

OPFØLGNING PÅ KLIMAPLAN

2022 - 2050

Evaluering af klimaindsatsen i 2023



VIBORG
KOMMUNE

Indhold

1. Årlig opfølgning på klimaplanen	3
2. Status på mål og indsatser.....	4
Klimaplanens overordnede mål.....	5
Klimaplanens overordnede indsatser.....	6
Energ.....	7
Transport, mobilitet og byudvikling	10
Landbrug og natur	12
Uddannelse af børn, voksne og medarbejdere	15
Fra affald til ressource.....	16
Grønt erhvervsliv	18
Transport i Viborg Kommune som organisation	20
Bygninger i Viborg Kommune som organisation	21
Indkøb i Viborg Kommune som organisation.....	23
3. Viborg Kommunes klimaregnskab	24

1. Årlig opfølgning på klimaplanen

Klimaet er under forandring og konsekvenserne bliver stadigt mere og mere synlige for os alle. Det kræver hurtige og store forandringer at ændre udviklingen med klimaforandringer. Det viser den seneste rapport fra FNs klimapanel¹, IPCC, hvor det bliver understreget, at konsekvenserne af klimaforandringer bliver omfattende og dyre at håndtere.

Denne opfølgning giver det første indblik i, om kommunen er på rette spor i forhold til de mål og handlinger, der er planlagt i klimaplanen, som Viborg Byråd vedtog d. 12. oktober 2022. Evalueringen skal give et billede af, hvordan det går med at nå kommunens overordnede klimamål og delmål samt give status på, hvordan det går med indsatserne, som indgår i klimaplanen. Klimaregnskabet's årlige opgørelse af udledning af drivhusgasser indgår i opfølgningen og viser om vi er på rette vej mod netto nul udledning. Klimaplanen handler både om drivhusgasreduktion og klimatilpasning. Denne opfølgning handler kun om delen med drivhusgasreduktion.

Som DK2020 Klimaplanen viser, bliver det ikke en let opgave at nå helt i mål med at nå netto nul udledning af drivhusgasser inden 2050. Det kræver, at der arbejdes med mange løsninger i en samlet, omfattende, langvarig og vedvarende indsats. Klimaplanen viser, hvordan vi kommer et godt stykke af vejen mod målet, men ikke hvordan vi kommer helt i mål. Det er derfor meningen, at der årligt skal følges op på planen, og at den skal opdateres mindst hvert fjerde år – i starten af hver ny byrådsperiode. Kommende versioner af planen vil vise flere skridt mod målet med nye teknologiske løsninger, ligesom partnerskaberne med virksomheder, borgere og brancher kan vise nye muligheder. For at nå kommunens klimamål må klimaplanen og indsatserne løbende skærpes, i takt med at de nationale rammer også skærpes pga. internationale og nationale lovændringer samt med nye danske afgifter og tiltag.

Er vi på rette spor?

¹ [IPCC AR6 SYR SPM.pdf](#)

2. Status på mål og indsatser

Dette afsnit gør status på, hvordan det går med at nå klimaplanens overordnede mål og et overblik på nogle overordnede indsatser inden for klimaplanens indsatsområder. Derefter gennemgås status for klimaplanens enkelte indsatsområder med hensyn til at nå målene og hvordan det går med indsatserne.

Status på målene gives med en opfølgning dels på udviklingen vist med tal og dels en vurdering af, om udviklingen er på rette spor ift. opfyldelse af målet. Udviklingen er så vidt muligt vist med tal, der giver en måling på det konkrete måls indhold, men i flere tilfælde er målepunkterne givet ud fra, hvilke data der kan skaffes. I vurderingen af status er der i den højre side af skemaerne benyttet nedenstående farveindikation for et hurtigt overblik på status for hvert mål.

Udviklingen skal ændres, for at vi kan opfylde målet i klimaplanen
Udviklingen leder måske til opfyldelse af målet i klimaplanen
Udviklingen leder til opfyldelse af målet i klimaplanen

Indsatsområde	Navngivning af indsatser (højeste nr.)
Energi	E.21
Transport, mobilitet og byudvikling	T.15
Landbrug og natur	L.8
Uddannelse af børn, voksne og medarbejdere	U.3
Fra affald til ressource	A.2
Grønt erhvervsliv	GE.5
Transport i Viborg Kommune som organisation	VKT.3
Bygninger i Viborg Kommune som organisation	VKB.5
Indkøb i Viborg Kommune som organisation	VKI.1








Status på indsatserne handler om, hvordan det går med indsatserne, som er beskrevet i klimaplanens bilag 1 og de supplerende indsatser under Landbrug og natur, som byrådet besluttede d. 28. juni 2023. For at skabe systematik og fokus på handlinger er indsatserne til denne opfølgning blevet nummereret (som vist i skemaet ovenfor) samt forkortet og formuleret, så de starter med udsagnsord. I vurderingen af status er der i den højre side af skemaerne benyttet nedenstående farveindikation for et hurtigt overblik på status for hver indsats.

Indsatsen er ikke eller kun delvist i gang ift. forventningen i klimaplanen
Indsatsen er i gang men kræver opmærksomhed
Indsatsen forløber planmæssigt

Klimaplanens overordnede mål

Mål	Udvikling		Status
	2020	2021	
Viborg Kommune vil være en klimaneutral kommune inden 2050.	1.307.313 ton CO ₂ e	1.327.490 ton CO ₂ e	CO ₂ -udledningen er steget fra 2020 til 2021. I en lineær fremskrivning skal den skal falde med knap 46.000 ton CO ₂ pr. år for at nå målet i 2050. Udviklingen i CO ₂ -udledning er vist på diagram XX i afsnit 4 om Viborg Kommunes klimaregnskab. I samme afsnit er beskrevet et skifte i opgørelsesmetode, som samtidig er under stadig udvikling. Det giver usikkerhed om status på opfyldelse af målet.
Viborg Kommune som geografisk område skal i 2030 have reduceret drivhusgasudledningerne med 70 % i forhold til 1990.	38 % reduktion	38 % reduktion	CO ₂ -udledningen opgjort for 2021 i Energi- og CO ₂ -regnskabet for Viborg Kommune følger reduktionsstien mod en 70 % reduktion i 2030, som er forudsat i klimaplanen. Udviklingen er vist i figur 3 og 4 i afsnit 3 om Viborg Kommunes klimaregnskab.
Viborg Kommune som geografisk område skal i 2030 have mindst 70 % af sit energiforbrug dækket af vedvarende energi.	31,0 %	30,7 %	Andelen af vedvarende energi i energiforbruget i kommunen er ikke steget fra 2020 til 2021. Udviklingen er vist i figur 5 i afsnit 3 om Viborg Kommunes klimaregnskab. Der har været en stadig mere positiv udvikling over de seneste fem år. Det vurderes, at den udviklingstendens fortsætter, så målet kan nås i 2030.
Viborg Kommune som organisation skal i 2030 have reduceret drivhusgasudledningerne fra driften af Viborg Kommune med mindst 70 % i forhold til 2019.	-	-	Der blev lavet et grønt regnskab for organisation i 2022 for regnskabsåret 2019. Der er endnu ikke lavet grønt regnskab for efterfølgende år.

Klimaplanens overordnede indsatser

Indsatsområde	Overordnede indsatser
Energi 	3 godkendte solcelleanlæg i 2021-2022 Aktuelle plansager: Energipark Tjele, Vindmøller ved Sundstrup, Solceller ved Karup Omstilling af fjernvarmeproduktion: varmepumper og elkedler Varmeplan vedtaget i 2023 og støtte til konvertering af gasområder Analyse af muligheder for fjernvarme og termonet
Transport, mobilitet og byudvikling 	Vedtaget planstrategi Udbud af ladestandere ved kommunale bygninger
Landbrug og natur 	Lavbundsprojekter Skovrejsning Dialogforum med landbruget parter
Uddannelse af børn, voksne og medarbejdere 	Grønne Sammen
Fra affald til ressource 	Affaldshåndteringsplan vedtaget i dec. 2021 Affaldssortering og ny REVAS omlastestation
Grønt erhvervsliv 	FN17 Business Center
Viborg Kommune som organisation 	Elbiler i drift Analyse af omkostninger til udfasning af gasfyr Forberedelse til køb af nyt system til dataunderstøttelse af grønne indkøb Kommende udarbejdelse af en klimaplan for organisationen



Energi – status på mål						
Mål for 2030	Målepunkt	Udvikling				Status
		2020	2021	2022	2023	
Elproduktionen på vedvarende energianlæg i kommunen er mindst lige så stor som elforbruget i kommunen, ekskl. Apples datacenter.	Andel VE i elforbrug	19,6 %	18,1 %			Målet kan opfyldes, hvis de ansøgte projekter om VE-anlæg gennemføres jf. sagsfremstilling i Byrådet d. 30/8 2023, sag nr. 7 om orientering om status på vedvarende energianlæg. Dvs. at elproduktionen fra vedvarende energianlæg i kommunen kan overstige det forventede el-forbrug 2030. Elproduktion fra vedvarende energianlæg vil endda kunne overstige det forventede el-forbrug inkl. Apples datacenter i 2030.
Alle fjernvarmeværker har udfaset fossil energi.	Andel fossilt brændsel i varmeproduktion	63,9 %	68,9 %			Varmeværkerne i kommunen er godt i gang med den grønne omstilling jf. sagsfremstilling til Klima- og Miljøudvalget d. 21/2 2023, sag nr. 1 om orienteret om status på grøn omstilling af fjernvarmeproduktion i Viborg Kommune. Der investeres især i store varmepumper til fjernvarmeproduktion, som fortrænger naturgasbaseret fjernvarme. Om få år vil en række godkendte varmeprojekter være realiseret og kunne aflæses i tallene for 2022, 2023 og fremefter. Der er 14 varmeværker, der leverer fjernvarme i Viborg Kommune, og de er alle i et eller andet omfang i gang med at omstille varmeproduktionen til mere vedvarende energi. Det forventes at udviklingen fortsætter og at målet kan nås.
Overskudsvarme fra virksomheder udnyttes i varmeforsyningen.	Fjernvarmeproduktion på varmepumpe med overskudsvarme eller spildevand	79 TJ	119 TJ	125 TJ		Viborg Kommune har særligt fokus på at udnytte overskudsvarme i arbejdet med grøn omstilling af fjernvarmen. Der udnyttes overskudsvarme fra Grundfos i Bjerringbro, Karup Kartoffelmelfabrik, Arlas renseanlæg i Rødkærsbro og Energi Viborgs renseanlæg i Bjerringbro. Det forventes, at overskudsvarme fra Apple datacenter også snart udnyttes til fjernvarme. Desuden kan der komme nye betydelige overskudsvarmekilder med projekter for en energipark ved Tjele og for et CAES-anlæg (brint- og trykluftlager) ved Ll. Torup gaslager, som begge er under planlægning. Målet betragtes opfyldt, når de betydelige overskudsvarmekilder er udnyttet eller det er konstateret, at de ikke kan udnyttes fx pga. tekniske eller økonomiske forhold.
Alle oliefyr og naturgasfyr er omstillet til vedvarende energi.	Antal gasfyr	7.836	7.779	7.212	6.549	Målet kan nås, hvis den nuværende tendens fortsætter med større og større reduktioner i antallet gasfyr år efter år.
Fjernvarme er udbredt til alle områder, hvor det er klimamæssigt og samfundsøkonomisk fordelagtigt.	Antal bygninger med fjernvarme	18.187	18.554	18.875	19.426	De seneste år er fjernvarmen blevet udbredt i højt tempo til nye områder og udviklingen forventes at fortsætte, så de fleste gasområder i eller nær fjernvarmebyer bliver konverteret til fjernvarme. Med den nuværende udvikling vurderes kommunens varmeplan at blive realiseret, hvilket er et minimum skridt mod at opfylde målet.
Udvikling og placering af et eller flere Power to X-anlæg, der sikrer et mere optimeret og sammenhængende energisystem.	Etablerede anlæg	0	0	0	0	Kommunens centrale geografiske placering ift. elnet og gasnet betyder, at der er virksomheder, der ser nærmere på mulighederne for at etablere Power to X-anlæg i kommunen. Målet forventes opfyldt projekterne for en energipark ved Tjele og for et CAES-anlæg (brint- og trykluftlager) ved Ll. Torup gaslager.
Kommunens rammer for udvikling af attraktive og velfungerende byer og landområder bidrager til den grønne omstilling og reduceret klimabelastning, fx gennem byfortætning, materialevalg og jordhåndtering.	Intet målepunkt	-	-	-	-	Målet kan nås med kommende tiltag i kommune- og lokalplanlægningen.

Energi – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
Elproduktionen på vedvarende energianlæg i kommunen er mindst lige så stor som elforbruget i kommunen, ekskl. Apples datacenter.	E.1 Prioritere og behandle ansøgninger om VE-anlæg inden for en tilfredsstillende tidshorizont.	Byrådet vedtog i december 2022 i alt otte prioriteringskriterier for planlægning for vedvarende energianlæg og besluttede samtidig en prioritering af ansøgningerne om VE-anlæg. En revision af kriterierne blev behandlet af Klima- og Miljøudvalget d. 24/10 2023, hvilke indstilles godkendt af byrådet.
	E.2 Udarbejde en energiforsyningsplan, som giver overblik over fremtidig energiforsyning og udpeger nye områder til mere energiinfrastruktur.	Byrådet afsatte midler d. 22/2 2023 til udarbejdelse af strategisk energiplanlægning for grøn el, varme og brændstof til hele Viborg Kommune i fremtiden. Opgaven forventes igangsat i 2024.
	E.3 Opdatere kommuneplanens retningslinjer for vindmøller i 2022.	Forslag til tillæg nr. 96 til Kommuneplan 2017-2029 for vindmøller” forventes vedtaget endeligt inden udgangen af 2023.
	E.4 Præcisere kommuneplanen ift. mulighederne for at etablere gas- og energianlæg i forlængelse af biogasproduktion.	Byrådet vedtog i juni 2023 Planstrategi 2040, som fastlægger et princip om, at solceller, vindmøller, biogasanlæg og tilknyttede lagrings- og distributionsfaciliteter skal placeres i produktionslandskabet og om muligt samtænkes. <i>Som fremtidig indsats kan det undersøges, om kommuneplanens retningslinje 8.6 om lokalisering af store biogasanlæg skal revideres ved næste kommuneplanrevision med at nye kommuneplanrammer og lokalplaner for biogasanlæg skal give mulighed for at etablere gas- og energianlæg i forlængelse af biogasproduktion som f.eks. Power-to-X, metanisering og lign. samt bioraffineringsanlæg til græsprotein og biokul-pyrolyseanlæg.</i>
	E.5 Afsøge mulighederne for at optimere biogasanlæggenes bidrag til optimering af energisystemet – herunder Power to X, metanisering mv. i samarbejde med biogasproducenter og energibranchen i øvrigt.	Der pågår lokalplanlægning for energipark Tjele, som vil give mulighed for at et biogasanlæg indgår i en samlet biocirkulær klynge, hvilket kan bidrage til at balancere elsystemet.
Alle fjernvarmeværker har udfaset fossil energi.	E.6 Deltage i varmeværkernes ERFA-netværk og være strategisk aktiv i at nedbringe forbruget af fossile brændsler på fjernvarmeværkerne.	Kommunen deltager i varmeværkernes ERFA-netværk. Klima- og Miljøudvalget følger løbende status på den grønne omstilling af fjernvarmeproduktionen, senest på møde i februar 2023 hvor udvalget besluttede en række tiltag for at understøtte fjernvarmens grønne omstilling.
	E.7 Igangsætte en fjernvarmeanalyse i 2022, som skal kortlægge mulighederne for en konvertering af de naturgasforsynede områder til anden forsyning.	Kommunen havde i november 2022 fået udarbejdet en analyse af det økonomiske grundlag for fjernvarme i 25 byer med gasforsyning.
Overskudsvarme fra virksomheder udnyttes i varmeforsyningen.	E.8 Hjælpe varmeværkerne med at undersøge muligheden for udnyttelse af overskudsvarme senest i 2025 og medvirke til en konstruktiv dialog med de relevante virksomheder, fx Apple datacenter.	Varmeværkerne er generelt gode til at opsøge muligheder for at udnytte overskudsvarme fra virksomheder og kommunens rolle er derfor mest at stå til rådighed, hvis varmeværkerne får behov for kommunens hjælp. Der vil fx kunne udnyttes overskudsvarmen fra et kommende CAES-anlæg (brint- og trykluftlager) ved Ll. Torup gaslager, og det er de omgivende varmeværker opmærksomme på. Her vil Viborg Kommune og Vesthimmerlands Kommune evt. bidrage til en indledende analyse, hvis det viser sig, at varmeværkerne har behov for at få hjælp til det.
Alle oliefyr og naturgasfyr er omstillet til vedvarende energi.	E.9 Foretage undersøgelse af om naturgasforsynede byer og landsbyer skal konverteres til fjernvarme eller varmepumper. Afklaringen af de mulige alternativer til naturgasforsyning indarbejdes i en varmeplan for kommunen.	Byrådet vedtog en varmeplan d. 25. januar 2023 og d. 11/10 2023 besluttede byrådet at revidere varmeplanen. Kommunen vil løbende følge udviklingen tæt med henblik på realisering af varmeplanen. Der arbejdes videre på afklaring af Vridstedes fremtidige varmeforsyning.
	E.10 Gå i dialog med byer og landsbyer, hvor der viser sig grundlag for fjernvarme, for at undersøge om der er den fornødne interesse for at gå sammen om et fælles anlæg. Dette kan ske i samarbejde med nabobyers varmeværker.	Gennem en pulje til udbredelse af kollektiv varmeforsyning støtter kommunen initiativgrupper i områder hvor der ikke er et eksisterende, nærliggende varmeværk til at tage ansvar for et kollektivt varmeprojekts fremdrift.
	E.11 Udvikle generelle koncepter for typer af forsyning afhængig af bystørrelse, varmetæthed og lokale muligheder for varmeproduktion, sammen med modeller for organisering som spænder fra oprettelse af nye forsyningsselskaber, til samarbejde med varmeværker og til anlæg i samdrift under eksisterende forsyningsselskaber.	For mange mindre landsbysamfund er der ikke potentiale for at få traditionel fjernvarme. Her kan termonet være et relevant alternativ. Termonet er et kollektivt net af uisolerede rør, der forsyner flere bygninger med varme og/eller køling. I juni 2023 fik kommunen udarbejdet en indledende analyse, der undersøger potentialet for udbredelse af termonet i Ravnstrup, Fly, Kjeldbjerg, Tange, Kvorning, Vridsted og Bjerregrav. Resultaterne blev formidlet på et fællesmøde for repræsentanter fra byerne.
	E.12 Foretage vejledende indsatser for private bygningsejere og lokalsamfund samt kampagner og informationsmøder målrettet udskiftning af gas- og oliefyr.	Der er ikke foretaget nogen vejledende indsatser. Det kunne fx ske ved, at kommunen benytter online-værktøjet Boliganalysen til at sende breve til boligejere målrettet efter deres potentiale for at udskifte olie- eller gasfyr eller energirenovere boligen. Det kunne også ske ved at arrangere inspirationsmøder, hvor Spareenergi.dk stiller uvildige fageksperter gratis til rådighed. I 2022 blev der arrangeret borgermøder af Energibevægelsen om energibesparelser i en række byer i kommunen, men der var for lav interesse og de sidste møder blev aflyst.

		I kommunens budget har der været midler til Energitjek af private boliger. I 2023 blev disse midler overført til en pulje til udbredelse af kollektiv varmforsyning i Viborg Kommune Siden 2021 har der været afsat midler til Grønne lokalområder, hvor et pilotprojekt, skal undersøge hvilket potentiale, der er i et givet lokalområde for et koordineret samarbejde om energieffektivisering og omstilling. Det er endnu ikke igangsat. Indsatsen kan evt. koordineres med tildelingen af midler fra grøn pulje (VE-midler).
Fjernvarme er udbredt til alle områder, hvor det er klimamæssigt og samfundsøkonomisk fordelagtigt.	E.13 Indlede tættere dialog med fjernvarmeselskaber, borgere og konsulenter om den grønne omstilling og hjælpe varmeværkerne med at øge tilslutningen til fjernvarme i områder, hvor det er muligt.	I januar 2023 sendte kommunen breve grundejere som har gasfyr. Brevene informerede om varmforsyningsmuligheder, og i relevante områder kunne ejerne tilkendegive deres interesse for at få fjernvarme.
	E.14 Inddrage lokale varmeværker om varmforsyning ved lokalplanlægning af nye byområder samt understøtte fjernvarmeværkerne i at udvide deres forsyningsområder jf. byrådsbeslutning om, at kommunale byggegrunde som udgangspunkt skal byggemodnes med fjernvarme, hvor det er en mulighed.	Kommunen inddrager varmeværkerne så tidligt som muligt i lokalplanlægning og understøtter fjernvarmforsyning af kommunale byggegrunde.
	E.15 Inddrage varmeværker og udbydere af ordninger for individuelle varmepumper mht. at afgrænse potentielle fjernvarmeområder.	Varmeplanen er blevet revideret efter en høringsrunde af varmeværkerne. DinVarme ApS (datterselskab af Skals Kraftvarmeværk, som installerer individuelle varmepumper i Viborg Kommune) er inddraget ift. indsatsen omkring termonet.
Udvikling og placering af et eller flere Power to X-anlæg, der sikrer et mere optimeret og sammenhængende energisystem.	E.16 Etablere et Energiforum senest i 2025 med deltagelse af operatører, producenter og udviklere i energisystemet i kommunens og nabokommunernes geografi.	Forvaltningen har oprettet et koordinationsforum for varmeværker, elnetselskaber og gasnetselskab og afholdt to møder i 2023.
	E.17 Udarbejde en energiforsyningsplan senest i 2025 og heri kortlægges potentialet for optimering af energisystemet i kommunen og nabokommunerne herunder mulighederne for placering af energiparker og Power to X anlæg.	Samme som E.2. Forvaltningen er i dialog med Plan- og Landdistriktsstyrelsen vedr. statens screening for arealer til potentielle større energiparker på land.
	E.18 Præcisere kommuneplanen ift. mulighederne for at etablere gas- og energianlæg i forlængelse af biogasproduktion.	Samme som E.4.
Kommunens rammer for udvikling af attraktive og velfungerende byer og landområder bidrager til den grønne omstilling og reduceret klimabelastning.	E.19 Fremme placering af byvækst samt bygningstyper og -materialer, som reducerer energiforbruget i byernes udvikling via kommune- og lokalplanlægning med de muligheder planloven giver.	Der er vedtaget lokalplaner med fokus på at bygge bæredygtigt, hvor de tilladte byggematerialer er afgrænset til at bebyggelse skal opføres med facader i tegl eller træ. Teknisk Udvalg og Klima- og Miljøudvalget har på et fællesmøde i september 2023 drøftet kommunens muligheder for at stille krav til bæredygtigt byggeri.
	E.20 Arbejde med dialog med projektudviklere og bygherrer samt med information om bæredygtige valg i byggerier, som kan formidles i lokalplaner og salgsmateriale til kommunale byggegrunde.	Kommunen vil igangsætte en undersøgelse af efterspørgslen på bæredygtige boliger med særligt fokus på mindre bæredygtige boliger og seniorbofællesskaber jf. beslutning i Landdistriktsudvalget d. 26/10 2023, sag nr. 2. Landdistriktsudvalgets opgave med at undersøge mulighederne for at placere alternative, bæredygtige boformer, f.eks. tiny houses i Viborg Kommune indgik i budgetforliget for 2023-2026.
	E.21 Gå aktivt ind i Plan22+, der er et initiativ fra bl.a. Realdania, som skal fremme grøn omstilling via kommunal planlægning.	I november 2023 er der åbnet en ny ansøgningsrunde på Plan22+ med frist til januar. Her vil forvaltningen ansøge et af de mulige projekter omkring: <ul style="list-style-type: none"> • Kompakt grøn by, transformation og bevaring • Bæredygtig udvikling i landsbyer og sommerhusområdet • Klima i den strategiske kommuneplanlægning Kommunens deltagelse kan fx bygge videre på det BLUP-forløb (Bæredygtig Lokal UdviklingsProces) for Mammen, som Landdistriktsudvalget evaluerede d. 21/9 2023.



Transport, mobilitet og byudvikling – status på mål						
Mål for 2030	Udvikling				Status	
	Målepunkt	2020	2021	2022		2023
25 % af alle personbiler, der er indregistreret i Viborg Kommune som geografi, er el- eller brintbiler (ikke hybrid).	Andel elbiler i januar	0,4 %	0,8 %	1,8 %	3,2 %	Målet kan nås, hvis den nuværende tendens fortsætter med en årligt stigende vækstrate.
Reduktion af emissioner fra tung transport (busser og lastbiler indregistreret i Viborg Kommune) i forhold til 2018.	Emissioner (ton CO ₂ e)	53.257	52.412			Målet nås, hvis den nuværende udvikling fortsætter.
20 % af alle rejser sker på cykel.	Andel rejser på cykel, 3 års gennemsnit	13,2 % i 2018-20	10,1 % i 2019-21	10,9 % i 2020-22		Det kræver en stor ændring af udviklingen, for at målet kan opfyldes.
Kollektiv busdrift 100 % på VE, hvilket indebærer <ul style="list-style-type: none"> ○ Nulemissionsbusser (el eller brint) i alle nye udbud af bybusser fra 2022. ○ CO₂e-neutrale eller nulemissionsbusser (biogas, bio diesel, el eller brint) i alle nye udbud af lokale og regionale busser fra 2022. 	Nulemissions bybusser og lokalruter	0	0	0	0	Målet i 2030 kan nås, og det forventes også at ske med kommunens tiltag vedr. igangværende udbud af emissionsfrie busser for både by- og lokalbusser.
Reduktion af emissioner fra flytrafik til og fra Viborg Kommune.	Energiforbrug til indenrigs lufttransport (TJ) - nationale tal fordelt efter indbyggertal	4,4	5,0			Målet kan nås både gennem tilpasning af flytype og ved brug af fossilfrit brændstof. Regeringen har et erklæret mål om, at Danmark senest i 2025 skal have en "grøn indenrigsrute", og fx vil Norwegian sammen med Aalborg Lufthavn nu vil vise, at ruten til København kan drives med fossilfrit flybrændstof i stor skala.
Prioritering af klimavenlige anlæg til transport.	Antal kommunale projekter med vurdering af klimamæssig effekt	0	0	0	0	Målet kan nås, hvis kommunen får en praksis for at vurdere den klimamæssige effekt ved nye projekter for kommunale veje, stier og parkeringspladser.
Kommunens rammer for udvikling af attraktive og velfungerende byer og landområder bidrager til den grønne omstilling og reduceret klimabelastning.	Intet målepunkt	-	-	-	-	Målet kan nås, hvis kommunen følger principperne i Planstrategi 2040 om byfortætning og byomdannelse samt med en kommende revision af kommuneplanen mht. parkeringsnormen og ny retningslinje om bæredygtig jordhåndtering ved byggemodning.

Transport, mobilitet og byudvikling – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
25 % af alle personbiler, der er indregistreret i Viborg Kommune som geografi, er el- eller brintbiler (ikke hybrid)	T.1 Udmønte kommunens ladestrategi fra 2022 via udbud af opgaven med at opstille ladestandere i hele Viborg Kommunes geografi. I de kommende år skal der gøres en vedvarende indsats for at sikre den løbende udbygning af infrastrukturen. Det drejer sig om ladestandere til kommunens egne biler og lovkrav om ladestandere ved en lang række kommunale bygninger inden 2025.	Viborg Kommune er i gang med at opsætte offentlige ladestandere på offentlige p-pladser og ved offentlige institutioner. Kommunen har afholdt udbud og indgået kontrakter om etablering af ladestandere på 73 adresser efter Byrådets beslutning d. 22. februar 2023 (sag nr. 8) om at indgå kontrakt med de lavestbydende på fire delaftaler vedr. etablering og drift af ladeinfrastruktur i kommunen.
	T.2 Arbejde for en god dækning med ladestandere til ejendomme, hvor borgerne ikke kan parkere på egen grund. Som en del af dette vil kommunen gøre en indsats med information og vejledning for at hjælpe bolig- og ejerforeninger til at opstille ladeinfrastruktur.	Med etableringen af ladestandere på 73 adresser beskrevet i T.1 bliver der en generelt bedre dækning, og mange er laderne er koncentreret omkring midtbyområder, og dermed ved områder hvor borgerne ikke kan etablere ladestandere på egen grund. Der er endnu ikke gjort en indsats ift. bolig- og ejerforeninger.
	T.3. Foretage evaluering i 2026 af om ladeinfrastrukturen giver en passende dækning i kommunens byer, og om strategien evt. skal udvides til også at omfatte infrastruktur til gasdrevne køretøjer.	Det giver først værdi at se på opgaven efter 2025, når indsatsen T.1 er gennemført og har været i drift i mindst et år og der er nogle driftsdata til at foretage vurdering af om der evt. er yderligere behov for opstilling af ladestandere på kommunale arealer.

Reduktion af emissioner fra tung transport (busser og lastbiler indregistreret i Viborg Kommune) i forhold til 2018.	T.4 Vurdere løbende hvor markedsmodent grønne drivmidler til den tunge transport er og arbejde med understøttelse af infrastruktur i kommunens geografi og omstilling af egen flåde af tunge transportmidler til grønne alternativer.	Viborg Kommune vil, i forbindelse med kommende udbud og indkøb, vurdere modenhed i markedet for transport- og drivmidler for tung transport. Herunder eksempelvis HVO-diesel (ren biodiesel), B25-diesel, brint- og el-drevne køretøjer mm. På baggrund heraf vil kommunen beregne og vurdere miljømæssige og økonomiske konsekvenser mhp. omstilling til grønne alternativer.
	T.5 Invitere transportsektoren i Viborg Kommunes Inspirationsforum.	Klimaplanens afsnit 5 om Lokalt engagement beskriver etablering af et Inspirationsforum. De politiske forventninger til et inspirationsforum blev drøftet i Klima- og Miljøudvalget d. 28/3 2023, sag nr. 13. Der er ikke en afklaring på, hvordan der arbejdes med disse koncepter og implementering heraf.
20 % af alle rejser sker på cykel.	T.6 Etablere flere cykelstier for især at skabe sikre skoleveje samt renovere cykelstier og udbygge gang- og cykelstier.	Dette gøres i forbindelse med udbygningen af Den Midtjyske Cykelstjerne samt den kommende Trafikplan for Viborg Kommune. Ved anlæg af nye cykelstier prioriteres sikre skoleveje. I 2024 anlægges resterende cykelsti ved Markedsgade til Bjerringbro skole.
	T.7 Etablere nye cykelparkeringspladser og etablere el-standere til cykler.	Der er etableret cykelparkeringspladser på stationen i Viborg og Sparkær. Derudover arbejdes der på at få projekter med i den kommende Trafikplan for Viborg Kommune. Der er opsat 19 ladestandere til elcykler på stationen i Viborg og der arbejdes på at få et projekt med i den kommende Trafikplan for Viborg Kommune.
	T.8 Gennemføre kampagner til fremme af cyklisme.	Det er gjort i forbindelse med cykelparkeringen på stationen i Viborg, men ellers ikke. Derudover arbejdes der på at få et projekt med i den kommende Trafikplan for Viborg Kommune.
Kollektiv busdrift 100 % på VE.	T.9 Stille grønnere krav til køretøjernes drivmiddel ved kommende udbud af buskørsel og lave en samlet plan for ønskerne til hvilke bustyper, der skal bruges, når bybusserne i Viborg skal i udbud senest i 2024.	Kommunen foretager udbud af emissionsfrie busser for både by- og lokalbusser med en kontraktperiode på 10 år med mulighed for forlængelse 2 x 2 år. Det besluttede Teknisk Udvalg d. 2/6 2022, sag nr. 8 sammen med en beslutning om en kollektiv trafikplan til at danne grundlag for den videre proces med udbuddet. Grøn omstilling af kollektiv trafik handler først og fremmest om at fastholde og tiltrække kunderne til den kollektive trafik. Derfor er det også positivt, at trinbrættet i Sparkær blev indviet i dec. 2022, for det giver flere borgere mulighed for at tage toget på arbejde eller til uddannelse.
	T.10 Benytte kommunens indflydelse i Midttrafik til at arbejde for en ejerstrategi med fokus på brug af vedvarende energi.	Siden 2022 har Viborg Kommune ikke haft en plads i repræsentantskabet for Midttrafik.
Reduktion af emissioner fra flytrafik til og fra Viborg Kommune	T.11 Benytte kommunens indflydelse i Midtjyllands Lufthavn til at arbejde for en ejerstrategi med fokus på bæredygtig luftfart og lufthavnsdrift.	Ledelsen i Midtjyllands Lufthavn har tidligere set på muligheden for et projekt med en mere bæredygtig flyrute mellem Midtjyllands Lufthavn og København. I 2023 er der kommet ny operatør AIS Airlines, som vil bruge mindre fly, end den tidligere operatør DAT har gjort.
Prioritering af klimavenlige anlæg til transport.	T.12 Fastlægge en praksis senest i 2025 for at den klimamæssige effekt vurderes ved nye projekter for kommunale veje, stier og parkeringspladser.	Der er endnu ikke praksis for, at den klimamæssige effekt vurderes ved nye projekter for kommunale veje, stier og parkeringspladser.
Kommunens rammer for udvikling af attraktive og velfungerende byer og landområder bidrager til den grønne omstilling og reduceret klimabelastning.	T.13 Lade hensynet til ikke at øge transportbehovet unødigt indgå i prioritering og lokalisering af nye byudviklingsområder i kommuneplanen.	I 2023 vedtog byrådet Planstrategi 2040, som fastlægger princip om at Byvækst i højere grad skal ske ved fortætning og byomdannelse og i mindre grad ved inddragelse af ny jord. Desuden har planstrategien et princip om at fortætning og byomdannelse i Viborg primært skal ske langs tre vækstakser, som skal medvirke til at koble byvækst og mobilitet. Jf. planstrategien skal kommunen i 2023 udarbejde en byvækststrategi for Bjerringbro og opland og i 2024 udarbejdes en byvækststrategi for Viborg og forstæderne Løgstrup, Ravnstrup, Rødding og Tapdrup. Byvækststrategierne kan være et værktøj til at lokalisere byvækst, så den ikke øger transportbehovet unødigt.
	T.14 Fastholde at kommuneplanen har et reduceret krav til antal parkeringspladser for områder, der ligger mindre end 400 m fra Viborg Rutebilstation samt Viborg Banegård for at understøtte brugen af kollektiv trafik ved rejser til og fra Viborg Midtby.	I forbindelse med igangværende kommuneplanrevision indgår en revision parkeringsnormen, herunder eventuel sætte lavere krav ved udvalgte funktioner/ lokationer. I forbindelse med en konkret omdannelse af skolegrunden i Overlund forventes parkeringskravet at blive nedsat fra 1½ p-plads til 1 p-plads pr. bolig
	T.15 Sikre at overskudsjord ved byggemodning så vidt muligt anvendes inden for byggeområdet, så der undgås transport af jord. Det gøres ved at tilføje en retningslinje til kommuneplanen om hvordan overskudsjord skal håndteres, og at nye lokalplaner udlægger areal til håndtering af overskudsjord, der fx kan bruges til rekreative landskaber, støjafskærmning og lignende.	I forbindelse med igangværende kommuneplanrevision indgår stillingtagen til ny retningslinje om bæredygtig jordhåndtering ved byggemodning. For at skabe incitament til genanvendelse af overskudsjord gives der ved en bestemmelse i lokalplaner mulighed for, at overskudsjord i forbindelse med byggemodning og terrænregulering kan genanvendes inden for de enkelte delområder. .



Landbrug og natur – status på mål						
Mål for 2030	Udvikling				Status	
	Målepunkt	2020	2021	2022		2023
Udledningen af drivhusgasser fra landbrug og arealanvendelse er reduceret med 60 % ift. udledningen i 1990. Dette mål konkretiseres og omsættes til delmål i takt med, at de nationale rammer for reduktionsindsatsen i landbruget forbedres, og i forbindelse med dialogen og partnerskabet med landbruget.	Reduktion ift. udledningen i 1990 jf. klimaregnskab	12 %	14 %			Det kræver en større årlig reduktion, for at målet kan opfyldes.
Alle lavbundsprojekter (i alt 2.726 ha), der var kendt i 2021, er gennemført. Yderligere gennemføres nye potentielle lavbundsprojekter i perioden 2030-2050 med samme CO ₂ -reduktion som de gennemførte projekter frem til 2030.	Gennemførte projekter (ha)		986 (opgjort nov.)		1.109 (opgjort aug.)	Målet i 20230 kan nås, men det skal gå hurtigere med at gennemføre projekter end i perioden 2021-2023. Til gengæld er der sket end stor stigning i arealer under forundersøgelse fra 469 ha i 2021 til 2.832 ha i 2023, og der er dermed kendskab til flere potentielle lavbundsprojekter.
950 ha mere skov inden 2030. Yderligere 2.350 ha mere skov i perioden 2030-2050.	Øget skovareal siden 2018 (ha.)		140			Udviklingen er ift. Statistikbankens opgørelse af areal efter arealdække i 2018 og 2021. På de tre år er der skovarealet i gennemsnit øget med 47 ha pr. år. For at nå målet i 2030 skal skovarealet fremadrettet øges med 90 ha pr. år.

Landbrug og natur – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
Udledningen af drivhusgasser fra landbrug og arealanvendelse er reduceret med 60 % ift. udledningen i 1990.	L.1 Fortsætte udviklingen af samarbejdet i et dialogforum med landbrugets organisationer i lokalområdet kaldet GO Landbrug. Viborg Kommune fungerer som tovholder for samarbejdet, hvor man kan samles på tværs efter behov, der sigtes dog efter minimum to fællesmøder om året. Indsatsen med GO Landbrug understøtter gennemførelsen af en række af klimaplanens andre indsatser, særligt L.2, L.3 og L.4 som der sættes fokus på i GO Landbrug.	Der har været afholdt seks møder i GO Landbrug siden sommeren 2021. GO Landbrug er ved at spore sig ind på, om der er konkrete tiltag, man kan arbejde sammen om at igangsætte. Desuden var kommunen medarrangør af et åbent debatmøde d. 6/9 2022 om "Hvordan bliver vi klar til fremtidens landbrug?" og kommunen holdt en større konference d. 9/3 2023 om "uddannelse og arbejdskraft – Fremtidens konkurrenceparametre for vækst", hvor landbruget som grøn styrkeposition var et omdrejningspunkt.
	L.2 Udarbejde lokalplaner, som muliggør konkrete, ansøgte projekter, der øger mængden af husdyrgødning der sendes til pyrolyse og produktion af biokul.	Lokalplanprocessen for en energipark ved Tjele er i gang, hvilket bl.a. skal muliggøre etablering af et biogasanlæg med pyrolyseanlæg til behandling af afgasset gylle og produktion af biokul. Byrådet har besluttet kriterier for prioritering af planlægning for vedvarende energianlæg, hvor komplette bioøkonomiske projekter indgår som ét prioriteringskriterie. Det drejer sig om samlede symbiotiske systemer, som kan understøtte, at virksomheder i Viborg Kommune bliver førende indenfor effektiv produktion af grønne brændstoffer og grøn omstilling af landbrugserhvervet.
	L.3 Understøtte landbrugets anvendelse af klimaregnskaber. Det sker ved, at kommunens medarbejdere på landbrugstilsyn skaber dialog om klimaregnskaber med landmanden i det omfang, det giver mening på den enkelte bedrift. Dette gøres som del af kommunens generelle myndighedsarbejde med landbrug, hvor der foretages specifikke tilsynskampagner, der retter fokus på klima, drivhusgasudledninger og den grønne omstilling.	Forvaltningen holdt møde med rådgivere fra en række landbrugskonsulentfirmaer d. 27/1 2022 og forvaltningen fik indtryk af, at fleste landbrugsrådgivere er godt i gang med lære, hvordan nye klimaregnskabsværktøjer fungerer. Fx Danish Crowns' Klimavejen og Arlas Klimatjek-værktøj som opgør udledninger pr. produceret kg fødevarer. Forvaltningen har endnu ikke oprettet samarbejde med nogle bedrifter med henblik på at understøtte klimaberegningerne. Der er kun gjort indledende overvejelser i forvaltningen om et forløb med en tilsynskampagne, hvilket vil kræve mere arbejdstid til tilsynsopgaven. Desuden kræver det opkvalificering af medarbejdere. Gennem et tværkommunalt erfa-samarbejde vil medarbejderne, som første skridt opnå overordnet indsigt i mulighederne for og effekten af forskellige konkrete tiltag for grøn omstilling for som minimum at komme på omgangshøjde med landmændenes nuværende viden. <i>Som fremtidig indsats kan kommunen indgå samarbejdsaftale med de lokale Landboforeninger og Familielandbrugsforeninger om løfte en fælles indsats med vejledning af landmænd om</i>

		<i>klimaregnskaber. Det kan ske gennem et pilotprojekt, hvor kommunen giver tilskud til, at op til ti udvalgte landmænd får konsulentbistand (fra deres landbrugsrådgiver) til at få lavet det nationalt anerkendte ESGreen Tool klimaregnskab.</i>
	<p>L.4 Understøtte anvendelsen af implementeringstiltag på den enkelte bedrift. Det drejer sig om:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Øge udnyttelsesprocenten af gylle til biogasproduktion 2. Ændret fodersammensætning for malkekvæg 3. Hyppig udslusning af gylle fra stald til lager 4. Forsuring af gylle 5. Ændring af produktionsformer <p>Det sker ved:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. At kommunens medarbejdere på landbrugstilsyn skaber dialog om de ovennævnte implementeringstiltag med landmanden i det omfang, det giver mening på den enkelte bedrift. Dette gøres som del af kommunens generelle myndighedsarbejde med landbrug, hvor der foretages specifikke tilsynskampane der retter fokus på klima, drivhusgasudledninger og den grønne omstilling. B. At lokalplaner og miljøgodkendelser m.v. understøtter en øget biogasproduktion. Desuden vil kommunen i 2023 påbegynde udarbejdelse af en energiforsyningsplan, som bl.a. vil omfatte biogasanlæg. C. At kommunen benytter nye konkrete værktøjer i det generelle myndighedsarbejde som følge af nye ændringer af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen til at opnå hyppig udslusning af gylle. D. At kommunen er opmærksom på muligheden for at der indføres forsuring af gylle i forbindelse med udbygninger og udvidelser af landbrug. 	<p>A. Kommunen arbejder endnu ikke med at understøtte konkrete implementeringstiltag på enkelte bedrifter gennem landbrugstilsyn. Hvis forvaltningen på et tidspunkt gennemfører en tilsynskampagne, vil den efterfølgende evaluere om klimatiltag kan gøres til en permanent del af tilsynsarbejdet. Forvaltningen har indtil videre gjort overvejelser om, at klima, eller delemner under klima evt. kan tages med på tilsynsskemaerne.</p> <p>B. Der pågår lokalplanlægning for energipark Tjele, som vil give mulighed for at et biogasanlæg (beskrevet under E.5). Forvaltningen undersøger muligheden for at få en ekstern konsulent til at udregne, hvor meget husdyrgødning, der i dag afsættes til biogasanlæg.</p> <p>C. Kommunen stiller krav om hyppig udslusning af gylle fra stalde med slagtesvin, hvilket vi er forpligtet til at føre tilsyn med ifølge ny lovgivning.</p> <p>D. Forvaltningen har ikke givet øget opmærksomhed til muligheden for forsuring af gylle. Dette vil i særlig grad kræve intern koordinering mellem forskellige myndighedsopgaver i forvaltningen. Da landmanden frit kan vælge, hvilke virkemidler der tages i brug, er forvaltningen som udgangspunkt hverken for eller imod forsuring af gylle, når den behandler ansøgninger om miljøgodkendelse.</p>
Alle lavbundsprojekter (i alt 2.726 ha), der var kendt i 2021, er under gennemførelse. Yderligere gennemføres nye potentielle lavprojekter i perioden 2030-2050 med samme CO ₂ -reduktion som de gennemførte projekter frem til 2030.	L.5 Fortsætte de igangværende projekter med udtagning af lavbundsjord og forberedelserne til nye projekter i god dialog med lodsejerne.	<p>Kommunen er godt i gang med sin indsats med at tage lavbundsarealer ud af landbrugsdrift for at reducere udledning af drivhusgasser og kvælstof. Kommunen har arbejdet med udtagning af lavbundsarealer siden 2010 og sideløbende har Naturstyrelsen gennemført en række projekter i Viborg Kommune. Indsatsen sker efter den anlægsbevilling byrådet besluttede d. 25/1 2023, sag 8, til gennemførelse af den kommunale indsats efter statens vand- og naturplanlægning 2023. Projekterne er fuldt finansieret af staten, men forudsætter udlæg fra kommunen. Udgangspunktet for klimaplanens målsætning om gennemførelse af lavbundsprojekter er de gennemførte og igangværende projekter, som Klima- og Miljøudvalget blev orienteret om d. 11/11 2021, sag 9. Den seneste opgørelse over den hidtidige indsats og de forventede blev forelagt Klima- og Miljøudvalget den 26. april 2022, sag nr. 1. Klima- og Miljøudvalget har dog fået en status på lavbundsprojekter under en temadrøftelse den 9. oktober 2023.</p> <p>Desuden deltager kommunen i Plan22+ projektet "Klimaet og ådalenes fremtid – sammenfattende og samarbejdsdrevne planlægning for Nørreådal i et klimaperspektiv", som skal øge succesraten og tempoet ved realisering af klimaprojekter i Nørreådal, herunder VE-anlæg, skovrejsning og udtagning af lavbund. Endvidere deltager kommunen i Life IP Natureman, som understøtter lodsejernes muligheder ifbm. lavbundsprojekter.</p>
950 ha mere skov inden 2030. Yderligere 2.350 ha mere skov i perioden 2030-2050.	L.6 Undersøge mulighederne for at rejse skov på kommunens egne ejendomme, der i øjeblikket lejes ud som landbrugsjord, og hvor det er muligt at købe jord med henblik på skovrejsning.	Forvaltningen vil udarbejde et oplæg til en skovplan for forvaltningen af kommunale skove. I tillæg dertil undersøges mulighederne for yderligere kommunal skovrejsning i synergi med andre tiltag. Som et eksempel herpå kan nævnes skovrejsning i Karup, hvor der sker skovrejsning i kombination med beskyttelse af drikkevandsressourcen (indenfor BNBO) og med rekreativ anvendelse.
	L.7 Understøtte privat skovrejsning ved at tage initiativ til at oprette partnerskaber for skovrejsning for at fremme skovrejsningen i tæt dialog med lodsejere, vandværker og andre	Flere virksomheder udviser samfundsansvar og kompenserer for deres miljø- og klimapåvirkninger bl.a. ved investering i skovrejsning. Forvaltningen modtager ofte henvendelser og forespørgsel på

	<p>organisationer eller virksomheder samt indgå i dialog om kommunens engagement i skovrejsningsprojekter, som også kan være med til at sikre rent grundvand.</p>	<p>muligheder for skovrejsning i kommunen, og svarer aktivt på forespørgslerne med fokus på mulighederne for at skabe synergier ind i projekterne, som giver multifunktionelle løsninger på samme areal.</p> <p>Viborg Kommune har bl.a. støttet op om initiativet "Vi planter sammen" fra Grundfos: www.growingtrees.dk/vi-planter-sammen. Som led i emneugerne Grønne Sammen i 2023 var 88 børn fra tre skoler i Viborg Kommune med til at plante træer i to nye Biodiversitets skove, som en del af initiativet fra Grundfos.</p>
	<p>L.8 Have øget fokus på udpegningen af arealer til skovrejsning ved næste kommuneplanrevision.</p>	<p>Jf. kommunens Planstrategi 2040 skal kommunen i 2023 udarbejde en Temaplan for skovrejsningsområder og værdifulde landskaber. Arbejdet er endnu ikke igangsat, men forventes igangsat i 2024.</p>



Uddannelse af børn, voksne og medarbejdere – status på mål		
Mål for 2030	Udvikling	Status
Vi uddanner fremtidens borgere til at bygge og efterspørge fremtidens bæredygtige samfund. Klima og bæredygtighed er en naturlig del af undervisningen i Viborg Kommunes folkeskoler og er en integreret del af undervisningen.	Der er ikke data for dette.	Det vurderes, at kommunens indsats og fortsættelse heraf vil opfylde målet.
Alle borgere kender til klimaudfordringen og har et godt billede af, hvilke handlemuligheder de har.	Der er ikke data for dette.	Det vurderes, at samfundsudviklingen generelt er godt på vej hen mod, at alle borgere kender til klimaudfordringen og deres handlemuligheder.
Hensyn til klima skal indgå i alle kommunens aktiviteter.	Der er ikke data for dette.	Det vurderes, at kommunen vil arbejde hen mod at kunne opfylde målet.

Uddannelse af børn, voksne og medarbejdere – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
Vi uddanner fremtidens borgere til at bygge og efterspørge fremtidens bæredygtige samfund. Klima og bæredygtighed er en naturlig del af undervisningen i Viborg Kommunes folkeskoler og er en integreret del af undervisningen.	U.1 Fortsætte Grønne Sammen med årlige temauger om bæredygtighed i uge 36-37 for alle folkeskoler, kommunale og selvejende børnehuse samt dagplejen.	Grønne Sammen begyndte i 2020 som en direkte udmøntning af Sammenhængsmodellen gennem et afgrænset projekt på seks skoler og dagtilbud. Siden 2021 har alle (14.000) børn og unge i Viborg været Grønne Sammen i to årligt tilbagevendende emneuger med fokus på bæredygtige tanker, muligheder og handlinger. I 2023 skete det gennem 500 læringsforløb lokalt tilrettelagt eller understøttet af KLC Viborg. Grønne Sammen fortsætter med årlige temauger om bæredygtighed i uge 36-37 for alle folkeskoler. Fremadrettet er Grønne Sammen temauger ikke målrettet kommunale og selvejende børnehuse samt dagplejen, men det tilsigtes at de fortsat arbejder med overskriften bæredygtighed og naturvidenskab jf. Det Fælles Fundament via lokale initiativer og eventuelle tilbud via KLC Viborg.
Alle borgere kender til klimaudfordringen og har et godt billede af, hvilke handlemuligheder de har.	U2. Motivere, koble og skabe sammenhænge på tværs af aktører og kommunale samarbejdspartnere. Byrådets ambition er, at Grønne Sammen bliver et slags grønt folkemøde, hvor bæredygtighed, biodiversitet og grøn omstilling bliver et fælles ansvar.	Klimaplanens afsnit 5 om Lokalt engagement beskriver bl.a. Grønne Sammen og etablering af et Inspirationsforum og et Ungeklimaråd. De politiske forventninger til et inspirationsforum og et ungeklimaråd blev drøftet i Klima- og Miljøudvalget d. 28/3 2023, sag nr. 13. Der er ikke en afklaring på, hvordan der arbejdes med disse koncepter og implementering heraf. Som et nyt tiltag i 2022 arrangerede Grønne Sammen en festival i tæt samspil med det omgivende samfund. Her inspirerede borgere, erhvervsliv, foreninger m.fl. hinanden til at være mere grønne og bæredygtige i hverdagen. Den Grønne Festival blev holdt på Nytorv i Viborg i uge 37 i 2022 og 2023. I 2023 havde Den Grønne Festival ca. 5.200 besøgende, 17 klimaindslag og 40 stande med bæredygtige løsninger på display. I forbindelse med vedtagelsen af Budget 2024-2027 sker der en omfordeling af midler til Grønne Sammen, og det skal afklares, hvordan der fremadrettet skal ske en årlig markering af Grønne Sammen. <i>Som fremtidig indsats kan kommunen støtte frivillige initiativer og fx bevilge støtte til specifikke arrangementer, materialer og helt konkrete udgifter. Der kan tænkes mange initiativer som eksempelvis Grundfos der i år tager initiativ til at få flere virksomheder, organisationer og skoleelever til plante træer.</i>
Hensyn til klima skal indgå i alle kommunens aktiviteter.	U.3 Integrere klima og bæredygtighed i hverdagen og i mødet med borgeren og samarbejdspartneren i alle Viborg Kommunes institutioner og administrationsenheder.	Der forventes i 2024 udarbejdet en klimaplan for kommunen som organisation. Som del af den proces, forventes et særligt indsatsområde at blive Viden og adfærd hos kommunens medarbejdere, herunder: - Hensyn til klima i alle kommunens aktiviteter - Uddannelse af medarbejdere og motivation til klimavenlig adfærd



Fra affald til ressource – status på mål						
Mål for 2030	Udvikling					Status
	Målepunkt	2020	2021	2022	2023	
Vi vil arbejde for en klimaneutral affaldssektor.	Intet	-	-	-	-	Målet søges opnået via gennemførelse de planlagte initiativer i affaldsplanen 2021-2026
60 % genanvendelse af alt husholdningsaffald produceret i Viborg Kommune.	Genanvendelsesprocent	57,7	58,4	58,6	-	Målet forventes opnået. Genanvendelsesprocenter er opgjort via Nøgletalsmodellen baseret på Affaldsviden.dk (reel genanvendelse af husholdningsaffald – standardiserede effektiviteter).
Bidrage til en udsortering af 80 % dansk plastik fra forbrændingseget affald.	Ingen data	-	-	-	-	Ny affaldsordning med sortering i 10 fraktioner (herunder blød og hård plast) indføres fra april 2024. Der er etableret indsamling af hård og blød plast på genbrugsstationerne. Med indførelsen heraf forventes målsætningen opnået i 2030.
Indsamling og transport af affald sker med køretøjer, der kører på ikke-fossilt brændstof.	Andel renovationsbiler på ikke-fossilt brændstof	0	0	0	0	Fra april 2024 anvendes el- og HVO-drevne renovationsbiler til al kommunal husstandsindsamling i komprimatorbiler. Der er endnu ikke konkrete tiltag for indførelse af ikke-fossilt brændstof ved øvrig transport af affald.
Alle borgere kender til og handler efter affaldshierarkiets principper om en prioritering af affaldshåndtering med fokus på hhv. genbrug, genanvendelse, anden nyttiggørelse og sidst, bortskaffelse.	Intet	-	-	-	-	Målet søges opnået ved, at der løbende gennemføres og udvikles en kommunikationsindsats om affaldshåndtering med fokus på affaldshierarkiets principper, således at alle borgere har nem adgang til information herom.

Fra affald til ressource – status på indsatser			
Mål for 2030	Indsats		Status
Vi vil arbejde for en klimaneutral affaldssektor (herunder også delmålene om 60 % genanvendelse af husholdningsaffald, 80 % udsortering af plastik og om borgernes kendskab).	A.1 Gennemføre initiativer på affaldsområdet som allerede er planlagt i affaldshåndteringsplanen (link). Viborg Kommunes affaldshåndteringsplan 2021-2026 indeholder flg. hovedpunkter og indsatser:		Status vedr. indsatserne i affaldshåndteringsplanen:
	Husstandsindsamling	1.1 Udvidet affaldssortering ved husholdninger i Viborg Kommune	Der sker udvidelse af eksisterende affaldssortering ved husholdninger i Viborg Kommune fra april 2024. I den forbindelse er der foretaget udbud for indkøb og design af nye affaldsbeholdere, der kan supplere eksisterende systemløsning. Der genbruges og bygges videre på den eksisterende beholderløsning (individuelle beholderløsninger, fællesløsninger og nedgravede affaldsløsninger). Der sker konvertering til nye lovbestemte piktogrammer og sorteringsvejledninger på alle eksisterende kommunikationsplatforme, herunder også på eksisterende beholdere. Ny organisering og aftaler om indsamling, håndtering og afsætning af det indsamlede husholdningsaffald vil løbende blive iværksat. Byggeri af nyt modtageanlæg (omlastestation) til håndtering af det indsamlede husholdningsaffald er iværksat. Fokuseret kommunikationsindsats i opstarts- og overgangsperiode er iværksat.
		1.2. Forbedring af genanvendelses kvalitet og -mængde for madaffald indsamlet i Viborg kommune	Der indkøbes og udleveres poser til madaffald til alle borgere.
		1.3. Supplerende ordninger for husstandsindsamling i Viborg Kommune	Behovet for supplerende ordninger for husstandsindsamling i Viborg Kommune ud over den lovpligtige affaldssortering ved husholdninger vurderes løbende.
	Genbrugsstationer	2.1. Sammenhæng mellem husstandsindsamlingen og genbrugsstationerne	Der er sket udskiftning af skilte på alle kommunens genbrugsstationer jf. de nationalt godkendte affaldsikoner og sorteringsdefinitioner for alle affaldsfraktioner. Der er etableret indsamlingsmuligheder på genbrugsstationerne for alle affaldsfraktioner med undtagelse af de affaldstyper, der udelukkende må indsamles direkte ved husstanden (fordærveligt affald, herunder fx restaffald og madaffald).
		2.2. Indretning og affaldssortering på genbrugsstationerne	Der arbejdes løbende på at identificere og udvikle sorterings- og afsætningsmuligheder for nye genanvendelige affaldsfraktioner på genbrugsstationerne. Der er f.eks. indført indsamling af sanitet, paller, hård plast i 2023. Der gennemføres fokuserede kampagner for øget sortering på genbrugsstationerne.
2.3. Organisering, struktur og service på genbrugsstationerne		Åbningstider på Bjerringbro Genbrugsstation er udvidet.	

			Udvidelse af overdækket opbevaringsplads og opgradering af arbejdsmiljøforhold på genbrugsstationerne er under etablering. Asbesthåndtering er fjernet fra alle genbrugsstationer. Der vurderes løbende på indretnings- og udvidelsesmulighederne på kommunes genbrugsstationer.
	Formidling	3.1. Skoletjeneste	Med en opgradering af personaleressourcer er tilgængeligheden styrket, og der er fokus på udvikling. Med fokus på samarbejder på tværs af kommunen med skoler, dagtilbud, KLC Viborg (Kulturelt LæringsCenter Viborg), Forskningens Døgn, Grønne Sammen, Viborg Animationsfestival, biblioteket, Kulturprinsen, Snapsting for Børn m.fl.)
		3.2. Formidlingsplatform	En styrket formidlingsplatform på affaldsområdet udføres ved styrkelse af dialog og inddragelse af borgere, lokale virksomheder, kulturliv og kommunale institutioner og kommunale virksomheder. Vi har fokus på synliggørelse af affaldsområdet i sammenhæng med relevante lokale kulturelle og sociale tilbud, fx ved Snapsting, Open by Night, festivaler og byfester, arrangementer på bibliotekerne, dialogmøder med foreninger og netværksgrupper m.fl. Guidede ture på affaldscenter og foredrag afholdt ude i foreninger understøtter viden om affald.
	Genbrugseffekter	4.1. Genbrugscentral	Der er ændret lovgivning på området siden affaldsplanens vedtagelse. Den tiltænkte genbrugscentral med upcycling af genbrugseffekter kan derfor ikke gennemføres i den form, der var planlagt. Området er under gentænkning i forhold til de nye lovgivningsrammer.
		4.2. Platform for lokal forankring af affaldsaktiviteter	Der er iværksat afsøgning og udvikling af samarbejder for lokal forankring af affaldsrelaterede aktiviteter, og der etableres løbende adgang til forskellige typer affald for relevante aktører, der kan styrke genbrugstanken og cirkulær økonomi på affaldsområdet i Viborg Kommune. F.eks. er der etableret lokal indsamling af fliser til kommende skolebyggeri i Stoholm.
	Affald i det offentlige rum	5.1. Affald i det offentlige rum	Affald i det offentlige rum hører under det skattefinansierede område (Trafik & Veje). Der er endnu ikke etableret konkrete indsatser for at sikre sammenhæng mellem den kommunale husstandsindsamling af affald og Viborg Kommunes tilbud om håndtering af affald i det offentlige rum.
	Erhvervsaffald	6.1. Fremme sortering af genanvendeligt erhvervsaffald i Viborg Kommune	Der pågår standardisering vedr. virksomheders anvendelse af den kommunale indsamlingsordning (virksomheder med kommunal ordning skal anvende standardbeholdersæt). I forbindelse med kommunens miljøtilsyn på virksomheder er der fokus på sortering og bortskaffelse af virksomhedernes erhvervsaffald for blandt andet at sikre, at affaldet sorteres korrekt og i videst muligt omfang genbruges og genanvendes.
Indsamling og transport af affald sker med køretøjer, der kører på ikke-fossilt brændstof.	A.2 Stille krav om tilbud med køretøjer, der kører på ikke-fossilt brændstof ved udbud på renovationskørsel.		Fra april 2024 anvendes el- og HVO-drevne renovationsbiler til al kommunal husstandsindsamling i komprimatorbiler. Der er endnu ikke konkrete tiltag for indførelse af ikke-fossilt brændstof ved øvrig transport af affald.



Grønt erhvervsliv – status på mål						
Mål for 2030	Udvikling				Status	
	Målepunkt	2020	2021	2022		2023
Brændselsforbrug på industrivirksomheder er reduceret med 25 % via energieffektivisering eller skift fra olie og naturgas til el eller fjernvarme.	Naturgasforbrug i erhverv (TJ)	577	719			Målet kan opnås ved fortsættelse af de nuværende indsatser og ved at prioritere etablering af vedvarende anlæg ved eller hos energitunge virksomheder såsom kartoffelmelfabrik, teglværk og mejeri.
Skabe et attraktivt erhvervsmiljø i konstant udvikling og et dynamisk forsknings- og udviklingsmiljø med fokus på grøn teknologi og bæredygtig produktion.	Ingen data	-	-	-	-	Målet opfyldes ved fortsættelse af de nuværende indsatser.

Grønt erhvervsliv – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
Brændselsforbrug på industrivirksomheder er reduceret med 25 % via energieffektivisering eller skift fra olie og naturgas til el eller fjernvarme.	GE.1 Deltage gennem erhvervsrådet Business Viborg i projektet ECSMV (Energieffektivitet og CO ₂ -besparelser i virksomheder i Region Midtjylland).	<p>Projektet ECSMV forløb i perioden december 2019 til medio 2022. Projektet handlede om energioptimering og CO₂ besparelser i virksomheder i Region Midtjylland. Business Viborg var partner i projektet. Projektet bestod af screening (600 virksomheder), støtte til udvikling af en grøn forretningsmodel (179 virksomheder) og implementeringsstøtte at få forvandlet de grønne forretningsmodeller til grønne handlinger (28 virksomheder). Projektet har bidraget med væsentlig viden og erfaringer til virksomheder, deltagende partnere og rådgivere. I Viborg Kommune havde projektet begrænset succes idet kun et få tal af screenede virksomheder var interesseret i at gå videre med egentlig implementering af grønne forretningsmodeller. Mange virksomheder har måske manglet det sidste væsentlige skub i arbejdet – et skub som for alvor kom med energikrisen i 2022. Men netop pga. projektet har mange virksomheder relativt hurtigt kunnet identificere, hvor de skulle begynde med deres energioptimering.</p> <p>Foruden ovennævnte indsats er Energibevægelsen et nyt tiltag, som FN17 Business Center etablerede i 2022 sammen med Vi er Viborg, Business Viborg og Viborg Kommune. Energibevægelsen var/er et lokalt 'svar' på de store prisstigninger på el og varme i 2022. I 2023 har tiltaget skiftet navn til ESG-bevægelsen og Viborg Kommune yder et tilskud på samlet 200.000 kr. til ESG-bevægelsen i 2023 og 2024. Siden etableringen har Energi/ESG-bevægelsen haft rigtig mange deltagere til kvartalsvise arrangementer. Fokus har været og er at hjælpe virksomheder med at mindske el og varmekonsum og hvordan virksomhederne bedst muligt kommer i gang med ESG.</p> <p>Endvidere arbejder kommunen på en indsats med at give vejledning i klima og bæredygtighed for virksomheder (begreber, værktøjer osv.) i forbindelse med miljøtilsyn på virksomheder. Initiativet er igangsat og der er udarbejdet et informationsmateriale, som medtages i forbindelse med tilsyn på relevante virksomheder.</p>
Med fokus på grøn teknologi og bæredygtig produktion skabes der et attraktivt erhvervsmiljø i konstant udvikling og et dynamisk forsknings- og udviklingsmiljø.	GE.2 Understøtte en bæredygtig udvikling gennem FN17 Business Center, som skaber forretningsudvikling og innovation for små og mellemstore virksomheder og start-ups.	<p>Viborg Kommune var med til at etablere FN17 Business Center og var bidragyder med 1 mio. kr. i 2020 og 2021 og med 750.000 kr. i 2022. Viborg Kommune har justeret det årlige bidrag til FN17 med virkning fra 2023 så det nu udgør 1,5 mio. kr. årligt.</p> <p>Centeret har siden etableringen og særligt i 2023 oplevet en stor vækst i aktive betalende partnere. Centret har fået stadigt flere deltagere til centrets forskellige aktiviteter. En lang række virksomheder er i gang med at udforme en ESG-rapport, som FN17 Centret har udviklet. Det forventes, at centret fortsat vil udvikle sig og bidrage væsentligt, så endnu flere lokale virksomheder kommer i gang med både helt konkret grøn omstilling og andre af målsætningerne der indgår i verdensmålene.</p>

	<p>GE.3 Understøtte udvikling af AU Viborg til i endnu højere grad at være et nationalt og internationalt kraftcenter for grøn omstilling af landbruget. Undersøge og understøtte mulighederne for, at forskning og forskningsresultater om klima omsættes til initiativer og indsatser i Viborg Kommune.</p>	<p>Kommunen indgik i september 2020 en samarbejdsaftale med AU Viborg om bl.a. at samarbejde omkring bioøkonomi, lavbundsjord og grøn omstilling med det formål at anvende viden i praksis og udvikle viden via praksis. Ambitionerne styrkes af tilførslen af op mod 1000 nye studerende i Foulum inden 2030.</p> <p>Viborg Kommune har et samarbejde med AU Viborg med henblik på at udvikle veje til, hvordan kvælstofudledningen til Hjarbæk Fjord mindskes.</p> <p>Viborg Kommune indgår i to større EU-ansøgninger (svar ultimo 2023/primo 2024) sammen med AU Viborg og en række internationale partnere. EU projekterne har begge fokus på at bringe viden, borgere og grøn omstilling fremad.</p> <p>Viborg Kommune indgår som væsentlig partner i Aarhus Universitets plan om at omdanne AU Viborg til 'Danmarks grønneste campus'.</p> <p>AU Viborg har indgået et samarbejde med BioCirc med henblik på at styrke udvekslingen mellem viden og praksis.</p> <p>AU Viborg er én af deltagerne i GO Landbrug beskrevet i L.1. Der er dog fortsat et væsentligt uforløst potentiale i at bringe AU Viborgs viden endnu mere i spil ift. den grønne omstilling af landbruget i Viborg Kommune.</p>
	<p>GE.4 Understøtte at Agro Business Park i Foulum/Viborg udvikles yderligere til at være et erhvervs- og iværksætermiljø for virksomheder indenfor jordbrug og bioøkonomi.</p>	<p>AU Viborg, Agro Business park og Viborg Kommune har medio 2023 indgået en fælles samarbejdsaftale. Aftalen løber over 3 år og har primært fokus på</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Scouting af forskning og omsættelse heraf til forretning, 2) Etablering af iværksætterfunktion overfor studerende og forskere, 3) Forskellige events for studerende, forskere og eksisterende virksomheder i Agro Business Park, og 4) Branding af Agro Business Park og Foulum-området.
	<p>GE.5 Udvikle en energipark, hvor et samspil mellem virksomheder demonstrerer, hvordan et integreret energisystem kan udfoldes i fuld skala. Energiparken skal fungere som et højteknologisk udviklingscenter for et intelligent samspil i udnyttelsen af biomasser og lagring af forskellige miljøvenlige energiformer.</p>	<p>Der pågår lokalplanlægning for energipark Tjele (beskrevet under E.5), som er en samlet biocirkulær klynge, der bl.a. skal producere brændsler vha. vedvarende energianlæg. Desuden er der igangsat planlægning for et CAES-anlæg (brint- og trykluftlager) ved LI. Torup gaslager.</p>



Transport i Viborg Kommune som organisation – status på mål						
Mål for 2030 (og 2035)	Udvikling				Status	
	Målepunkt	2020	2021	2022		2023
Al personkørsel i biler, busser, taxaer mm. betalt af Viborg Kommune samt renovationsbiler, kører på el eller andre grønne drivmidler.	Antal eldrevne køretøjer				91 elbiler	Målet nås ved at forsætte den nuværende udvikling.
Viborg Kommune som organisation er CO ₂ e-neutral i 2035.	CO ₂ -udledning fra transport (ton CO ₂)	2.055 jf. Grønt regnskab for organisationen for 2019				Det vurderes, at kommunes indsatser kan lede til en CO ₂ e-neutral udledning fra transport i 2035.

Transport i Viborg Kommune som organisation – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
Al personkørsel i biler, busser, taxaer mm. betalt af Viborg Kommune samt renovationsbiler, kører på el eller andre grønne drivmidler.	VKT.1 Vurdere konsekvenser for klima og bæredygtighed som grundlag for alle beslutninger om borgere og ansattes transport vedr. rejsemål som angår Viborg Kommunes drift. Iværksættes fra 2023.	Indsatsen kan indgå i en forventet kommende udarbejdelse af en klimaplan for kommunen som organisation (beskrevet under U.3).
	VKT.2 Opdatere kommunens flådeanalyse fra maj 2020 senest i 2024.	Der arbejdes på en bedre flådestyring, herunder at få bedre data og overblik over køretøjerne og hvordan de bruges. I september 2023 var der 544 køretøjer, hvoraf 91 er elbiler. Forvaltningen arbejder på en analyse af kommunens bilpark. Analysen vil blive forelagt direktionen, og den vil kunne danne grundlag for, at der fastlægges nye kriterier for køb af nye køretøjer (udskiftning til el- eller brintdrevne biler) i en sammenhæng med principper for brugen af køretøjerne (fx et minimum antal kørte km om året, og mulige dele-/rotationsordninger for køretøjer). Det forventes, at der primo 2024 kan fremlægges en plan for det videre arbejde.
	VKT.3 Følge transportens udvikling ved hvert andet år at opdatere det grønne virksomhedsregnskab for klimabelastningen fra Viborg Kommune som organisation, som første gang er opgjort for 2019.	Der blev lavet et grønt regnskab for organisation i 2022 for regnskabsåret 2019. Der er endnu ikke lavet grønt regnskab for efterfølgende år.



Bygninger i Viborg Kommune som organisation – status på mål						
Mål for 2030 (og 2035)	Målepunkt	Udvikling				Status
		2020	2021	2022	2023	
98 % af Viborg Kommunes bygningsmasse opvarmes med fossilfri energi.	Andel bygningsareal opvarmet med fossilfri energi.	85 %	86 %	86 %	87 %	Ca. 520.000 ud af 600.000 m ² af kommunens bygninger er i dag tilsluttet fjernvarme (som betragtes som fossilfri energi i denne sammenhæng). Målet kan nås, hvis varmeværkerne forsætter udrulningen af fjernvarmenet i det nuværende tempo og kommunen tilslutter sine bygninger til fjernvarme.
Energiforbrug i alle egne bygninger skal optimeres gennem databaseret energiledelse.	Andel bygningsareal med databaseret overvågning af energiforbrug	42 %	45 %	48 %	50 %	Elforbrug er overvåget på stort set samtlige bygninger Varmeforbrug er overvåget på ca. 50 % af bygningerne, og forventes at blive udbredt til væsentlig flere bygninger inden for det kommende år, hvormed målet næsten vil være opfyldt. Vandforbrug er næsten ikke overvåget på timebasis
Viborg Kommunes bygningsmasse energireoveres i henhold til niveau fastsat i Energistyrelsens klimahandlingsplan, hvilket forventes at kræve energireovering af 15-20.000 m ² årligt.	Afventer afklaring om implementering af direktiv	-	-	-	-	Endnu ikke igangsat. Det kræver en anden udvikling for at opfylde målet.
Viborg Kommune prioriterer CO ₂ som en parameter ved beslutninger om byggeri og renoveringer.	Antal kommunale projekter med vurdering af klimamæssig effekt	0	1	1	2	Pt. er det kun Lysningen og Stoholm skole, som er omfattet af en certificeringsordning. Fremadrettet vil alle byggeprojekter over 1.000 m ² være omfattet af kravet om LCA-beregning ifm. byggeansøgning. Målet kan nås, hvis kommunen også får en praksis for at vurdere den klimamæssige effekt inden anlægsbeslutninger for kommunale byggerier.
Viborg Kommune er CO ₂ e-neutral i 2035 i sine bygningers energiforbrug.	CO ₂ -udledning fra el- og varmekonsum (ton CO ₂)	2.344 (elforbrug) + 8.273 (varmekonsum) = 10.617 jf. Grønt regnskab for organisationen for 2019				Det vurderes, at målet kan nås gennem kommunens indsatser og med en forventet generel udvikling hen mod en fossilfri el- og fjernvarmeproduktion.

Bygninger i Viborg Kommune som organisation – status på indsatser		
Mål for 2030	Indsats	Status
98 % af Viborg Kommunes bygningsmasse opvarmes med fossilfri energi.	VKB.1 Udskifte alle olie- og naturgasfyr så hurtigt som muligt, primært med fjernvarme og varmepumper.	Omkostningerne ved at udskifte alle olie- og naturgasfyr blev undersøgt i 2023, og analysen viste at det kræver 105 mio. kr. at udfase de resterende olie- og gasfyr i kommunens bygninger. I budget 2024-2027 er der afsat 1,0 mio. kr. i 2026 og 10,5 mio. kr. i 2027 til udfasning af olie- og gasfyr. Dvs. at der ikke er afsat midler til udfasningen i 2024 og 2025, og kommunen kan derfor ikke tilslutte kommunale bygninger til fjernvarme, hvor varmeværkerne aktuelt udruller fjernvarmenet. Det giver en manglende sammenhæng med, at byrådet i juni 2021 besluttede at anbefale, at alle offentlige bygninger i de enkelte konverteringsområder naturligt indgår og konverteres til fjernvarme.
	VKB.2 Øge opmærksomheden på at indkøbe grøn el i takt med at kommunens bygninger i stigende omfang opvarmes med eldrevne varmepumper.	Der er endnu ikke varmepumper i kommunens bygninger, som giver ekstra behov for indkøb af grøn el.
Energiforbrug i alle egne bygninger skal optimeres gennem databaseret energiledelse.	VKB.3 Overvåge energiforbruget i egne bygninger på timebasis gennem digital logning af forbrugsdata og analysere data med henblik på handlingsanvisninger, hvor der er væsentlig kilder til unødigt stort energiforbrug. Den databaserede energiledelse vil give et centralt overblik over energiforbruget i Viborg Kommunes bygningsmasse og vejlede bygningsejerne om omkostningseffektive investeringer i energibesparelser.	Ejendomsdriften af kommunens bygninger overgår fra 1. januar 2024 til en centraliseret enhed under Ejendomme og Energi, som giver bedre rammer for at udføre databaseret energiledelse og en større faglig specialisering af Teknisk service personale med fokus på energioptimering af eksisterende installationer. Økonomi- og Erhvervsudvalget besluttede d. 3/10 2023 at fastholde en temperatur på minimum 20 grader i de fleste af kommunens bygninger for den kommende fyringssæson og at der ikke igangsættes yderligere energibesparende initiativer. I 2023 har Ejendomme og Energi indkøbt et AI-baseret energiovervågningssystem til optimering af energiledelsen. Pt. er ca. 50 % af forbrugsmålerne overvåget, og det udrulles løbende.

		<i>Som fremtidig indsats kan kommunen foretage en årlig afrapportering til politisk niveau på energiforbrug i kommunens bygninger, herunder hvilke tiltag, der er foretaget og hvilke reduktioner, der er opnået.</i>
Viborg Kommunes bygningsmasse energirenoveres i henhold til niveau fastsat i Energistyrelsens klimahandlingsplan, hvilket forventes at kræve energirenovering af 15-20.000 m ² årligt.	VKB.4 Energirenoverer kommunens bygningsmasse til et niveau, som fastlægges i Energistyrelsens klimahandlingsplan på baggrund af det vedtagne EU-direktiv. Direktivet forventes omsat til national lovgivning i løbet af 2024. Det forventes at betyde, at Viborg Kommune skal energirenoverer 15-20.000 m ² årligt, og pengene til dette skal afsættes i budgettet fremadrettet. Det drejer sig bl.a. om at flytte den del af bygningsmassen som ligger under Energimærke B (3 % af bygningsmassen om året) til "nearly zero" svarende til energimærke B.	Ejendomsdriften af kommunens bygninger overgår fra 1. januar 2024 til en centraliseret enhed under Ejendomme og Energi, hvilke giver mulighed for samtænkning af investeringer fra anlæg, drift og puljer. EU har i juli 2023 vedtaget et direktiv om energirenovering af offentlige bygninger. Direktivet betyder, at kommunen bliver forpligtet til årligt at energirenoverer 3 % af sin bygningsmasse. Direktivet skal omsættes til dansk lovgivning indenfor to år. I budget 2024-2027 er der afsat 12.567.000 kr. i 2027 til energirenovering af kommunale bygninger. Dvs. at der ikke er afsat midler til energirenoveringer i 2024, 2025 og 2026. Det betyder, at der fra 2027 kan gøres energimæssige tiltag som fx: <ol style="list-style-type: none"> 1. Yderligere efterisolering ved planlagt vedligehold ud over gældende mindstekrav i bygningsreglementet. 2. Efterisolering af dårligt isoleret brugsvand og varmeanlæg samt udskiftning af gamle pumper. 3. Gennemrenovering eller udskiftning af ældre ventilationsanlæg med en dårlig genanvendelse eller uden genanvendelse af returvarmen. 4. Udskiftning af ældre belysningskilder til nyt LED belysning. 5. Bedre og nyere styring af bygningernes energiforbrug.
Viborg Kommune prioriterer CO ₂ som en parameter ved beslutninger om byggeri og renoveringer.	VKB.5 Gøre øget brug af certificeringsordninger i kommunalt byggeri (f.eks. Svanemærket og DGNB) jf. kommunens handleplan for grønne indkøb.	Der er planlagt DGNB Certificering af Lysningen (ny skole i Overlund), samt Ny Stoholm skole. Kommunen fokuserer på at følge nye krav i bygningsreglementet til LCA-beregninger mm. og på at undgå unødvendige bygningsarealer og fremme dobbeltudnyttelse.



Indkøb i Viborg Kommune som organisation – status på mål		
Mål	Udvikling	Status
I 2022 gøres der status på Viborg Kommunes handleplan for grønne indkøb og samtidig sættes der flere konkrete mål for perioden frem mod 2030.	Handleplanen for grønne indkøb blev evalueret i 2022.	Målet er opfyldt mht. evaluering. Nye konkrete mål for kommunens indkøb kan fastlægges ved en kommende udarbejdelse af en klimaplan for kommunen som organisation.
I 2030 er initiativerne i Viborg Kommunes handleplan for grønne indkøb gennemført.	-	Det forventes, at der gøres status på initiativerne i handleplanen for grønne indkøb i forbindelse med en kommende udarbejdelse af en klimaplan for kommunen som organisation.

Indkøb i Viborg Kommune som organisation – status på indsatser		
Mål	Indsats	Status
I 2022 gøres der status på Viborg Kommunes handleplan for grønne indkøb og samtidig sættes der flere konkrete mål for perioden frem mod 2030.	<p>VKI.1 Gennemføre indsatsen beskrevet i målsætningen. Handleplanen kan fx prioritere grønne indkøb gennem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opkvalificering og opbygning af ekspertise i Udbud og Indkøb inden for grønne indkøb. • Besøg fra Miljøstyrelsens rejsehold for grønne og cirkulære indkøb • Anvendelse af indkøbsmål fra Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb (POGI), hvor det er muligt. • Anvendelse af total- og livscyklusomkostninger, hvor det er muligt. 	<p>Økonomi- og Erhvervsudvalget godkendte d. 7/12 2022 (sag nr. 28) en evaluering af Handleplan for grønne indkøb. Der blev evalueret på de fire indsatsområder; Transport og levering, Anskaffelse og anvendelse, Byggeri og energiforbrug og Grønt regnskab.</p> <p>Der blev ikke sat flere konkrete mål for kommunens indkøb for perioden frem mod 2030. Evalueringen gav dog en perspektivering til yderligere initiativer i 2023, bl.a. om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimering af bestillinger og transport ved skift til et nyt e-handelsystem og særligt fokus på planlægning af indkøb og dermed sikre færre leveringer. - Tilslutning til SKI indkøbsaftaler, som stiller høje krav til miljøcertificering. - Mere fokus på optimering af brug af bygninger og deres CO₂ forbrug i længere perspektiv fremfor certificering ifm. nybyggerier. <p>Byrådet besluttede d. 22/2 2023 at bevilge 250.000 kr. i 2023 fra pulje til grøn omstilling til indkøb af et system til databaseret arbejde med at fremme de grønne, bæredygtige indkøb. Forvaltningen har undersøgt de eksisterende systemer, men pt. findes de ikke anvendelige i tilstrækkelig grad.</p> <p>Hvis der igangsættes udarbejdelse af en klimaplan for kommunen som organisation forventes det, at der i en indledende fase foretages en opdatering af CO₂-regnskab for kommunen som organisation, hvor der også indregnes udledninger fra indkøb af varer, tjenesteydelser og byggematerialer (scope 3 udledninger), og at derefter afklares, om målet, om at Viborg Kommune som organisation skal være CO₂-neutral i 2035, også omfatter organisationens scope 3 udledninger. En rapport fra Staten og Kommunernes Indkøbsservice indikerer, at scope 3 udledninger udgør hovedparten af organisationens klimabelastning.</p>

3. Viborg Kommunes klimaregnskab

Viborg Kommune får et stadigt mere præcist billede af vores klimaaftryk og med en løbende forbedring af data og opgørelsesmetoder, får vi bedre mulighed for at følge udviklingen i kommunens CO₂-udledning. Med tiden kan det skabe et bedre grundlag for at følge i effekten af klimaindsatserne. Klimaregnskaber er et godt udgangspunkt til at opgøre, hvor langt vi er med klimaindsatsen, men disse bør ikke stå alene. I arbejdet med klimaindsatserne er der meget, som ikke kan måles og vejes, da meget arbejde også handler om at skabe nogle grundlæggende forudsætninger og samarbejder, der skaber en indirekte, men meget stor effekt på klimaindsatsen.

Siden 2009 har kommunen løbende fået udarbejdet energiregnskaber, som omfatter energi- og transportsektoren. I regnskabet for 2018 blev data for udledning af drivhusgasser udvidet til også at omfatte udledninger fra landbrug og anden arealanvendelse, så det blev et fuldstændigt klimaregnskab, der følger de nationale og internationale retningslinjer for sådanne opgørelser. Klimaplan 2022-2050 var baseret på kommunens klimaregnskab for 2018, og drivhusgasudledningen blev opgjort i enheden CO₂e, som står for CO₂ ækvivalenter og inkluderer foruden CO₂ også adskillige andre drivhusgasser som metan og lattergas.

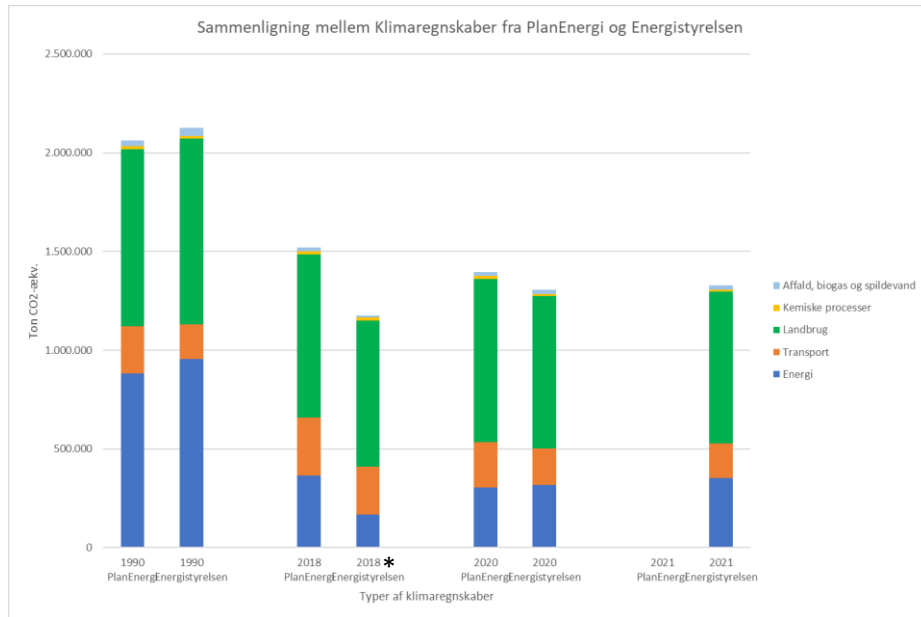
I klimaregnskabet og dermed også klimaplanen medregnes der ikke udledninger af drivhusgasser fra varer, der importeres til forbrug i kommunen, ligesom der ikke medregnes, at der eksporteres varer fra kommunen.

Hvordan måler vi udviklingen?

Skifte i klimaregnskab

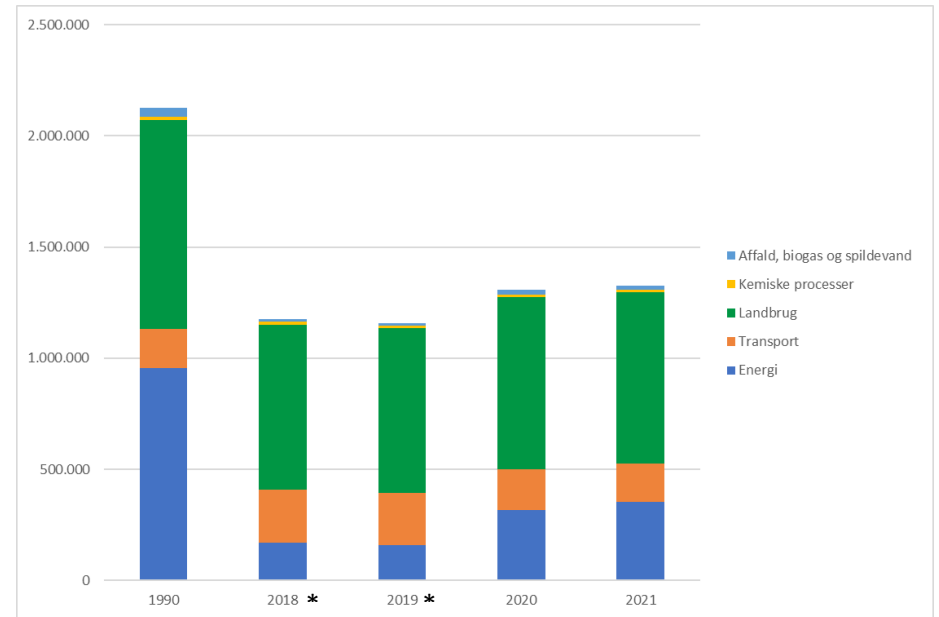
Til og med vedtagelsen af klimaplanen benyttede kommunen klimaregnskaber udarbejdet af konsulentfirmaet PlanEnergi, som er meget udbredt blandt især de jyske kommuner. Siden er kommunen skiftet til at benytte Energi- og CO₂-regnskabet på den nationale platform SparEnergi.dk, som er en del af Energistyrelsen. Det udarbejdes af konsulentfirmaet Viegand Maagøe og det nyeste klimaregnskab er for 2021. Regnskaberne er altid minimum et år forsinket og regnskabet for 2022 forventes at være klar til maj 2024.

I en sammenligning mellem regnskabsopgørelserne er der er lidt forskel i de opgjorte udledninger, hvilket er vist på figur 1.



Figur 1 Sammenligning af klimaregnskaber. *Se note i figur 2.

Den væsentligste forskel er, at Energistyrelsens regnskab endnu ikke indregner CO₂-udledning/optag fra arealanvendelse udover selve dyrkningen af landbrugsjorde, dog medregnes CO₂-udledningen fra organiske/lavbundsjorde. Men med det kommende regnskab fra Energistyrelsens forventes der at indgå en komplet opgørelse mht. arealanvendelse.



Figur 2 Klimaregnskaber fra Energistyrelsen. *Energistyrelsens data og resultater for 2019 og tidligere er ikke direkte sammenlignelige med 2020 og 2021, da det nu har et større og mere detaljeret datagrundlag. Energistyrelsen arbejder på at forbedre regnskaberne før 2020, så det bliver muligt at sammenligne og se udviklingen helt tilbage til 2010.

Tilbageskrivning til 1990

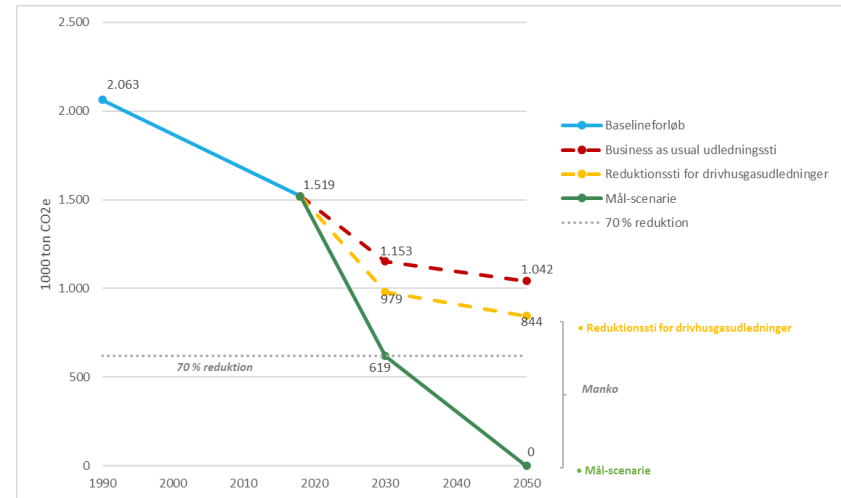
Der er et nationalt mål i klimaloven om, at Danmark skal reducere udledningen af drivhusgasser i 2030 med 70 pct. i forhold til niveauet i 1990. Ligeledes indeholder mange kommuners klimaplaner inkl. Viborg Kommunes tilsvarende målsætninger med baseline i 1990. Derfor er der foretaget en tilbageskrivning til 1990 i klimaregnskaberne.

Tilbageskrivningen til 1990, som ligger til grund for klimaplanen, var udført i klimaregnskabet fra PlanEnergi med faktuelle tal for energi og transport, mens der for alle øvrige sektorer er tale om et groft estimat baseret på den nationale udvikling siden 1990 og den kommunale/regionale udledning i 2018.

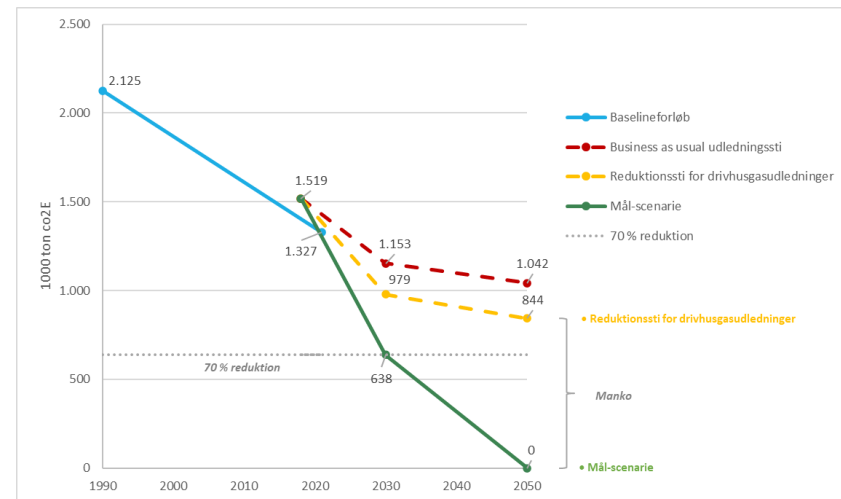
I regnskabet fra Energistyrelsen er tilbageskrivningen til 1990 foretaget med udgangspunkt i det nationale regnskab på sektorniveau, som går tilbage til 1990. Den nationale procentvise udvikling i samme periode indenfor den enkelte sektor lægges ned på den enkelte kommunes regnskab. Tilbageskrivningen tager kun udgangspunkt i den nationale tendens og tager derfor ikke hensyn til lokale forhold, som kan have udviklet sig markant anderledes end på nationalt niveau.

Der er ikke så stor forskel på udledningerne i de to tilbageskrivninger. Fremadrettet vil Viborg Kommune benytte tilbageskrivningen fra Energistyrelsen som baseline ift. klimaplanens målsætninger om reduktioner ift. niveauet i 1990.

Figur 3 og 4 sammenligner baseline ved de to tilbageskrivninger til 1990. Med Energistylens tilbageskrivning var der en lidt højere udledning i 1990, hvilket betyder, at en 70 % reduktion kan opnås ved en lidt højere udledning.



Figur 3 Klimaplanens reduktionssti og tilbageskrivning til 1990



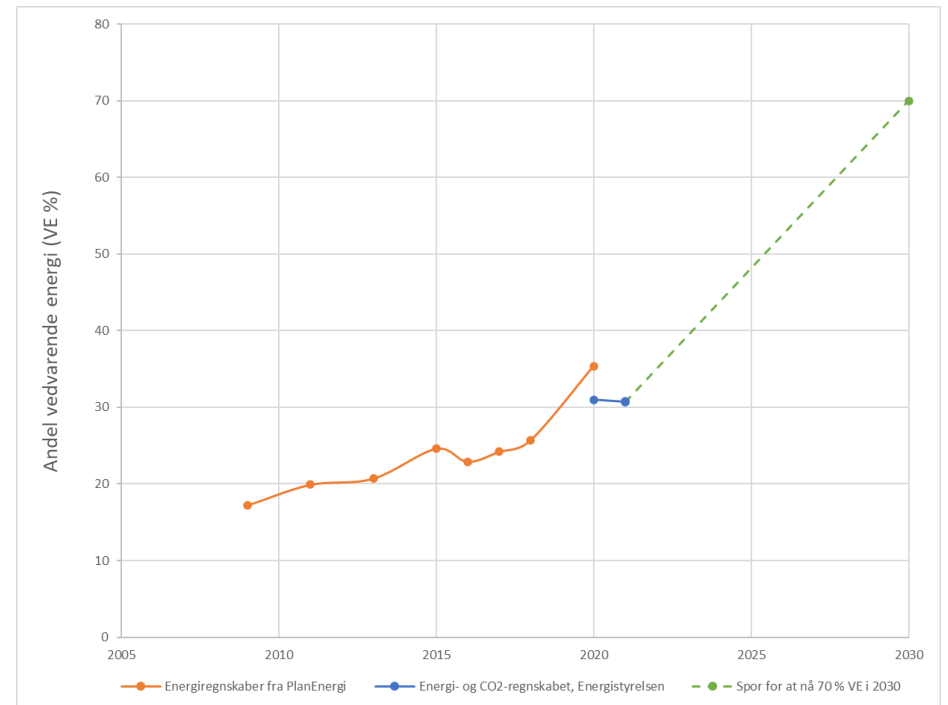
Figur 4 Opdatering af figur 3. Baselineforløb med Energistylens tilbageskrivning til 1990 og data for 2021.

Udvikling i andelen af vedvarende energi

Klimaplanen har et mål om, at Viborg Kommune som geografisk område skal have mindst 70 % af sit energiforbrug dækket af vedvarende energi i 2030.

Målsætningen drejer sig om at hæve VE-andelen i det samlede energiforbrug, hvilket især handler om at udfase fossile brændsler i elproduktion, varmeproduktion og transportsektoren.

Der er data for udviklingen siden 2009, som er vist i figur 5. Den viser, at der har været en positiv udviklingstendens. Forskellen på tallene i 2020 skyldes et skift af Klimaregnskab fra PlanEnergi til Energistyrelsen. Med det nye klimaregnskab var VE andelen 31,0 % i 2020 og 30,7 % i 2021. Der skal ske en kraftig vækst i udfasningen af fossile brændsler for at nå 70 % VE i 2030.



Figur 5 Andelen af det samlede energiforbrug, der stammer fra vedvarende energi (VE).