etableret klimatilpasning i Ejby Vænge.	2023-2030	
	6.8 - Klimapark		Senest i 2030 er der etableret en klimapark der kan håndtere regn og skybrud.	2023-2026	
Natur					
	6.9 - Ny naturplan, sammenhængende klimatilpasning, natur og mere biodiversitet		I 2024 er naturplanen politisk vedtaget.	2023	
	6.10 - Udtagning af lavbundsjord		I 2024 er kortlægningen af lavbundsjord gennemført.	2024	
	6.11 - Træplantning i Ballerup Kommune		I 2030 er der plantet ny skov eller levende hegn og krat på kommunale og private arealer i Ballerup Kommune. Skovene skal bestå af naturlige hjemmehørende arter.	2024-2030	
	6.12 - Træplantning i private haver og på boligafdelingers arealer		Senest i 2030 er der plantet 20.000 træer i private haver og på boligafdelingers arealer.	2024-2030	

KOMMUNIKATION					
STATUS	KLIMATILTAG	IMÅL	DELMÅL	TIDSPLAN	ANSVARLIG
 	7.1 - Klimasignatur	 	- I 2023 er der politisk vedtaget en klimasignatur for Ballerup Kommune. - Fra 2023 kan klimasignaturen også anvendes som symbolværdi på f.eks. postkasser, bygninger og i alle relevante sammenhænge.	2023	
 	7.2 - Klimaudstillinger til inspiration og handling	 	- I 2023 igangsættes klimakommunikation i det offentlige rum. De første steder forventes at blive ved Ballerup Station, Ballerup Kommunes Klimapark og Haraldsminde. - Fra 2024 indgår klimakommunikation i Ballerup Kommunes verdensmålsfestival.	2023-2030	
 	7.3 - Klimaunivers på Ballerup Kommunes hjemmeside		- I 2023 er det nye klimaunivers tilgængeligt på Ballerup Kommunes hjemmeside, målrettet borgere og virksomheder. - Fra 2023 udvikles der klimakommunikation målrettet de unge.	2023-2030	
 	7.4 - Klimakommunikation med virksomheder i alle brancher		- Fra 2023 uddeles der årligt en klimapris til virksomheder. - Fra 2023 er der fokus på, at klimakommunikationen, rettet mod virksomheder, også understøtter og inspirerer til partnerskaber - også mellem Life Science-virksomheder - om bæredygtighed og cirkulær økonomi.	2023-2030	



BALLERUP KOMMUNES KLIMAMÅL FREM TIL 2050

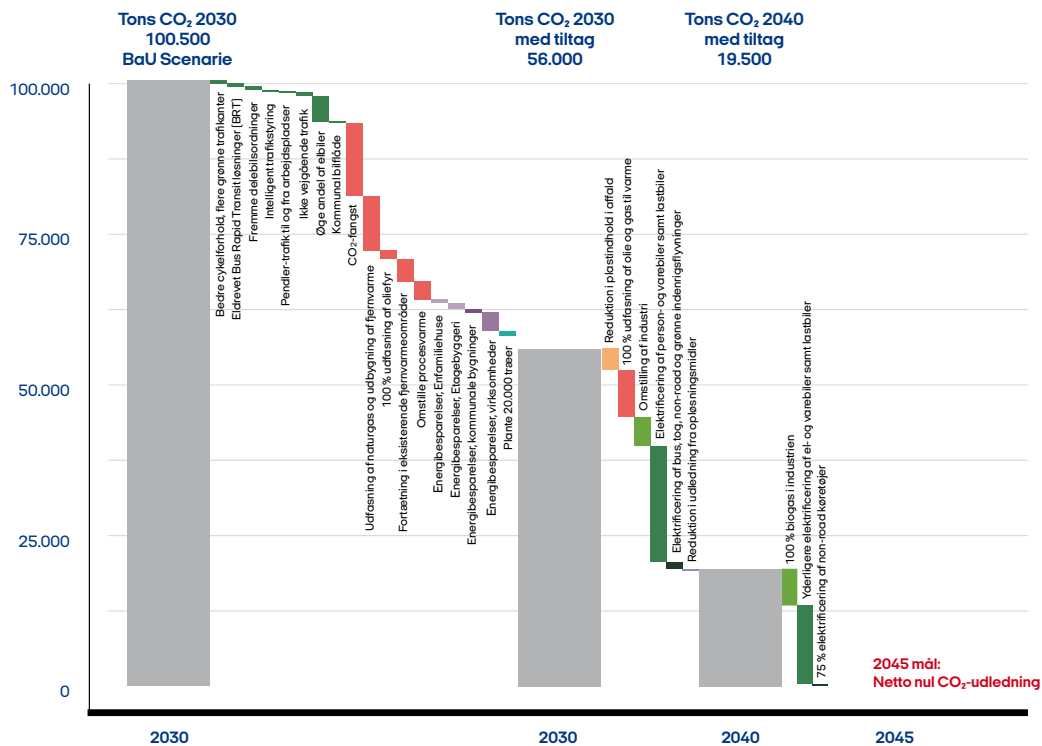
Det er politisk vedtaget, at Ballerup Kommune støtter op om FNs verdensmål; 3, 4, 7, 8, 9, 11 og 13, for at vi kan være med til at fremme den grønne omstilling.



Vi arbejder også med målene 4, 6, 12, 15 og 17.



REDUKTIONSSSTI FOR BALLERUP KOMMUNES KLIMATILTAG FRA BaU | 2030 TIL NETTO 0 | 2045 I TONS CO₂



Den samlede CO₂-udledning fra Ballerup Kommune som geografi er reduceret med 8 % fra 2021 til 2023.

De klassiske grafer afregner Ballerup Kommune for 2023. I år - og fremadrettet - vil graferne i Det grønne regnskab blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål. Efter endelig godkendelse i 2023 var det tid til en planlægning af, hvordan der konkret skulle arbejdes med tiltagene, og fordi klimatiltagene først for alvor er kommet i gang i løbet af hele 2024, vil tiltagenes påvirkning af de klassiske grafer først kunne følges, når Det grønne regnskab for 2024 foreligger.

Flere af tiltagene har delmål, der indikerer, at en konkret handling skulle være gennemført eller opnået i 2023. Dette har ikke været muligt, da både Klimapolitikken og Klimahandleplanen først blev endelig godkendt i sommeren 2023. Delmålene i disse tiltag vil derfor blive ændret, hvilket vil fremgå af Det grønne regnskab for 2024..

På grund af klimaudfordringerne er vi, som kommune, forpligtet til at klimatilpasse kommunen for at forebygge og minimere skadevirkningerne, som opstår på grund af klimaforandringerne.

For at komme i mål med netto nul CO₂-udledning i 2045 er vi ved at implementere cirkulær økonomi i hele den kommunale organisation.

Klimakommunikation er et omdrejningspunkt for at kunne inddrage hele kommunen og sikre en grøn omstilling i alle hjørner af den.

Tiltagene bliver også vurderet i forhold til merværdier, og om de giver en rimelig og retfærdig fordeling af gevinsterne ved gennemførelse af tiltaget.

Merværdier:

Det er et mål, at alle tiltag skal bidrage til en bæredygtig udvikling af Ballerup Kommune, til gavn for borgere, virksomheder og alle ansatte, samtidig med at det skaber merværdi på tværs af politikker, fagcentre og arbejdsopgaver.

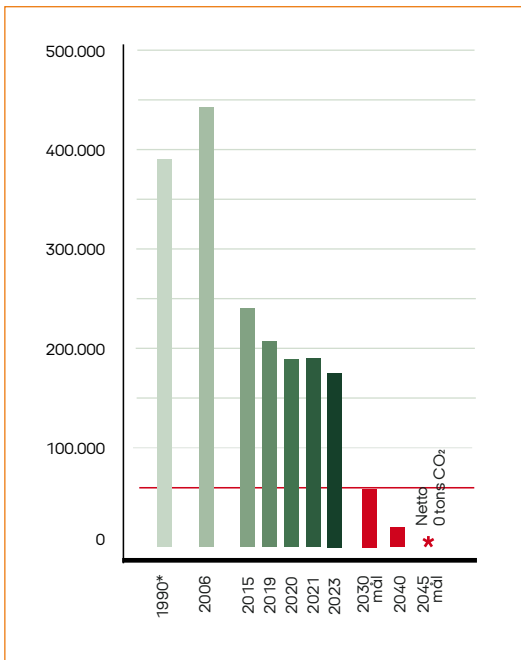
Rimelig og retfærdig fordeling:

I inddragelsesprocessen har der været stor interesse for, at alle klimatiltag kommer flest mulige mennesker og virksomheder til gode, så der sker en rimelig og retfærdig fordeling af alle fordele ved klimatiltagene.



DEN SAMLEDE CO₂-UDLEDNING I BALLERUP KOMMUNE 1990-2023

CO₂-UDLEDNING FOR BALLERUP KOMMUNE SOM GEOGRAFISK OMRÅDE tons pr. år



CO₂-udledningen fra hele Ballerup Kommune er faldet rundt regnet 8 % fra 2021 [189.779 tons] til 2023 [175.142 tons]. Fra 1990 til 2023 er CO₂-udledningen reduceret 55 %.

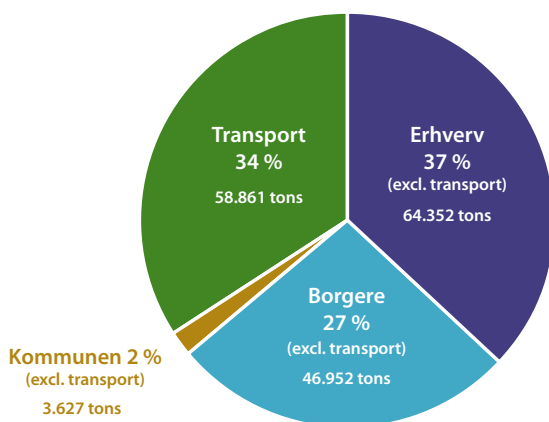
Faldet skyldes især mindre varmekonsum, mere grøn strøm i strømmen og færre kørt kilometre. CO₂-udledningen for 2021 og 2023 var med stor sandsynlighed påvirket af Coronapandemien. Derudover var energi- og transportforbruget også i 2023 påvirket af de høje priser, der fulgte af energikrisen, som opstod på baggrund af krigen i Ukraine.

Vi arbejder hen mod 85 % reduktion i 2030 [58.500 tons pr. år] i forhold til 1990 [390.000 tons pr. år], hvilket er et mere ambitiøst klimamål end det nationalt vedtagne mål på 70 % for samme periode.

* Ballerups CO₂-udledning i 1990 er beregnet på baggrund af den nationale CO₂-udledning i samme år

2030-målet: en reduktion på 85 % i CO₂-udledningen fra 1990 til 2030

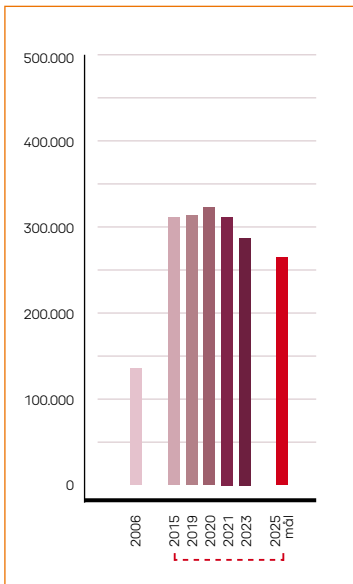
FORDELING AF CO₂-UDLEDNING FOR BALLERUP KOMMUNE SOM GEOGRAFISK OMRÅDE 2023 tons pr. år samt procentvis fordeling



BALLERUP KOMMUNES SAMLEDE ENERGIFORBRUG 2015-2023

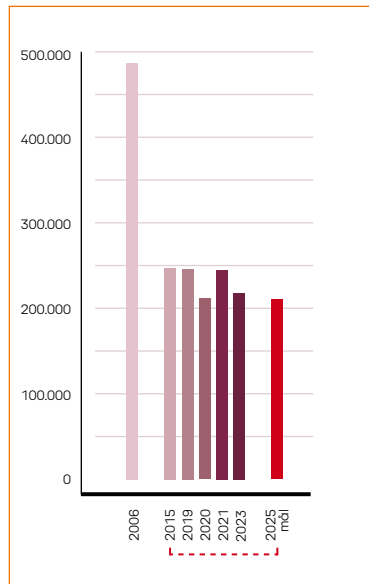
Fjernvarmeforbrug

MWh pr. år - korrigeret til normalår



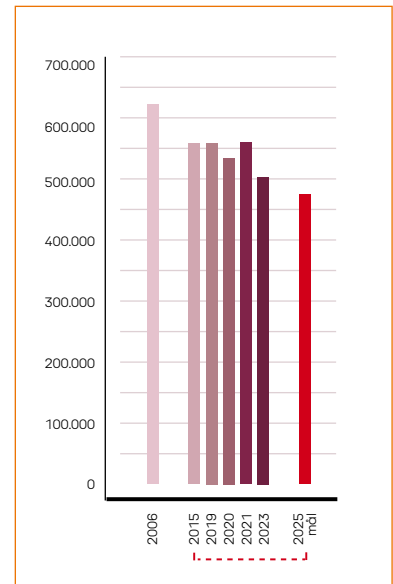
Naturgasforbrug og varmeforbrug fra individuelle varmekilder

MWh pr. år - korrigeret til normalår



Samlet varmeforbrug

MWh pr. år - korrigeret til normalår



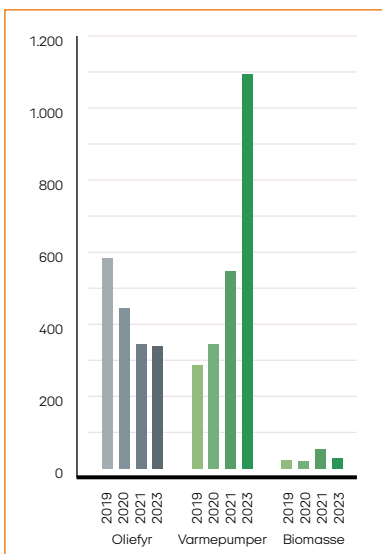
Fjernvarmeforbruget i hele Ballerup Kommune er faldet 8 % fra 2021 [311.507 MWh] til 2023 [286.976 MWh], hvilket må antages at skyldes de høje priser, der følger af energikrisen, som opstod på baggrund af krigen i Ukraine.

Naturgasforbruget og forbruget fra individuelle varmekilder i hele Ballerup Kommune er faldet 13 % fra 2021 [248.441 MWh] til 2023 [216.303 MWh], hvilket må antages at skyldes de høje priser, der følger af energikrisen, som opstod på baggrund af krigen i Ukraine.

Individuelle varmekilder omfatter opvarmning fra oliefyr, og biomasse.

Individuelle varmekilder

Antal registrerede



Det samlede varmeforbrug er faldet 10 % fra 2021 [559.948 MWh] til 2023 [503.279 MWh].

Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at det samlede energiforbrug (fjernvarme, naturgas og individuel varme) i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 til 2025, hvor målet er 474.579 MWh.

Det samlede antal oliefyr i Ballerup Kommune er faldet med 6 fra 2021 [345] til 2023 [339].

Det samlede antal varmepumper er steget med 546 fra 2021 [549] til 2023 [1.095].

Det samlede antal opvarmningskilder med biomasse er faldet med 25 fra 2021 [55] til 2023 [30].

Forbruget fra varmepumper er indregnet i elforbruget.

BÆREDYGTIGHED

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



3.10 · CO₂-FANGST - CCS-ANLÆG

- I 2030 er al varme CO₂-neutral i overensstemmelse med I/S Vestforbrændings mål i deres strategiske energiplan.

Målet med at etablere CO₂-fangst-anlæg [CCS] er at fremme produktionen af CO₂-neutral fjernvarme. Vestforbrænding har indgået et samarbejde med CIP [Copenhagen Infrastructure Partner]

om stiftelse af joint ventureselskabet "Capture-Co." Sammen forbereder de sig på at byde på Energistyrelsens kommende udbud af statslig pulje [CCS-puljen]. Udbuddet forventes afgjort foråret 2025.



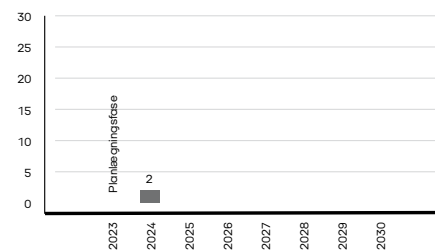
3.11 · UDRULNING AF FJERNVARME

- Senest i 2030 er olie- og naturgas til rumopvarmning udfaset.

Fjernvarmen er planlagt til at blive udrullet i to etaper. Vestforbrænding har lavet en totalentreprise med MJ Eriksson omkring udrulningen for Etape 1, som består af otte områder. I løbet af 2023 og 2024 blev gravearbejdet påbegyndt i to af områderne, Gershøj og Egebjerg - ialt 350 boliger [primært parcelhuse]. Derudover indgår der også en kommunal ejendom, som vil blive tilsluttet fjernvarmen. De første tilslutninger i de to områder forventes at blive foretaget i første kvartal 2025.

Projektforslaget for udrulning af fjernvarme i Etape 2, som består af 11 områder, er under politisk behandling. Når projektforslaget til Etape 2 er godkendt, har Vestforbrænding fem år til at gennemføre udrulningen.

Antal områder, der er konverteret til fjernvarme



RIMELIG OG RETFÆRDIG FORDELING



Med undtagelse af meget få boliger, som ligger langt fra fjernvarmenettet, vil resten af bygningsmassen i Ballerup Kommune blive tilsluttet - og dermed få en både grøn og billige varmeform.



3.12 · FORTÆTNING I EKSISTERENDE FJERNVARMEOMRÅDER

- Senest i 2030 er bygninger i allerede godkendte fjernvarmeområder konverteret til fjernvarme eller varmepumper.

Vestforbrænding har etableret en særskilt indsats for at få forbrugere i eksisterende fjernvarmeområder tilbudt fjernvarme. Der er lavet en tidsplan for hvornår de forskellige områder i de eksisterende fjernvarmeområder skal kobles på fjernvarmen.

Vestforbrænding har i 2024 løbende koblet ejendomme på i de allerede eksisterende og godkendte fjernvarmeområder. Det drejer sig om både parcelhuse, etageboliger, private virksomheder og kommunale bygninger.



BÆREDYGTIGHED

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



3.13 · UDNYT LOKAL VARME TIL CO₂-NEUTRAL FJERNVARMEFORSYNING

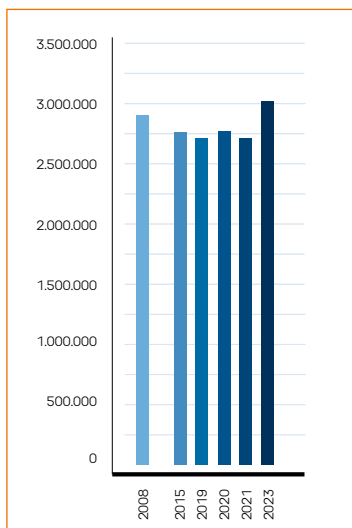
- I 2030 er al opvarmning CO₂-neutral i overensstemmelse med I/S Vestforbrændings mål i deres strategiske energiplan.

I forbindelse med udvidelse af fjernvarmenettet er der et større behov for at tilføre nettet lokalproduceret varme. Vestforbrænding

har indgået en aftale med to to datacentre om at udnytte deres overskudsvarme til fjernvarmeproduktionen. Det er aftalt, at de to datacentre leverer 15 MW hver især.

GRØNT REGNSKAB

Vandforbrug - m³ pr. år



BALLERUP KOMMUNES SAMLEDE VANDFORBRUG 2015-2023

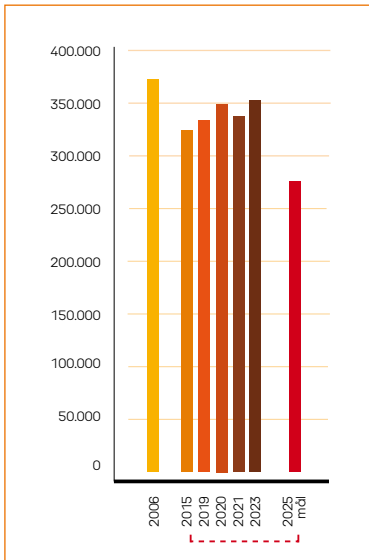
Det samlede vandforbrug i Ballerup Kommune er steget 11 % fra 2021 [2.711.377 m³] til 2023 [3.018.957 m³].

Stigningen i vandforbruget i 2023 kan muligvis skyldes, at der er kommet flere borgere i kommunen, men også, at den digitale aflæsning er mere nøjagtig. Den digitale aflæsning sikrer også at fejl i vandforsyningen nemmere kan identificeres og dermed repareres.

Ballerup Kommune har, via Novafos, et mål om max 8 % ledningstab. I 2021 var ledningstabet 10,9 %, og i 2023 var det faldet til 6,5 %. Fra 2023 har der været elektronisk aflæsning af vandforbrug i alle bygninger, og Novafos vil fremadrettet have ekstra fokus på at finde eventuelle fejlkilder.

BALLERUP KOMMUNES SAMLEDE ENERGIFORBRUG 2015-2023

Elforbrug - MWh pr. år



Elforbruget er steget 5 % fra 2021 [337.018 MWh] til 2023 [352.627 MWh].

Stigningen skyldes bl.a. flere varmepumper og flere elbiler. Stigningen følger gennemsnittet på landsplan.

Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 [323.883 MWh] til 2025 [275.301 MWh]. Målet handler om energiforbruget for bygningsmassen. Vi har pt sat målet i bero, da biler og opvarmning drevet af el indgår i målemetoden. Vi skal finde en ny måde at opgøre målet på, fordi vi arbejder hen imod at blive et elektrificeret samfund.

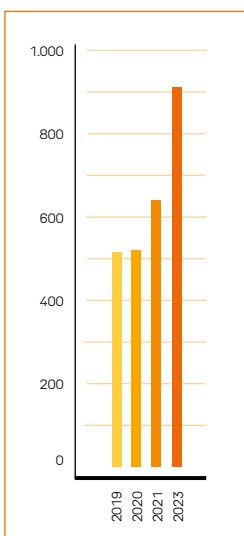
Fordelingen af brændselsforbrug til elektricitet i Danmark ændrer sig fra år til år pga. vejr og vind, men også fordi det er forskelligt, hvor meget vi importerer og eksporterer af el.

Det er muligt at producere grøn strøm på de nationale solcelleanlæg og fra vindmølleparkerne. Når solen og vinden er gunstig, bliver behovet for el, der er produceret på kulkraftværkerne, lavere. Det bliver meget tydeligt, at CO₂-udledningen fra el falder væsentligt, når strømmen er produceret mere grønt, hvilket er tilfældet for 2023, som er det hidtil bedste år.

I 2023 bestod el fra produktionen af elektriciteten - i procenter - af vind [37,4], vand [18,4], biomasse [18], sol [3,9], lokalt VE [0,9], VE-affald [3,3], naturgas [1,8], fossilt affald [2,7], olie [0,1], kul [1,5] og atomkraft [11,9 %].

82 % af elektriciteten i Ballerup Kommune kom fra vedvarende energi i 2023 uden atomkraft og 94 % incl. atomkraft. Blot 6 % af elektriciteten i kommunen kommer fra fossile brændsler.

Solceller - antal



Antal solcelleanlæg i erhvervsejendomme, boliger og kommunale ejendomme er steget med 271 fra 2021 [639] til 2023 [910].

Tallet fra 2019 er opgjort på anden vis, og kan derfor ikke sammenlignes med 2020. Danmarks Statistik har først fra 2020 lavet en statistisk opgørelse, der kan bruges fremadrettet.

MERVÆRDI

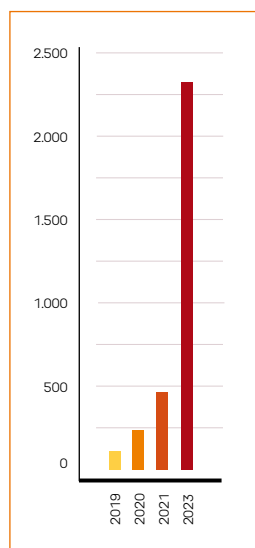
Ved at styrke produktionen af vedvarende energi, kan vi opnå sikkerhed i energiforsyningen



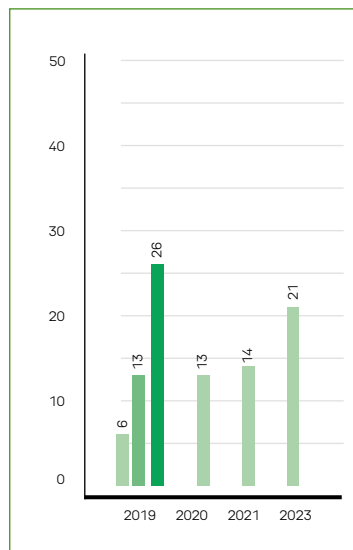
BÆREDYGTIGHED

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

Elbiler - antal



Antal ladestandere/
ladepunkter til elbiler



- Offentligt tilgængelige
- Semi-offentligt tilgængelige
- Virksomheder

I 2021 var der i Ballerup Kommune registreret i alt 464 **personelbiler**. I 2023 var antallet 2.325, hvilket giver en stigning på 1.861 elbiler fra 2021 til 2023.

Grafen for **ladestandere/ladepunkter** dækker over offentligt tilgængelige ladestandere/ladepunkter. Desuden ses ladestandere/ladepunkter, der står ved virksomheder/kommunale bygninger, som også er tilgængelige for offentligheden (semi-offentlige) og endelig ses ladestandere/ladepunkter, som kun virksomhederne/kommunen selv kan bruge. Den dækker ikke over private husstandsladestandere.

I 2020 var der 13 offentligt tilgængelige ladestandere/ladepunkter, i 2021 var der 14 og i 2023 var der 21.

Det har desværre ikke været muligt at få datamateriale på virksomhedernes antal semi-offentlige ladestandere/ladepunkter og på virksomhedernes egne ladestandere/ladepunkter for 2020 og 2021.

MERVÆRDI

Når vi elektrificerer transporten samt bruger cyklen, får vi renere luft med færre partikler og mindre støj

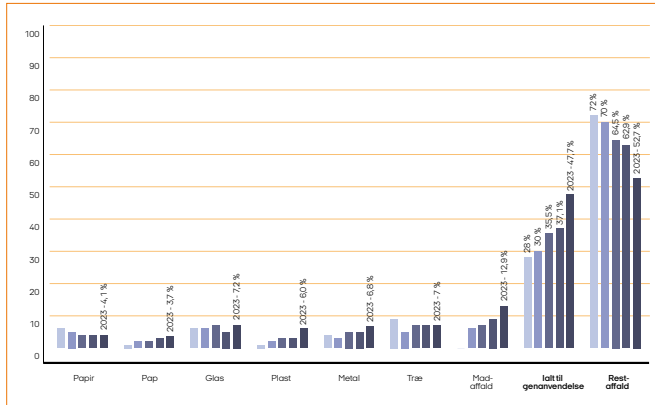


RIMELIG OG RETFÆRDIG FORDELING

Ballerup Kommune giver rådgivning om etablering af ladestandere til alle interesserede boligselskaber, så det kommer flest mulige til gavn.



GENANVENDELSE AF HUSHOLDNINGSAFFALD



■ Ballerup Kommune 2015
 ■ Ballerup Kommune 2019
 ■ Ballerup Kommune 2020
 ■ Ballerup Kommune 2021
 ■ Ballerup Kommune 2023

Grafen viser udvikling i affaldsmængder 2015-2023 fra kuber, indsamlingsordninger og genbrugsstationer.

Den samlede genanvendelsesprocent er steget 11 %, fra 37 % i 2021 til 48 % i 2023 hvilket er tæt på målet om 50 %. Restaffaldet er faldet med 10 %.

Husholdningsaffaldet består af følgende fraktioner: Papir, pap, glas, plast, metal, træ, mad og restaffald.

Det ser ud til at mængden af pap, glas, metal og madaffald er steget, hvorimod træ og papir nogenlunde ligger på niveau med 2021.

Madaffald flytter de største mængder fra forbrænding til genanvendelse.

Det er tydeligt at se, at affaldssorteringen er blevet bedre, efter at alle boligtyper nu har affaldsbeholdere til sortering.

I løbet af 2022 kom alle typer boliger i Ballerup Kommune i gang med at sortere mere til genanvendelse. Vi forventer at se en større stigning i de genanvendte fraktioner og et fald i restaffald i løbet af de næste par år.

Klimatiltag 5.3: Genanvendelse af husholdningsaffald og plast.

- Ballerup Kommune arbejder efter det nye mål, om at 60 % af husholdningsaffaldet skal genanvendes i 2030. I 2023 blev 47,7 % genanvendt.
- I 2030 skal 80 % af plasten genanvendes, i 2023 blev 6 % genanvendt.

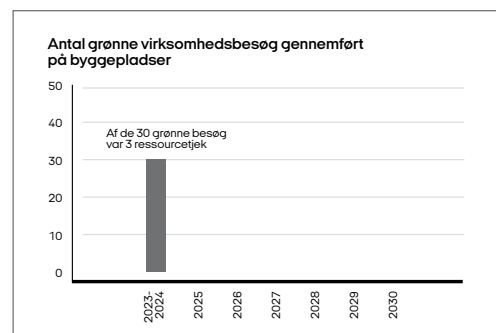
Klimatiltag 5.4: Genanvendelse af virksomhedsaffald

- I 2030 er genanvendelsesprocenten i erhvervsaffald steget fra 56 % til 60 %, svarende til målsætning for borgerne

I 2023 er der etableret samarbejde med tømrervirksomheden Nielsen & Søn, der leverer overskudstømmer til et aktiveringstilbud på Lindbjergvej.

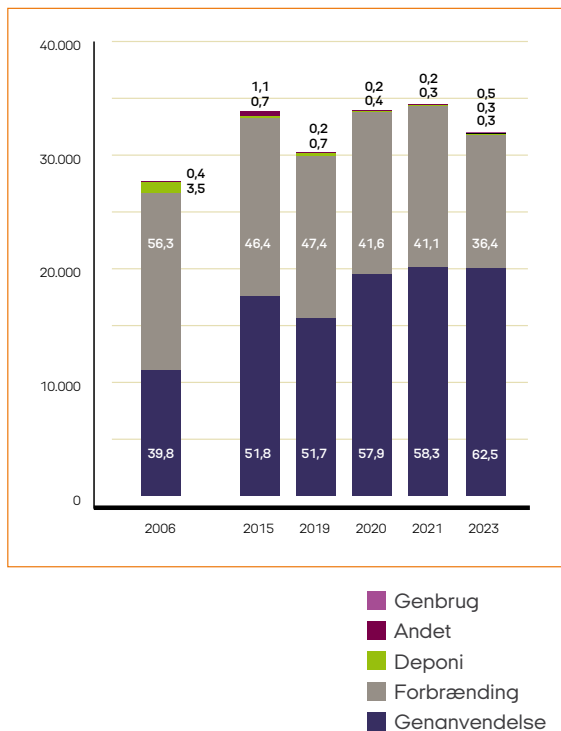
Der har i 2023-2024 været fokus på bygge- og anlægsaffald. Der gennemført en række besøg på byggepladser som har skulle fremme sortering og genbrug af byggematerialer. Erfaringerne bruges nu på kommende byggeaktiviteter i kommunen. Der har via besøgene på de større byggepladser været testet afsætning af overskudsbyggematerialer til Tilbudsservice på Lindbjergvej og et frivilligt grønt værksted som holder til på Posthuset i Ballerup Kommune.

Jo bedre der affaldssorteres, jo renere bliver forbrændingen, og fjernvarmen bliver dermed mere grøn.



BEHANDLINGSFORM AF AFFALD I BALLERUP KOMMUNE

Behandlingsform af affald fra husholdninger,
kuber og genbrugsstationer
Tons samt procentvis fordeling



I grafen indgår alle typer affald - også bygge- og anlægsaffald. Jo renere affaldsmængden er i forbrændingsdelen, jo mindre CO₂ udledes der fra forbrændingsanlægget. Dette understøtter Ballerup Kommunes klimamål, ligesom genanvendelse af husholdningsaffald og plast gør.

En stadig større del af affaldet udsorteres til genanvendelse. Det skyldes dels kildesortering ved boligen, og dels at genbrugsstationerne løbende får flere fraktioner til genanvendelse, hvilket tydeligt fremgår af 2023-søjlen, hvor det ses at der er en større mængde affald til genanvendelse og mindre til forbrænding.

Genanvendelsesprocenten i en kommune afhænger både af de ordninger kommunen har indført, men også boligtyperne i kommunen har betydning. Kommuner med en stor andel af enfamilieboliger kan opnå en højere genanvendelse end kommuner med stor andel af etageboliger. Det kan skyldes, at enfamilieboliger har en større mængde affald til genanvendelse, dels at de har lettere ved at sortere, fordi de har bedre plads indendørs og kortere afstand til deres affaldsopsamling.

Den samlede affaldsmængde fra husholdninger består af affald fra henteordninger, kuber og genbrugsstationer. Hele mængden på genbrugsstationerne regnes som husholdningsaffald, selvom der også indgår affald fra erhverv. Dermed bliver klimatiltagene 5.2 "Materialebørs for kontormøbler, legetøj m.m." og 5.5 "Direkte genbrug" relevante.



5.5 · DIREKTE GENBRUG

- I 2023 er der etableret en direkte genbrugsordning på genbrugsstationen

Der er i løbet af 2023 etableret en ordning til direkte genbrug på genbrugsstationen i Ballerup. Ordningen består af en donations-container, hvor brugerne kan stille ting, de mener andre kan bruge. Denne container bliver gennemgået to gange om uge af tre forskellige velgørende organisationer. Pt. er det Kirkens Korshær, Folkekirkens Nødhjælp og Møllens Venner. De to første sælger genbrugsting i butikker mens den sidste donerer til socialt udsatte i Ballerup Kommune. Med i ordningen er, at organisationerne sorterer det fra, som de vurderer kan genbruges. Disse genstande bliver udstillet i et genbrugsrum på genbrugsstationen hvor brugerne frit kan tage ting fra.

- Senest i 2030 recirkuleres ca. 1.000 tons direkte genbrug

Der er endnu ingen måling på hvor meget der går til direkte genbrug. Løbende tælling eller vejning vil gøre ordningen mindre brugervenlig, da systemet til vejning er kompliceret at anvende.

MERVÆRDI

Med cirkulær økonomi og deleøkonomi fremmer vi en bæredygtig udvikling og dermed en grøn omstilling.



5.11 · CIRKULÆRE KRAV INDARBEJDET I RELEVANTE UDBUD

- I 2023 er udbuds- og indkøbspolitikken blevet revideret, og der er indarbejdet de mest ambitiøse klimakrav der kan stilles ifølge indkøbsfællesskaberne

Den reviderede indkøbspolitik forventes godkendt i starten af 2025. Fokus er på cirkulære og bæredygtige principper i alle udbud. Der er i indkøbsfællesskabet arbejdet med adfærdsændringer og delt erfaringer fra markedsdialoger, dette sikrer, at Ballerup Kommune er opdateret på de nyeste klimakrav.

- Senest i 2025 er cirkulære krav indarbejdet i alle relevante udbud

Der vil løbende blive indarbejdet cirkulære krav i kontrakter og udbud frem mod 2030. Når de eksisterende kontrakter udløber, vil de blive gennemarbejdet med de nyeste krav, og i længere kontrakter vil der blive indarbejdet krav for at leve op til Klimahandleplanens mål og delmål. Behov analyseres systematisk for at sikre, at vi udnytter eksisterende materialer før nyindkøb.

Ballerup Kommune har nu arbejdet med cirkulære krav og bæredygtighed i ni udbud, med særligt fokus på:

Rengøringsudbud: Krav om energibesparende maskiner samt prioritering af reparation frem for udskiftning for at forlænge levetiden og reducere affald.

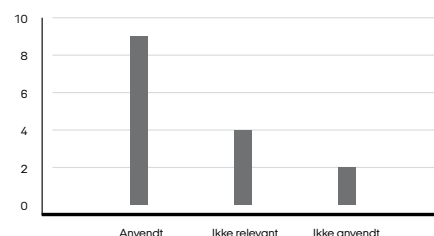
Center for Økonomi har prioriteret klima og cirkulær økonomi som væsentlige kriterier i udbudsmaterialet.

Klimapark: Brug af alternative, mindre forurenende brændstoffer til maskiner, hvor el-alternativer endnu ikke er mulige, for at mindske emissioner.

Kaffeudbud: Skærpede krav til reduktion af emballage samt øget brug af genanvendelige materialer for at minimere affaldsmængden.

I alle udbud har vi fokuseret på at reducere jomfruelige materialer og optimere ressourceudnyttelsen. Disse initiativer skal fremme en cirkulær økonomi og bæredygtige løsninger på tværs af vores indsatser.

Antal af udbud med cirkulær økonomi indarbejdet i 2024



BÆREDYGTIGHED

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



1.2 · KLIMAKRAV I KOMMUNEPLAN OG LOKALPLANER

- I 2023 har Ballerup Kommune konkretiseret, hvordan lokalplanerne sikrer en klimavenlig og bæredygtig byudvikling og dermed er med til at reducere klimaaftrykket.

Vi er ved at gennemgå et beregningsværktøj, der kan regne klimaaftryk på lokalplaner, og målet er at kunne overføre resultatet til klimavurderinger, som skal indgå på lige vilkår som punktet Økonomi, i udvalgsager.

I forslag til Kommuneplan 2025 er der indarbejdet nye retningslinjer, som skal nedsætte CO₂-udledning og mindske negativ påvirkning af klimaforandringerne.

Byudviklingen skal fortrinsvist ske ved fortætning og omdannelse og stationsnære områder skal anvendes til byfunktioner af intensiv karakter med en forventning om at eksisterende infrastruktur og kollektive transport udnyttes.

Der udpeges yderligere arealer til fremtidig skovrejsning. Skovrejsning vil have en positiv effekt på klimaaftrykket.

Der udpeges yderligere lavbundsarealer, der kan genoprettes. Ved genopretning bliver drivhusgasser bundet i jorden i stedet for at blive frigivet.

Der stilles krav til udarbejdelse af en regnvandshåndteringsplaner i byudviklingen. Planerne er med til at sikre, at der tages stilling til regnvandshåndtering på et tidligt stadie i planlægningen.

MERVÆRDI

Når vi skaber grønne arealer, regnvandsbassiner og vild natur tæt på bymiljøet, sikrer vi alle adgang og skaber inspiration til udendørsaktiviteter.



5.7 · BÆREDYGTIG JORD- OG SANDHÅNDTERING

- I 2025 vil der blive udarbejdet et idekatalog [web-udgave] for bæredygtig jordhåndtering.

Ballerup Kommune har i 2023/2024 været i gang med at udarbejde et webbaseret idekatalog for bæredygtig jordhåndtering. Tanken er at interessenter [planlæggere, entreprenører m.fl.] kan få inspiration til hvorledes overskudsjord håndteres mest bæredygtigt ud fra grundtanken om hierarkiet: 1) genindbyg/nyttiggør på lokaliteten, 2) genindbyg/nyttiggør i umiddelbar nærhed af lokaliteten og til sidst 3) anvend/rens længere/langt fra lokaliteten. Derudover vil der være gode råd og links til mere viden. Det webbaserede idekatalog forventes lanceret forår 2025.

- I 2023/2024 blev der indskrevet retningslinjer for jord i den kommende kommuneplan.

Der er tilføjet en ny retningslinje for jordhåndtering, som har til formål at mindske transport af overskudsjord fra byudvikling over lange afstande.



KLIMATILPASNING



6.2 · STIGENDE GRUNDVAND

- I 2023 fremgår det tydeligt på Ballerup Kommunes hjemmeside, at der skal ansøges om nedsivningstilladelse.

Ballerup Kommunes hjemmeside er udbygget med hjælp og anvisning på hvordan man som borger ansøger om tilladelse til etablering af faskine mv. Det fremgår dermed hvilke undersøgelser og beregninger der skal foretages forud for en ansøgning.

Af kommunens mulighedskort [mulighed for nedsivning] fremgår det, hvor det er muligt at regnvand kan nedsive lokalt, men også

hvor der er risiko for højtstående grundvand, så regnvandet ikke kan nedsive.

MERVÆRDI

Når vi klimatilpasser vores grønne arealer med fokus på biodiversitet og håndtering af regnvand, får vi attraktive byrum og rekreatiomsområder til gavn for alle



6.3 · KLIMATILPASNING I BYUDVIKLINGSOMRÅDER OG I ANLÆGSPROJEKTER

- Senest i 2023/24 indgår klimatilpasning i alle byudviklings- og anlægsprojekter.

Der er indarbejdet retningslinjer for regnvandshåndtering i den nye kommuneplan 2024, og dermed indgår klimatilpasning i alt videre arbejde i kommunen.

Vi forholder os til den regn, der er udledt af klimaforandringerne ved de tilladelser, vi udarbejder. Konkrete projekter, hvor der er givet tilladelse er: Kommuneplanen, Klimaparken og Kildedal By.

I Klimaparken og Kildedal By er der udarbejdet plangrundlag, hvor der både tages højde for klimatilpasning og skybrud. I Kildedal By er klimatilpasning og skybrud yderligere indarbejdet i naturkvalitetsprogrammet, rammelokalplanen, lokalplan 201 og lokalplan 207, spildevandstillæg nr. 4.

MERVÆRDI

Når vi skaber grønne arealer, regnvandsbassiner og vild natur tæt på bymiljøet, sikrer vi alle adgang og skaber inspiration til udendørsaktiviteter



RIMELIG OG RETFÆRDIG FORDELING

Vi arbejder for at forebygge skader fra skybrud som følge af klimaforandringerne ved at indarbejde retningslinjer for håndtering af regnvand i kommuneplanen, som er gældende for alt byggeri i kommunen



6.4 · HEDEBØLGER OG TØRKE

- I 2023 har Ballerup kommune overblik over, i hvilket omfang tørke og hedebølge udgør en risiko for natur, borgere og erhvervsliv i kommunen samt hvilke indsatser, der er behov for, at kommunen håndterer for at minimere evt. følgevirkninger.

Det er nødvendigt, at bevare eksisterende og veletablerede træer for at minimere følgevirkningerne af tørke og hedebølger i fremtiden. Målinger viser, at overfladetemperaturen på arealer med ensartet overflader fx større græsflader eller belægninger holder en højere temperatur end i og omkring træets kronedække. Store eksisterende træer forbedrer bymiljøet markant på varme dage, fordi kronens dække er temperaturnedsættende.

Vi har udvalgt tre målepunkter i byen, hvor der henover sommeren 2024 er lavet 10 målinger af SkovByKorn. Der er markant forskel i temperatur på friland i modsætning til i skyggen af de store træer. Vi forventer, at hvis sommertemperaturen bliver højere fremadrettet, så vil træernes kroner have endnu større betydning både for byklima og friland.

MERVÆRDI

De store træer medvirker til at sænke temperaturen i bymiljøer og som følge heraf forbedres indeklimaet i bygninger.



BÆREDYGTIGHED

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



- I 2023 er konkrete varmereducerende tiltag blevet indarbejdet i naturplan 2023.

Det er indarbejdet i den nyeste naturplan, som forventes at blive godkendt første kvartal 2025.

RIMELIG OG RETFÆRDIG FORDELING



Når vi skaber grønne arealer, og forbedrer bymiljøet ved at vedligeholde store træer og plante nye træer, gør vi det mere attraktivt for flere aldersgrupper at være udendørs i varme perioder.



6.5 · SÆRLIGE RISIKOOMRÅDER

Novafos strategi for ledningsrenovering bliver årligt opdateret bl.a. i forhold til en prioritering af ledningsstrækninger i særlige risikoområder. Opdateringen sker i samarbejde med Ballerup Kommune.

I forbindelse med den årlige drøftelse af Novafos' klimaindsatser og planer for ledningsrenovering, indgår mulige risikoområder. Ledningsnettet bliver klimatilpasset, hvis modelberegningerne viser, at der hyppigt forekommer vand på overfladen.



6.6 · SAMARBEJDE MELLEM FORSYNINGSSKABER OG DE KOMMUNER DER UDLEDER TIL VÆREBRO Å

- I 2024 er der etableret et samarbejde mellem kommuner og forsyningsselskaber, der leder overfladevand til Værebros Å.

Der er etableret et samarbejde mellem de centrale kommuner langs Værebros Å, som i første omgang definerer formålet med projektet. Samarbejdet varetager de indledende geologiske og geografiske undersøgelser. Samarbejdet består af kommunerne; Egedal, Furesø og Ballerup, samt forsyningsselskabet Novafos. Der er nedsat en styregruppe og en arbejdsgruppe, som har holdt de første møder.

MERVÆRDI

Når vi forebygger konsekvenserne af klimaforandringerne ved at anlægge klimatilpasningsprojekter, styrker vi dermed den kritiske infrastruktur og skaber tryk for virksomheder, borgere og trafikanter



NATUR



6.9 · NY NATURPLAN OG SAMMENHÆNGENDE KLIMATILPASNING, NATUR OG BIODIVERSITET

- I 2024 er naturplanen politisk vedtaget.

Naturplanen forventes forelagt til førstebehandling i januar 2025 og sendes i offentlig høring i otte uger. Naturplanen indstilles efterfølgende til endelig vedtagelse i foråret 2025.

MERVÆRDI

Når vi klimatilpasser vores grønne arealer med fokus på biodiversitet og håndtering af regnvand, får vi attraktive byrum og rekreatiomsområder til gavn for alle.





6.10 · UDTAGNING AF LAVBUNDSJORDE

- I 2024 er kortlægningen af lavbundslande gennemført.

Kortlægningen er gennemført i forbindelse med revision af kommuneplanen 2024 og findes under kommunalplantemaet "Lavbundsarealer". Følgende seks områder er udpeget; Råmosen, Sømmosen, Sortvad Mose, Jonstrup Å/Møllemosen, Engagerrenden/Rolandsgrøften og Kildedal/Sørup Rende.

Fire af arealerne allerede er ude af drift. I to arealer Engagerrenden/Rolandsgrøften og Kildedal/Sørup Rende udtages jord med landbrugsdrift og de er derfor relevante for udpegning ud fra de statslige kriterier. Ballerup Kommune vil fremadrettet måle på lavbundsprojekter ved at se på antal m², der bliver gjort vådere og ikke på landbrugsarealer, der udtages.

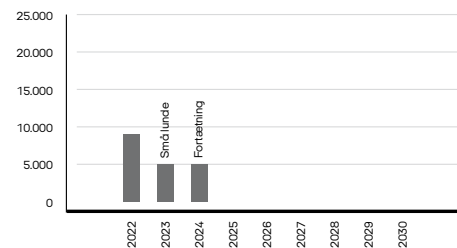


6.11 · TRÆPLANTNING I BALLERUP KOMMUNE

- I 2030 er der plantet ny skov eller levende hegn og krat på arealer i Ballerup Kommune. Skovene skal bestå af naturlige hjemmehørende arter.

Der er i 2022 plantet 9.000 skovplanter ved Pæremosen, bestående af blandet nål og løv. Derudover bliver der plantet større træer sammen med bl.a. børnehaver og skolebørn. Der plantes også lunde i dyre og hundefolde med borgere fra jobcenteret. I løbet af 2023/2024 er der plantet små lunde, og randbeplantning er blevet fortættet med nye træer.

Antal plantede træer, levende hegn og krat på Ballerup Kommunes arealer



MERVÆRDI

Når vi skaber grønne arealer, og vild natur tæt på bymiljøet, sikrer vi alle lettere adgang og skaber inspiration til udendørsaktiviteter.



7.1 · KLIMASIGNATUR

- I 2023 er der politisk vedtaget en klimasignatur for Ballerup Kommune.

Fra 2023 kan klimasignaturen også anvendes som symbolværdi på f.eks. postkasser, bygninger og i alle relevante sammenhænge.

Klimasignaturen er udarbejdet og politisk godkendt. Signaturen anvendes i medarbejdernes mailsignatur og i det øvrige kommunikationsmateriale vedr. Ballerup Kommunes Klimahandlingsplan.

i mål ✓





7.2 · KLIMAUDSTILLINGER TIL INSPIRATION OG HANDLING

- I 2023 igangsættes klimakommunikation i det offentlige rum. De første steder forventes at blive ved Ballerup Station, Ballerup Kommunes Klimapark og Haraldsminde.

Siden efteråret 2023 har Ballerup Kommune gennemført to større kampagner, der har udfoldet sig på forskellige typer medier. I 2023 var fokus på Klimasignaturen og Klimahandleplanen. Kampagnerne har været synlige på udvalgte elbusser, reklamestandere ved busstoppesteder og i Nettobutikker.

I 2024 har budskabet "Fælles om klimaet" været et kampagneteama, hvor der permanent er opsat to større reklamer på Skovlunde og Ballerup S-togsstationer. De fysiske kampagner er blevet understøttet af digitale medier på ballerup.dk og kommunens sociale medier.

- Fra 2024 indgår klimakommunikation i Ballerup Kommunes Verdensmålsfestival.

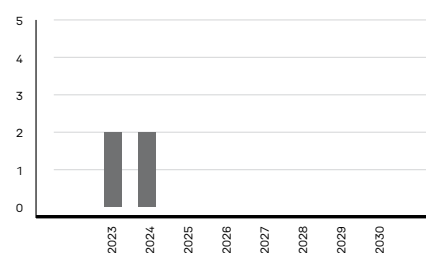
Der har været arrangeret Verdensmålsfestival, hvor besøgende også havde mulighed for at "dreje en klimahandling" på et stort klimalykkehjul.

MERVÆRDI

Når vi understøtter dialog og fællesskaber, får vi ideer til handling.



Antal kampagner



7.3 · KLIMAUNIVERS PÅ BALLERUP KOMMUNES HJEMMESIDE

- I 2023 er det nye klimaunivers tilgængeligt på Ballerup Kommunes hjemmeside, målrettet borgere og virksomheder.

Siden september 2023 har besøgende på hjemmesiden ballerup.dk/klima kunnet læse om og fordybe sig i Ballerup Kommunes klimamindsats. Siden oprettelsen er hjemmesiden løbende blevet opdateret med nyheder og relevante tilbud som klima- og energitjek

og muligheden for at låne en elcykel. Hjemmesiden indeholder også en oversigt over begivenheder samt en særlig sektion for kommunens virksomheder, hvor de kan få indsigt i, hvordan de kan bidrage til den grønne omstilling. Hjemmesiden promoveres løbende i kommunens annoncering.

STATUS PÅ TILTAG, DER IKKE BLIVER AFREGNET

Kun tiltag med grønne prikker bliver afregnet. Tiltag der er markeret med gule, røde og grå prikker registreres her under statusstregen.

- 1.1 Klimavurdering af relevante udvalgsager og politiske beslutninger
- 1.4 Klimakrav ved køb og salg af kommunale arealer og ejendomme [arbejdet forventes at komme i grøn i 2025]
- 1.6 Dialog og vidensdeling med medarbejdere ansat i Ballerup Kommune - MED-organisation [opstart januar 2025]
- 3.9 CO₂-neutralt spildevandsanlæg [følger Vestforbrændings strategiske energiplan]
- 3.16 Fremme energifællesskaber [er udfordret af lovgivning, ressourcer allokeres]
- 5.5.2 Direkte genbrug
- 5.12 Cirkulære krav i ejerstrategier i de forsyningsvirksomheder vi er medejer af
- 6.1 Separatkloakering
- 6.7 Klimatilpasning i oplandet til Harrestrup Å [nye ressourcer er allokeret]
- ✓ 6.8 Klimapark
- 6.12 Træplantning i private haver og på boligafdelingers arealer [fravalgt af politikerne]
- 7.3.2 Klimaunivers på Ballerup Kommunes hjemmeside





GRØN OMSTILLING ER VEJEN FREM

Virksomhederne i Ballerup Kommune har i 2023 overhalet transportområdet som den største udleder af CO₂.

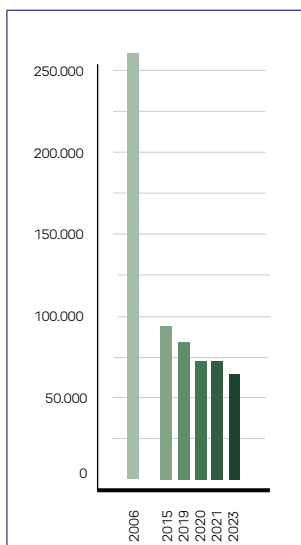
For at nå Ballerup Kommunes klimamål på 85 % CO₂-reduktion i 2030 og netto nul i 2045 er der sat fokus på en række centrale indsatser om energiforbrug og cirkulær økonomi med henblik på at informere og understøtte virksomhederne i en grøn omstilling.

I år - og fremadrettet - vil de klassiske grafer i Det grønne regnskab blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål. Tiltagene fra Klimahandleplanen, som blev godkendt i 2023, er for de flestes vedkommende igangsat i 2024.

Der har bl.a. været afholdt kurser i klimaregnskab, hvor virksomhederne har fået kortlagt deres energiforbrug, og der har været tilbudt et gratis ressourcecenter, hvor mulighederne for genanvendelse og energibesparelser blev gennemgået.

Ballerup Kommune understøtter samarbejde og netværk, så virksomhederne kan inspirere hinanden til en bæredygtig tilgang til virksomhedsdriften både her og nu, men også i virksomhedernes udviklingsplaner.

CO₂-udledning erhverv, tons pr. år



VIRKSOMHEDERNES CO₂-UDLEDNING 2015-2023

Den samlede CO₂-udledning fra Ballerup Kommunes virksomheder er faldet 11 % fra 2021 [72.212 tons] til 2023 [64.352 tons].

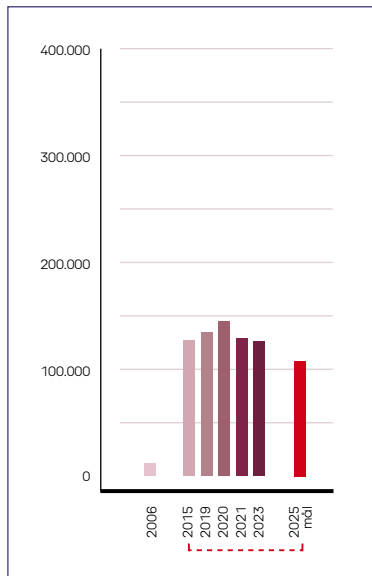
Som følge af et mindre forbrug har fjernvarme samt naturgas og individuelle varmekilder haft indflydelse på en faldende CO₂-udledning.



VIRKSOMHEDERNES ENERGIFORBRUG 2015-2023

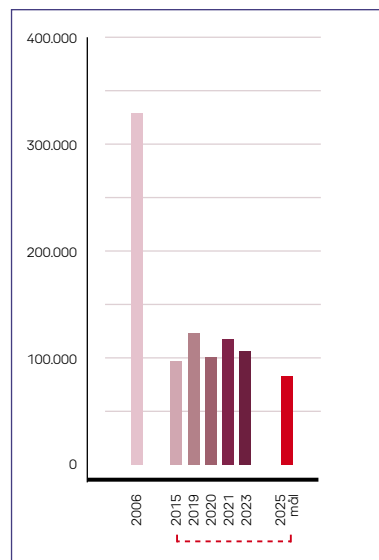
Fjernvarmeforbrug

MWh pr. år – korrejeret til normalår



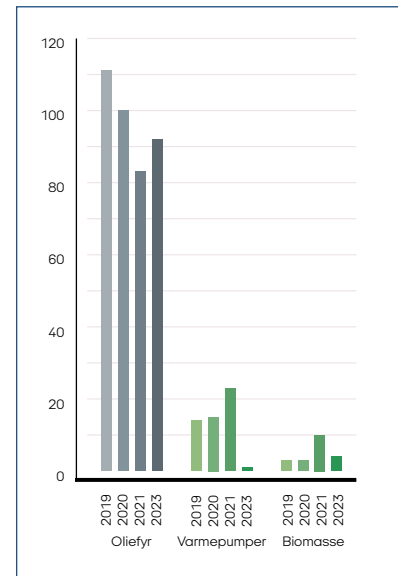
Naturgasforbrug og varmeforbrug fra individuelle varmekilder

MWh pr. år - korrejeret til normalår



Individuelle varmekilder

antal registrerede



Fjernvarmeforbruget i virksomhederne er faldet 2 % fra 2021 [129.026 MWh] til 2023 [125.994 MWh].

Vi antager stadigvæk, at fra 2021 til 2023 har en del medarbejdere i flere perioder arbejdet hjemme under Coronapandemien, og at virksomhederne derfor har haft skruet ned for rumtemperaturerne, hvilket har medført et lavere forbrug.

Naturgasforbruget og forbruget fra individuelle varmekilder, som omfatter oliefyr og biomasse er faldet knap 10 % fra 2021 [117.356 MWh] til 2023 [106.073 MWh].

Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 til 2025. Derfor skal fjernvarmeforbruget i virksomhederne i 2025 være nede på 107.774 MWh pr. år, og forbruget af naturgas og individuel varme skal i 2025 være nede på 82.501 MWh.

Antallet af oliefyr i virksomhederne i Ballerup Kommune er steget med 9 fra 2021 [83] til 2023 [92].

Antal varmepumper i virksomhederne er faldet med 22 fra 2021 [23] til 2023 [1].

Antal opvarmningskilder med biomasse i virksomhederne er faldet med 6 fra 2021 [10] til 2023 [4].

Vi anvender data fra Danmark Statistiks BYG40, som indeholder antal varmepumper og m2 opvarmet med varmepumper, og de angiver 1 varmepumpe i 2023. På nuværende tidspunkt kan vi ikke identificere årsagen til faldet i varmepumper fra 2021 til 2023.





3.7 · VIRKSOMHEDER, ENERGIRENOVERINGER OG ENERGIBESPARELSER

- I 2025 er energiforbruget hos virksomheder reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.

Ballerup Kommune har igangsat en række initiativer med henblik på at informere og understøtte virksomhederne i en reduktion i deres energiforbrug. Ballerup Kommune har brugt 2023 til at planlægge initiativer og iværksat disse i 2024.

Fra 2024 og frem afholdes kurser i klimaregnskab, hvor virksomhederne får kortlagt deres energiforbrug med henblik på at kunne identificere mulige energibesparelser samt at rapportere præcist. Der er afholdt et kursus i 2024.

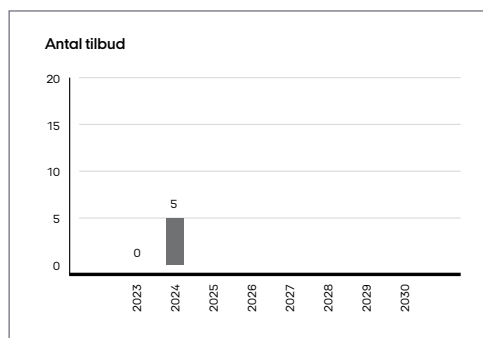
I 2024 er det indført, at virksomheder i Ballerup tilbydes et gratis ressourcetjek, hvor mulighederne for genanvendelse og energibesparelser gennemgås. I løbet af 2024 er der gennemført 4 ressourcetjek.

Erhvervsteamet har derudover afholdt følgende arrangementer for virksomhederne med fokus på at opnå energibesparelser i egen virksomhed:

"Beregn din virksomheds klimaaftrek inkl. introduktion til Klimakompasset"

"Sådan kan din virksomhed få solceller"

"Inspiration til ESG og Væsentlighedsanalyse"



5.8 · GRØNNE VIRKSOMHEDSBESØG

- Etablering af netværk for direkte genbrug og cirkulære løsninger i produktionen [2025].

Erhvervs- og Miljøteamet i Ballerup Kommune gennemfører grønne virksomhedsbesøg. Flere af besøgene har været gennemført som et ressourcetjek, hvor en ekstern rådgiver har gennemgået virksomhedens ressourceforbrug og potentiale til at nedbringe dette.

Ballerup Kommune har igangsat flere initiativer for at understøtte virksomhederne i at blive bedre til at sortere affald, der kan genanvendes. Initiativerne har også understøttet cirkularitet og forebyggelse af affald.

I 2024 er der etableret samarbejde med Danske Stenhuggerier, der har leveret 50 computerskærme i overskud til skolerne i

Ballerup. Til Verdensmålsfestivalen i 2024 stod Danoffice IT for indsamling af borgernes brugte IT-udstyr med henblik på at genanvende det.

Derudover er der igangsat initiativer, der skal fremme sorteringen af genvendeligt affald på virksomheder. Ballerup Kommune faciliterer netværk for direkte genbrug virksomheder imellem. Ballerup Kommunes møbel- og materialøbørs indgår i netværket.





5.6 · VIRKSOMHEDER OG CIRKULÆR ØKONOMI

- I 2025 har Ballerup Kommunes Symbiosenetværk for virksomheder medført, at der er et netværk for direkte genbrug og cirkulære løsninger i produktionen.



2.4 · PLATFORM FOR NYE OG INNOVATIVE GRØNNE NETVÆRK FOR VIRKSOMHEDER

- I 2025 har Ballerup Kommune, for virksomheder i alle brancher - både store og små, skabt rammer for nye og innovative samarbejdsformer i alle typer netværk, der understøtter den grønne omstilling.

Virksomheder og cirkulær økonomi samt Platform for nye og innovative grønne netværk for virksomheder

Erhvervs- og Miljøteamet i Ballerup Kommune faciliterer Ballerup Symbiosen. Det er et netværk for lokale virksomheder, der fokuserer på deling af overskudsproduktion. Netværkssamarbejdet har eksisteret siden 2022.

Følgende aktiviteter har fundet sted i 2024:

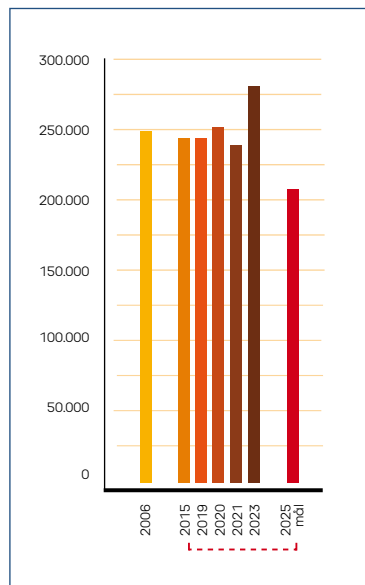
- Bio-Symbiosen. Møder afholdt i februar, maj og september 2024.
- Kaffegrumssymbiosen. Første møde i januar 2024. Herudover drives denne symbiose selvstændigt af deltagende virksomheder, idet en kommerciel partner indgår. Testperiode er igangsat i efteråret 2024, hvor Ballerup Kommune indgår som deltager på lige fod med virksomhederne ift. indsamling og genanvendelse af kaffegrums.
- Solcellesymbiosen
- Pallesymbiosen: Paller er identificeret som en overskudsressource blandt de deltagende virksomheder, og et forsøg blev iværksat med en kommerciel partner som aftager af overskudspaller. Det har imidlertid ikke været muligt at opnå en business case for denne symbiose, og derfor er den officielt lukket ned november 2024.

Derudover afholdt Ballerup Kommune i 2024 den årlige Udbudsbazar om Ballerup Kommunes kommende indkøb og udbud, samt muligheder for at blive leverandør til kommunen. Udbudsbazaren havde et selvstændigt punkt om grønne krav, herunder genbrug og cirkulære løsninger i kommunens udbud.



Elforbrug

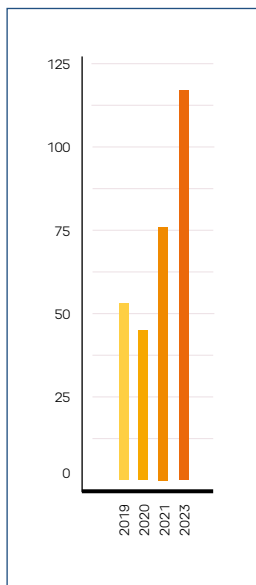
MWh pr. år



Tallet fra 2019 er opgjort på anden vis, og kan derfor ikke sammenlignes med 2020. Danmarks Statistik har først fra 2020 lavet en statistisk opgørelse, der kan bruges fremadrettet.

Solceller

antal i virksomhederne



I 2021 var der 76 solcelleinstallationer i virksomhederne, mens der i 2023 var 117, hvilket giver en stigning på 41.

Vi forventer, at antallet af solceller vil være støt stigende, da Erhvervsteamet i Ballerup Kommune i 2024 har afholdt et arrangement med fokus på "Sådan kan din virksomhed få solceller".

Elforbruget i virksomhederne er steget knap 18 % fra 2021 [237.941 MWh] til 2023 [279.623 MWh].

Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 til 2025. Det betyder, at elforbruget i virksomhederne skal falde 15 % fra 2015 [242.870 MWh] til 2025 [206.440 MWh]. Vi har pt sat målet i bero, da biler og opvarmning drevet af el indgår i målemetoden. Vi skal finde en ny måde at opgøre målet på, fordi vi arbejder hen imod at blive et elektrificeret samfund.

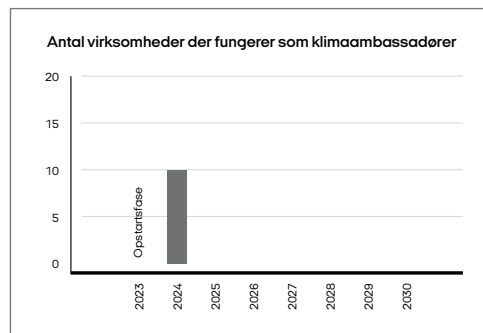




2.1 · NYE FÆLLESSKABER OG NETVÆRK FOR VIRKSOMHEDER

- I 2024 er der etableret et klimaambassadørkorps blandt virksomheder, der kan være med til at etablere nye fællesskaber og netværk.

Flere virksomheder (10 stk) i symbiosenetværket fungerer som klimaambassadører ved at lægge hus til arrangementer, deltage som oplægsholdere og cases samt at være med-tovholdere på forskellige initiativer og arrangementer om klimahandling. Gennem disse aktiviteter deler de deres erfaringer og bedste praksis inden for bæredygtighed, hvilket fremmer vidensdeling og samarbejde. Denne tilgang skaber nye fællesskaber og netværk, hvor virksomheder aktivt bidrager til at fremme klimavenlige løsninger og initiativer.



Tiltag 2.1 ses også i afsnittet om borgere



2.5 · PARTNERSKABER

- Fra 2023 arbejdes der med at etablere partnerskaber med virksomheder.

I 2023 indgik Ballerup Kommune en aftale om et partnerskab med Textilia.

I 2024 blev partnerskabet etableret mellem Ballerup Kommune og virksomheden Textilia, hvor det testes, om papirstykker udskiftet

med håndstykker af genanvendelige tekstiler giver CO₂-besparelser. Testen udføres på fire kommunale institutioner indtil 31. december. Evaluering foretages primo 2025.



7.4 · KLIMAKOMMUNIKATION MED VIRKSOMHEDER I ALLE BRANCHER

- Fra 2023 uddeles der årligt en klimapris til virksomheder.

Klimaprisen uddeles hvert år til virksomheder med over 50 ansatte og til virksomheder med under 50 ansatte. Priserne blev uddelt både i 2023 og i 2024.

Priserne uddeles i forbindelse med et arrangement med inspirationsoplæg omkring grøn omstilling.

- Fra 2023 er der fokus på, at klimakommunikationen rettet mod virksomheder også understøtter og inspirerer til partnerskaber - også mellem Life Science-virksomheder - om bæredygtighed og cirkulær økonomi.

Ballerup Kommunes Erhvervsteam arbejder med en række kommunikationstiltag for at udbrede kendskabet til de grønne løsninger, som de lokale virksomheder sætter i søen. Det gælder blandt andet grønne portrætter af virksomheder i forbindelse med klimaprisuddelingen, kommunikation omkring klimapartnerskabet samt opslag på diverse sociale medier.

STATUS PÅ TILTAG, DER IKKE BLIVER AFREGNET

Kun tiltag med grønne prikker bliver afregnet. Tiltag der er markeret med gule, røde og grå prikker registreres her under statusstregen.

- 3.14 Omstilling af procesvarme hos virksomheder til CO₂-neutral varme [følger Vestforbrændings strategiske energiplan]



TRANSPORT

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■



TRANSPORTEN BLIVER GRØNNERE I BALLERUP KOMMUNE

Transport er det område, der i 2023 udledte næstmest CO₂. Den store CO₂-udledning skyldes især, at Ballerup Kommune er en stor erhvervs-kommune med mange arbejdspladser, og deraf følger meget ind- og udpendling til og fra arbejdspladserne.

Den grønne omstilling er en fælles opgave på tværs af stat, regioner, kommuner, det private erhvervsliv og borgere. Derfor arbejder Ballerup

Kommune med 67 klimatiltag fra Klimahandleplanen 2023, der alle medvirker til, at vi sammen når kommunens klimamål om 85 % CO₂-reduktion i 2030.

Vi arbejder ihærdigt på at nedbringe CO₂-udledningen med tiltag på transportområdet. Tiltagene spænder så bredt, at stort set alle typer af trafikanter er med til at nedbringe udledningen. Vi har derfor tiltag om pendlere, intelligent trafikstyring, delemobilitet, ladepunkter, cyklisme og kollektiv transport - alt sammen tiltag der skal gøre det nemmere at skifte transportform væk fra fossildrevne køretøjer. Herudover stiller vi krav i udbudsmaterialer og arbejder for at omstille ikke vejgående transport til el.

I år - og fremadrettet - vil de klassiske grafer i Det grønne regnskab blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål. Tiltagene fra Klimahandleplanen, som blev godkendt i 2023, er for de flestes vedkommende igangsat i 2024. I arbejdet med de forskellige tiltag, forventer vi at CO₂-udledningen falder, og at det kan aflæses over de næste år.

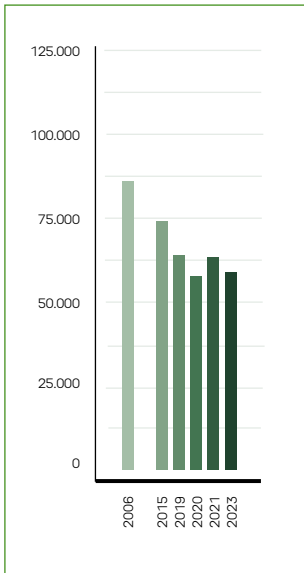


TRANSPORT

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

CO₂-UDLEDNING OG TRAFIKUDVIKLING I BALLERUP KOMMUNE 2015-2023

CO₂-udledning transport, tons pr. år



Den samlede **CO₂-udledning** fra transporten er faldet 7 % fra 2021 [63.270 tons] til 2023 [58.861 tons].

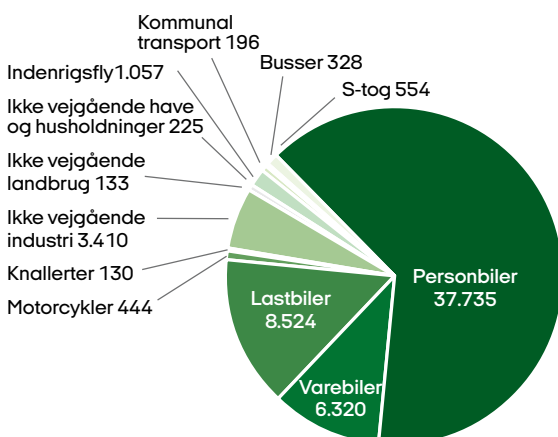
På buslinjerne 147, 156 og 157, der betjener Ballerup, Smørum og Måløv, blev der i december 2019 indsat el-busser, som hverken udleder CO₂ eller sundhedsskadelige partikler, når de kører på vejene. Desuden støjer de væsentligt mindre og gavner således det lokale miljø. På vores kommunalt finansierede buslinjer er vi stort set i mål med fossilfrit brændstof/nul emission. Vi når at få alle buslinjer med inden 2030.

Elbiler udleder mindre CO₂ end benzin- og dieselbiler. På grafen nedenunder ses en stor stigning i antal elbiler, hvilket har indvirkning på CO₂-udledningen i kommunen.

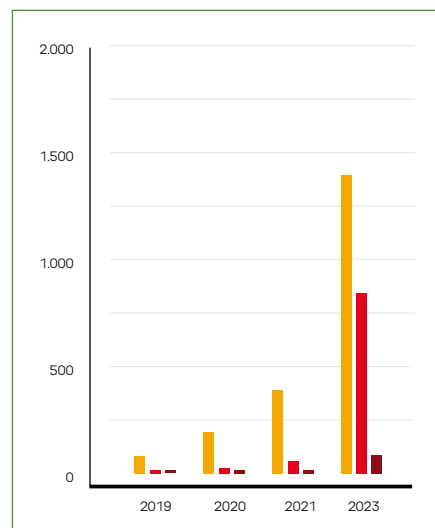
Der er registeret færre antal kørte kilometre i kommunen, hvilket også påvirker CO₂-reduktionen. Det formodes, at det har været slutningen af Coronaepidemien, der har været en medvirkende årsag.

Derudover er det sandsynligt, at flere tidligere tog og buspassagerer er vendt tilbage til den kollektive transport efter endt Coronaepidemi.

Fordeling af CO₂-udledning i tons - 2023 Transport



Antal elbiler registreret i kommunen



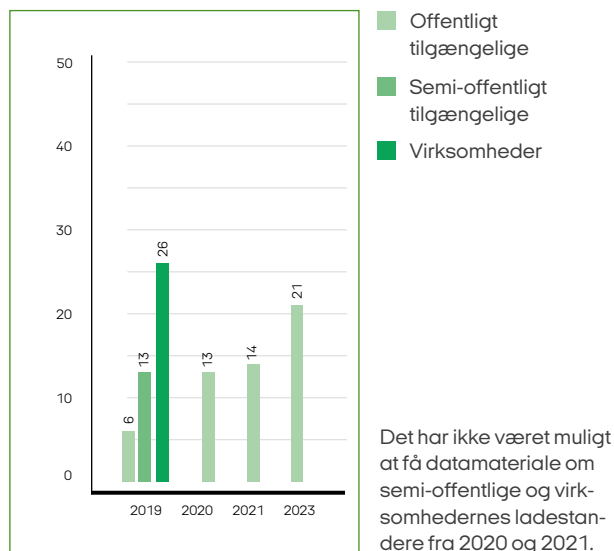
I 2021 var der i Ballerup Kommune registreret 389 private elbiler, 58 elbiler i virksomhederne og 17 elbiler i kommunens bilpark.

I 2023 var der registreret 1.395 private elbiler, 842 elbiler i virksomhederne og 88 elbiler i kommunens bilpark.

TRANSPORT

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

Antal ladestandere til elbiler



Grafen for **ladestandere/ladepunkter** dækker over offentligt tilgængelige ladestandere/ladepunkter. Desuden ses ladestandere/ladepunkter, der står ved virksomheder/kommunale bygninger, som også er tilgængelige for offentligheden (semi-offentlige) og endelig ses ladestandere/ladepunkter, som kun virksomhederne/kommunen selv kan bruge. Den dækker ikke over private husstandsladestandere.

I 2020 var der 13 offentligt tilgængelige ladestandere/ladepunkter, i 2021 var der 14 og i 2023 var der 21.

Det har desværre ikke været muligt at få datamateriale på virksomhedernes antal semi-offentlige ladestandere/ladepunkter og på virksomhedernes egne ladestandere/ladepunkter for 2020 og 2021.

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN ■■■■■■



4.13 · LADEINFRASTRUKTUR TIL ELDREVNE KØRETØJER

- Ballerup Kommune arbejder for, at der i 2030 er ladeinfrastruktur til at dække forbruget for ca. 25 % af bilerne, som vi forventer kører på el.

Vi ved ikke præcist hvor stor andel af pendlertrafikken, der foretages på el, til gengæld er den lokal-geografiske transport understøt-

tet af det antal ladepunkter, der er etableret i Ballerup Kommune. Pt er der registreret 6,7 ladepunkter pr. indregistreret elbil i Ballerup Kommune. Herudover er etablering af lynladepunkter i fremgang,



TRANSPORT

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



4.5 · INTELLIGENT TRAFIKSTYRING - TRAFIKSIGNALER DER KAN OPTIMERE AFVIKLINGEN AF TRAFIKKEN

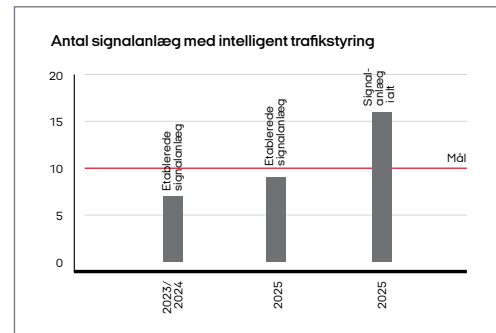
- Senest i 2025 er 10 trafiksignaler opkvalificeret med det intelligente trafiksystem.

Der er i 2023/2024 etableret intelligent trafikstyring i 7 lyskryds – 4 på Måløv Byvej, 1 på Klausdalsbrovej, 1 på Egebjergvej og 1 på Lautrupparken.

I 2025 etableres intelligent trafikstyring i yderligere 9 lyskryds – 3 på Torvevej, 1 på Lautrupparken, 2 på Ballerup Byvej, 1 på Ballerup Boulevard, 1 på Malmparken og 1 på Skovvej.

Derudover bliver der skiftet flere styreapparater i 2025, således at disse er klargjort til intelligent trafikstyring. I løbet af 2025 er tiltaget i mål.

i mål ✓



4.9 · SKRALDEBILER PÅ EL

- Senest i 2025 kører Ballerup Kommunes andel af skraldebiler på el.

I dag kører der 10-12 skraldebiler i Ballerup Kommune, og det planlægges at 6-8 af dem udskiftes til elskraldebiler i 2025.

Siden 2024 har Ballerup Kommunes bil til stor-skrald kørt på el.



4.11 · PENDLER-TRAFIK TIL OG FRA ARBEJDSPLADSER

- Fra 2023 vil Ballerup Kommune, når de er i dialog med borgere og virksomheder om deres transportvaner, have et særligt fokus på pendlertrafik til og fra arbejdspladser i Ballerup Kommune.

Dialog med virksomheder

Ballerup Kommune deltager sammen med Gladsaxe kommune og Movia i projekt Green Mobility Shift med et delprojekt "Grønne og aktive pendlervaner", hvor projektet tilbyder 3 virksomheder et workshopforløb med et adfærdskonsulenthus. Forløbene skal munde ud i et koncept, som kan skaleres til kommunens øvrige virksomheder, blandet andet gennem Kommunens Mobilitets-

netværk for virksomheder, Symbiosenetværket m.fl. og i et tæt samarbejde med Dansk Industri, Dansk Erhverv og Kommunernes Landsfor-
ening. Første forløb er gennemført i 2024, og de øvrige to forløb gennemføres i 2025.

Dialog med borgere

I Ballerup Kommunes tilbud om klimatjek indgår der også spørgsmål til husstandens klimaprofil, hvor der bl.a. er spørgsmål rettet mod hverdags- og ferietransport.





4.4 · UDSKIFTNING AF IKKE VEJGÅENDE MASKINER TIL EL

- Senest i 2028 er 50 % af den ikke-vejgående transport (f.eks. traktorer og redskabsbærere), Ballerup Kommune foretager, samt den transport vi finansierer, på grønne drivmidler.

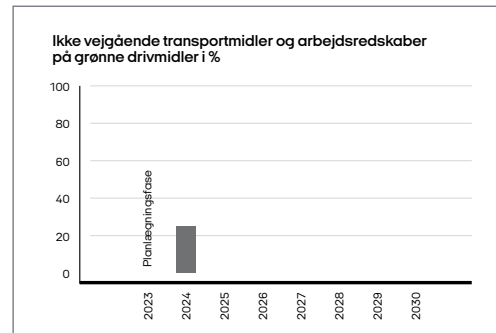
Ballerup Kommunes egen maskinpark, der benyttes til drift og vedligehold af de kommunale arealer, er på vej ind i en omstillingsproces, hvor flere maskiner nu drives af el.

Alt ikke-vejgående transport og maskinredskaber på Materielgården er eldrevet fra 2024, og det vurderes til at udgøre 25 % af det samlede forbrug.

- Senest i 2030 er den ikke-vejgående transport (f.eks. arbejdsredskaber), Ballerup Kommune foretager, samt den transport vi finansierer, på grønne drivmidler.

Den øvrige drift, som udføres af eksterne leverandører efter udbud, forventes at overgå til grønne drivmidler. Når eksisterende udbud udløber, kan det i nye udbud kræves, at maskiner skal køre på grønne drivmidler (el), hvilket understøtter det lokalpolitiske vedtagne klimamål.

Der vil dog være vej- og ikke vejgående køretøjer, som endnu ikke kan køre på el grundet beredskabssikkerhed - f.eks. vinterberedskab.



I 2024 er 25 % af den ikke-vejgående transport samt den transport vi finansierer og arbejdsredskaber allerede på grønne drivmidler.



4.3.2 · KRAV TIL UDBUD OG INDKØB AF TRANSPORTYDELSER

- Fra 2023 udarbejdes der en vejledning til de lokale indkøbere.

Ballerup Kommune har lavet en vejledning til alle lokale indkøbere, som pt. foreligger til juridisk godkendelse



4.7 · DELEMOBILITETSLØSNINGER

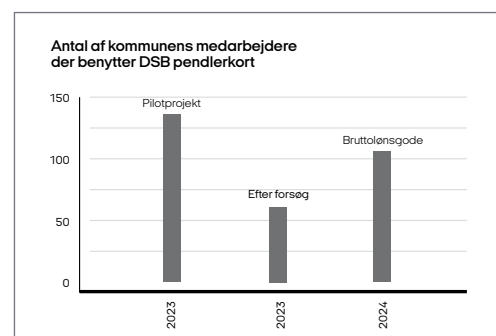
- Senest i 2024 skal det være attraktivt at bruge kollektiv trafik

Vi har gennemført en tilpasning af busnettet i kommunen, således at det bliver nemmere og mere attraktivt at skifte til den kommende letbane langs Ring3, når den åbner. Det tilpassede busnet "Nyt Ringnet" træder i kraft til december 2025 og forventes at give en passagervækst på ca. 10 %, uden at driftstilskuddet til kollektiv trafik øges.

- Senest i 2024 benytter mindst 5 % af kommunens medarbejdere DSB pendlerkort.

DSBs pilotprojekt med en måneds gratis pendlerkort blev benyttet af 136 medarbejdere i Ballerup Kommune i marts 2023, hvoraf 61 medarbejdere fortsatte med DSB pendlerkort efter forsøget.

Ballerup Kommune har valgt at tilbyde DSB pendlerkort som et bruttoløngode i en treårig forsøgsperiode, hvilket betyder, at ordningen skal evalueres i efteråret 2025. Allerede i 2024 fra antallet medarbejdere med pendlerkort steg fra 61 til 106.

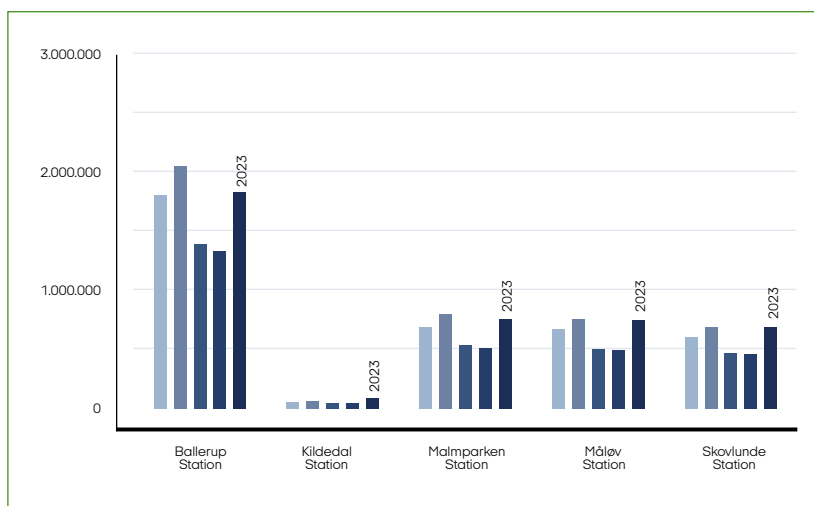


TRANSPORT

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

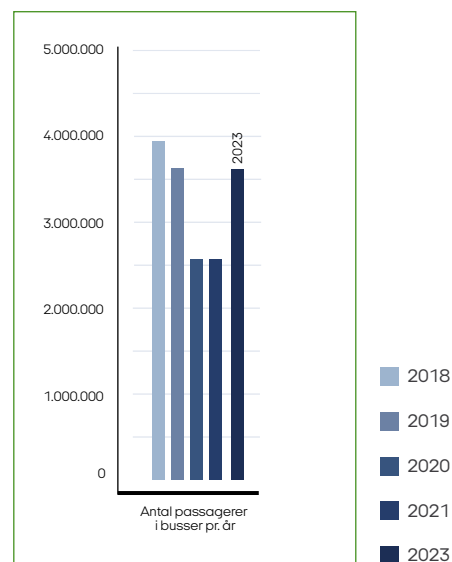
S-tog

Passagerpåstigninger pr. år



Busser

Samlet antal passagerer pr. år



Det ser ud til, at tidligere Stog-og buspassagerer er vendt tilbage til at bruge den kollektive transportform, efter at Coronapandemien er endt. Dermed er flere gået fra at bruge bil til at benytte den kollektive transport, hvilket også kunne være en del af forklaringen på faldet i CO₂-udledningen fra transportområdet..

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN ■■■■■■



4.8.2 · LOKALE BUSSETER PÅ FOSSILTFRIT BRÆNDSTOF

- Senest i 2030 kører alle lokale busser på fossiltfrit brændstof

Det er kun kommunens to servicebuslinjer, som mangler at blive udbudt. Med Udbud A24, som omfatter syv lokale buslinjer i Ballerup Kommune, vil alle lokale buslinjer fra medio 2026 køre på el eller biodiesel med undtagelse af de to servicebusser.

Målet forventes opfyldt enten i 2027 eller 2029, alt efter hvornår de sidste lokale buslinjer kommer i udbud.



4.6 · BEDRE CYKELFORHOLD OG FLERE GRØNNE TRAFIKANTER

- Fra 2023 vil Ballerup Kommune sikre, at der i forbindelse med udarbejdelsen af helheds- og udviklingsplaner bliver indarbejdet, at det skal være attraktivt og mere trygt at være aktiv trafikant (fodgænger/cyklist) for derigennem at understøtte at gang og cykling vælges på de korte ture.

Der arbejdes aktuelt med at sikre attraktive og trygge forbindelser for cyklister og fodgængere i allerede besluttede helhedsplaner.

Ballerup Kommune har i efteråret 2024 udarbejdet en samlet Cykelplan, hvori der samles op på en lang række cykelprojekter fordelt i hele kommunen. Mange af initiativerne i Cykelplanen omhandler sikre skoleveje og samarbejde med skolerne om trafikadfærd og de trafikale forhold rundt om skolerne. Særligt i forbindelse med Telegrafkvarteret og Skovlunde bymidte nord, hvor helhedsplanerne er blevet ændret undervejs, arbejdes der med at etablere sikre skoleveje.

Ved Baltorplænen har stiforbindelser til bl.a. Ballerup Station haft stort fokus fra start, og dette er også gældende for udviklingen af Kildedal. I den kommende helhedsplan for Lautrup vil netop forholdene for aktive trafikanter være omdrejningspunktet, da området i dag har 20.000 daglige pendlere.

Ballerup Kommune deltager i en projektgruppe omkring aktiv transport og pendling i forbindelse med udvikling af Den Nationale Cykelstrategi.

- Fra 2023 skal cykelstier til skolerne i Ballerup Kommune være sikre.

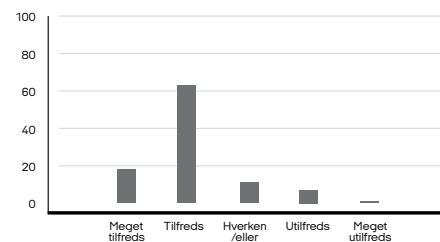
I løbet af 2025 vil der blive udarbejdet trafikpolitikker på flere af kommunens skoler, som bl.a. skal sikre at eleverne har kendskab til og mulighed for at benytte den sikreste vej til og fra skole.

MERVÆRDI

Når vi opfordrer til at cykle eller gå på kortere strækninger, bliver vi sundere samtidig med at der skabes tryghed i byen.



Borgernes tilfredshed i med at være cyklist i Ballerup Kommune 2020-2022 - opgjort i procent



Fremme af elcyklisme blandt pendlere

Ballerup Kommune tilbyder borgere, der normalt pendler i bil, gratis lån af en elcykel i tre måneder. Formålet er at fremme grønnere transportvaner, reducere CO₂-udledningen og øge sundheden. Kommunen har indkøbt 15 elcykler, som gennem fire tre-måneders låneperioder er blevet prøvet af i alt 60 borgere som alternativ til fossilbilen i hverdagen. Tilbuddet har været meget populært med 10-20 flere ansøgere end pladser i hver periode. Derfor overvejes det at udvide ordningen med flere elcykler. En undersøgelse fra 2. låneperiode viser, at 78 % af deltagerne oplevede, at elcyklen lettede hverdagen, og 62 % overvejer at skifte til elcykel som primært transportmiddel. Der arbejdes på at måle langtidseffekten gennem opfølgning efter tre måneder. Der er flere, der har købt egen elcykel efter endt prøveperiode.

TILTAGET ER IGANGSAT AF UGO

STATUS PÅ TILTAG, DER IKKE BLIVER AFREGNET

Kun tiltag med grønne prikker bliver afregnet. Tiltag der er markeret med gule, røde og grå prikker registreres her under statusstregen.

- 4.3.1 Krav til udbud og indkøb af transportydelser
- 4.7.3 Delemobilitetsløsninger på S-togsstationer
- 4.8.1 Eldrevet Bus Rapid Transit løsninger (BRT)
- 4.10.2 Ikke vejgående trafik fra industri (mangler ressourcer)
- 4.12 Fremme delebilsordninger (forsinket, opstart forventes i 2025)





GODT PÅ VEJ

Borgerne stod for 27 % af den samlede CO₂-udledning i Ballerup Kommune i 2023.

Med det lokalpolitisk vedtaget klimamål på 85 % CO₂-reduktion i 2030 er det vigtigt, at alle borgere i kommunen er opmærksomme på deres daglige vaner - det gælder både dagligt forbrug, energiforbrug, transport, madvaner, genbrug, affaldssortering og meget andet.

I Ballerup Kommune vil vi gerne hjælpe vores børn og unge til at få mere viden om, hvordan vi kan samarbejde om klimaudfordringerne. Derfor er der udviklet et pilotprojekt, som bliver tilbudt til fem 7. klasser i Skovlunde skoledistrikt.

Elever og lærere bliver undervist i bl.a. klimavenlig mad og får viden om, hvad madspild betyder globalt og i de private hjem. De hører om økologi, hvordan de vælger klimavenlige produkter, og hvordan det hele hænger sammen med FN's 17 verdensmål for bæredygtighed. I forløbet vil de også finde ud af, hvilken mademballage der er bæredygtig, og hvordan de sparer på vand og strøm under madlavningen. Forældrene er inviteret til fællesspisning med den mad, deres børn har lavet. Efter spisningen arbejder de sammen om at prioritere nye klimavenlige vaner, som de bliver introduceret til i værktøjet "Familiernes Klimatopmøde".

Ballerup Kommune har særligt fokus på at etablere fællesskaber, hvor alle kan mødes på tværs af generationer og inspirere hinanden til klimahandling.

Borgerne har udvist stor interesse for Ballerup Kommunes tilbud om energitjek. I 2023 og især i 2024 har der været et stigende antal henvendelser til kommunen om rådgivning om energirenovering.

I 2024 blev energitjekket målrettet boliger med et energimærke under D, og samtidig blev det muligt at få et klimatjek for beboerne, idet energitjekket blev koblet med enten en klimaprofil [hverdagsadfærd] eller et LAR-tjek [regnvandshåndtering].

I år - og fremadrettet - vil de klassiske grafer i Det grønne regnskab blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål. Tiltagene fra Klimahandleplanen, som blev godkendt i 2023, er for de flestes vedkommende igangsat i 2024. I arbejdet med de forskellige tiltag, forventer vi at CO₂-udledningen falder, og at det kan aflæses over de næste år.

Energirådgivning til borgerne

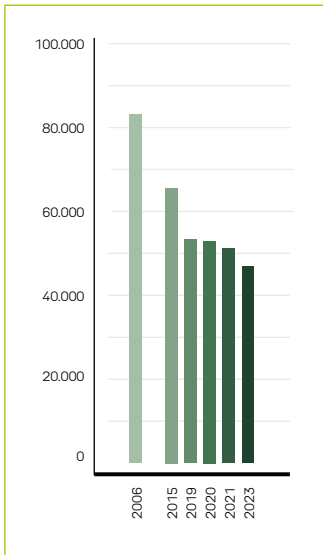
Husejere i Ballerup Kommune har mulighed for at få besøg af en energirådgiver, som giver gode råd til energibesparelser eller laver en energigennemgang af deres hus.

Borgerne har fået tilbudt et gratis energitjek, som skal kobles med enten en klimaprofil eller et LAR-tjek.



BORGERNES CO₂-UDLEDNING OG ENERGIFORBRUG 2015-2023

CO₂-udledning borgere, tons pr. år

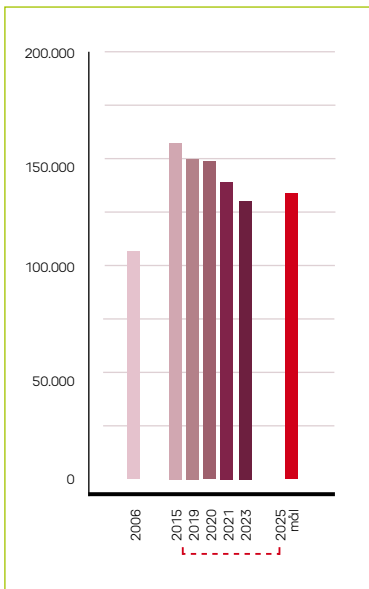


CO₂-udledningen fra borgere er faldet 8 % fra 2021 [51.103 tons] til 2023 [46.952 tons].

Faldet i borgernes CO₂-udledning skyldes, at der har været meget grøn strøm i strømmen i 2023, og at der er sket et fald i antal oliefyr i boligerne.

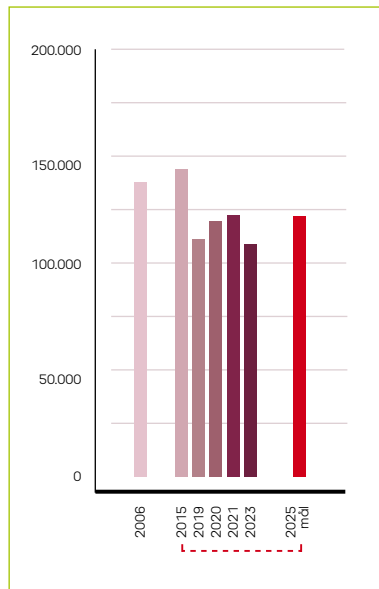
Forbruget af fjernvarme og naturgas til opvarmning er blevet mindre, hvilket bl.a. skyldes de høje priser, der følger af energikrisen, som opstod på baggrund af krigen i Ukraine. Energifikrisen betød meget store prisstigninger på varmekilderne, hvilket kan have medført at borgerne sparede på forbruget. På den baggrund er det muligt, at forbruget, der aflæses i det grønne regnskab for 2024, vil være steget.

Fjernvarmeforbrug MWh pr. år - korrejeret til normalår



i mål ✓

Naturgasforbrug og varmeforbrug fra individuelle varmekilder MWh pr. år - korrejeret til normalår



i mål ✓

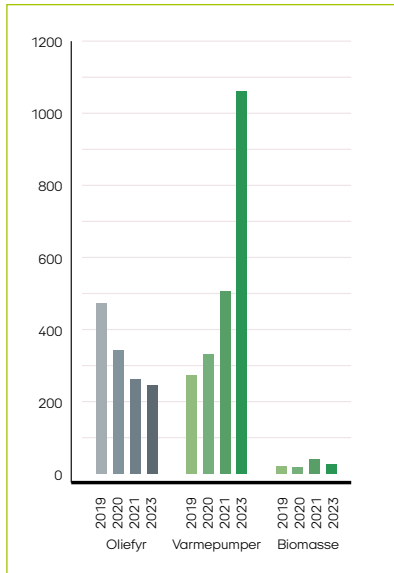
Borgernes **fjernvarmeforbrug** er faldet 6 % fra 2021 [139.111 MWh] til 2023 [130.100 MWh].

Naturgasforbrug og varmeforbrug fra individuelle opvarmningskilder er faldet 12 % fra 2021 [121.503 MWh] til 2023 [106.913 MWh].

Målet for reduktion i borgernes energiforbrug er 15 % fra 2015 til 2025. For både fjernvarme og naturgas gælder at målet er opnået, da begge typer opvarmning er under det mål [forbrug] det skulle være på i 2025.



Individuelle varmekilder antal registrerede



Antallet af husstande med olieforbrænding er faldet med 15 fra 261 i 2021 til 246 i 2023. Derudover er der installeret 555 flere varmepumper. I 2021 var der 507 varmepumper i boligerne og i 2023 var der 1.062.

De skrottede olieforbrændere er med stor sandsynlighed konverteret til varmepumper. En del naturgasforbrændere er også konverteret til varmepumper. Der ses et fald i antallet af husstande, der bruger biomasse. Faldet er på 15 husstande - fra 41 boliger i 2021 til 26 boliger i 2023.

Forbruget fra de individuelle varmekilder er indregnet i grafen på foregående side.

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN



3.4 · PARCELHUSE OG ENERGIRENOVERING

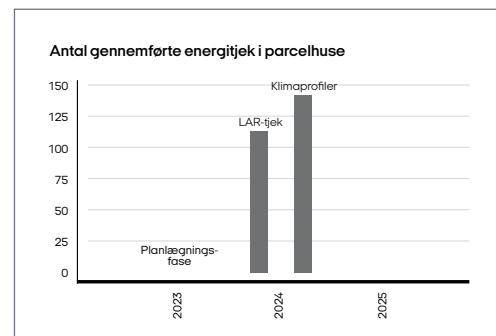
- Senest i 2025 er energiforbruget hos borgerne reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.

I samarbejde med ekstern konsulent tilbydes private boligejere, der bor i parcel- eller rækkehus fra før 1960 og/eller har energimærke D, E, F, G, et energitjek koblet med enten en klimaprofil eller et LAR-tjek.

Energitjekket sker ved, at en energirådgiver screener boligen og afleverer en rapport, hvori der identificeres energibesparelspotentialer, tilbagebetalingstider samt beskrives eventuelle tilskudsmuligheder. Borgerne kan vælge at koble deres energitjek med enten en klimaprofil eller et LAR-tjek.

Pt har vi tilbudt 300 energitjek, indtil nu har 270 husstande tilmeldt sig.

Borgerne har fået tilbudt et gratis energitjek, som skal kobles med enten en klimaprofil eller et LAR-tjek.



De 15 første energitjek var uden LAR-tjek eller Klimaprofiler



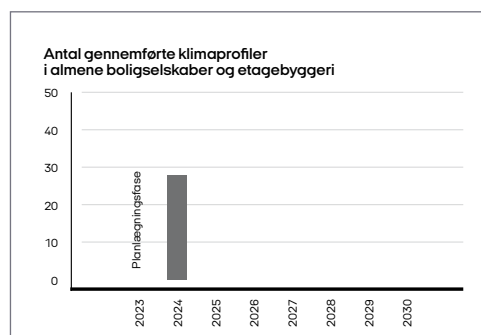
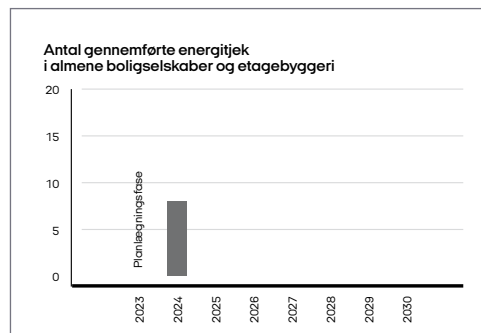
3.5 · ETAGEBYGGERI, ALMENE BOLIGSELSKABER OG ENERGIRENOVERING

- Senest i 2025 er energiforbruget hos borgerne reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.

I samarbejde med ekstern konsulent tilbydes etagebyggerier og almene boligselskaber et energitjek koblet med en klimaprofil. 12 boligafdelinger med egen varmecentral kan få en energigennemgang samt efter behov tilbud om klimaprofiler.

Dialogen med almene boligselskaber om energitjek har været mere udfordrende end forventet, hvilket har forsinket fremdriften, fordi det har taget lidt længere tid at få etableret aftaler med driftspersonalet samt afdelingsbestyrelserne. I 2024 er der pt. gennemført otte energitjek i forskellige afdelinger. Der er afholdt tre oplæg om klimaprofiler med i alt 28 deltagere.

Desuden gennemfører boligselskaberne selv energirenoveringer af deres boligafdelinger, og disse vil selvfølgelig også medføre et lavere energiforbrug på sigt.

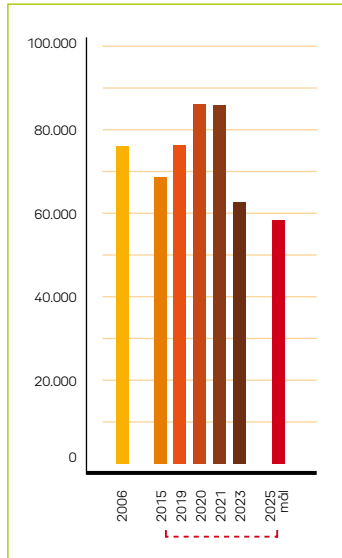


I etageejendomme tilbydes ikke LAR-tjek



Elforbrug

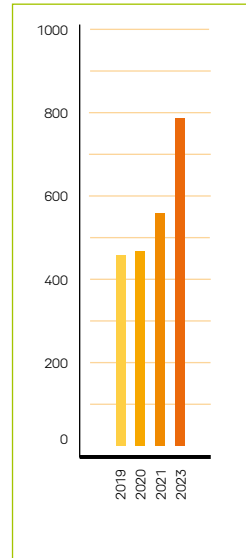
borgere, MWh pr. år



Tallet fra 2019 er opgjort på anden vis, og kan derfor ikke sammenlignes med 2020. Danmarks Statistik har først fra 2020 lavet en statistisk opgørelse, der kan bruges fremadrettet.

Solceller

antal i boligerne



Elforbruget er faldet 27 % fra 2021 [85.840 MWh] til 2023 [62.730 MWh]. El opgøres fra 2023 anderledes end hidtil - det er især fordeling af el mellem borgere og virksomheder der bliver påvirket. Vi kan derfor ikke sammenligne med tidligere år, men kun fremadrettet.

I stigningen fra 2015 til 2021 er det tydeligt, at brug af varmepumper og elbiler slår igennem i forbruget.

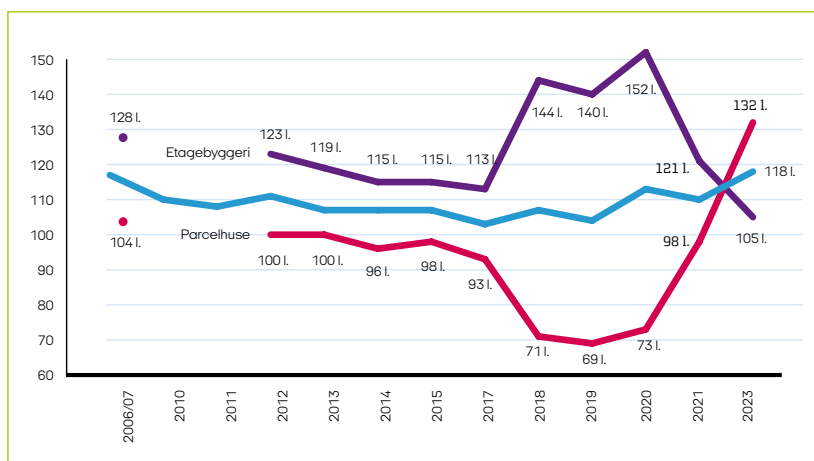
Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 til 2025. Derfor skal det samlede elforbrug i boligerne i 2025 være nede på 58.402 MWh pr. år. Målet handler om energiforbruget for bygningsmassen. Vi har pt sat målet i bero, da biler og opvarmning drevet af el indgår i målemetoden. Vi skal finde en ny måde at opgøre målet på, fordi vi arbejder hen imod at blive et elektrificeret samfund.

Fra 2021 til 2023 er antallet af solcelleanlæg i boligerne steget med 230, og er nu på 787, hvorimod det i 2021 var 557.

BORGERNES VANDFORBRUG 2015-2023

Gennemsnitligt vandforbrug

Udviklingen af husholdningernes vandforbrug i Ballerup Kommune. Liter pr. indbygger pr. døgn.



Det samlede vandforbrug er stigende.

Som det ses i grafen, er der stor usikkerhed omkring datamaterialet fra 2017 til 2022.

Ved udgangen af 2022 er der blevet etableret digital aflæsning på de fleste målere, som følge heraf bliver datamaterialet fremadrettet mere stabilt.

I 2023 var vandforbruget 105 liter pr. borger i etageejendomme og almene boligselskaber og 132 liter pr. borger i privatejede boliger. Det skyldes muligvis, at der er flyttet flere borgere til kommunen, og at målingen er mere præcis med digital aflæsning.



2.1 · NYE FÆLLESSKABER OG NETVÆRK FOR BORGERE OG VIRKSOMHEDER

- Fra 2023 stiller Ballerup Kommune sine fysiske mødefaciliteter til rådighed, så både borgere og virksomheder har mulighed for at etablere nogle grønne fællesskaber og netværk.

På Posthuset er det muligt for borgere, at etablere grønne fællesskaber og netværk i Posthusets lokaler. Pt. har vi det "Det Grønne Værksted" som er et værksted drevet af ca. 2 frivillige. Værkstedets frivillige mødes 1 gang om ugen, og arbejder for at flere borgere i Ballerup skal blive mere bevidste om deres forbrug af vores fælles ressourcer. De frivillige deler ud om deres viden om ansvarligt forbrug og opfordrer altid deres medborgere til at bruge genbrugs-materialer når de skal bygge nyt og reparere deres ting i stedet for at smide dem ud. Interessen for værkstedet er gradvist blevet større og større. Der har indtil nu været seks forskellige typer netværk om redesign, vegetarmad, grønne transportformer m.m. Der har endvidere været fire foredrag om klimarelaterede emner.

- Fra 2023 vil fagrelevante medarbejdere i samarbejde med Ballerup bibliotekerne stå til rådighed med viden, hvor samtalen er i centrum for en forandring.

I forbindelse med Verdensmålsfestivalen har Ballerup Bibliotekerne samlet kommunes fagrelevante medarbejdere på festivalpladsen. Her har Ballerups borgere haft mulighed for at stille spørgsmål og gå i dialog med kommunens medarbejdere fra de forskellige centre.

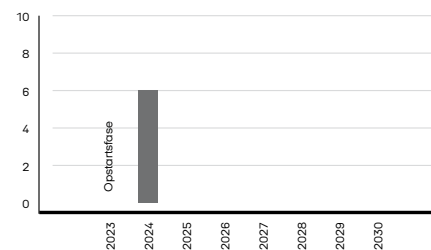
Tiltag 2.1 ses også i erhvervsafsnittet

MERVÆRDI

Når vi understøtter dialog og fællesskaber, får vi ideer til handling.

Når vi styrker fællesskabet gennem arrangementer og initiativer for klimaet, er vi flere der løfter i flok.

Antal nye og eksisterende fællesskaber og netværk for borgere



2.2 · EKSISTERENDE FÆLLESSKABER OG NETVÆRK FOR BORGERE

- Fra 2023 arbejdes der med at kortlægge omfanget af og understøtte de etablerede netværk, der har klimarelevans.
- Fra 2023 arbejdes der med at understøtte de frivilliges netværk og foreninger og deres indsats for den grønne omstilling.

På Posthuset har vi siden 2021 haft et tilbud til alle borgere i Ballerup, om at få hjælp til borgernes egne kulturelle arrangementer – herunder også foreninger. Mange af de tiltag borgerne har

fået hjælp med har været indsatser der støtter op om den grønne omstilling. Her kan bl.a. nævnes "Mad med mening", som var en borger der lavede en arrangementsrække om vegansk mad efterfulgt af fællesspisninger – selvfølgelig med grønt mad. Og et andet eksempel er en gruppe der arbejdede for, at flere borgere i Ballerup skulle lade bilen stå og i stedet tage cyklen.





1.3 · KLIMAUNDERVISNING AF BØRN OG UNGE

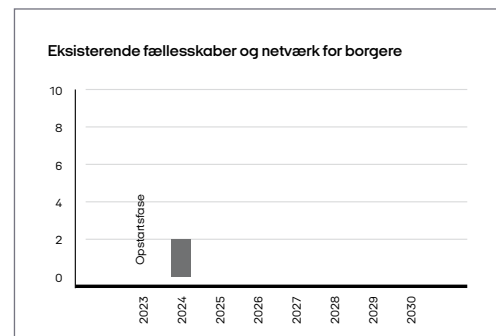
- Senest i 2025 har Ballerup Kommune sikret, at klima, klimatilpasning, cirkulær økonomi og klimavenlig adfærd indgår som en del af årsplanerne for de lokale folkeskoler.

Klimatopmødet er gennemført i Skovlunde skoledistrikt på hele 7. årgang [5 klasser med 111 elever], hvor eleverne i en periode forinden Klimatopmødet har modtaget klimaundervisning. Selve Klimatopmødet gennemføres som omlagte skematimer, hvor eleverne møder ind kl. 14.00-20.00. Undervisningsforløbet begynder med undervisning i bæredygtig madlavning, hvor klassen lærte om hvilken forskel plantebaseret mad gør for klimaaftrykket, og hvor de lavede forskellige plantebaserede retter, som klassen spiste sammen med de inviterede forældre inden selve Klimatopmødet.

På selve Klimatopmødet [efter spisning] fik både elever og forældre undervisning i det klimaaftryk, familiens hverdag giver, og om hvordan forældre og elever sammen kan justere deres hverdagsvaner, som fx hverdagstransport, rejser, tøjforbrug, madlavning m.v., så de er mere bevidste om, hvordan klimaaftrykket kan mindskes.

Der har været en god tilslutning fra forældrene, hvor 20-30 forældre fra hver klasse har deltaget i fælles spisning og klimatopmøde.

Seks uger efter Klimatopmødet er der opfølgning på hver families klimamål.



2.3 · FÆLLESSKABER OG NETVÆRK FOR BØRN OG UNGE

- Fra 2024 arbejdes der med at kortlægge omfanget af allerede eksisterende børne- og ungefællesskaber og netværk.
- Fra 2024 arbejdes der med at understøtte de samme fællesskaber og netværk med viden der har klimarelevans.

Der er planlagt en større indsats om at involvere kommunens unge i klimadagsordnen. Dette forventes realiseret primo 2025.

"Klimahandling for unge og ældre" er et projekt, der skal engagere unge [18-25 år] og ældre [60+] i fælles klimahandling. Formålet er at fremme motivation til klimahandling og skabe handlingsfælless-

skaber gennem viden om klima og bæredygtighed, erfaringsudveksling mellem generationer og indsigt i unges ønsker til klimainitiativer.

Projektet består af tre værkstedsbaserede arrangementer fra februar til april 2025 og afsluttes med en præsentation i Verdensmålugen. Rekruttering sker via lokale aktører som NEXT, DTU og Ældresagen. Ambitionen er varige aktiviteter som handlingsfællesskaber og tilbagevendende begivenheder.

STATUS PÅ TILTAG, DER IKKE BLIVER AFREGNET

Kun tiltag med grønne prikker bliver afregnet. Tiltag der er markeret med gule, røde og grå prikker registreres her under statusstregen.

- 2.5 Partnerskaber for Borgere - Uddannelse og foreninger [nye ressourcer bliver allokeret i 2025]



KOMMUNEN

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■



I 2023 stod Ballerup Kommune som virksomhed for 2 % af den samlede CO₂-udledning i Ballerups geografi. Det kan umiddelbart lyde af lidt, men det løber op i 4.977 tons CO₂. CO₂-udledningen er steget 15 % fra 2021 til 2023, hvilket bl.a. skyldes, at Ballerup Kommune som egen virksomhed ikke længere køber grøn strøm.

Vi skal derfor stadig arbejde på at nedbringe CO₂-udledningen. Ballerup Kommunes Klimahandleplan har forskellige tiltag, der understøtter en CO₂-reduktion i kommunen som virksomhed. Der lægges vægt på bygningernes energiforbrug samt materialeforbrug ved renovering og opførelse af nye bygninger. Der arbejdes med cirkulær økonomi i den kommunale organisation både i indkøb og udbud men også ved genbrug af materialer og møbler samt med mindre madspild og økologi.

Økologi er en vigtig og prioriteret faktor i Ballerup Kommunes køkkener. Vi vil gerne hæve økologiprocenten og blive endnu bedre til at købe økologiske varer. For at hjælpe de kommunale køkkener på vej, tilbydes de rådgivning om mindre madspild og en gennemgang af råvareindkøb og madplaner.

Administrationen har i det grønne regnskab for 2023 opdateret ejendommenes funktion, idet den tidligere opdeling af ejendommene ikke afspejlede kommunens organisation. Opdateringen betyder, at det ikke er muligt at sammenligne forbrug i de enkelte kategorier [varme, el og vand] direkte med de tidligere grønne regnskaber, og derfor er de samlede grafer heller ikke direkte sammenlignelige, men over tid vil der alligevel kunne ses et billede. Af nedenstående opgørelser fordelt på bygningernes funktion fremgår derfor kun forbruget fra 2023 samt det antal m² den enkelte funktion dækker.

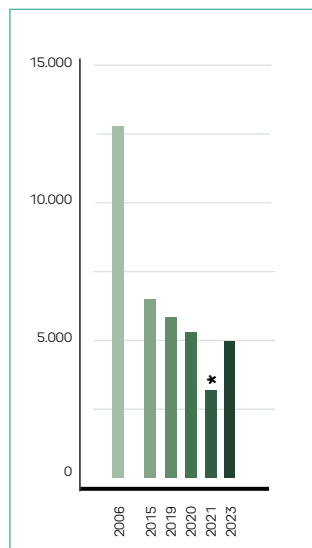
I år - og fremadrettet - vil de klassiske grafer i Det grønne regnskab blive suppleret med en status på de relevante klimatiltag. Det er hensigten at vise, at klimatiltagene understøtter udviklingen hen imod Ballerup Kommunes klimamål. Tiltagene fra Klimahandleplanen, som blev godkendt i 2023, er for de flestes vedkommende igangsat i 2024. I arbejdet med de forskellige tiltag, forventer vi at CO₂-udledningen falder, og at det kan aflæses over de næste år.



CO₂-UDLEDNING FRA BALLERUP KOMMUNE 2015-2023

CO₂-udledning

kommunale ejendomme, springvand, signalanlæg, vejbelysning og arealanvendelse
tons pr. år



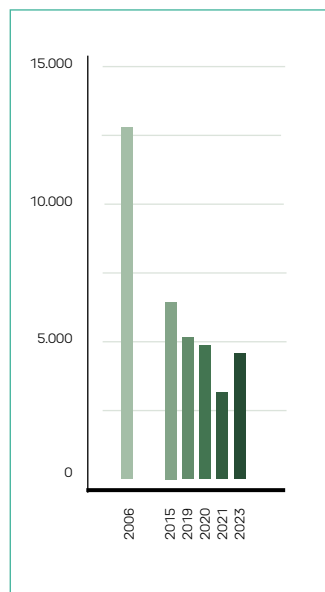
Den primære årsag til stigningen i **CO₂-udledningen** skyldes at Ballerup Kommune ikke længere køber grøn strøm. Derfor er der en stigning i CO₂-udledningen i 2023 på 1.150 ton CO₂.

CO₂-udledningen fra Ballerup Kommunes ejendomme (el og varme) og arealanvendelse (springvand, trafik anlæg, vejbelysning) er steget 15 % fra 2021 [3.194 tons] til 2023 [4.977 tons].

En anden medvirkende årsag til den højere udledning er, at fjernvarme fra Vestforbrænding har haft en højere emissionsfaktor i 2023 sammenlignet med 2021. Den højere udledning er sandsynligvis en midlertidig effekt, da Vestforbrænding forventer at sænke emissionsfaktoren for fjernvarmeproduktionen på sigt ved blandt andet at etablere varmepumper, elkedler og evt. CO₂-fangst på affaldsforbrændingsanlægget. Ballerup Kommune som organisation har i samme periode sænket sit naturgasforbrug med 23 %, hvilket bidrager til at reducere CO₂-udledningen. Arealanvendelse udgør en meget lille udledning i begge år, hvorfor det ikke kan forklare udviklingen fra 2021 til 2023.

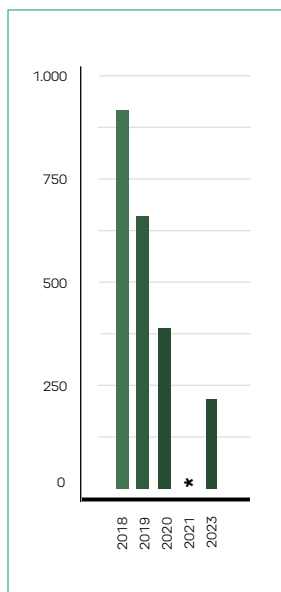
CO₂-udledning

kommunale ejendomme
uden arealanvendelse
tons pr. år



CO₂-udledning

springvand, trafik anlæg og
vejbelysning
tons pr. år

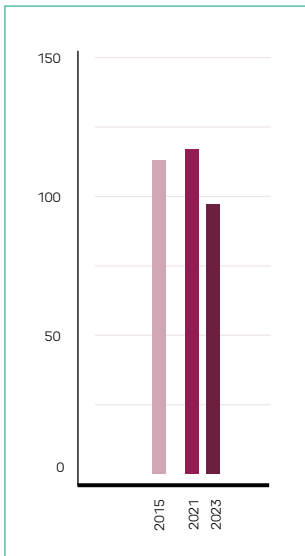


I 2021 er der indkøbt grøn strøm til den kommunale virksomhed og derfor ingen CO₂-udledning fra de kommunale ejendomme, springvand, trafik anlæg og vejbelysning, hvilket har medført at CO₂-udledningen fra el er lig nul.



VARMEFORBRUG I DE KOMMUNALE EJENDOMME 2015-2023

Varmeforbrug
i kommunale ejendomme
MWh pr. m² / år



Varmeforbruget i de kommunale bygninger er faldet 14 % fra 2021 [35.233 MWh] til 2023 [30.119 MWh].

Ballerup Kommune har tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15 % fra 2015 til 2025. Dette mål er indarbejdet i kommunens klimapolitik. Da Ballerup er en vækstkommune med et stigende behov for ejendomme til at huse kommunale funktioner, skal målsætningen ses i forhold til antallet af kommunale kvadratmeter. Derfor afrapporteres energiforbruget i søjlediagrammet i kWh per m₂ - hvad der også kaldes energieffektiviteten - der viser, hvor effektivt energien bruges i kommunens bygninger. På denne måde kan indsatsen omkring energiop-timering af kommunens bygninger afrapporteres uafhængigt af udviklingen i porteføljen.

Det afrapporteres under punkt 3.3 Reduktion af energiforbruget i den kom-munale bygningsmasse, hvor langt vi er i forhold til målsætningen.

Varmeforbruget i 2023 er lavere bl.a. grundet tiltag besluttet i forbindelse med energikrisen i vinteren 2022/2023, og at der i begyndelsen af året var 19 grader i store dele af kommunens bygningsmasse. Mange af tiltagene under energikrisen er sidenhen tilbagerullet. Derfor må varmeforbruget i 2024 forventes at stige til et niveau, der ligger tættere op ad 2021.

Kommunens klimapolitik samt nye krav i hhv. bygningsdirektivet (EPBD) og energieffektiviseringsdirektivet (EED) betyder, at datagrundlaget til at op-gøre energiforbruget er ændret i forhold til tidligere grønne regnskaber. Forbruget kan derfor ikke umiddelbart sammenlignes med tidligere grønne regnskaber. For at give en idé om udviklingen i energiforbruget har admi-nistrationen her opgjort forbruget i 2021 bagudrettet efter samme metode, som nu anvendes fra og med 2023, så forbruget i 2023 her kan sammen-lignes med 2021.

Det nye direktiv vil have baseline i 2021 og skal først anvendes fra 2025, hvor det afløser det hidtil gældende regionale mål om 15 % reduktion i ener-giforbruget fra 2015 til 2025 i al bygningsmasse.



KOMMUNEN

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

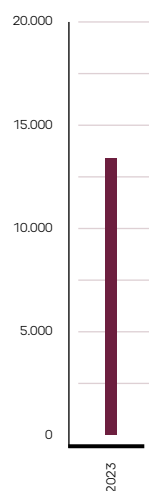
Varmeforbrug i de kommunale ejendomme 2023

MWh pr. år

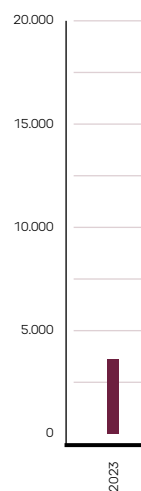
Administrationen har i det grønne regnskab for 2023 opdateret ejendommenes funktion, idet den tidligere opdeling af ejendommene ikke afspejlede kommunens organisation. Ejendommenes funktioner vil fremadrettet blive opdateret i de grønne regnskaber.

Opdateringen betyder, at det ikke er muligt at sammenligne forbrug i de enkelte kategorier for bygningernes primære funktion direkte med de tidligere grønne regnskaber. Af nedenstående opgørelser fordelt på bygningernes funktion fremgår derfor udelukkende forbruget fra 2023

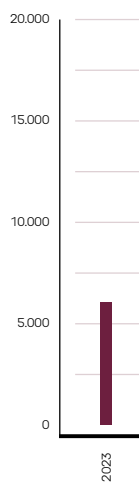
Skoler og fritidstilbud 126.365 m²



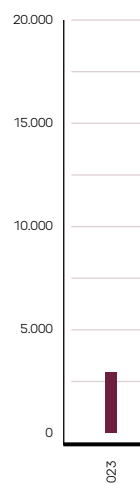
Daginstitutioner 31.362 m²



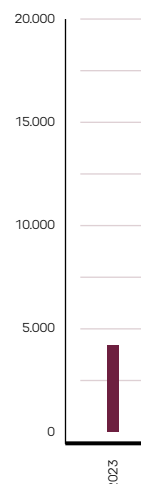
Kultur og idræt 68.026 m²



Plejehjem og botilbud 30.529 m²



Andre ejendomme 49.444 m²





3.2 · ENERGIRENOVERING AF DEN KOMMUNALE BYGNINGSMASSE

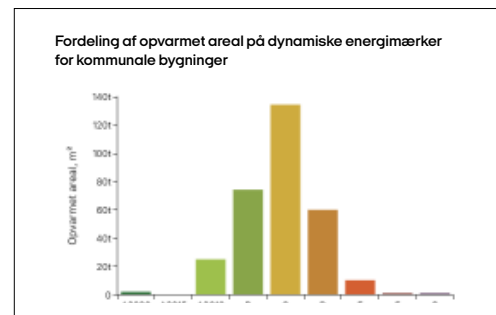
- I 2023 er der gennemført energimærkning på kommunens eksisterende bygninger og udarbejdet tilhørende handleplaner for de bygninger, hvor potentialet for at spare energi er størst.

Kommunens ejendomme har fået opdateret sine energimærker per primo 2023. Administrationen har indført arbejdsgange for løbende at opdatere energimærkerne i forbindelse med energirenovierung af kommunens ejendomme gennem såkaldte dynamiske energimærker. Status for dynamiske energimærker for kommunens ejendomme fremgår af søjlediagrammet.

I forbindelse med udarbejdelse af handleplaner for tilbagevendende midler til energibesparende foranstaltninger, anvendes data fra kommunens energimærker til at sikre forbedringer af kommunens energimærker.

- I forbindelse med udarbejdelse af ejendomsstrategien bliver det kortlagt, om det er muligt at reducere antal m² Ballerup Kommune råder over.

Målsætninger fra klimapolitikken vil indgå i den kommende ejendomsstrategi, som udarbejdes i 2025. Som følge af den kommende ejendomsstrategi bør det kortlægges, om kommunens nuværende bygningsareal kan reduceres, således at energiforbruget reduceres.



3.3 · REDUKTION AF ENERGIFORBRUGET I DEN KOMMUNALE BYGNINGSMASSE

- Senest i 2025 er energiforbruget i de kommunale bygninger reduceret med 15 % målt i forhold til 2015.

Som nævnt ovenfor skal målet ses i forhold til udviklingen i antallet af kommunale kvadrater og er derfor opgjort i kWh/m² – kaldt energieffektiviteten. Energieffektiviteten i den kommunale bygningsmasse i 2015 er for el opgjort til 42 kWh/m² og for varme opgjort til 113 kWh/m². I 2023 er energieffektiviteten på el opgjort til 33 kWh/m², svarende til en reduktion på ca. 21% i forhold til 2015, og for varme opgjort til 97 kWh/m², svarende til en reduktion på ca. 14% i forhold til 2015.

Det er forventeligt, at der ses en større reduktion på el end på varme, da størstedelen af de energibesparende foranstaltninger, der er foretaget siden 2015, har været på ventilation og LED belysning, der primært sparer el. Dette er valgt, fordi det er her, der har været de bedste business cases, og fordi der har været den bedste effekt på indeklimaet og dermed for brugerne af bygningerne.

Samlet for el og varme er energieffektiviteten forbedret med ca. 16% i forhold til 2015. Man er derfor for året 2023 i mål med målsætningen.

Som nævnt ovenfor er årsagen til en stor del af varmebesparelserne, at man i forbindelse med energikrisen i vinteren 2022/2023 sænkede indetemperaturen i store dele af kommunens bygnings-

masse. Som tommelfingerregel sparer man 5% for hver grad, man sænker temperaturen. Mange af energisparetiltagene i forbindelse med energikrisen er nu tilbagerullet, og derfor må der forventes en væsentlig stigning i varmekonsumet i det grønne regnskab for 2024.

Der er fortsat behov for at nedbringe energiforbruget i de kommunale bygninger via væsentlige investeringer i energibesparende foranstaltninger for at nå klimapolitikens ambitiøse CO₂-målsætning for kommunale bygninger og af hensyn til de ambitiøse krav i Energieffektiviseringsdirektivet.

Administrationen arbejder løbende med at sænke energiforbruget i de kommunale ejendomme både gennem energibesparende foranstaltninger, hvor ejendommene energirenovieres, og gennem overvågning af energiforbruget.

Administrationen har implementeret et IT-system, der via kunstig intelligens overvåger energiforbruget og identificere afvigelser, der kræver indgreb.



KOMMUNEN

TILTAG FRA KLIMAHANDLEPLANEN

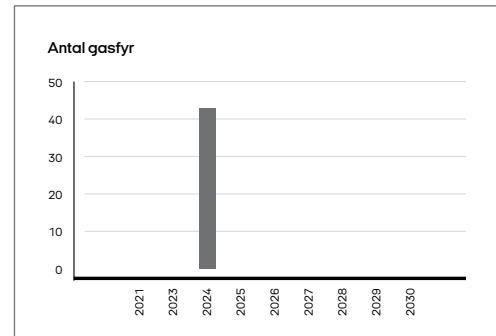


3.8 · KONVERTERE ALLE KOMMUNALE BYGNINGER MED NATURGAS OG OLIEFYR TIL FJERNVARME ELLER VARMEPUMPER

- Senest i 2030 er olie- og naturgas til rumopvarmning udfaset.

Administrationen har ikke en opgørelse af hvor mange ejendomme, der havde gasfyr og oliefyr per ultimo 2023. Per ultimo 2024 er der 43 ejendomme med gasfyr og ingen med oliefyr.

Administrationen arbejder løbende med at konvertere til fjernvarme og til varmepumper de steder, hvor fjernvarme ikke bliver tilgængelig. Dette gøres i tæt samarbejde med I/S Vestforbrænding og deres plan for udrulning af fjernvarme i Ballerup Kommune. Opfyldelse af målsætningen senest i 2030 er derfor også afhængig af, om I/S Vestforbrænding holder tidsplanen og tilbyder tilslutning til fjernvarme inden da. Administrationen er løbende i dialog med I/S Vestforbrænding om deres tidsplan for udrulning af fjernvarme.



Der er nul oliefyr i brug



5.9 · RENOVERING AF DE KOMMUNALE BYGNINGER UD FRA EN LCA-VURDERING AF VÆSENTLIGE BYGGEMATERIALER

- Fra 2023 indeholder alle kommunale renoveringer LCA på væsentlige byggematerialer. Følges som KPI i det grønne regnskab over antal bygninger, der er blevet LCA vurderet.
- Fra 2023 indeholder alle relevante udbud om kommunalt byggeri krav om cirkulær økonomi i form af 2 % genanvendte materialer. Følges som KPI i det grønne regnskab.
- I 2024 er det kortlagt hvilke andre certificeringsordninger Ballerup Kommune vil anvende f.eks. Svane-mærket og DGNB for at understøtte klimamålen



5.10 · NYBYGGERI AF KOMMUNALT EJEDE BYGNINGER OG DEN FRIVILLIGE CO₂-KLASSE

- Senest i 2025 har Ballerup Kommune sikret, at alt kommunalt nybyggeri er klassificeret i forhold til den frivillige CO₂-klasse.
- Fra 2030 lever alle fremtidige kommunale nybyggerier op til den frivillige CO₂-klasse.

Renovering af de kommunale bygninger ud fra en LCA-vurdering af væsentlige byggematerialer samt Nybyggeri af kommunalt ejede bygninger og den frivillige CO₂-klasse

Administrationen har gjort sig de første spæde erfaringer med LCA-vurderinger i forbindelse med anlægsarbejder, og hvordan det er muligt at indarbejde genanvendte materialer i kommunale byggerier. Sideløbende hermed uddannes byggeprojektledere i LCA-vurderinger og bæredygtigt byggeri for at øge kompetencerne og bedre kunne stille krav til både rådgivere og entreprenører i forbindelse med byggeprojekter.

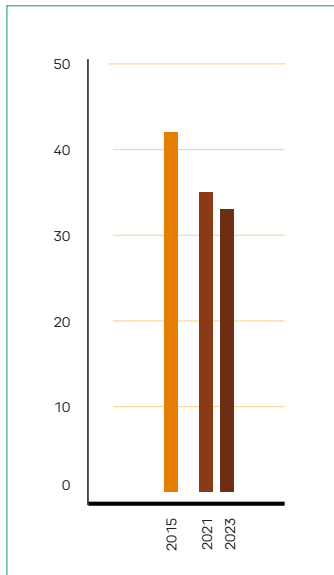
Der arbejdes på at få opdateret kommunens paradigmer for udbud med det formål, at krav om cirkulær økonomi bliver indarbejdet som standard fra 2025.

I forbindelse med nybyggeri har administrationen valgt at arbejde med den internationalt anerkendte certificeringsordning DGNB, og besluttet, at man vil leve op til guld-kravene. Således lever den nye daginstitution Troldebo i Skovlunde op til denne certificering ligesom de planlagte børnehuse i Ballerup (Hullahop) og i Kildedal, kommer til at leve op til denne certificering. Som del af DGNB-certificeringen bliver der foretaget LCA-vurdering af byggeriet.

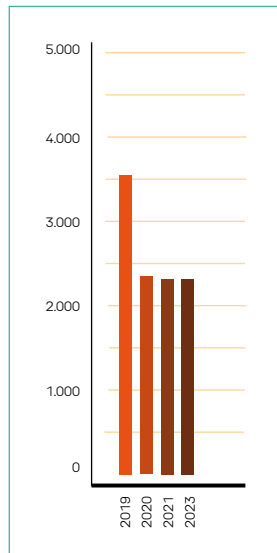


ELFORBRUG I DE KOMMUNALE EJENDOMME 2015-2023

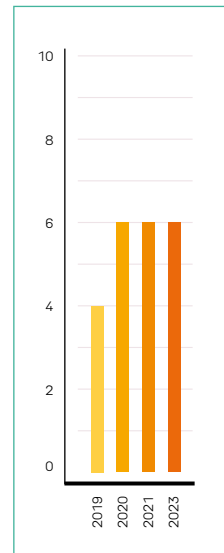
Elforbrug i kommunale ejendomme
MWh pr. m² / år



Elforbrug fra springvand, trafik anlæg og vejbelysning
MWh pr. år



Solceller
antal i kommunale bygninger



Solceller

Både i 2021 og i 2023 var der 6 solcelle-installationer i de kommunale ejendomme.

Elforbruget i kommunens ejendomme er faldet 8 % fra 2021 [10.917 MWh] til 2023 [10.070 MWh].

Som nævnt vedr. om varmekonsumet i de kommunale bygninger, har Ballerup Kommune tilsluttet sig det regionale mål om, at energiforbruget i hele bygningsmassen skal falde 15% fra 2015 til 2025. Af søjlediagram fremgår udviklingen i energieffektiviteten [kWh/m²]. Det er afrapporteret i afsnit 3.3 "Reduktion af energiforbruget i den kommunale bygningsmasse", hvor langt vi er i forhold til målsætningen.

Elforbruget i 2023 er faldet i forhold til 2021 bl.a. fordi, køleanlægget på rådhuset er slukket permanent, hvilket er den største enkeltstående energibesparelse i perioden. Derudover var elforbruget i 2021 påvirket af Covid-19 op- og nedlukninger samt af, at der var behov for øget ventilation, hvilket øgede elforbruget.

Energiforbruget i de kommunale ejendomme påvirkes af andre målsætninger i kommunens klimapolitik. Konvertering af fossildrevne biler til el øger elforbruget i ejendommene, da ladestanderne er tilknyttet ejendommens elmålerne. I 2023 blev der således brugt

194 MWh el [ca. 2% af det samlede elforbrug] til at oplade kommunale elbiler [med en tilsvarende reduktion i forbruget af benzin og diesel]. Dette forbrug vil stige i de kommende år, når flere biler bliver konverteret til el. Ligeså vil konverteringerne fra gasfyr til varmepumper øge elforbruget [med en tilsvarende reduktion i gasforbruget].

Elforbruget fra springvand, trafik anlæg og vejbelysning i Ballerup Kommune er uændret fra 2021 til 2023, hvor det begge år var 2.319 MWh. I 2023 har alle trafik anlæg LED-belysning.





3.15 · UDBYGNING AF SOLCELLEANLÆG PÅ KOMMUNALE BYGNINGER

- I 2023 vil Ballerup Kommune udarbejde en vurdering af potentialet og evt. barrierer for at opsætte solcelleanlæg (på tage og i åbent land) med henblik på, at andelen af lokalt produceret VE øges.

I henhold til forsyningsloven har kommuner ikke lov til at eje energiproducerende anlæg som solceller, medmindre de er udskilt i et selskab, hvor kommunen har begrænset ansvar. Undtagelsen herfor er, hvis solcellerne opsættes i forbindelse med nyopførte

bygninger eller der er givet kompensation i henhold til en tidligere lovgivning. Der pågår pt. et arbejde med at finde den rette solcelleselskabskonstruktion for Ballerup Kommune.

Administrationen har i 2024 kortlagt muligheden for at opsætte solceller på kommunens største bygninger bl.a. i forhold til tagets bæreevne og egnethed til solceller.



3.1 · VEJ- OG GADEBELYSNING, TRAFIKREGULERING OG LYS PÅ SPRINGVANDSANLÆG

- Senest ved udgangen af 2026 er al belysning skiftet til nyeste LED.

Det er besluttet, at der ikke skal benyttes intelligent belysning i Ballerup Kommunes udendørs belysning.

Den lille del af belysningen på og i springvand, som ikke allerede er LED, vil blive udskiftet til LED samtidig med modernisering af resten af kommunens gadebelysning. Tidsplanen følger derfor moderniseringen.

To tredjedele af gadebelysningen er allerede moderniseret til LED. Den sidste tredjedel bliver i løbet af de næste par år omlagt til LED. I den forbindelse skal der udskiftes ca. 3.500 lyspunkter, svarende til den tredjedel af Ballerup Kommunes belysning af gader, veje, stier og parker, der endnu ikke er opgraderet til LED. Da LED belysning er mindre energiforbrugende end traditionelle lyskilder, vil det medføre en mindre besparelse på strømforbruget.



KOMMUNEN

GRØNT REGNSKAB ■■■■■■

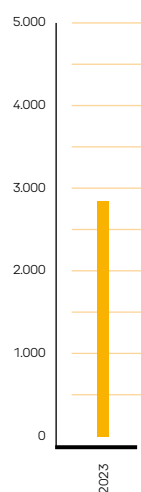
Elforbrug i de kommunale ejendomme 2023

MWh pr. år

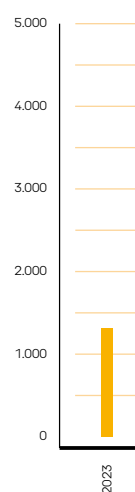
Administrationen har i det grønne regnskab for 2023 opdateret ejendommenes funktion, idet den tidligere opdeling af ejendommene ikke afspejlede kommunens organisation. Ejendommenes funktioner vil fremadrettet blive opdateret i de grønne regnskaber.

Opdateringen betyder, at det ikke er muligt at sammenligne forbrug i de enkelte kategorier for bygningernes primære funktion, direkte med de tidligere grønne regnskaber. Af nedenstående opgørelser fordelt på bygningernes primære funktion fremgår derfor udelukkende forbruget fra 2023.

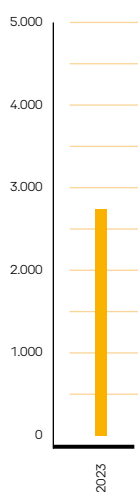
Skoler og fritidstilbud 126.365 m²



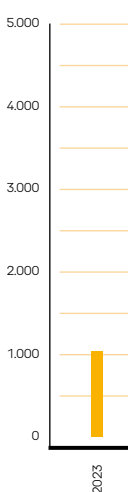
Daginstitutioner 31.362 m²



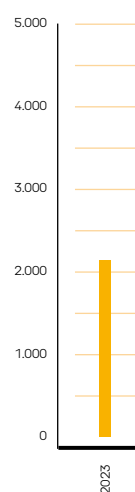
Kultur og idræt 68.026 m²



Plejehjem og botilbud 30.529 m²



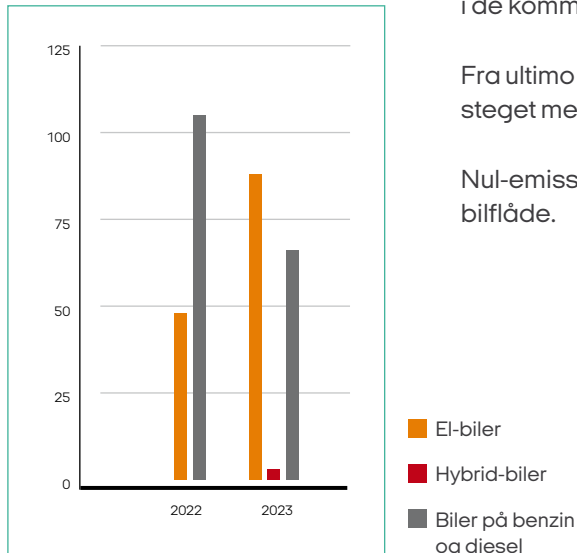
Andre ejendomme 49.444 m²



BALLERUP KOMMUNES BILPARK

Kommunens bilpark

Antal biler



Forbruget og CO₂-udledningen fra de benzin- og dieseldrevne biler indgår i transportafsnittet, hvorimod forbruget fra elbiler indgår i elforbruget i de kommunale ejendomme.

Fra ultimo 2022 til ultimo 2023 er antallet af elbiler i den kommunale flåde steget med 40 til 88 elbiler.

Nul-emissions køretøjer udgjorde i ultimo 2023 56% af den kommunale bilflåde.



4.1 · KOMMUNAL BILFLÅDE

- I 2023 er der lavet en plan for omstilling af bilparken til elbiler.

Administrationen har udarbejdet et IT-værktøj baseret på data fra en analyse af TCO og en analyse af bilernes CO₂-aftryk i et LCA-perspektiv. Værktøjet er komparativt og sammenligner bilerne i kommunens nuværende bilflåde med alternative nye og brugte elbiler på markedet ud fra en afvejning af hensynet til CO₂/klima og økonomi.

Elbilmarkedet ændrer sig hele tiden i forhold til udbuddet af elbiler, om bilerne fås eldrevet, hvad de koster, og hvor stort et CO₂-aftryk

bilerne og batterier afsætter. Dette gælder for både brugte og nye elbiler. Derfor er værktøjet udarbejdet, så baggrundsdata i vid udstrækning kan tilpasses markedsudviklingen, så konverteringsplanen løbende kan tilpasses markedet. Der er således ikke tale om en nagelfast konverteringsplan, men om en plan, som løbende tilpasses markedet med henblik på at træffe de bedst mulige konverteringsvalg af hensyn til klima og kommunens økonomi.





4.2 · LADEPUNKTER TIL DEN KOMMUNALE BILFLÅDE

- Senest i 2025 er der opsat 125 ladepunkter til den kommunale bilpark.

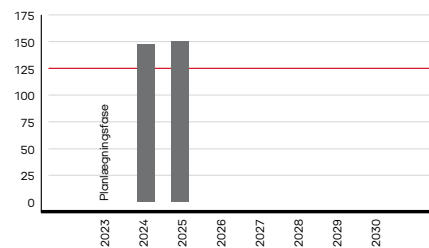
Ladepunkter til den kommunale bilflåde etableres løbende med konverteringen til elbiler, så ladepunkterne opsættes der, hvor der er behov for det. Administrationen har ikke data for antallet af ladepunkter per ultimo 2023. Per ultimo 2024 er der opsat ca. 100 ladepunkter, der kun kan bruges af kommunens bilflåde og ca. 40 semi-offentligt tilgængelige ladepunkter, der både kan bruges af kommunens bilflåde og private. I henhold til målsætningen om at opsætte 125 ladepunkter er målet på nuværende tidspunkt opnået.

Der er fortsat behov for at opsætte ladepunkter til den kommunale bilflåde i forbindelse med konvertering af resten af den kommunale bilflåde til elbiler.

Den største koncentration af kommunale ladepunkter er ved Rådhuset, Materielgården og Hjemmeplejen, da de huser størstedelen af den kommunale elbilflåde.

i mål

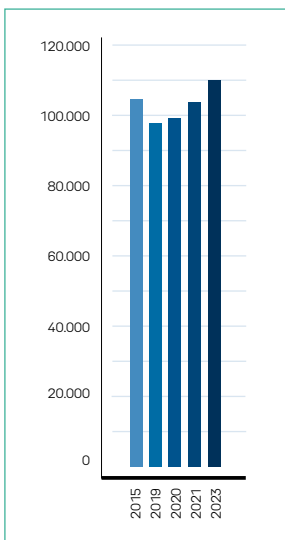
Antal ladestander/ladepunkter (normal/hurtig/lyn) / Andel af kommunens ejendomme som har ladestander installeret



GRØNT REGNSKAB

VANDFORBRUG I DE KOMMUNALE EJENDOMME 2015-2023

Samlet vandforbrug
m³ pr. år



Vandforbruget er de seneste år steget 6 % fra 2021 [103.627 m³] til 2023 [110.087 m³].

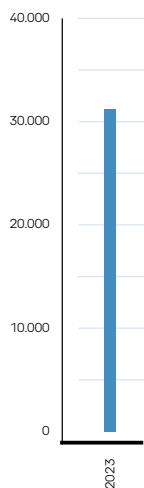
Administrationen har implementeret et IT-overvågningssystem baseret på kunstig intelligens, der forbedrer mulighederne for at overvåge kommunens vandforbrug. Dermed vil administrationen fremadrettet, tidligt kunne stoppe utilsigtet vandforbrug så som løbende toiletter eller sprængte vandrør og også forklare udsvinget i vandforbruget.

Vandforbrug i de kommunale ejendomme 2023

MWh pr. år

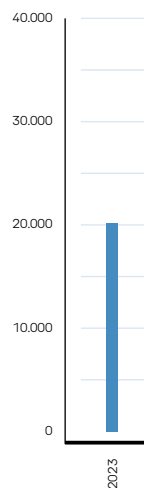
Skoler og fritidstilbud

126.365 m²



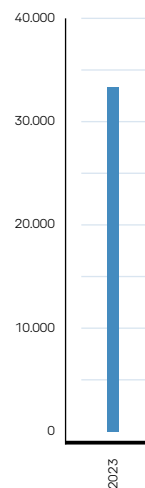
Daginstitutioner

31.362 m²



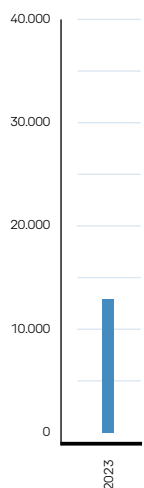
Kultur og idræt

68.026 m²



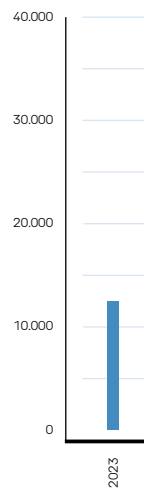
Plejehjem og botilbud

30.529 m²



Andre ejendomme

49.444 m²





1.5 · CIRKULÆR ØKONOMI I DEN KOMMUNALE ORGANISATION

- Senest i 2025 er alle fagcentre i Ballerup Kommune påbegyndt indarbejdelse af cirkulær økonomi i deres arbejdsplaner.

Der er iværksat en rundtur på hele rådhuset og i de decentrale områder, hvor alle fagcentre vil blive informeret om cirkulær økonomi og de mange muligheder, det medfører – både i forhold til besparelser og sund fornuft. Efter oplæggene vil der blive udle-

ret et katalog, hvor centrene kan vælge én eller flere konkrete indsatser, som de forpligter sig til at arbejde videre med inden for cirkulær økonomi. Derudover oprettes et opslag på kilden med opfølgning på rundturens resultater, samt hvilke centre der har valgt hvilke indsatser. Dette forventes gennemført i løbet af 2025.

GRØNT REGNSKAB

ØKOLOGI I BALLERUP KOMMUNES INSTITUTIONER

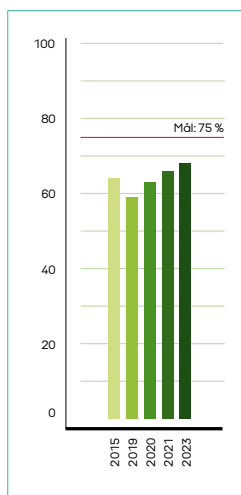
Den samlede økologiprocent i Ballerup Kommune er steget 2 % fra 66 % i 2021 til 68 % i 2023.

Økologiprocenten er steget i børnehuse, skoler, fritidsordninger, kultur, specialinstitutioner samt i kantiner og cafeer. Vi fortsætter vores indsatsområde, fordi vi kan se, at det giver gode resultater.

I Ballerup Kommune er mindre madspild et fokusområde. Børnehuse, skoler, kantiner og plejecentre får tilbudt undervisning og gennemgang af deres produkter og madplaner med henblik på at inspirere til bedre udnyttelse af maden og for at bringe endnu mere økologi ind i køkkenerne.

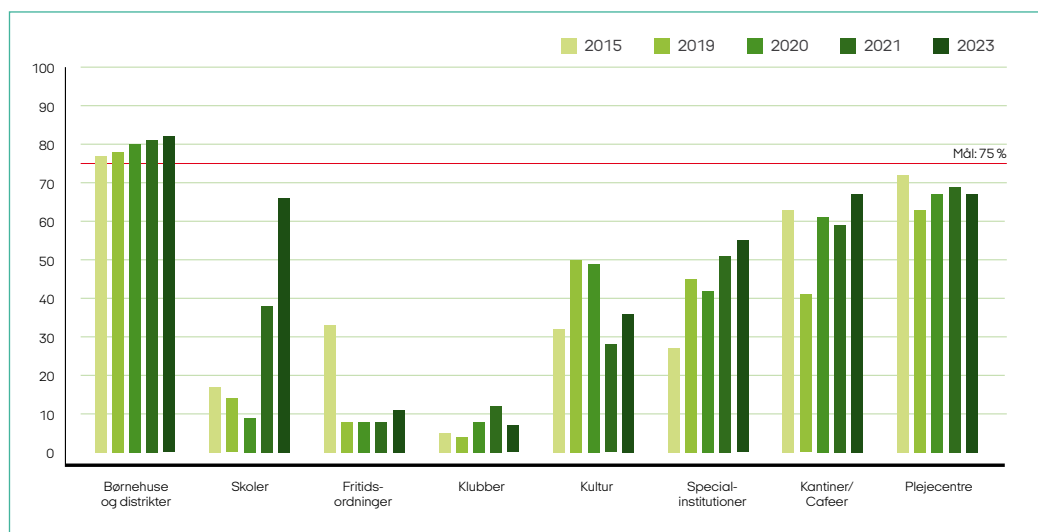
Økologiprocent

Det samlede procentvise forbrug af økologiske varer i kommunens institutioner



Økologiprocent

Det procentvise forbrug af økologiske varer i kommunens institutionstyper





5.1 · MINDRE MADSPILD, MERE ØKOLOGI OG KLIMAVENLIG MAD I DE KOMMUNALE KØKKENER

- Senest i 2024 har vi indarbejdet et koncept til at måle madspild i de kommunale køkkener.

Køkken Ballerup har målt madspild til frokost og aften på alle plejehjemsafdelinger. Køkkenet har sammenligningsgrundlag fra første måling i 2017 og reduceret med 16 tons madspild årligt.

Data er behandlet på et tværfagligt madspildsmøde med deltagelse af medarbejdere og ledere, som skal understøtte den videre arbejde. Der laves månedsdata til alle afdelinger i forhold til forbrug af bestillingsvarer, det har nedsat forbruget.

I 2025, implementeres et nyt produktions- og bestillingssystem som i større grad understøtter arbejdet i klimahandleplanen, specielt inden for madspild og CO₂-udledning.

- Senest i 2025 lever de kommunale køkkener op til 75 % økologi i deres husholdning.

Køkken Ballerup har det økologiske sølvmærke og er i 3. kvartal 2024 oppe på 73,4% økologi i køkkenet. I Rådhuskantinen er økologiprocenten i 2023 oppe på 77%, og Rådhuskantinen er dermed i mål.

- Senest i 2025 er CO₂-udledningen fra madprodukterne i de kommunale køkkener reduceret med 20 % CO₂.

Køkken Ballerup følger i høj grad beboernes kostønsker og det medfører en ret traditionel dansk kost. Dette skal udfordres og vi deltager i Projekt planterig forplejning til ældre og patienter. Projektet skal vise, at mad til ældre kan laves mere økologisk og plantebaseret, på en måde der fungerer i praksis, smager godt, er økonomisk muligt og ernæringsmæssigt forsvarligt ift. det anbefalede (f.eks. proteinkvalitet). Det praktiske i køkkenet og smagsteste med beboerne er afsluttet, nu behandles data. Projektet er i samarbejde med Plantebaseret Videnscenter, DTU, Herlev-Gentofte Hospital og ØKO++.



5.2 · MATERIALEBØRS FOR KONTORMØBLER, LEGETØJ M.M.

- Fra 2023 vil det blive kortlagt, hvilke kommunale materialer der kan indgå i direkte genbrug via en materialebørs

De fleste materialer er forskellige typer kontormøbler. Det er typisk conferenceborde og stole, kontorstole, hæve/sænke skriveborde i træ og metal der kommer gennem Materialebørsen.

Der arbejdes på, at få Ballerup Kommunes IT-afdeling til at godkende integration af kommunens systemer til webshoppen, der er udviklet til at håndtere on-linebestillinger fra Materialebørsen.

MERVÆRDI

Med cirkulær økonomi og deleøkonomi fremmer vi en bæredygtig udvikling og dermed en grøn omstilling.



STATUS PÅ TILTAG, DER IKKE BLIVER AFREGNET

Kun tiltag med grønne prikker bliver afregnet. Tiltag der er markeret med gule, røde og grå prikker registreres her under statusstregen.

- 1.5.1 Cirkulær økonomi i den kommunale organisation
- 3.3 Reduktion af energiforbruget i den kommunale bygningsmasse [forventes at komme i grøn i 2025]
- 3.15 Udbygning af solcelleanlæg på kommunale bygninger [udfordret af lovgivning, nye løsninger undersøges]
- 5.2.2 Materialebørs for kontormøbler, legetøj m.m.
- 5.9 Renovering af de kommunale bygninger ud fra en LCA-vurdering af væsentlige byggematerialer [forventes en blød opstart i 2025]

