

Bilag 1

Tiltagskatalog for CO₂-reduktion



Klimahandleplan for Sorø Kommune



DK2020



Tiltagskatalog for CO₂-reduktion

DK2020-Klimahandleplan Sorø Kommune

Dette katalog indeholder indsatsforslag på følgende indsatsområder:

1. Energi	side 2
• Øge produktion af vedvarende energi	
• Udfasning af olie og gas som opvarmingskilde	
• Energieffektiviseringer i bygninger	
2. Transport	side 10
• Omstilling til grønne drivmidler	
• Omstilling til alternative transportmidler	
3. Landbrug og arealanvendelse	side 18
• Skovrejsning og udtagning af lavbundsjord	
• Dialog med landbruget om bæredygtig omlægning af produktion og dyrkning	
4. Ressourcer og cirkulær økonomi	side 24
• Affalds- og ressourceudnyttelse (genanvendelse)	
• Bæredygtigt byggeri og renovering	
5. Grøn kommune – Ledelse, (By)planlægning og Drift	side 29
• Tværgående politiske beslutninger	
• Kommunen som arbejdsplads	
• Kommunalbestyrelse involvering i omverdenen	
• Byplanlægning	
• Drift	
6. Grønt erhvervsliv	side 40
7. Børn, unge og uddannelse	side 44
8. Grønne partnerskaber og klimaformidling	side 50

1. Energi

1.1. Øge produktionen af vedvarende energi (VE)

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • En CO2-neutral elsektor i Sorø kommune i 2030¹ • Bidrage til den nationale VE andel (Vedvarende energi)² 				
Arbejde for etablering af solcelleanlæg i Sorø Kommune	Uddybning af indsats: Det understøttes, at der etableres større solcelleanlæg i Sorø Kommune, såvel i det åbne land som på virksomheders og kommunale bygningers tage. Det første solcelleanlæg i Sorø Kommune hvor forslag til lokalplan og kommuneplantillæg er politisk behandlet er Solcellepark ved Fjenneslev.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, har myndighedsfunktionen hvad angår tilladelse til opsætning af anlæg (landzone- og byggesager), samt hvad angår plangrundlaget for større anlæg.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Fuldt ibrugtaget vil Mørup Solcellepark ved Fjenneslev producere 190.000 MWh. Produktionen vil give en større elproduktion end elforbruget i hele Sorø Kommune. (139.000 MWh/svarende til 53700 ton co2 (2018)). Dermed vil Sorø Kommune have en CO2-neutral elsektor. Solcelleparken giver en reduktion i udledningen på 33.980 ton CO2 i 2025 ift. BAU. Solcelleparken "erstatte" import af el til kommunen. Da importeret el forventes at være 100 % grøn i 2030 og fremadrettet, så har solcelleparken i princippet ingen effekt på CO2-udledningen i 2030 og 2050.	Igangsætning/tidshorisont 2021-2030 Plan for solcelleparken blev vedtaget den 13. oktober 2021. Pt. forventes anlægget at kunne ibrugtages og producere strøm om 3-5 år. Flere anlæg kan blive aktuelle i perioden 2022-2050
		Forudsætninger og barrierer Der er en overordnet og landsdækkende udfordring med at elnettet ikke er parat til at tilkoble så store anlæg. Der føres dialog med Energinet om den konkrete tilkobling af	Merværdier: Mulighed for bedre naturværdi og biodiversitet under anlæggene hvis det tænkes ind fra start.	Økonomi/investering: Kommunen ansvar – myndighed m.v. - Inden for eksisterende budget.

¹ Denne målsætning følger den nationale forventning, og vil kunne indfries alene såfremt f.eks. Mørup Solcellepark realiseres

² Når der produceres mere grøn el i Sorø Kommune, end der bruges el, vil det der merproduceres i Sorø bidrage til den samlede VE andel i Danmark

		solcelleparken ved Fjenneslev samt bygning af transformatorstation, herunder tidsplan herfor. Kan møde lokal modstand i forhold til arealanvendelse og landskabelig værdi		
Plan og retningslinjer for vedvarende energianlæg i Sorø Kommune (solcelleanlæg)	<p>Uddybning af indsats: Der arbejdes videre med det strategiske grundlag i kommuneplanen med retningslinjer for etablering af vedvarende energianlæg, herunder retningslinjer for udpegning af egnede områder til anlæg.</p> <p>Der arbejdes ikke med planer for yderligere vindenergi i Sorø Kommune, da analyser og kortlægning i forbindelse med den seneste kommuneplanrevision i 2019 har vist, at der er et meget lille potentiale for at udpege nye vindmølleområder i kommunen. Dels på grund af værdifulde landskabsområder, men særligt pga. respektafstand til et navigationsanlæg for luftfarten hvor 80 % af kommunens areal ligger indenfor denne respektafstand, indenfor hvilken der ikke må rejses vindmøller.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune er planmyndighed på udarbejdelse af det strategiske grundlag/retningslinjer (med afsæt i nationale udmeldinger), som danner grundlag for samarbejdet med grundejere og investorer.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter, at der kan etableres flere VE-anlæg i Sorø Kommune.</p>	<p>Igangsætning/tidshorizont 2022-2023</p> <p>Første fase i forbindelse med revision af kommuneplanen i 2022-2023</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer Der afventes nationale udmeldinger. En opdateret version af de Nationale interesser i Kommuneplanlægningen forventes marts 2022.</p>	<p>Merværdier Vedvarende energianlæg giver ikke kun på CO2 bundlinjen, men også hvad angår renere miljø og luftkvalitet.</p>	<p>Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.</p>
Energipolitik for kommunale ejendomme: Vedvarende energianlæg (VE) i kommunale bygninger-	<p>Energipolitik for Sorø Kommunes kommunale ejendomme forventes behandlet foråret 2022. Omhandler bl.a. konvertering af kommunale energianlæg fra fossile brændsler, til vedvarende energianlæg</p> <p>Der er lavet forsøg med etablering af solceller på tagene af kommunale bygninger, f.eks. på Ny Frederiksbergskole.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune kan som egen bygherre og bygningsejer opsætte VE-anlæg, som f.eks. solceller på egne bygninger, og udnytte energiproduktionen i egne bygninger.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau: Tiltaget er også beskrevet i Sorø Kommunes "Energipolitik for kommunale ejendomme" (Som afventer politisk behandling)</p>	<p>Igangsætning/tidshorizont 2022-2030</p> <p>Energipolitik for Kommunale ejendomme forventes behandlet foråret 2022.</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer Der kan ikke pt. som de nationale rammer er, lånefinansieres til solceller, og den energibesparelse der</p>	<p>Merværdier Renere miljø og luftkvalitet.</p>	<p>Økonomi/investering Politisk behandling foråret 2022. Anskaffelse af</p>

	Dette kan udbredes til bygninger hvor det er relevant og muligt, og særligt ved energirenoveringer og nybyg	opnås, bliver modregnet i kommunens bloktilskud.		mindre anlæg kan afholdes indenfor energipuljen.
Støtte op om kampagner og viden om etablering af mindre VE-anlæg/solcelleanlæg for husstande	Deltage i/understøtte målrettede kampagner på området som er drevet af f.eks. staten, teknologirådet, borgermøder ved SparEnergi mv. Også fokus på el-opvarmede helårsboliger og sommerhuse	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø kommune kan i sit klimaarbejde understøtte udarbejdelse af kampagner for opsætning af husstands VE-anlæg/solcelleanlæg og støttemulighederne hertil, hvor det er muligt.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter, at der kan komme flere VE-anlæg i kommunen.	Igangsætning/tidshorizont 2022-2024, (2025-2030) Borgermøder ved SparEnergi (2022-2023)
		Forudsætninger og barrierer Forudsætning for god analyse og kommunikation med de relevante borgere er indkøb af Boliganalysen ved Energistyrelsen /Spar Energi. En barriere kan være mangel på kvalificeret arbejdskraft til etablering af varmepumper mv., ligesom der ved stigende efterspørgsel kan opleves øgede leveringstider mv.	Merværdier Vedvarende energianlæg giver ikke kun på CO2 bundlinjen, men også hvad angår renere miljø og luftkvalitet.	Økonomi/investering Estimeret ¼ årsværk Investeringsbehov Boliganalysen /Energistyrelsen 15.000 årligt.

1.2. Udfasning af olie og gas som opvarmingskilde

Indsatsmål

- *Alle bygninger i Sorø Kommune (som geografi) opvarmes fossilfrit inden 2050³*
- *Udfase naturgas i Sorø Kommunes bygninger og institutioner inden 2030 (3.303 ton CO2)*
- *Udfase oliefyr i alle husholdninger og erhverv inden 2030 (2.982 ton CO2)⁴*
- *Udfase naturgas i alle husholdninger og erhverv inden 2032 (sidste i mål inden 2050) (25.124 ton CO2)⁵*

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Igangsætning og tidshorizont
-------------	----------------------	---	-----------------------------------	------------------------------

³ Den forventede realisering er baseret på forventningstal for Energistyrelsen og Cowi's Masterplan for fjernvarmeforsyning af Sorø, april 2021

⁴ Den forventede realisering er baseret på forventningstal for Energistyrelsen og Cowi's Masterplan for fjernvarmeforsyning af Sorø, april 2021

⁵ Denne målsætning sættes til 2050, da der på nuværende tidspunkt ikke er vedtaget eller planlagt tiltag som resulterer i en komplet udfasning af naturgasfyr. På nuværende tidspunkt planlægger man udvidelse af fjernvarmeområder med henblik på konvertering af naturgasfyr. Derudover forventes det ifølge en adfærdsanalyse udarbejdet af Evida, at en mindre andel naturgasfyr konverteres til varmepumper. Det beregnede forventede årstal for indfrielse af målsætningen er dog 2032, men da der stadig er borgere og virksomheder som køber nye gasfyr, og med anlæg som har en mindste levetid på ca 15 år, vil det ikke være realistisk med en fuld udfasning før i 2050.

Bioenergi Sorø (Anlægget er opført, og tæller derfor ikke som nyt tiltag, men er indeholdt i BAU)	Der er anlagt et nyt bioenergianlæg i Sorø til levering af fjernvarme til Sorø by. Fortrænger fjernvarme baseret på naturgas. Kører på have- og parkaffald indsamlet i Affald Plus kommunerne og det er derfor CO2neutral brændselskilde.	Etableringen er sket på basis af beslutning i Affald Plus i 2019. Arbejdet med anlæggelse drives i dette regi, hvor Sorø kommune er blandt ejerkommunerne. Den efterfølgende udrulning af fjernvarme sker i samarbejde mellem Sorø kommune og Affald Plus/ Sorø Fjernvarme	Besparelse på 6.690 ton CO2/ årligt. 1513 bygninger er registreret med fjernvarme i Sorø Kommune.	Ibrugtages ultimo 2021
	Der undersøges muligheder for at modtage og udnytte overskudsvarme fra Hørkram og andre på sigt. Dette muliggjort via lovændring 2021	Forudsætninger og barrierer Der har været drøftelse af, om afbrænding af biomasse er bæredygtig energi. Da det er 100 % årlig genskabende materialer betragtes afbrænding baseret på biomateriale som bæredygtig energi.	Merværdier Uafhængighed i forhold til gaslevering/ Internationale forhold.	Økonomi/investering Er afsat
Fjernvarmeudrulningsplan - yderligere udrulning af fjernvarme under Bioenergi Sorø	Udrulning af fjernvarme baseret på biomateriale i boligområderne: Frederiksberg Øst, Sorø Nord/Pedersborg, Kathrineøst/Haverup, og dermed udfasning af olie og naturgasfyr i disse områder. Der er opkøbt jord ved Bioenergi Sorø til etablering af et større varmepumpesystem, når dette bliver relevant at aktualisere.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Udrulning af fjernvarme sker i samarbejde mellem Sorø kommune v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift og Affald Plus/ Sorø Fjernvarme.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Der er beregnet et potentiale baseret på boligområder som rummer ca. 1.600 boliger, der beregnet vil give en CO2 reduktion på 7.500 ton i 2030, og 8000 ton i 2050. (Cowi's rapport, Masterplan for fjernvarmeforsyning af Sorø, april 2021)	Igangsætning/tidshorisont 2022-2030 De første forbrugere forventes at kunne blive tilsluttet i 2023. Det forventes, at de fleste forbrugere er overgået til fjernvarme i 2032.

	<p>Sorø Kommune har givet en betinget tilladelse til et fjernvarmeprojektforslag i januar 2022. Fjernvarmenettet udvides med potentielt 700 forbrugere (Haverup, Pedersborg og Sorø By). Sorø Fjernvarme har februar 2022 ansøgt om fjernvarmeprojekt til potentielt 170 forbrugere omkring Feldskovvej/primært pga. ny bebyggelse/punkthuse. De to efterfølgende etaper vil blive udført i perioden 2024-2027 (henholdsvis Pedersborg og Frederiksberg).</p>	<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Der er ikke tilslutningspligt til fjernvarme for de enkelte grundejere.</p>	<p>Merværdier</p> <p>Ren luft, god og billigere opvarmning</p> <p>Projektet vil have neutral til positiv økonomisk betydning for Af-fald Plus. Projektet vil have en positiv økonomisk betydning for brugerne idet den årlige varmeudgift for en gennemsnitlig bolig er beregnet til at falde fra ca. 26.000 kr. til 15.000 kr.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Vedr. lånegaranti: Sorø Kommune har godkendt en lånegaranti på 285 mio. kr. til finansiering af anlægsomkostninger til udvidelse af fjernvarmenettet i Sorø Fjernvarme, såfremt projektforslaget til udvidelse af fjernvarmeforsyningen godkendes af kommunen.</p>
<p>Strategisk energiplan</p>	<p>En strategisk energiplan er først og fremmest et overblik over udviklingsmuligheder og ønsker på energiområdet. Planen er i sig selv ikke juridisk bindende. Fokusområder vil som udgangspunkt være udviklingsmuligheder i de enkelte områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> -nuværende fjernvarmeområder -nuværende naturgasforsynede boligområder -områder uden kollektiv fjernvarme/naturgasforsyning. 	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere:</p> <p>Sorø Kommune, v. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, er myndighed for fjernvarmeplanlægning, dog er tilslutningspligten udgået som virkemiddel.</p> <p>Derudover har kommunerne mulighed for at påvirke udviklingen på energiforsyningsområdet via dialog, partnerskaber, samt målsætninger i strategier og handlingsplaner.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau:</p> <p>Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter målet om udfasning af fossile brændsler (olie og naturgas) som opvarmningskilde i Sorø Kommune.</p>	<p>Igangsætning/tidshorisont</p> <p>I 2022 udarbejdes strategisk energiplan (2023-2030) / Implementering</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>I planen skal samles en beskrivelse af behov, udfordringer og infrastrukturmuligheder</p> <p>Boliganalysen /Energistyrelsen er et godt redskab.</p>	<p>Merværdier</p> <p>Strategisk energiplanlægning sikrer balance i energisystemet så der opretholdes forsyningsikkerhed med vedvarende energi til rimelige priser.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Der er afsat 250.000 på Budget 2022 til udarbejdelse af den strategiske energiplan i 2022.</p>
<p>Konvertering af energianlæg i kommunale bygninger til ikke fossile energikilder (udfasning af</p>	<p>Energianlæg i Sorø kommunes egne bygninger der bruger fossile brændsler, skal konverteres til nye vedvarende energianlæg, såsom varmepumper, jordvarmeanlæg og fjernvarme.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere:</p> <p>Sorø Kommune, v. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, kan som egen bygherre og bygningsejer vælge fossilfrie løsninger ved nybyg og når gamle anlæg er udtjente.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau:</p> <p>3.303 ton CO2 besparelse ved at konvertere alle gasfyr i offentlige bygninger i Sorø Kommune til fjernvarme eller varmepumper</p>	<p>Igangsætning/tidshorisont</p> <p>2022-2024, (2025-2030)</p> <p>Udskiftningen skal ske inden 2030 på baggrund af en vurdering af de enkelte anlægs</p>

naturgas i offentlige bygninger)		Tiltag er beskrevet i Sorø Kommunes "Energipolitik for kommunale ejendomme", som forventes politisk behandlet i 2022.		alder og stand, samt den totaløkonomiske omkostning.
		Risiko/barrierer	Merværdier Vedvarende energianlæg giver ikke kun på CO2 bundlinjen, men også hvad angår renere miljø og luftkvalitet.	Økonomi/investering Indenfor eksisterende budget/Energipuljen.
Borgerrettede kampagner og dialog om sløjfning af olie- og gasfyr i de byområder, hvor fjernvarme ikke er en fremtidig løsning, samt i det åbne land.	<p>Indsats, kampagner og dialog for sløjfning af olie- og gasfyr der erstattes med varmepumpeløsning - jordvarmeløsning eller anden CO2-neutral løsning i byområder, hvor fjernvarme ikke er en fremtidig løsning, samt i det åbne land.</p> <p>Fakta: Husholdninger naturgas: 3.855 Erhverv naturgas: 233 Husholdninger olie: 1.739 Erhverv olie: 255 (2022-tal)</p>	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune vil i sit klimaarbejde understøtte udarbejdelse af videns kampagner for opsætning af husholdningers VE-anlæg og omkring støtte-mulighederne hertil.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen understøtter målet om udfasning af olie og naturgas som opvarmingskilde i private boliger i Sorø Kommune. Det beregnede potentiale er: 2030: 6235 ton CO2 reduktion 2050: 15.046 ton CO2 reduktion Der vil være et overlap ml. CO2 reduktioner ved dette tiltag og CO2 reduktioner ved udrulning af fjernvarme som beskrevet s. 5-6. Dog kan tallene ikke renses fra hinanden, da de er baseret på forskellige beregningsmetoder.	Igangsætning/tidshorisont 2022-2024, (2025-2030) Borgermøder ved Spar-Energi (2022-2023)
		Forudsætninger og barrierer Der er stadig borgere som køber nye gasfyr, og med en levetid på min 15 år, vil det ikke være realistisk med en total udfasning før i 2050. En barriere kan være mangel på kvalificeret arbejdskraft til etablering af varmepumper mv., ligesom der ved stigende efterspørgsel kan opleves øgede leveringstider mv.	Merværdier Vedvarende energianlæg giver ikke kun på CO2 bundlinjen, men også hvad angår renere miljø og luftkvalitet.	Økonomi/investering Estimeret ¼ årsværk (er inkluderet i det anslåede ovenfor under "Kampagner for etablering af mindre VE anlæg") Som også foreslået ovenfor: indkøb af Boliganalysen /Energistyrelsen 15.000 årligt.

Tilsynskampagne rettet mod erhvervsolie- og naturgasforbrugere	Dialog med erhverv med forbrug af olie og naturgas som opvarmingskilde i et klimaperspektiv. Enten som integreret del af tilsynspligtige besøg eller som f.eks. fyraftensmøder, pjecer, foldere m.v.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune som virksomhedsmiljø-tilsynsmyndighed og dialogpart, v. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Det beregnede potentiale er: 2030: 2851 ton CO2 2050: 5261 ton CO2 Der vil være et overlap ml. CO2 reduktioner ved dette tiltag og CO2 reduktioner ved udrulning af fjernvarme som beskrevet s. 5-6. Dog kan tallene ikke renses fra hinanden, da de er baseret på forskellige beregningsmetoder.	Igangsætning/tidshorisont 2025-2028 Et til toårig kampagneperiode inden for perioden 2024-2028
		Forudsætninger og barrierer Miljøtilsynet fører ikke tilsyn ved alle erhvervsolieforbrugere, og vi har ikke det fulde overblik over alle erhvervsolieforbrugere. Kræver information fra Boliganalysen, som skal tilkøbes.	Merværdier Vedvarende energianlæg giver ikke kun på CO2 bundlinjen, men også hvad angår renere miljø og luftkvalitet.	Økonomi/investering Ressourcer kan prioriteres indenfor den givne økonomiske ramme Kræver dog data, som kan fås via Boliganalysen, som skal tilkøbes (se ovenfor)

1.3. Energieffektiviseringer i bygninger

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Det samlede energi- og varmeforbrug i Sorø Kommune (som geografi) er nedsat med 10% frem mod 2030, og 30% i 2050 (basisår 2018)⁶</i> • <i>Finansiering-pulje til energioptimerende tiltag i kommunens egne bygninger videreføres og forøges fra nuværende 5 mio.kr/ årligt</i> 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Energi-/varmebesparelse og -optimering i de kommunale bygninger.	Sorø kommune har arbejdet med energi og varmebesparelse i de kommunale bygninger i mange år – dette primært med ESCO og energirenovering samt via kommunens ejendomsstrategi – hvilket har givet en solid reduktion i kommunens energiforbrug. Skal videreudvikles i	Sorø Kommune har som bygnings-ejer ansvar for bygningsdrift og vedligehold. Bygherre i Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, samt udbudskonsulenter, skal indarbejde krav til udbud på nybyg	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter mål om energioptimering i de kommunale bygninger.	2021-2024, (2025-2030) Ny Energpolicy for kommunale bygninger forventes behandlet foråret 2022.

6 Baseret på Energistyrelsen Klimafremskrivning 2021

	<p>form af et årligt CO2-regnskab på institutionsniveau ift. transparens.</p> <p>I "Ny Energilpolitik for kommunale bygninger" som forelægges politisk foråret 2022 foreslås det, at der for kommunale ejendomme arbejdes ambitiøst og stabilt, med yderligere energibesparelser og optimering.</p> <p>Politiken omfatter områderne:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Finansiering - pulje til energioptimering - Bæredygtig energi -Ansvarligt forbrug og produktion -Energi, data og overvågning -Ventilationsanlæg og centralvarme -Lagring af overskudsenergi -Optimering af byggeriet. -Belysning, hårde hvidevarer, automater, kaffemaskiner osv. 	<p>og renoveringer, som fx Holberg-skole-renoveringen. Der kan stilles krav til energimærkning, svanemærkning osv. jf. gældende byggestandarder.</p>	<p>Pulje til energioptimerende tiltag er med budgetaftalen for 2021 øget fra 2,5 til 5 mio. kr. årligt.</p>	
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier <p>Reduceret energiforbrug ved energirenoveringer reducerer udgifterne til omstilling af energisystemet.</p> <p>Reduceret værditab ved klimatilpassede bygninger. Reducerede driftsomkostninger ved energioptimerede bygninger.</p>	Økonomi/investering <p>Koordinering og plan udarbejdes indenfor eksisterende budget.</p> <p>Konkrete tiltag med afsæt i blandt andet energipuljen</p> <p>Afventer politisk behandling.</p>
Understøtte energioptimering og varmebesparelser i private husstande og virksomheder.	<p>I samarbejde med AffaldPlus/Sorø Bioenergi tilbydes sparring og vejledning omkring tilskudsordninger og energirigtige løsninger. Samarbejdet kan udvides til at omfatte lokale håndværkere inden for grønne energiløsninger.</p>	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: <p>Det er bolig- og virksomhedsejerne, der i sidste ende skal investere. Sorø Kommunes rolle, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, er at inspirere bolig- og virksomhedsejerne bedst muligt, samt sikre at viden om støttemuligheder og fakta om egen bolig og virksomhed er tilgængelig.</p>	CO2-potentiale/ambitionsniveau: <p>Bidrager til den overordnede målsætning om at det samlede energi- og varmekonsum i Sorø Kommune er nedsat med 10 % frem mod 2030 og 30 % i 2050 (følger den nationale vurdering)</p>	Igangsætning/tidshorisont <p>2022-2030</p>
		Forudsætninger og barrierer <p>Som kommune må vi ikke rådgive, kun vejlede. Der er mange private aktører på dette marked.</p> <p>Med de øgede elpriser er der et særligt fokus for husejere i at energioptimere deres forbrug.</p>	Merværdier <p>Reduceret energiforbrug ved energirenoveringer reducerer udgifterne for forbrugerne.</p>	Økonomi/investering <p>Afhænger af ambitionsniveau.</p> <p>Estimeret ca. ¼ årsværk</p>

2. Transport

2.1. Omstilling til grønne drivmidler

Indsatsmål

- *Mindst 20 % af personbiler i Sorø Kommune skal være elbiler i 2030 og 90 % i 2050⁷*
- *Omlægning af den kommunale bil- og maskinpark til grønne drivmidler*
 - *100 % hvad angår den ordinære bilpark senest i 2030*
 - *80 % hvad angår den kommunale maskinpark (specialmaskiner m.v.) senest i 2030 og 100% i 2040*
- *Den kollektive trafik kører 100 % på grønne drivmidler, senest i 2030*
 - *Fossilfri rutebusdrift senest i 2030*
 - *Fossilfri lokalbane senest i 2030*
- *Krav til grønne drivmidler indarbejdes i alle relevante kommunale udbud, hvor muligt, herunder også ift. renovation inden 2030*
- *Dialog med landbruget og byggeriet om omlægning til grønne drivmidler (vedrører non-road transport).*

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Ladestanderstrategi og udmøntning	<p>Der arbejdes aktuelt på udarbejdelsen af en ladeinfrastrukturstrategi der forventes forelagt politisk. Først i Klima og Miljøudvalget. Herefter i Natur, Teknik og Planudvalget med henblik på en vedtagelse og dermed videre i Økonomiudvalget og Kommunalbestyrelsen, da det er en vigtig strategi.</p> <p>Det er tanken at det kortlægges hvor vi som kommune ønsker ladestandere opsat. Det vil være på parkeringspladser ved bygninger hvor ladestanderbekendtgørelsen er gældende, og ved</p>	<p>Sorø Kommune/Fagcenter Teknik, Miljø og Drift er part, hvor net-selskaber og udbydere af ladestandere har afgørende roller mht. finansiering og opsætning.</p> <p>Der er entreret med Rambøll for at få kortlagt, hvor i kommunen der er et behov for ladestandere, samt hvor der er en infrastruktur til at underbygge dette.</p> <p>Energinet er central samarbejdspart.</p>	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men en god tilgængelighed til opladning er en vigtig faktor for udbredelsen af elbiler.	2022-2024, (2025-2030)

⁷ Ifølge Energistyrelsen Klimafremskrivning 2021 vil 17 % af personbilerne i 2030 være elbiler og 83 % i 2050. Dette niveau indgår i BAU-scenariet. Det forventes dog, at andelen kan være højere i Sorø Kommune end det fremsatte i Energistyrelsens fremskrivning, såfremt foreslåede indsatser sættes i gang.

	<p>offentlige arealer som bymidter, torve, rasteplasser m.v.</p> <p>En leverandør vil højst sandsynligt kunne tilbyde at opsætte ladestander gratis på alle områder hvor der vurderes at være en høj benyttelse af standen, og dermed rentabelt for leverandøren.</p> <p>I vores yderområder i kommunen og ved mindre bygninger som vi også gerne vil have dækket, vurderes det ikke sandsynligt at en leverandør vil opsætte gratis, da der ikke vil være en høj benyttelse og det derfor ikke vil være rentabelt.</p> <p>Derfor tænkes alle ladestander udbudt efter vedtagelsen af en strategi. Dermed vil en leverandør både skulle opsætte på meget rentable lokationer men også mindre rentable lokationer. Alt efter hvor mange mindre rentable lokationer vi måtte ønske, vil det være sandsynligt at en leverandør skal have en betaling for den samlede opsætning. Her vil den afsatte 1 mio. kr. kunne komme i spil.</p>	<p>Region Sjælland med Gate21 som sparringspart opstarter tværgående regional planlægningsindsats.</p> <p>Forudsætninger og barrierer Som reglerne er nu, er det ikke lovligt for en kommune selv at opsætte ladestander som kan anvendes af medarbejdere og borgere. Dette er i strid med kommunalfuldmagten og vurderes som konkurrenceforvridende. Der må kun opsættes standere til brug for den kommunale bilflåde.</p> <p>I stedet for selv at opsætte ladestanderne, er en anden tilgang til at få skabt en ladeinfrastruktur ved at lade private aktører opsætte dem.</p> <p>Elnettet er ikke klar endnu i alle områder, det skal sikres sideløbende og strategisk.</p>		
El-net parat til el-biler	<p>Sikre at elnettet i Sorø Kommune er parat til nye elbiler/udbygget ladestanderinfrastruktur. Hvor det ikke er tilfældet, gå i dialog og samarbejde med Energinet, og andre relevante aktører omkring løsninger.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift i dialog og samarbejde med Energinet og andre relevante aktører.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen er ikke målbar i CO2, men er en forudsætning for udmøntning af ladestanderstrategien.</p>	<p>Økonomi/investering I Sorø Kommune er der afsat 1 mio. kr. i år 2022 til opsætning af ladestander ved kommunale bygninger, således at kravene i ladestanderbekendtgørelsen kan opfyldes inden 1. januar 2025 hvor det er et krav for eksisterende bygninger.</p> <p>Samlet anslået ressource-træk, ca. et halv årsværk for perioden 2022-2024.</p> <p>Vedvarende fokus på de nationale puljer til området. Der er en statslig pulje på 150 mio. kr. som kommunen kan søge.</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer Elnettet er ikke klar i alle områder, det skal sikres sideløbende og strategisk.</p>	<p>Merværdier Mindsker forurening og støj, og giver bedre bymiljø.</p> <p>Sikre lige adgang til opladning af elbiler.</p>	<p>Økonomi/investering Del af ovenstående estimerede ressourcebehov</p>

Omlægning af kommunens bil- og maskinpark til el/grønne drivmidler.	På baggrund af kortlægning udarbejdes en plan for omlægning af kommunens bil- og maskinpark til el/grønne drivmidler. Skal ses i sammenhæng med strategi for ladestandere / samt Sorø Kommune indkøbs- og udbudsstrategi.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune som indkøber og udbyder – især områderne Vej og Park, Rengøring, Teknisk Service og Ældreområdet er relevante.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Beregnes ud fra antal biler/brændstofforbrug.	Igangsætning/tidshorisont 2021-2030 De første kommunale el-biler er indkøbt og/eller leaset i 2020/2021 i Fagcenter Teknik, Miljø og Drift. Udskiftning sker i takt med bilparkens alder og stand med fuld omstilling v/ udgangen af 2029.
		Forudsætninger og barrierer Ikke alle biltyper kan leveres på el eller grønne drivmidler. Der er især manglende muligheder for særbiler/maskiner i kommunens grønne driftsbil/maskinpark (vej og park) Hjemmeplejen har flere biler i 3-lags vagt – omstilling til el-biler kræver ekstra tomgangsbiler, mens andre biler er til opladning. Bekymring hos Omsorg og Sundhed for rutelængder ift. antal km/opladning i alle sæsoner. Hvad angår specialbiler/ maskiner, som er meget dyre i indkøb som el/brint-model, kan en mulighed blive at udlicitering til eksterne som kan låne sig til maskinerne, alternativt se på leasing aftaler	Merværdier Eldrevne køretøjer giver renere luft og mindre støj. Renere luft og mindre støj giver færre syge med luftvejsinfektioner og stress og er dermed en samfundsgevinst. En fordel ved el-biler er lavere service udgifter	Økonomi/investering forventeligt inden for eksisterende budget, dog ikke hvad angår specialbiler og maskiner, da udviklingen går langsommere her og indkøbsværdien er større. I forhold til opsætning af ladestandere kigges der på behov og muligheder herfor under udarbejdelse af ladestanderstrategien se s. 10 i dette katalog.
Movias busdrift kører på el/grønne drivmidler senest i 2030	Den nuværende kontrakt løber frem til juni 2025. Arbejdet med nyt udbud/ny kontrakt påbegyndes i slutningen af 2022.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, i samarbejde med Movia. Trafikselskabernes krav ved udbud af nye ruter er en vigtig nøgle ift.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Hvis samtlige busser omstilles til el/biobrændsel vil det give en reduktion på 612 ton CO2 i 2030, og 632 ton i 2050.	Igangsætning/tidshorisont 2022-2030

		at accelerere den grønne omstilling frem mod 2030.		Arbejdet med nyt udbud/ny kontrakt påbegyndes i slutningen af 2022.
		Forudsætninger og barrierer Pris og kapacitet/kan busser leveres når alle efterspørger samtidig. Geografi/rækkevidde ift. landområder.	Merværdier Eldrevne buser giver renere luft og mindre støj i bybilledet, og bidrager dermed til et bedre og sundere bymiljø.	Økonomi/investering Vurderes ved det konkrete udbud.
Krav om grønne drivmidler i kommunale udbud, hvor transport indgår	Der indarbejdes krav til kørsel med grønne drivmidler i kommunens offentlige udbud herunder renovation. Der hvor der ikke laves udbud stilles, hvor det er muligt, grønne krav til transport, herunder ved kørsel og varelevering. Skal ses i sammenhæng med strategi for ladestandere / samt Sorø kommune indkøbs- og udbudsstrategi.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune som indkøber (med inspiration fra andre kommuner)	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Kan ikke beregnes for nuværende / understøtter målet om omstilling til grønne drivmidler.	Igangsætning/tidshorizont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer Afhænger bl.a. af teknologisk modenhed på bil/maskinpark. Ift. specialmaskiner går udviklingen langsommere, end for de ordinære biler	Merværdier Mindsker forurening og støj, og giver forbedret bymiljø.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Lokalbanen omstilles til grønne drivmidler	Tølløse-banen er ejet af Region Sjælland og kører på diesel. Dialog med Region Sjælland og andre kommuner, som Tølløse-banen kører igennem. Der skal arbejdes videre med, om toget kan elektrificeres/omstilles til grønne drivmidler og hvornår.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Målsætningen nås i dialog med Region Sjælland, og de kommuner hvor Tølløse-banen kører igennem, samt Lokaltog/der drifter banen. Regionen har et mål for området.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Ved omstilling til grønne drivmidler forventes en årlig besparelse på 862 ton CO2.	Igangsætning/tidshorizont 2025-2030
		Forudsætninger og barrierer Tølløse-banen er ejet af Region Sjælland som derfor er initiativtager	Merværdier Mindsker forurening og støj, og giver forbedret bymiljø.	Økonomi/investering Region Sjælland
Dialog med landbruget og byggeriet om omlægning af brændstofforbrug til grønne drivmidler ("non-road" transport)	"Non-road transport" Dialog om omlægning til grønne drivmidler (landbrug, byggepladser mv.)	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune/Fagcenter Teknik, Miljø og Drift har en rolle som dialogpart / indgåelse af partnerskab med landbrug og erhverv.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter målet om overgang til grønne drivmidler.	Igangsætning/tidshorizont 2022 -2050
		Forudsætninger og barrierer Afhænger bl.a. af teknologisk modenhed. Ift. specialmaskiner, landbrugsmaskiner og tunge maskiner generelt	Merværdier Mindsker forurening og støj.	Økonomi/investering Dialog inden for rammen

		går udviklingen langsommere end for personbiler og lastbiler.		
--	--	---	--	--

2.2 Omstilling til mere klimavenlige transportformer

Indsatsmål

- *Mindst 15 % af Sorøborgernes transport i personkilometer skal være via kollektiv transport, cykel eller gåben i 2030. (I dag er det 9,5 %, mens bilture udgør 90,3 %)*
- *2 ud af 3 ture (66 %) kortere end 4 km foregår på cykel eller elcykel inden 2030 (I dag er det 56 % af antallet af ture på under 4 km der foregår på cykel)*
- *Arbejde for et kommunedækkende cykelstinet*
- *Understøtter omstillingen til samkørsel og delebiler*

	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Fremme af attraktiv kollektiv transport, herunder fornyelse af stationer mv.	<p>Gennem henvendelser/lobbyarbejde og samarbejde gør Sorø Kommune en aktiv indsats for at forbedre den kollektive transport, og stationsområderne. Fx antallet af togafgange, muligheder for at medtage cykler i tog, adgang til ladestander på stationerne, gode cykelparkeringer, også for ladcykler mv.</p> <p>Fokus på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stationen/parkering/cykelparkring (Bane Danmark ejer stationsbygninger) • Busterminalens udvikling i projekt Udviklingspunkt Sorø 	<p>Sorø Kommune som projekthaver og byudvikler v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.</p> <p>Sorø Kommune, v. /Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, i dialog/samarbejde med DSB, Banedanmark, KKR, pendlerklubben mv.</p>	<p>Det antages at 2,5 % af alle personbilture overgår til kollektiv transport i 2030.</p> <p>Dette tiltag, giver sammen med tiltag ift. cykelstier s.16 og tiltag ift. cykelkampagner og cykelsikkerhed s. 17 en samlet CO2 reduktion på 2241 ton i 2030, og 495 ton i 2050 (de tre tiltag kan ikke CO₂-mæssigt adskilles, da beregningen baserer sig på reduktion i transport i personbiler)</p>	2022-2030
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Politisk dialog med DSB såfremt DSB vil sænke togdriftshyppigheden.</p> <p>Corona har givet udfordringer på kollektiv trafik og det estimeres at 10% af alle brugere inden corona er tabt da de har købt bil nu. Denne udvikling kan hurtigt vende igen, grundet den nye energikrise. Det viser hvor hurtigt udviklingen kan vende.</p>	<p>Merværdier</p> <p>For en styrket bosætning og turisme er en stærk og attraktiv kollektiv trafik en vigtig faktor.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Ikke nærmere beregnet.</p> <p>Vil afhænge af det besluttede ambitionsniveau.</p>

Understøttelse af samkørsel/delebiler via digitale platforme mv.	Samkørsel kan bidrage til reduktion af udledning af drivhusgasser, idet antallet af biler og kørte km kan reduceres, hvis flere kører samme. I dag er 86 % af dem, der kører i bil til og fra arbejde, alene i bilen. Der er dermed et stort potentiale for besparelser, hvis flere kører sammen.	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./ IT- og Udviklingsafdelingen i samarbejde med relevante private udbydere.</p> <p>Samkørsel kræver ikke nye, store investeringer men kan umiddelbart tages i anvendelse, hvis der er vilje til det i befolkningen.</p> <p>Der skal arbejdes med lokal involvering, samt udpejning og etablering af stoppesteder. Det er muligt at henvise til nationale platforme som fx Gomore, Ta'-Med etc., eller at få skræddersyet en specifik løsning til Sorø Kommune via NaboGo eller andre udbydere.</p> <p>Der er initiativ i gang ved Blaffernationen omkring "Kør-med-bænke". I Dianalund er der opsat, men der skal mere viden/kommunikation herom.</p> <p>Ny landsdækkende app fra FMD er på vej.</p>	CO₂-potentiale/ambitionsniveau: På nuværende tidspunkt sidder 1,43 personer pr. bil i Sorø Kommune. Her kunne et tiltag som dette understøtte udviklingen om flere personer pr. bil. F.eks. 1,5 person pr. bil i gennemsnit i 2030, og 1,7 person i 2050. Med den målsætning ville Sorø Kommune kunne reducere udledningen fra transportsektoren med 2091 ton CO ₂ i 2030 og 1571 ton CO ₂ i 2050.	Igangsætning/tidshorisont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer		
Mobilitet på tværs – partnerskabsprojekt i regi af Gate 21	Interesserede landsbyer tester omstilling til mere klimavenlige transportformer, elcykler, elbiler, debiler, samkørsel mv. Projektet tilbydes landsbyerne via lokalrådsarbejde.	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Kommunen kan, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, beslutte at anmode om deltagelse i Gate 21 projektet. Projektet er drevet af Gate 21 sammen med en række danske og</p>	CO₂-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen er ikke målbar i CO ₂ , men understøtter omstillingen til mere klimavenlige transportformer.	Igangsætning/tidshorisont 2022-2030 Projektet er i gang i regi af Gate 21, hvor Sorø Kommune kan anmode om at deltage som medlem af

		svenske kommuner, virksomheder, universiteter mv.		Gate 21. Punkt på næste dialogmøde med Gate21/2022.
		Forudsætninger og barrierer For mange aktører og App's spreder brugerne og gør det svært for den enkelte at vide, hvilken platform der er mest anvendelig.	Merværdier Mindsker forurening, støj og trængsel via færre biler på vejene. Med flere som cykler i dagligdagen og som rekreativ aktivitet styrkes folkesundheden og er dermed en stærk forebyggende indsats.	Økonomi/investering Sorø Kommune er medlem af Gate 21. Ikke yderligere behov i forhold til at indgå i projektets opstart. Eventuelle tiltag vil have finansieringsbehov og behandles enkeltvist og særskilt.
Cykelstier – et kommunedækkende cykelstinet	<p>Flere og bedre cykelstier, som er placeret der hvor borgere har behov, vil kunne øge cyklismen, og antallet af borgere der tager cyklen til arbejde, skole og i fritiden.</p> <p>På baggrund af bl.a. cykelstiplan og trafikikkerhedsplan, etableres nye cykelstier/flere cykelstikilometer i Sorø Kommune, der tilsammen skal fremme cyklistisme i Sorø Kommune.</p> <p>Cykelstinetværket udvides også med henblik på at skabe sikre skoleveje.</p> <p>Med elcykler er der et stort potentiale for at elcykler kan erstatte kørsel i bil på kortere ture/under 5 km.</p>	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift i samarbejde med relevante partnere, herunder især Trafikstyrelsen ift. statsvej.	CO2-potentiale/ambitionsniveau: Det antages at 2,5 % af alle personbilture overgår til cykler i 2030.	Igangsatning/tidshorisont 2022-2050
		Stort regionalt samarbejde understøttet af Region Sjælland er under opstart. Sorø Kommune har i september 2021 forhåndstilkendegivet interesse.	Dette tiltag, giver sammen med tiltag ift. kollektiv transport s.14 og tiltag ift. cykelkampagner og cykelsikkerhed s. 17 en samlet CO2 reduktion på 2241 ton i 2030, og 495 ton i 2050.	Økonomi/investering Der er afsat hhv. 2,3 og 4 mio. kr. til cykelstier og trafikikkerhed i årene 2022-2025. Ønskes et højere ambitionsniveau, skal det afstemmes politisk.
		Forudsætninger og barrierer Kræver analyse og økonomi, da cykelstier er dyre anlæg.	Merværdier Med flere som cykler i dagligdagen og som rekreativ aktivitet styrkes folkesundheden og er dermed en stærk forebyggende indsats. Ligesom trafikikkerheden styrkes med flere cykelstier. Samtidig hæves kommunes værdi som tilflytterkommune og som en kommune der er attraktiv for besøgende og turister. Sorø har en stærk naturprofil. Den kan langt bedre udnyttes og	Økonomi/investering Der er afsat hhv. 2,3 og 4 mio. kr. til cykelstier og trafikikkerhed i årene 2022-2025. Ønskes et højere ambitionsniveau, skal det afstemmes politisk.
				Vedvarende fokus på de nationale puljer (herunder cykelstipuljen under finansloven).

			styrkes med god adgang til natur og rekreative områder, og ved at kommune har et veludbygget sti- og cykelstinet.	
Cykelkampagner og styrke cykelsikkerheden	<p>Fremme af alle former for cyklisme – pendling, ærindecykling, motionscykling mv, via kampagner. Herunder mulighed for test af elcykel. Målgrupper er både borgere og virksomheder.</p> <p>Denne indsats hænger sammen med den overstående vedr. et sammenhængende cykelstinet. Der er også andre måder at arbejde med større cykelsikkerhed på end ved at anlægge cykelstier. Fx 2 i 1 veje, nedsat hastighed på oplagte strækninger, mv.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift i samarbejde med relevante parter, fx Bevæg dig for Livet, Dansk Cyklistforbund mv.</p> <p>Trafiksikkerhedsplan er gennemført i 2021 med fokuspunkter. Der forventes ny Cykelstiplan i 2022, ligesom Sorø Kommune er med i projektet "Sikker skolevej" der vil vise hvor brugere føler sig usikre omkring skolerne herunder cykelstier.</p>	<p>CO2-potentiale/ambitionsniveau: Indsatsen understøtter målet om at flytte 2,5 % af alle personbiler til cykel senest i 2030, samt at 2 ud af 3 ture kortere end 4 km foregår på cykel eller elcykel inden 2030.</p> <p>Dette tiltag, giver således sammen med tiltag ift. kollektiv transport s.14 og tiltag ift. Cyklisme/cykelstier s. 16 en samlet CO2 reduktion på 2241 ton i 2030, og 495 ton i 2050. 2241 ton i 2030, og 495 ton i 2050 (de tre tiltag kan ikke CO2-mæssigt adskilles, da beregningen baserer sig på reduktion i transport i personbiler)</p>	<p>Igangsætning/tidshorison 2022-2030</p> <p>Afhænger af politisk prioritering.</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer En væsentlig forudsætning for at borgerne vælger cyklen som transportmiddel er, at de føler sig trygge i trafikken, fx via gode cykelstier og cykelmuligheder.</p>	<p>Merværdier Med flere som cykler i dagligdagen og som rekreativ aktivitet styrkes folkesundheden og er dermed en stærk forebyggende indsats. Det giver også et bedre børne- og ungeliv at have selvforvaltning ved selv at kunne transportere sig på cykel.</p> <p>Samfundsmæssigt er det en økonomisk gevinst at cykle én km, mens det er en samfundsudgift at køre den samme km i bil.</p>	<p>Økonomi/investering Afhænger af det politiske ambitionsniveau.</p> <p>Trafiksikkerhedsmidlerne udgør årligt 417.000 kr.</p>

3. Landbrug og arealanvendelse

3.1. Skovrejsning og udtagning af lavbundslande

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • Det er en målsætning, at 58 % af de organiske jorde i Sorø kommune tages ud af produktion inden 2030 og at 100 % tages ud inden 2050 ⁸ • Via privat og kommunal skovrejsning øges det samlede skovareal fra nuværende 16,8 % af kommunens samlede areal til 20 % i 2030, og til 25 % i 2050⁹. 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Understøtte frivillig udtagning af lavbundslande fra dyrkning	<p>Sorø Kommune har en særlig placering rent geohydrologisk på Sjælland, hvor Sorø Kommune har forholdsmæssigt mange lavbundslande. Det indebærer et stort potentiale for at reducere klimagas-udledningen. Når lavbundslande dyrkes og pløjes, "siver" metanen og CO2 ud af jordene. Mange jorde har kun 10-20 år tilbage, før de er udtømt for deres klimagas-potentiale.</p> <p>Primært er målet, at en andel af de organiske jorde går fra dyrkede til jorde med græsning, og andre jorde går fra græsningslande til vådområder.</p> <p>Udtagninger afhænger af den enkelte jordejers muligheder og ønsker for jorden. Værktøjerne til støtte af udtagning af jordene ligger i de etablerede og kommende landbrugsstøtteordninger. Men</p>	<p>Sorø Kommunes vigtigste rolle, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift og klimakoordinatorfunktionen, er som sparringspart og som bidragsyder til en koordineret indsats omkring udtagning af lavbundslande, sammen med staten, VKST/landboforeninger, lodsejer, private fonde samt evt. kommende udtagningskonsulenter (KL-aftale).</p> <p>Sorø Kommune har indgået et samarbejde med nabokommunerne Kalundborg og Holbæk omkring områderne i Åmosen.</p> <p>Kommunen kan indgå i udviklingspartnerskaber og som part i konkrete multifunktionelle jordfordelelsesprojekter - samt gå i dialog med lodsejere omkring konkrete</p>	<p>Ifølge Klimarådet bør man starte med at udtage de organiske jorde med de færreste samfundsøkonomiske omkostninger, hvilket er de organiske jorde på vedvarende græs.</p> <p>Der antages at 58 % af de organiske jorde udtages på landsplan inden 2030 og 100 % inden 2050. Dette tager udgangspunkt i Landbrug og Fødevarers eget udspil, hvor de mener at det er realistisk at udtage 100.000 ha lavbundslande (Der er lavet en aftale mellem KL, DN og Landbrug og Fødevarer om udtagning af lavbundslande)</p> <p>I Sorø er der 2194 ha lavbundslande (tørvetekstur K6 og</p>	<p>2022-2050</p> <p>Sorø kommune er i gang med at understøtte udviklingen i Å-mosen området, hvor lavbundslande udtages og dræningen ophører.</p>

⁸ Målsætning følger ambitionsniveauet forelagt i aftalen mellem KL, DN og Landbrug og Fødevarer om udtagning af lavbundslande (effektiv-udtagning-af-landbrugsjord-dn-kl-1).pdf

⁹ Målsætning følger den nationale målsætning som fremlagt i det nationale skovprogram (Danmarks_nationale_skovprogram_2018.pdf (mfvm.dk))

	<p>også værktøjet "Multifunktionel jordfordeling" er både vigtigt og virksomt.</p> <p>Sorø kommune er i gang med at understøtte udviklingen i Åmosen området, hvor lavbundslande udtages og dræningen ophører. Naturpark Åmosen er et ca. 9000 ha stort område i Holbæk, Sorø og Kalundborg kommuner, hvoraf Store Åmose på ca. 3000 ha ligger i både Sorø og Holbæk. Heraf er de 1400 hektarer tørvejord i Sorø, hvoraf de 800 hektarer er under landbrugsdrift.</p>	<p>projekter relateret til lavbundsland og naturprojekter.</p> <p>Der er også kommuner som arbejder med en kommunal jordbank, så kommunen kan indgå med jorde i strategisk multifunktionel jordfordeling.</p>	<p>K12). Målet er, at der udtages 1266 ha frem mod 2030, og at alle er udtaget i 2050. Dette vil resultere i en besparelse på 49.248 ton CO₂ i 2030 og 80.307 ton CO₂ i 2050.</p>	
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>EU-midler og statslige støtte muligheder for private lodsejere, samt opkøb fra private fonde, er en forudsætning for udtagning af lavbundslandene. Her er det en særlig vigtig ramme, at den nærliggende omlægning af EU-støtteordningerne ikke har modsatrettede incitament-strukturer indlagt.</p> <p>Det er en forudsætning af de økonomiske rammer og støtteordninger tilpasses og etableres over de næste år. Ligesom det er en forudsætning, at alle private økonomiske kræfter/fonde trækker i samme retning.</p> <p>Der er mange støtteordninger i spil på området. EU skal have en ny fælles landbrugspolitik (Common Agricultural Policy også kaldet CAP). CAP-reformen forventes først i kraft i 2023. De enkelte ordningers samspil er en vigtig forudsætning og potentiel barriere for den enkelte landmands valg af tiltag. (ECO-skemes/ Grønne tilskud)</p>	<p>Merværdier</p> <p>Der kan skabes store samfundsmæssige merværdier ved udtagingsprojekter af stor og mindre kaliber. Generelt er der et stort potentiale for natur og biodiversitet. Der kan også skabes nye rekreative områder med adgang, der hvor der giver mening i samarbejde med ejere og lodsejere. Især bynære områder har her potentiale. Der er således også merværdier inden for rækkevidde i forhold til bosætning, turisme m.v.</p> <p>I nogle projekter vil der kunne være synergieffekter til øvrige klimatiltag, herunder robusshedstiltag (klimatilpasning) og evt. opsætning af solceller.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Der er afsat 200.000 kr. årligt i budgetkæden 2022-2025 til den kommunale indsats/dialog.</p> <p>Ikke til opkøb af jorde.</p>

Skovrejsning /plangrundlag og dialog	<p>Skov og træer lagrer CO2. Samtidig sker der en reduktion af CO2 udledning, når arealer går fra almindelig dyrkningsanvendelse til skov anvendelse – dette da der ikke længere bruges maskiner og gødsning på arealerne.</p> <p>Nationalt jf. det nationale skovprogram er der mål om, at 20-25 % Danmarks areal skal være dækket af skov inden det 21. århundrede.</p> <p>Klimarådet har vurderet, at for hver hektar skov der rejses vil der lagres 4,9 ton CO2 i ved og jord. Samtidig spares der CO2 ved den reducerede non-road-kørsel, når jorden ikke dyrkes længere.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.</p> <p>Udlægning af egnede arealer for skovrejsning sker i kommuneplanlægningen.</p> <p>Dialog med lodsejere om støttemuligheder og omlægningsmuligheder samt mulighederne for skovlandbrug.</p> <p>Egne skovrejsningsprojekter på kommunal ejet jord (meget få muligheder).</p>	<p>Sorø Kommune er den kommune i Region Sjælland som har 3. mest skov¹⁰ med 16,8 % (svarende til 51,9 km²). Heraf er 14 % fredsskovspligtigt. 1 ha skov = 4,9 ton besparelse i landbrug og 0,7 ton besparelse i Non-road (5,6 ton i alt pr. hektar)</p> <p>Med et mål om 20 % skov i Sorø Kommune i 2030 (yderligere 980 ha ift. 2018) = CO2 reduktion i landbrugssektoren på 4.018 ton. Med et mål om 25 % skov i Sorø Kommune i 2050 (yderligere 2510 ha ift. 2018) = CO2 reduktion i landbrugssektoren på 10.291 ton.</p>	<p>Igangsætning/tidshorizont 2022-2030, (2030-2050)</p> <p>Næste Kommuneplansrevision i 2022-2023.</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer EU-midler og statslige støttemuligheder for private lodsejere samt opkøb fra private fonde er en forudsætning for at målsætningen kan nås</p>	<p>Merværdier Generelt er der et stort potentiale for natur og biodiversitet. Der kan også skabes nye rekreative områder med adgang, der hvor der giver mening i samarbejde med ejere og lodsejer. Især bynære områder har potentiale. Der er således også merværdier inden for rækkevidde i forhold til bosætning, turisme m.v. I nogle projekter vil der kunne være synergieffekter til øvrige klimatiltag, herunder robusshedstiltag (klimatilpasning).</p>	<p>Økonomi/investering Kommuneplanrevision indenfor eksisterende budget.</p>

¹⁰ Jf. Danmarks statistik, 2018

3.2. Dialog med landbruget om bæredygtig omlægning af produktion og dyrkningsmetoder

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>At klima-gasudledningen fra landbruget reduceres jf. landbrugsaftalen¹¹</i> • <i>Der udarbejdes partnerskabsaftale med landbrugets parter og lokale interessenter</i> 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO ₂ -potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Partnerskabsaftale med relevante landbrugsaktører	Der inviteres til udarbejdelse af en fælles partnerskabsaftale mellem Sorø kommune og landbrugets organisationer. Parterne drøfter konkrete veje til at opnå klimagasreduktioner gennem indsatser i landbruget og gennem politiske tiltag fra kommunens side af	Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, herunder klimakoordinatorfunktion, og i partnerskab med landbrugets organisationer.	Kan ikke beregnes, men understøtter målet om reduktion af klimagasudledning fra landbrugssektoren.	2022-2024, (2025-2030)
	Et partnerskab kan fx omfatte dialog om og ønsker for: <ul style="list-style-type: none"> • Udtagning af lavbundjorde • Dialog om, hvordan de nationale klimamål understøttes • Understøtte de nationale klimamål • Klimaregnskaber og handleplaner på bedriftsniveau (og videreformidling af erfaringer til det øvrige erhvervsliv) • Muligheder for bæredygtig produktion og dyrkningsmetoder • Opsætte fælles og konkrete processmål for de enkelte områder • M.v. 	Forudsætninger og barrierer	Merværdier Mindre intensivt dyrkede landbrugsarealer giver gevinster for vandmiljø og grundvand. Ligesom der er et stort potentiale for natur og biodiversitet.	Økonomi/investering Der er afsat 200.000 kr. årligt i budgetkæden 2022-2025 til den kommunale lavbundsindsats/dialog.
Dialog om muligheder for bæredygtig omlægning og optimering af	Der er sket, og sker fortsat, meget i forhold til den teknologiske udvikling i landbruget, både hvad angår nye produktionsformer og dyrkningsmetoder. Dette giver anledning til drøftelse om	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Det er den enkelte landmand eller klynge, som tilpasser produktion og eller bedrift i henhold til rammer, støttemuligheder, efterspørgsel,	Tiltaget giver en samlet CO ₂ reduktion på 3715 ton i 2030, og 5682 ton i 2050. Reduktionen opnås på følgende 3 områder:	Igangsætning/tidshorisont 2022-2024, (2050-2050)

¹¹ Bred aftale i Folketinget indgået oktober 2021

<p>dyrknings- og produktionsformer</p>	<p>omlægningsstrategier på mange niveauer i forhold til den grønne omstilling af erhvervet. Nogen af de mest relevante elementer som pt. drøftes blandt landbrugsparter i forbindelse om den grønne omstilling er tiltag som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimering af fodersammensætning til kvæg • Optimeret og merproduktion af plantebaseret protein og græsprotein. Der er mangel på proteiner til dyr og mennesker på verdensplan, og med stigende befolkningstilvækst vil behovet kun stige. Dette til erstatning eller delvis erstatning af animalsk protein. • Mere klimavenlige dyrkningsmetoder og teknologier så som: <ul style="list-style-type: none"> - Præcisionsgødsning - Reduceret jordbearbejdning og pløjefri dyrkning - Braklægning og flerårige afgrøder samt efterafgrøder. - Lade halmen ligge efter høst og pløje den ned - Biokul - Økologisk dyrkning uden sprøjtning (mindsker kørslen) - Overdækning af gyllebeholdere og forsuring af gylle, Udsivningen af Metan mindskes væsentlig ved fast overdækning. Almindeligt flydelag har ikke denne reducerende effekt, da metanen siver ud gennem 	<p>økonomi og tekniske muligheder. Sorø kommune v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift og klimakoordinatorfunktionen, er her dialog- og videnspartner. VKST er en helt central dialogpart.</p> <p>VKST har udarbejdet et bæredygtighedskatalog som hedder "Grønt guld – fokus på ESG, klima og bæredygtighed – det betaler sig", 2021, som spejler efterspørgsel, muligheder og fremtid.</p> <p>Sorø Kommune kan som godkendelsesmyndighed stille krav til BAT (best available technology) i godkendelser af husdyrbrug.</p> <p>Der vil fra arbejdet med "Grønne regnskaber for besætninger og landbrug" være fokus på den grønne bundlinje, som også kan give gode erfaringer landbrug og erhverv imellem</p>	<p><u>1.Hyppigere udslusning af gylle fra svinestalde:</u> Ifølge folketingets aftale om grøn omstilling af dansk landbrug er ambitionen at reducere udledningen fra husdyrgødning i stald og lagre med 0,17 millioner ton CO₂ i 2030. Det forventes at reduktionsmålet kan indfries ved hyppigere udslusning af gylle fra svinestalde. Reduktionsmålet er omregnet til et kommunalt reduktionsmål med udgangspunkt i antallet af svin i Sorø kommune sammenlignet med det totale antal svin på nationalt plan. Reduktionsmålet er 1.014 ton CO₂.</p> <p><u>2.Nedbringe udledningen fra kvægs fordøjelse:</u> Ifølge folketingets aftale om grøn omstilling af dansk landbrug er ambitionen at nedbringe udledningen fra kvæg med 0,17 mio. ton CO₂ i 2025 og yderligere 0,16 mio. ton CO₂ i 2030. Reduktionsmålet er omregnet til et kommunalt reduktionsmål med udgangspunkt i antallet kvæg i Sorø Kommune sammenlignet med det totale antal kvæg på nationalt plan. Reduktionsmålet er 905 ton CO₂.</p> <p>3. Grundet udtagning af lavbundsjerne samt skovrejsning falder arealet af landbrugsjorde i</p>	
---	---	---	---	--

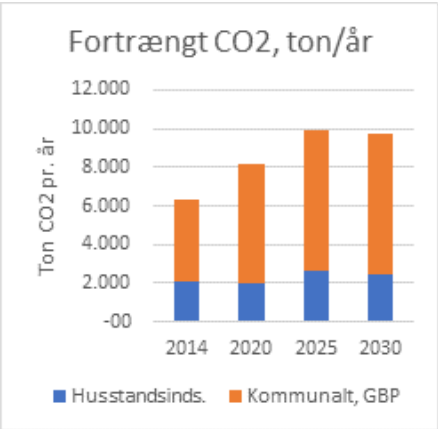
	<p>revner i flydelaget. Forsuring af gylle med svovlsyre i stald og under lagring kan give en reduktion af metan-emissionen, hvilket gør denne behandling interessant som klimavirkemiddel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dialog om omlægningsmuligheder for biogasanlæg på bedriftsniveau • Regenerativ dyrkning, hvor der bindes CO2 		<p>kommunen. Ved at landbrugsarealet reduceres forventes også mindre dyrkning af landbrugsjorde og dermed en lavere udledningen</p>	
		<p>Forudsætninger og barrierer Nationalt reduktionsmål for landbruget på 55-65 pct: Med de nuværende tiltag i den nationale landbrugsaftale når man ikke reduktionsmålet, da flere af tiltagene er under udviklingssporet og endnu skal modnes. Senest i 2023 skal tiltag i udviklingssporet konkretiseres og så vidt muligt flyttes over i implementeringssporet. Derefter vil Sorø Kommune skalere det ned til kommunale mål og tiltag.</p>	<p>Merværdier Mindre intensivt dyrkede landbrugsarealer giver gevinster for vandmiljø og grundvand. Ligesom der er et stort potentiale for natur og biodiversitet.</p>	<p>Økonomi/investering Afhænger af ambitionsniveau</p>
<p>Tilsynskampagne – 10 gode klimatip til landbrugere</p>	<p>Der udarbejdes en pjece som anvendes i dialogen med landbrugere under tilsyn, og som sendes ud digitalt, med 10-20 gode tip til en klimavenlig drift og besætning. Der kan f.eks. tages udgangspunkt i Ålborgs "samtalehjul" model, som giver en god og faglig gennemgang af mulige bæredygtighedstiltag i besætninger og plantevlslandbrug.</p> <p>Kunne også være en indgang til dialog om klimaregnskab og handleplaner på bedriftsniveau.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift, kører årligt tilsynskampagner overfor udvalgte landbrug og virksomheder. Kampagnerne kan vælges at gøres 2-årige. Der rapporteres tilbage til Miljøstyrelsen.</p>	<p>Kan ikke beregnes for nuværende, men understøtter målet om reduktion af klimagasudledning fra landbrugssektoren.</p>	<p>Igangsætning/tidshorisont Inden 2025</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p>	<p>Merværdier Tiltag kan gennemføres så der også tages hensyn til naturværdier og biodiversitet.</p>	<p>Økonomi/investering Indenfor eksisterende budget.</p>

4. Ressourcer og cirkulær økonomi

4.1. Affalds- og ressourceudnyttelse (genanvendelse)

Indsatsmål

- Der er udarbejdet ny affaldsplan, som også omfatter CO₂potentialer og Klimamål. Dette videreføres i samarbejde med AffaldPlus i affaldsplanlægningen fremadrettet.
- Der er skabt bedre overblik i forhold til, hvordan vi som kommune kan opnå klimareduktioner ved at borgerne, erhverv og egne institutioner sortere bedst muligt, og affaldet genanvendes, samt at affaldsmængden reduceres generelt.

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO ₂ -potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont															
Affaldsplanlægning	<p>Sorø Kommune har ny affaldsplan på vej. Denne udarbejdes i samarbejde med Affald Plus og de øvrige ejerkommuner.</p> <p>Der er som noget nyt fokus på klimaeffekten af affaldssortering og de nye affaldsordninger. Affaldsplanen skal leve op til den nationale ressourceplan og EU's ressourcestrategi.</p>  <p>Fortrængt CO₂, ton/år</p> <table border="1"> <caption>Data for Fortrængt CO₂, ton/år</caption> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Husstandsinds.</th> <th>Kommunalt, GBP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>~2.000</td> <td>~4.000</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>~2.000</td> <td>~6.000</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>~2.500</td> <td>~7.500</td> </tr> <tr> <td>2030</td> <td>~2.500</td> <td>~7.500</td> </tr> </tbody> </table>	År	Husstandsinds.	Kommunalt, GBP	2014	~2.000	~4.000	2020	~2.000	~6.000	2025	~2.500	~7.500	2030	~2.500	~7.500	<p>Sorø kommune/Fagcenter Teknik, Miljø og Drift er planmyndighed og udarbejder og driver affaldsordningerne og anlæg i samarbejde med Affald Plus og de øvrige ejerkommuner.</p> <p>Der skal arbejdes løbende på udførelse af planen, med et stort ryk op mod indførelsen af den nye ordning.</p> <p>Planen er konkret for de første seks år og indeholder ingen konkrete indsatser eller vurderinger for de resterende seks år af planens løbetid.</p>	<p>Den reduktion der kan opnås i den kommende affaldsordning fremkommer især ved, at nu også blødt plastaffald indsamles og genanvendes, og ved at den reelle genanvendelse af glas, metal og hård plast forventes øget, når kombineret indsamling af hård plast, glas og metal ophører. Hertil kommer en indsats for at øge udsorteringen af genanvendeligt affald fra småt brændbart på genbrugspladserne.</p> <p>På negativsiden tæller en øget CO₂-emission, forbundet med den øgede indsamlingsaktivitet, samt de lange transportere af genanvendeligt affald til destinationer i udlandet. Bidraget fra transport må dog anses for minimalt, set i forhold til gevinsterne ved genanvendelse.</p> <p>Det estimeres i udarbejdelse af Affaldsplanen, hvor stor CO₂ gevinsten bliver</p>	<p>2022-2024</p> <p>Ny affaldsordning fra 2023.</p> <p>Er forelagt til politisk behandling december 2021</p>
År	Husstandsinds.	Kommunalt, GBP																	
2014	~2.000	~4.000																	
2020	~2.000	~6.000																	
2025	~2.500	~7.500																	
2030	~2.500	~7.500																	

	<p>Gevinsterne ved overgang til det kommende affaldssystem i 2023 er mindre. Dette da der allerede er taget de store potentialer som lå i husstandsindsamling af plast og metal.</p>	<p>Forudsætninger og barrierer Der skal udarbejdes et nyt regulativ og et nyt udbud på indsamlingsopgaven. Regulativet forelægges politisk primo 2022 og udbuddet køres herefter af AffaldPlus, i samarbejde med Ringsted Kommune.</p>	<p>Merværdier Der vil komme en øget service for borgerne, når flere affaldsfraktioner kan afhentes på deres matrikel. Især de af vores borgere, der ikke har adgang til bil, vil få en bedre oplevelse, da behovet for at komme på genbrugspladsen mindskes.</p> <p>Reduceret deponi giver mindre risiko for jord- og grundvandsforurening. Cirkulær økonomi skaber potentielt fundament for nye værdiskabende samarbejder og relationer, samt nye forretningspotentialer og jobs.</p>	<p>Økonomi/investering Området er <u>gebyrfinansieret</u> og taksterne forelægges politisk hver år. Der forventes en stigning på ca. 6.300.000 kr. årligt fra 2023, der afholdes over gebyrerne.</p> <p>svarer til en stigning på 420-720 kr. pr. husstand årligt.</p>
<p>Øget bevidsthed om genanvendelse og affaldsforebyggelse hos borgere</p>	<p>Kommunerne har ikke ansvar for, eller mulighed for, at gebyrfinansiere, gennemførelse af forebyggelsesforanstaltninger, som har første-prioritet i miljøbeskyttelseslovens affaldshierarki. Derfor har Sorø Kommune ved udarbejdelsen af affaldsplanen i hovedsagen taget afsæt i affaldsbekendtgørelsens affaldshåndteringshierarki, som ikke medtager forebyggelse.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune/Fagcenter Teknik, Miljø og Drift i tæt samarbejde med Affald Plus (evt. i samarbejde med de øvrige ejerkommuner). Der afholdes workshop herom i august 2021.</p> <p>Vi kan alle blive bedre til at sortere bedre – erhverv, borgere, kommunale institutioner. Sorø Kommune skal gå foran og sikre optimal sortering i egne institutioner</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau Affaldsplan peger på, at der ligger et stort potentiale i affaldsforebyggelse og øget genanvendelse – som er et kommunalt foretagende og som ikke kan varetages af Affald Plus.</p>	<p>Igangsætning/tidshorison Kræver afstemning og tilpasning omkring ambitionsniveau og tilgang i AffaldPlus ejerkommune.</p> <p>Løbende indsats. 2022-2030 (2050)</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer Potentialet for genanvendelse er forskelligt indenfor de forskellige affaldsfraktioner, afhængigt af hvor godt de alle sorteres i dag. F.eks. sorteres ca. 90% af glas allerede fra, mens der "kun" sorteres ca. 75%</p>		

		<p>madaffald fra. Derfor er potentialet for genanvendelse af madaffald større end glas, og endnu større er potentialet for tekstil, som vi i dag kun indsamler på genbrugspladserne. En god del af denne indsats forventes løst med kommunikation i fællesskab med AffaldPlus og de andre kommuner i fællesskabet.</p>		<p>kommunen betaler til AffaldPlus. Skal der i Sorø Kommune laves en særskilt forebyggende indsats udover dette, kræver det ressourcer ud over rammen. Det bør dog tidligst igangsættes i efteråret 2023, hvor vi har data fra den nye ordning og dermed kan se hvor gevinsterne er</p>
<p>Opsætning af affaldsbeholdere i byerne med sortering i fraktioner</p>	<p>Opsætning i byerne af affaldsbeholdere med sortering i mindst 3 fraktioner. Fx en målsætning om 10 opsat i hver af de 3 større byer og 20 i Sorø inden 2025. Der er god inspiration at hente i mange byer, f.eks. Århus</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Kommunen har rollen i forbindelse med drift og renhold af byerne, samt i forbindelse med byudvikling</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p>	<p>Tidshorisont</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p>	<p>Merværdier</p>	<p>Økonomi/investering Kan evt. indeholdes indenfor eksisterende budget/afklares nærmere.</p>

4.2. Bæredygtigt byggeri og renovering

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Krav til bæredygtige materialer indarbejdes i alle relevante kommunale udbud, (påbegyndes fra 2022 og frem).</i> 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Krav til anvendelse af genbrugsmaterialer og bæredygtige materialer i kommunale byggerier og renoveringer	Byggeriet er hele tiden under udvikling, og bæredygtighed tænkes ind stadigt flere steder. Cradle to cradle tankegangen, hvor elementer kan skilles ad og genanvendes flere gange, brugen af bæredygtige materialer og materialer som har lang holdbarhed og forskellige bæredygtighedsmærkningsordninger, vinder frem. Der kan stilles krav til disse elementer når Sorø kommune som bygherre bygger nyt eller renoverer.	Sorø Kommune/Fagcenter Teknik, Miljø og Drift kan i større renoveringer og nybyggeri vælge Svane-mærket, DGNB eller tilsvarende certificeringer. I større renoveringer og nybyggeri ses endvidere også på hele bygnings livscyklus som element når anlægget designes. Ofte kræver det en større initialomkostning, men på den lange bane tjenes den hjem. Sorø Kommune vil videreføre den tankegang i de mindre renoveringsopgaver i det omfang det er muligt.	Kan ikke opgøres på overordnet niveau, men som led i større udbud, kan der stilles krav til entreprenør om at opgøre CO2 besparelsen ved valget mellem certificeret byggeri / ikke certificeret byggeri, tilsvarende når der vælges materialer med lang holdbarhed.	2022-2030
		Forudsætninger og barrierer Kræver at materialerne kan leve op til det de skal kunne funktionsmæssigt og ikke udgør en sundhedsrisiko eller andet. Der kan også være områder hvor de bæredygtige materialer er dyrere end de ordinære.		
Understøtte lokale håndværkere og erhverv i at anvende genbrugsmaterialer og bæredygtige materialer	Den grønne omstilling kan i høj grad også omfatte bygge- og renoveringssektoren. Det kræver nye kompetencer hos lokale håndværkere og i erhverv der er tilknyttet	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø kommune har både en rolle som bygherre, og som udbyder af opgaver v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift	CO2-potentiale og ambitionsniveau Ikke målbar	Tidshorisont 2022-2024 (2025-2030)

	<p>byggesektoren, herunder viden om mærkningsordninger m.v.</p> <p>Dette kan kommunen understøtte bl.a. ved at lokale håndværkere inviteres til temamøde med Miljømærkning Danmark om svanemærket byggeri og renovering, samt informerer om, hvordan Sorø kommune i fremtiden i højere grad vil stille krav til genbrugsmaterialer og bæredygtige materialer i udbud af renoveringsopgaver m.v.</p>	<p>Men Sorø kommune har også en rolle i facilitering af erhvervsnetværk og erhvervsunderstøttende aktiviteter v/ SorøErhverv.</p> <p>Sorø Kommunes indsats kan præge håndværkerne til at vælge lignende løsninger hos øvrige bygherrer som ikke selv efterspørger det.</p>		
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Ikke alle håndværkere og virksomheder oplever markedet lige modent, og har dermed forskellig parathed på området</p>	<p>Merværdier</p> <p>Øget genbrug af materialer og ressourcer, samt anvendelse af bæredygtige materialer, vil på både kort og langt sigt give store miljøgevinster i form af reduceret ressourceforbrug, samt omstilling til et bæredygtigt forbrug.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Ikke vurderet</p>
Jordhoteller/jordstrategi	<p>Bygge- og anlægsaktiviteter medfører opgravning og flytning af jord. Det kalder på en strategi på området, hvor muligheder for at begrænse transport og udnytte jord lokalt (støjvolde, rekreative formål mv.) vil begrænse transportbehov (læs udgifter og CO2 udledning)</p> <p>Det kræver at vi har gode placeringer til jorden og en koordineringsindsats, såfremt det skal lykkes at bruge jorden lokalt og hvor den er bedst anvendelig.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere:</p> <p>Sorø Kommune v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift. Kan både være i forbindelse med kommunens egne byggeprojekter. Kommunen kan stiller jord til rådighed for erhvervsprojekter, som har jord i overskud. Især aktualiseret af de nye landzonebestemmelser ved terrænregulering i det åbne land.</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Med henblik på at minimere jordtransport og anvende jorden hvor efterspørgsel er lokalt.</p>	<p>Tidshorizont</p> <p>2022-2024</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Kræver Egne jord/matrikel til etablering af jordhotel</p>	<p>Merværdier</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Opgaven estimeres til et halvt årsværk årligt, hvis man skal lykkes med en koordineret indsats</p>

5. Grøn Kommune – ledelse, byplanlægning og drift

5.1 Tværgående politiske beslutninger

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> Kommunalbestyrelsen træffer beslutninger indenfor hele kommunens virke, og tænker fremadrettet grøn omstilling ind i alle relevante indsats-er 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Klima og bæredygtighed i alle sagsfremstillinger	<p>Klima og bæredygtighed indarbejdes som overskrift i sagsfremstillingsskabelonen (som "Kobling til FN's verdensmål og Vision 2022" er indarbejdet i dag). Dette med henblik på at se den grønne omstilling i alle relevante beslutninger.</p> <p>Som understøttende tiltag kan etableres et <i>Klimanetværk</i> for relevante medarbejdere, med f.eks. økonomichefen for bordenden. Dette med henblik på at skærpe fokus og kompetence/formåens-opbygning i organisationen ift. den grønne omstilling, herunder ift. budgetlægningsprocessen.</p> <p>Ligeledes kan overvejes at gennemføre en "grøn/bæredygtig" projektlederuddannelse eller kursus. En uddannelse/et kursus, hvor medarbejdere kan få suppleret projektledelsesværktøjer med bæredygtighedsovervejelser som i eksempelvis Holbæk kommune.</p>	<p>Sorø Kommune v./ Økonomiafdeling i samarbejde med klimakoordinatorfunktion.</p> <p>Formålet er at involvere så mange fagområder som muligt i den grønne omstilling.</p> <p>Vil ligeledes være et redskab til at følge op på effekten af Klimahand-leplanen.</p> <p>Lær af regeringen: Der stilles krav til alle udviklingsprojekter i staten om, at der skal screenes for Co2 potentiale / belastning.</p>	<p>På overordnet niveau ikke målbar i CO2, men vigtigt tiltag ift. generelt at understøtter den grønne omstilling i Sorø Kommune. Effekten er derfor "påvirkning af tankegang, adfærd og beslutninger".</p> <p>CO2-reduktionspotetialet anslås/beregnes på enkeltsags niveau hvor det er muligt.</p>	2022-2024
	<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Det tager tid og kræver fokus at arbejdet bæredygtighedsovervejelser og kalkuler ind i alle projekter. Projekter og opgaver er meget forskellige, og derfor vil det kræve forskelligartet kompetence som ikke opbygges over en nat.</p>	<p>Merværdier</p> <p>Understøtter bredt den grønne omstilling indenfor mange sektorer.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Inden for eksisterende budget.</p>	
Indarbejde CO ₂ opgørelse i Business Case-	Der indarbejdes en metodik for opgørelse af CO ₂ (forbrug/reduktion) ved nye	<p>Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere</p> <p>Sorø Kommune v./Økonomiafdeling, og udviklingsafdelingen/UIT i</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>På overordnet niveau ikke målbar i CO₂, men vigtigt tiltag ift.</p>	<p>Tidshorisont</p> <p>2022-2024</p>

skabelonen (v./ udviklingsprojekter)	projekter, som kan indgå i overvejelserne og prioritering af nye projekter.	samarbejde med klimakoordinatorfunktion.	generelt at understøtter den grønne omstilling i Sorø Kommune. Effekten er derfor "påvirkning af tankegang, adfærd og beslutninger".	
		Skærper fokus og kompetence/formåens-opbygning i organisationen. Vil ligeledes være et redskab til følge op på effekten af Klimaplanen.	CO2-reduktionspotetialet anslås/beregnes på enkeltsags niveau hvor det er muligt.	
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling indenfor mange sektorer.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Indarbejde vurdering af CO₂-reduktion i Budgetønske-skabelonen, samt i budgetteksten	Der indarbejdes en metodik for opgørelse af CO ₂ (forbrug/reduktion)	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune, v./Økonomiafdeling i samarbejde med klimakoordinatorfunktion.	CO₂-potentiale og ambitionsniveau På overordnet niveau ikke målbart i CO ₂ , men vigtigt tiltag ift. generelt at understøtter den grønne omstilling i Sorø Kommune. Effekten er derfor "påvirkning af tankegang, adfærd og beslutninger".	Tidshorizont 2022-2024
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling indenfor mange sektorer.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.

5.2 Sorø Kommune som grøn arbejdsplads

Indsatsmål

- *Sorø Kommune som arbejdsplads går foran som godt eksempel i den grønne omstilling.*
- *Sorø Kommune er en af de største virksomheder i kommunen med godt 2000 ansatte. De mange medarbejders virke kan "ved et grønt mind set" rykke på mængden af udledte drivhusgasser.*

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Arbejd-hjemme-dage & digitale møder, seminarer, mv.	<p>Coronakrisen har vist, at det er muligt at udføre meget arbejde hjemme. Det har samtidig vist, at hjemmearbejde kan have stor indflydelse på CO2 udledning og trængsel.</p> <p>Sorø Kommune går foran som arbejdsplads og inspirere andre ved at give mulighed for hjemmearbejde i det omfang, det er foreneligt med arbejdets udførelse (primært administrativt personale).</p> <p>Der opfordres ligeledes til at nedbringe rejser til møder, seminarer mv. og i muligt omfang at anvende digitale løsninger i stedet.</p>	<p>Sorø Kommune v./Udviklingsafdeling/personalepolitik og klimakoordinatorfunktion.</p> <p>Sorø Kommune går som arbejdsplads forreste, og inspirere andre.</p>	<p>Sorø Kommune har ca. 350 ansatte på Sorø Rådhus. Arbejder disse medarbejdere hjemme fx én dag om ugen i 45 uger, spares der 70 ton CO2 om året i 2030/baseret på et estimat på 30 km pendling om dagen pr. medarbejder) / (50/50 diesel/benzin)</p> <p>Hertil kommer en CO2 reduktion ved øget anvendelse af digitale møder/seminarer mv. fremfor fysiske møder. Er ikke beregnet</p>	2021-2024, og frem (2050)
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Ramme herfor er udarbejdet og politisk besluttet efteråret 2021/Modern Workplace.</p>	<p>Merværdier</p> <p>Mulighed for fleksibel tilrettelægelse af arbejdsdagen kan understøtte arbejdsglæde, effektivitet og trivsel.</p>	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Medarbejderudviklings-samtaler	<p>Medarbejderudviklingssamtaler skal også fokusere på hvordan den enkelte medarbejder kan bidrage til den grønne omstilling.</p>	<p>Sorø Kommune som arbejdsgiver. v./Udviklingsafdeling/personalepolitik og klimakoordinatorfunktion</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.</p>	Tidshorisont 2022-2024 (pilotfase)
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Det vil ikke være lige relevant for alle medarbejdere at forholde sig til bæredygtighed i sin opgaveløsning.</p>	<p>Merværdier</p> <p>Understøtter bredt den grønne omstilling, et grønt mindset kan sprede sig som ringe i vandet fra arbejds- til privatliv.</p>	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.

Transport til og fra arbejde via samkørsel og cyklisme	Igennem personalepolitikken igangsættes/tilbydes ordninger for hhv.: <ul style="list-style-type: none"> • Samkørsel • Cykling til arbejde <p>En mulighed kan fx være at tilbyde medarbejderne en samkørselsplatform, via en udbyder, hvor de kan finde et relevant match mellem passager og chauffør. En sådan aftale har Ballerup Kommune fx indgået. Sammenhæng til tiltag under temaet om Transport/Samkørsel side15</p>	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune som arbejdsgiver, v./Udviklingsafdeling/personalepolitik og klimakoordinatorfunktion.	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2022-2030
	Forudsætninger og barrierer	Merværdier Mindsker forurening, støj og trængsel via færre biler på vejene. Med flere som cykler i dagligdagen styrkes sundheden og er dermed en forebyggende indsats ift. sygefravær.	Økonomi/investering Midler til indkøb eller udvikling af app.	
Ecodriving - undervisning af kommunens ansatte i klimaeffektiv kørsel	Undervisning af kommunens ansatte i ecodriving kan påvirke udledningen af CO2 forbundet med kørsel. <p>Der er tale om en forholdsvis beskedne effekt. Tiltaget kan dog have afsmittende virkning i forhold til at bruge ecodriving i private biler og når deltagerne bliver rollemodeller for andre.</p>	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune som arbejdsgiver, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Erfaringer fra Malmø Kommune viser, at deltagerne reducerede udledning ved kørsel med 14 % efter deltagelse i Eco-driving kurset.	Tidshorisont 2022-2024
	Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling, et grønt mindset kan sprede sig som ringe i vandet fra arbejds- til privatliv.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.	
Anvende cykel/elcykel ved tilsynsbesøg, møder mv. hvor muligt	Ved kortere ture anvendes cykel eller elcykel som transportmiddel fremfor bil.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune som arbejdsgiver, v./Klimakoordinatorfunktion, samt alle centre med tilsyn og borgerbesøg.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Er ikke beregnet	Tidshorisont 2022-2024, og frem (2050)
	Forudsætninger og barrierer Mange lokationer ligger for langt væk, til at cyklen er en realistisk transportform. Det vil kunne være tidsbesparende at vælge bilen til tilsyn m.v. hvilket er i modstrid med effektiviseringstiltag.	Merværdier Mindsker forurening, støj og trængsel via færre biler på vejene. Med flere som cykler på tilsyn styrkes sundheden. Er dermed også en forebyggende indsats ift. sygefravær.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.	

5.3 Kommunalbestyrelsen involverer sig aktivt i klimadagsordenen i forhold til omverden

Indsatsmål

- *Kommunalbestyrelsen bruger sin rolle aktivt til at gå i dialog med omgivelserne. Herunder ved dialog med borgerne i kommunen, samt ved påvirkning af andre myndigheder og samarbejdspartnere.*
- *Der udarbejdes partnerskabsaftaler med ejerselskaber der omfatter CO₂-reduktioner.*

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO ₂ -potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Påvirkning af statslige- og andre myndigheder i den grønne omstilling	Det er vigtigt, at Sorø Kommune, såvel politisk som administrativt, melder tilbage til Stat og relevante myndigheder, når der er rammevilkår og redskaber i klimaindsatsen som kan gøre en stor forskel i kommunens arbejde for at fremme den grønne omstilling. Det kan f.eks. være dialog om forbedrede muligheder for etablering af solceller på offentlige bygninger, at elnettet er klar til at modtage strøm fra solcelleparker m.v.	v./Politikere, ledere og klimakoordinatorfunktion. Regeringen har i sidste ende ansvaret, men Sorø Kommune vil søge indflydelse i samarbejde med øvrige DK2020 kommuner. Også tilbagespil via KL, KKR osv. omkring økonomiske rammer, fælles metodik, opfølgning på kommunernes klimaindsats m.v. er vigtig i den brede sammenhæng.	Indsatsen er ikke målbar i CO ₂ , men understøtter den grønne omstilling generelt i kommunerne.	2022 -2050
		Forudsætninger og barrierer FX er det vigtigt at der arbejdes med den politiske påvirkning af EnergiNet I forhold til el-ladestanderstruktur og Landbrugsområdet, da kommunen ikke egenhændigt kan sikre den grønne omstilling uden nationale rammer der understøtter dette.	Merværdier Medvirker til at sikre en effektiv og målrettet indsats ift. den grønne omstilling bredt set.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Partnerskabsaftaler med ejerselskaber om CO ₂ -reduktioner - forsyningen, AffaldPlus mv.	I partnerskabsaftaler stilles krav om CO ₂ reduktioner.	Sorø Kommune som ejerkommune og samarbejdspart/v. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.	Indsatsen er på overordnet niveau ikke målbar i CO ₂ , men understøtter den grønne omstilling generelt i kommunen.	Tidshorisont 2022-2024
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.

Grøn omstilling indtænkes ved lånoptag og investeringsaktiviteter	I Sorø Kommunes Finansielle Strategi fra 2018 er følgende besluttet: <i>"I forlængelse af vedtagelsen af Vision 22 ønsker Sorø Kommune endvidere, at udfase investeringer i selskaber med mere end 5 pct. af omsætningen fra udvinding og produktion af fossile brændstoffer (kul, olie og gas). En tærskelværdi på 5 % betyder, at op til 5 % af en virksomhedsomsætning kan stamme fra de uønskede segmenter. Omkring fossile brændstoffer er det dog et klart ønske, at der ikke er investeringer i dette segment. Det er Sorø Kommunes målsætning, at de øvrige tærskelværdier skal være så tæt på nul i det omfang, at det er muligt". Der arbejdes med et fortsat og forstærket fokus på etik/bæredygtighed i forhold til finansiering og investering.</i>	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune som virksomhed v./Økonomiafdelingen.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Tilskud og puljer til foreninger mv.	Sorø Kommune tildeler årligt midler til foreninger, erhvervscenter, museer, selskaber m.v. Fremadrettet, og hvor det er muligt, gøres tilskuddene betinget af at foreninger m.fl. anvender midlerne i tråd med Klimahandleplanens målsætninger.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune, v./ Fagcenter Kultur, Vækst og Demokrati.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	2023-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Folkemøde Sorø	Sorø Kommune har i 2019 og 2021 afholdt et folkemøde, hvor afsættet er "Fælles om udvikling" bl.a. med afsæt i Vision 2022 for Sorø. Det er forventningen at folkemødet også vil afholdes i de kommende år. I 2021 blev der blandt andet sat fokus på kommunens DK2020-kli-maarbejde.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune i samarbejde med interessenter, foreninger og borgere v./Udviklingsenheden/UIT, Klimakoordinatorfunktion og alle fagcentre.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter fokus på og dialogen om den grønne omstilling.	Tidshorisont 2019 -2030/hvert andet år
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.	Økonomi/investering Inden for eksisterende Folkemødebudget.

5.4 (By)planlægning

Indsatsmål:

- Sorø Kommune vil gennem kommune- og lokalplanlægning søge at begrænse ressourceforbruget og fremme valget af bæredygtige materialer og miljørigtige løsninger.
- Sorø Kommune vil fortsætte med at integrere principper der understøtter lokal mobilitet i byplanlægningen.
- Sorø Kommune vil arbejde med særskilte indsatser i bysamfund der fastholder fokus på vigtigheden af klimainsatsen – fx plant et træ/gave til tilflyttere, mv.

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Kommune- og lokalplanlægning som aktivt redskab til at sikre bæredygtigt byggeri og infrastruktur Nye bolig- og erhvervsområder giver nye muligheder	<p>Sorø Kommune vil gennem kommune- og lokalplanlægning for nyt byggeri begrænse ressourceforbruget og fremme valget af bæredygtige materialer og miljørigtige løsninger under opførelse og drift. Dette kan ske ved at optage bestemmelser herom i det omfang det er muligt efter planlovens bestemmelser. Et eksempel herpå er LAR-anlæg (Lokal nedsivning af regnvand).</p> <p>Ved udstykning og udvikling af nye bolig- og erhvervsområder er det oplagt, at disse planlægges hvor der kan leveres fjernvarme, og/eller at der indarbejdes krav i lokalplanerne for områderne at bygningerne skal etableres som lavenergibygninger eller 0-energibygninger.</p> <p>Ved opførelse af nye almene boliger er det ligeledes vigtigt med klimabevidst byggeri.</p>	<p>Sorø Kommune som planmyndighed, v./ Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.</p>	<p>Ikke muligt at beregne – men bidrager til omstillingen mod et fossilfrit samfund/kommune.</p>	<p>2022-2030 (2050)</p>
		<p>Risiko/barrierer</p> <p>Planloven er under revision, evt. med forslag om ny formålsparagraf omfattende klima. Dette vil potentielt kunne gøre en forskel for kommunernes handlemuligheder (forventet 2023).</p>	<p>Merværdier</p> <p>Øget biodiversitet.</p> <p>Styrke borgernes sundhed via sunde boliger.</p> <p>Flere grønne byrum giver forbedret sundhed og opholdsmuligheder for borgerne.</p> <p>Et grønt fokus i Sorø Kommune kan tiltrække nye borgere/fremme bosætning.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Inden for eksisterende budget.</p>
Byplanlægning der understøtter lokal mobilitet	<p>Sorø Kommune vil fortsætte med at integrere principper der understøtter lokal mobilitet i byplanlægningen. Disse principper vil udmønte sig i den fremtidige</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere:</p> <p>Sorø Kommune som planmyndighed i samarbejde med udviklere og</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Det er vanskeligt at udregne den præcise CO2 effekt af at understøtte lokal mobilitet via byplanlægning, da transportadfærd også</p>	<p>Tidshorisont</p> <p>2022-2030 (2050)</p>

	<p>byudvikling i Sorø Kommune igennem lokalplaner og kommuneplanen.</p> <p>Fx mere lokal services som indkøbsmuligheder, der sikrer bedre lokal adgang til services der normalt kræver længere transport. (Tilgang som indeholdt i "15 minutters byer"/en udviklingstendens der spreder sig, hvor der inden for 15 min. rækkevidde skal være adgang til indkøb, skole, sport, grønne områder mv.)</p>	borgere, v/. Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.	påvirkes af en række andre faktorer. Kan byplanlægning være med til at borgere undgår at købe en bil, kan det dog være et meget effektivt tiltag. Om man har en bil til rådighed, er den væsentligste faktor i valget af transportform. Virkemidler der bidrager til at man ikke anskaffer en bil, bidrager derfor til at spare CO2 i mange år frem. Herunder den besparelse der finder sted i forbindelse med produktionen af en bil hvad enten det er en bil der kører på fossile brændsler eller el.	
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Bygningsreglement – følge med og udnytte muligheder	LCA bliver indbygget i bygningsreglementet fra 2023 (livscyklus-analyse på materialer)	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune v./ Fagcenter Teknik, Miljø og Drift	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling	Tidshorisont 2022 og 2050
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.
Plant et træ – gave til tilflyttere	Plant et træ for hver tilflytter til fx Dianalund. Gør en lokal by til noget særligt i klimainsatsen.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune i samarbejde med lokalråd, v./Fagcenter Kultur, Vækst og Demokrati.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men har betydning som signalværdi/fokus ift. den grønne omstilling i Sorø Kommune.	2022-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Øget biodiversitet.	Økonomi/investering Fx 20.000 som engangssum

5.5 Drift – Grøn omstilling af Sorø Kommunes drift

Indsatsmål

- *Kommunalbestyrelsen arbejder med grøn omstilling af driften i Sorø Kommune hvor det er muligt – på alle fagområder - også selvom der ikke kan beregnes en direkte afledt CO₂-effekt af alle tiltag. På sigt kan tiltagene bidrage væsentligt til en CO₂-reduktion via ændret adfærd, forbrug mv.*

Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO ₂ -potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Bæredygtige indkøb og udbud	Grønne indkøb har en stor rolle i den grønne omstilling i kommunerne. Det vedrører både indkøb af varer og serviceydelser, men også udbud på byggeri, anlægsopgaver m.v.	Sorø Kommune, v./ Økonomiafdelingen, bl.a. med inspiration fra POGI (Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb).	Ikke muligt med generel beregning, men kan beregnes pr. enkelttiltag. Indkøbspolitikken er et vigtigt kommunalt håndtag ift. den grønne omstilling mod et fossilfrit samfund/kommune.	2022-2023
	<p>Sorø Kommunes Indkøbs- og udbudspraksis suppleres med yderligere principper for bæredygtige indkøb.</p> <p>I et samarbejde mellem KMD, Viegand Maagøe og Marcell har KMD udbygget med deres nye produkt – KMD Sustainable, som omfatter modul til at CO₂-beregne på kommunens indkøb ud fra fakturaer og varegrupper, samt et modul til at understøtte kommunale grønne indkøb, så indkøberes får bedst mulige støtte til at vurdere varer og varegrupper op mod hinanden og vælge alternativer, samt tracke på indkøbte vares CO₂-besparelse. Det bør afsøges, om dette er det rigtige for Sorø at investere i.</p>	<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Flere POGI-mål skal opdateres (2014-2018 mål) (POGI: Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb)</p> <p>Grundige markedsundersøgelser og dialog inden eksisterende kontrakter genudbydes, f.eks. asfaltkontrakter.</p> <p>Grønne KPI'er medtages i kontaktstyring/-opfølgning.</p>	<p>Merværdier</p> <p>En eventuelt øget anskaffelsesomkostning vil ofte kunne tjenes hjem i form af længere holdbarhed eller billigere drift.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Det kan i den tidlige fase, hvor viden og modenhed opbygges på flere niveauer, kræve flere ressourcer i udbudsfasen til markedsdialogen, hvor mulige markeder skal afsøges.</p> <p>Flere ressourcer i kontraktfasen til opfølgning på grønne mål.</p> <p>Såfremt KMD Sustainable skal indkøbes og implementeres og der både investeringsudgift baseret på indbyggerantal samt ressourcebehov i indkøbringsperioden.</p>

Optimering af vareleveringer	Der arbejdes med en optimering af leveringer til institutioner mv., fx ved kun at modtage leveringer én gang ugentligt fremfor flere ugentlige leveringer.	Sorø Kommune som driftsvirksomhed. Understøttes/igangsættes af Økonomiafdelingen. Alle relevante centre involveres.	Er ikke beregnet, men understøtter en CO2-reduktion ved at reducere transportbehovet.	Tidshorisont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Mindsker forurening, støj og trængsel via færre biler på vejene.	Økonomi/investering Inden for rammen.
Minimering af madspild, og klimavenlige måltider i kommunal kantine og køkkener	I rådhuskantinen er der fokus på minimering af madspild, samt at der serveres sund mad, hvor der i lighed med de senere år gradvist indføres en mere grøn og klimavenlig kost.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune, v./ Fagcenter Teknik, Miljø og Drift og Fagcenter Social og Sundhed	CO2-potentiale og ambitionsniveau Ikke beregnet	Tidshorisont 2022-2030
	Fokus på minimering af madspild, samt mulighederne for grønne og plantebase-rede måltider skal også være til stede på ældreområdet og det sociale område, herunder ved fx at understøtte foreninger der bidrager til at minimere madspild.	Forudsætninger og barrierer	Merværdier Et mindre forbrug af kød vil medføre en betydelig drivhusgasreduktion, samt frigøre arealer fra produktion af foderstoffer til natur. Viden om klimavenlige vaner kan øge folkesundheden.	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget?
Vild med vilje – kommune, virksomheder og borgere	Vild med Vilje konceptet, samt indsatsen Danmarks Vilde kommuner er sat i verden for at bremse det store biodiversitetstab i Danmark. Men der er også CO2-reducerende aspekter ved at kommune, samt virksomheder og borgere, reducerer arealerne hvor der slås græs, eller ved at inddrage yderligere arealer til forvildning/faunastriber, fx på pt. ledige virksomhedsarealer. Herunder dialog ift. § 3 så virksomhederne kan lade arealerne ligge urørt indtil de skal bruges – dvs. udnytte biodiversiteten og CO2 bindingen i perioden fra anskaffelse af areal til udnyttelse. Ligesom der kan gås fra flere til færre årlige slåninger. Arealerne og metoden kan fortsat videreudvikles.	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere Sorø Kommune som arealdrifter og vejmyndighed, herunder fokus på udbredelse af faunastriber og insektstriber, v./ Fagcenter Teknik, Miljø og Drift.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Ikke beregnet	Tidshorisont 2021-2023 (2024-2030)
		Forudsætninger og barrierer Nogen borgere oplever områder der er omlagt til vild med vilje som forstyrrende visuelt, Andre oplever der er øget risiko for ukrudtsspredning og allergier. Der er derfor behov for at formidle bredt om konceptet og baggrunden herfor, samt de værdier der er ved vilde områder, så forståelsen udbredes og forankres hos den enkelte borger	Merværdier Fremme af biodiversitet Læring for alle målgrupper om natur og biodiversitet. Driftsbesparelser i Vej og Park.	Økonomi/investering Der er afsat 100.000 på budgettet i 2022 til Danmarks vildeste kommune konkurrencen

Dataoptimering og serverbrug	<p>Sorø Kommunes dataforbrug og serverkapacitet kan løbende optimeres og der sikres en effektiv drift, så der spares varme og serverkapacitet</p> <p>Udvikling og IT har siden 2010 haft løbende fokus på området. Derfor er vores serverrum allerede optimeret efter gældende standarder. Der er derfor kun mindre potentialer</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune v./IT driftsenhed. Der er mindre potentialer i forhold til:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mindre strømforbrug ved fremadrettet udskiftning af enheder - Modernisering og udskiftning af køleanlæg - Fjern spændingsreguleringsanlægget. 	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau Ikke beregnet</p>	<p>Tidshorisont 2022-2024, (2025-2030)</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p>	<p>Merværdier Understøtter bredt den grønne omstilling.</p>	<p>Økonomi/investering Inden for eksisterende budget.</p>

6. Grønt erhvervsliv

Indsatsmål:				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Implementeringen af indsatser under Grønt Erhvervsliv sker gennem dialog med Sorø Erhvervs Bæredygtighedspanel, og via brede partnerskaber med erhvervslivet i Sorø Kommune.</i> • <i>Sorø Kommune vil understøtte udviklingen af grønne virksomheder og grøn turisme.</i> • <i>Sorø Kommune ønsker i samarbejde med lokale virksomheder at understøtte nye klimavenlige løsninger, der kan bidrage til den grønne omstilling både lokalt og i vores omverden, og derved sikre lokale arbejdspladser.</i> 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Bæredygtighedskonsulent/virksomhedsguide <i>(Forslaget er fra Sorø Erhverv Bæredygtighedspanel)</i>	Arbejde for ansættelse af en Bæredygtighedskonsulent/guide tilknyttet Sorø Erhverv/bistå virksomhederne med praktisk klimaviden og grøn omstilling. Konsulenten skal: <ul style="list-style-type: none"> • Udbrede lysten og evnen hos virksomhederne til at udpege og implementerer bæredygtighedstiltag samt bidrage til nedbringelse af mængde affald og CO2 aftryk. • Gøre klimamålene til forståelige og omsettelige realistiske tiltag. • Starte processen op omkring klimamålene og bistå virksomhederne i at identificerer indsatsområder med største muligt positivt miljø og økonomisk impact. • Afvikle workshops om CO2 og bæredygtighed med grupper af virksomheder opdelt efter størrelser og brancher. • Gennemfører kurser i samarbejde med Erhvervshus Sjælland som del af den grønne omstilling. • Tilføre enkelhed og overskuelighed og guide virksomhederne til en mere bæredygtig profil Konsulenten skal i størst muligt omfang udnytte og aktiverer lokale rådgivere inden for bæredygtighedsområdet. Konsulenten skal søge funding til bæredygtighedskommunikation, håndbog, case video og podcast samt SoMe.	Konsulenten skal som en del af Sorø Erhverv understøtte erhvervslivets vækststrategi med særlig fokus på klima og bæredygtighed, ved at forfølge de mål og handlinger som opstilles i samarbejde med Sorø Erhvervsudviklingsråd og Sorø Erhvervs Bæredygtighedspanelet. Opgaverne skal i videst muligt omfang løses i tæt samarbejde med virksomheds- og/eller branchegrupper i Sorø Kommune.	Indsatsen er pt. ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	2022-2024
		Forudsætninger og barrierer Afklare konstruktion ift. ansættelse inden igangsættelse	Merværdier Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads.	Økonomi/investering Afhænger af politisk prioritering

Sorø Erhverv Bæredygtighedspanel	<p>Samarbejde med det nystiftede Sorø Erhverv Bæredygtighedspanel (2021) om den grønne omstilling i Sorø Kommune. Følgende tiltag er i fokus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimakatalog 2022 – giver et overblik over de emner, hvor virksomhederne kan gøre noget allerede nu, og som bliver en del af DK2020. Emneliste: <ul style="list-style-type: none"> • Data • Energi • Genanvendelse/Genbrug • Miljø/Natur • Indkøb/Økonomi • Handlinger/Adfærd • Overblik over muligheder/ screene systemer til brug for bæredygtighedsvurderinger. • CO2-regnskab for virksomheder/præsenteret i en årlig bæredygtighedsrapport. • Genanvendelse af regnvand med udgangspunkt i case-virksomheder/eksempler, hvor ideer og erfaringer udbredes til øvrige virksomheder, samt drøftelse af afledningsafgift. • Etablering af biodiversitet på pt. ubenyttede arealer/rådgivning fra VKST/Naturtjek ift. valg af planter mv. Endvidere dialog med Sorø Kommuner/staten ift. § 3 forvaltning, således at virksomheder kan disponere arealer til forvildning/biodiversitet indtil den dag de skal anvendes. <p>Mødevirksomhed</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bæredygtighedspanelet holder ca. 6 møder årligt. • Klima bliver temaet på erhvervslivets nytårskur d. 28.3.22. • Afholde fyraftensmøder med fokus på Klima, start 1. kvartal 2022, fx om: <ol style="list-style-type: none"> 1) Etablering af solcelleanlæg på virksomheders tage/anvendelse af solpaneler til opladning af biler. Vejledning fra Sorø Kommune – muligheder og udfordringer. 2) Anvendelse af regnvand/muligheder, vilkår, afgifter mv. 	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere:</p> <p>Sikre en kobling mellem Sorø kommune/Sorø Erhverv og erhvervslivet i relation til DK2020-arbejdet/den grønne omstilling.</p> <p>Sorø Erhverv Bæredygtighedspanel arbejder selvstændigt med en række egne og tværgående initiativer.</p> <p>Bæredygtighedspanelet skriver som indledning til deres Klimakatalog 2022: ”Det er ikke længere nok blot at tale om bæredygtighed. Vi skal opsætte en række ”kan/skal”-krav for 2023, som viser hvad virksomhederne kan gøre, og hvilke gevinster disse investeringer giver. Samtidig bliver bæredygtigheden gjort målbar og til et konkurrenceparameter.”</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Indsatsen er pt. ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.</p>	<p>Tidshorisont</p> <p>2021-2024, (2025-2030)</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p>	<p>Merværdier</p> <p>Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads.</p>	<p>Økonomi/investering</p>

	3) Etablering af biodiversitet på pt. ubenyttede virksomhedsarealer, samt dialog om §-3 forvaltning til at fremme tiltaget.			
Partnerskaber med erhvervslivet/ virksomheder om klimamål	Det er en fælles udfordring at finde løsninger i den grønne omstilling. Derfor søges implementeringen af Klimaplanen at ske gennem brede partnerskaber med erhvervslivet, samtidig med at Sorø Kommune vil understøtte udviklingen af grønne virksomheder og grøn turisme.	Sorø Kommune, v./Sorø Erhverv i partnerskab med virksomheder.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads.	Økonomi/investering
Arbejde med verdensmål i virksomhedsregi	Fortsætte igangværende indsats med fokus på virksomhedernes grønne omstilling og indarbejdelse af FN's verdensmål helt ind i forretningsplanerne. Såvel forbrugere som medarbejdere efterspørger i stigende omfang fokus på bæredygtighed og ansvarlighed i virksomhederne.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune/v. SorøErhverv	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2018-2024
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads, også ift. rekruttering.	Økonomi/investering
Bæredygtig turisme	Sorø kommune vil i samarbejde med alle aktører på turismeområdet arbejde for at udvikle turismen og turismeerhvervet i en bæredygtig retning. Fx staycation kampagne/ Reduktion af transportbehovet ved at flere dropper ferien i udlandet og styrke den lokale turisme og oplevelsesøkonomi i Sorø Kommune.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./ Fagcenter Kultur, Vækst og Demokrati/Sorø Erhverv, Oplevelsesøkonomisk Netværk og Destination Sjælland	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2022-2030
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Fokus på bæredygtighed i turismebranchen kan også omfatte social bæredygtig, og dermed potentielt udmøntes i flere lærepladser/praktikker i branchen, ansættelse af personer der har svært ved at komme ind på arbejdsmarkedet.	Økonomi/investering
Opdatering af Sorø Kommunes Vækststrategi		Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./ Sorø Erhverv i samarbejde med	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont 2022-2023

	Opdatering af Sorø Kommunes Vækststrategi i forhold til Klimahandleplanens målsætninger.	Erhvervsudviklingsrådet og Sorø Erhverv Bæredygtighedspanel.	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads, også ift. rekruttering.	Økonomi/investering Indenfor eksisterende budget.
Samarbejde med We Build Denmark og Gate21 om bæredygtige indsatser	Sorø Kommune/Sorø Erhverv vil fremme viden om bæredygtige indsatser – fx ift. bæredygtigt byggeri og cirkulær økonomi, Digitalisering og automatisering, Smart City og intelligente bygninger.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune/v. Sorø Erhverv i samarbejde med We Build Denmark og Gate21.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2021-2024
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier Lokale virksomheder, der producerer bæredygtigt står stærkere på fremtidens grønne markedsplads, også ift. rekruttering.	Økonomi/investering

7. Børn, unge og uddannelse

Indsatsmål:				
<ul style="list-style-type: none"> • Vi uddanner fremtidens borgere til at bygge og efterspørge fremtidens bæredygtige samfund. • Klima og bæredygtighed er en naturlig del af undervisningen i Sorø Kommunes folkeskoler, og er en integreret del i undervisningsforløbene. • Børn og unge som ambassadører – ved at uddanne børn og unge i klimabevidst adfærd kan børn og unge være ambassadører i forhold til deres forældre og venner, og dermed bidrage til grønne omstilling. 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Den igangværende undervisning i klima og bæredygtighed i Sorø Kommunes folkeskoler fortsættes og forstærkes som fortløbende indsatser	Vision 2022 peger på at vores børn og unge skal udvikle værdier, kompetencer og viden, så de kan tage aktivt og medskabende del i fremtidens samfund. Med klimaforandringerne, der vil påvirke milliarder af mennesker, er det afgørende at børn og unge klædes på fagligt til at forstå de klimaudfordringer der skal håndteres.	Sorø Kommune, v./ Fagcenter Børn og Familier (Folkeskolerne og Ung Sorø)	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	2022-2024, (2025-2050)
		Forudsætninger og barrierer Når eleverne skal lære om og forstå klimaudfordringerne, skal minimum to forudsætninger være til stede. 1)Pædagoger og lærere skal opdateres på nyeste fakta – de skal kende proportionerne i CO ² -forbruget og -reduktioner, og de skal vide, hvordan de formidler og underviser på en hensigtsmæssige måde, så børn og unge udvikler realistiske værdier i relation til målsætninger og evner at forholde sig til klimaudfordringerne uden samtidig at udvikle angst og mental ubalance.	Merværdier Merværdier i form af mindre forbrug af nyt papir i undervisningen – undervisningen kan fx være 100 % digital, når udskolings elever laver afleverings-opgaver. Merværdier i form af mindre print. Merværdier i form af indkøb og forbrug af varer fra lokale producenter. Merværdier i form af nye og flere fællesskaber, fordi elever og forældre "opdrages til" at tænke i samkørsel til/ fra institutioner og skoler, når medarbejdere og ledere	Økonomi/investering Investering i efteruddannelse af pædagoger og lærere. Evt. uddannelse af klimaambassadører. Concito udbyder en gratis uddannelse i 2022, primært for unge under 30. Udpegning af klimaambassadører i skolerne à la faglige vejledere. Investering: 30 – 40 timer/ år pr. skole

		<p>2) Chefer og ledere skal give den igangværende undervisning "vedvarende energi" ved at holde fokus på både den lokale undervisning og indsatserne på tværs af skolerne. Chefer og ledere skal have ambitioner om også at gå forrest, når det handler om fagligt løft indenfor klima- og bæredygtighedsbevidsthed.</p> <p>Barrierer:</p> <p>1) Hvis der ikke er konsensus på dagtilbuds- og skoleområdet.</p> <p>2) Hvis der ikke ændres i voksenadfærden i dagtilbud og skoler.</p> <p>3) Hvis børn og unges optagethed i relation til klima og bæredygtighed ikke bliver taget alvorligt.</p> <p>Selv den mindste indsats, har værdi i det helt store CO²-regnskab, det budskab er vigtig undervejs i læringen.</p> <p>4) Hvis klimateamet nedlægges. Det er vigtigt med et organisatorisk setup, der fortløbende indsamler og strukturerer indsatserne.</p>	<p>tænker bæredygtighed og klima i tilrettelæggelse af årshjul m.m.</p> <p>Merværdier i form af et fornyet mindset blandt børn og unge, der præger forældre og professionelles adfærd.</p> <p>Merværdier i form af klimaambasadorer:</p> <p>Skabe motivation og tilføre seneste nyt til kolleger og ledere.</p> <p>Skabe positive forandringer og nye vaner.</p> <p>Sikre grønne tiltag og indsatser.</p> <p>Sikre "grønneste" forbrug.</p>	
<p>Bottom up klimaindsats på skolerne – herunder ønske om afholdelse af Klimakonference for børn og unge</p>	<p>Bottom up klimaindsatser på alle skoler. Der er igangsat en række initiativer på alle skoler, herunder: Skolehaver/ Frugt-lunde (undervisning i grønne områder og biodiversitet), Plant ét træ, Affaldssortering og genbrug, CO₂-målinger omkring varme og ventilation i klasselokaler efter isættelse af nye vinduer, Måling af strømproduktion fra solceller på skolens tag,</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./ Fagcenter Børn og Familier (Folkeskolerne og Ung Sorø)</p>	<p>CO₂-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Indsatsen er ikke målbar i CO₂, men understøtter den grønne omstilling.</p>	<p>Tidshorisont</p> <p>2021- 2030</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Forudsætninger for at videreføre bottom up klimaindsatserne på skolerne er:</p> <p>1) Ledere og medarbejdere skal</p>	<p>Merværdier</p> <p>Større generel og fælles adfærdsendring blandt eleverne.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Investering i klimakonference for børn og unge i Sorø Kommune.</p>

	<p>ligesom Ung Sorø har uddannet en ung verdensmålsambassadør.</p> <p>Flere initiativer undersøges fx Vild skolegård.</p> <p>Samt ønske om klimakonference for børn og unge i Sorø Kommune.</p>	<p>prioritere undervisningstid og ressourcer til arbejdet – også når initiativer er igangsat</p> <p>2)Eleverne skal opleve reel indflydelse, f.eks. ved muligheden for at udvikle og gennemføre en klimakonferencedag for børn og unge i Sorø Kommune.</p> <p>Det er et ønske fra Elevforum.</p> <p>3)Eleverne skal opleve, at hele Sorø Kommune bakker om deres initiativer, f.eks. ved at forældre, familier, erhvervslivet, kommunen m.fl. støtter om en soransk "Skraldedag"</p> <p>Barrierer:</p> <p>1)Utilstrækkelig viden om og idéer til flere indsats, de lavest hængende frugter er plukket – der skal mere til nu.</p> <p>2)Utilstrækkelige ressourcer lokalt til at drive udviklingen i dagtilbud og skoler.</p> <p>3)Ingen synlige gevinster ved igangværende indsats.</p> <p>Hvor længe kan momentum bevares, hvis f.eks. reduktionen af CO²-forbruget ikke kan måles og visualiseres?</p> <p>4)Hvis læringseffekten daler.</p>	<p>Større generel adfærdsændring blandt forældrene.</p> <p>Øget bevidsthed og fokus på eget bidrag til CO²-forbruget.</p>	<p>Budget: kr. 130.000</p> <p>Investering i indsatser på skolerne.</p> <p>Budget: kr. 175.000</p> <p>Investering i "Skraldedag".</p> <p>Budget: kr. 45.000</p>
Vildeste Kommune – Sorø sommer!	Sorø sommer er arbejdstitlen på 4 missioner, der handler om vilde bier, herunder mad til bier ved etablering af faunastriber mv.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Dagtilbud og skoler i samarbejde med Foreningen Kongskilde Naturcenter.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO ₂ , men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2021-2030
		Forudsætninger og barrierer "Sorø sommer" fortsat; men	Merværdier	Økonomi/investering

		<p>forudsætter, at dagtilbud og skoler samarbejder med Foreningen Kongskilde Naturcenter om de 4 missioner.</p> <p>Det forudsætter samtidig, at private og erhvervslivet bakker om missionerne, så de vilde bier får de allerbedste betingelser for at spise og bo i Sorø Kommune.</p> <p>Afstandene mellem spisestederne må ikke være for store, og bostederne skal passes på og besvares.</p> <p>Det kræver en fælles forståelse og indsats.</p> <p>Barrierer:</p> <p>1)Manglende viden og forståelse for vilde bier.</p> <p>2)Bekymringer blandt forældre og medarbejdere pga. ingen eller ringe viden om vilde bier, så de ikke bliver budt velkommen i dagtilbud og skoler.</p> <p>3)Manglende interesse for missionerne.</p> <p>4)Manglende samarbejde med Foreningen Kongskilde Naturcenter.</p>	<p>Opkvalificering af pædagoger og lærere ift. metode og indhold</p> <p>Læringsfællesskaber på tværs af Naturvejledningen, Dagtilbud og Skole.</p> <p>Børn og Unge i naturen, mere bevægelse og mental sundhed.</p> <p>Øget biodiversitet – flere vilde bier.</p> <p>Øget faglig læring, læring i virkeligheden.</p>	<p>Investering i flere missioner i dagtilbud og skoler:</p> <p>Budget: kr. 150.000</p>
Naturfagsstrategi	Naturfagslæringen skal styrkes i dagtilbud og skoler. Bl.a. med styrkelse af samarbejde, og øget tilgængelighed til viden på tværs af institutioner og personalegrupper.	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Børn og Familier.</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau</p> <p>Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.</p>	<p>Tidshorisont</p> <p>2021-2030</p>
		<p>Forudsætninger og barrierer</p> <p>Ledelsesfokus lokalt og i det store fællesskab. Fremdrift via fælles milepæle og styrket indsats via de fælleskommunale vejledere. Alle</p>	<p>Merværdier</p> <p>Øget motivation blandt medarbejderne.</p>	<p>Økonomi/investering</p> <p>Medarbejderressourcer – tid til vikarer, når personalegrupper tages fra til</p>

		<p>fag kan bidrage til styrkelse af naturfagslæringen på tværs af faggrupper og fora.</p> <p>2)Kompetenceløft af personalegrupper – dagplejere, pædagoger, lærere, vejledere og ledere</p> <p>Barrierer:</p> <p>1)Manglende motivation og lyst til at efteruddanne sig.</p> <p>2)Manglende tid og ressourcer lokalt.</p> <p>3)Manglende mulighed for prioriteringer imellem mange indsatser</p>	<p>Sammenhæng mellem fagene pga. øget samarbejde og videndeling på tværs. Medfører øget sammenhæng i læringen for børn og unge, hvilket styrker mestringsoplevelsen og motivationen for at ville lære mere.</p>	<p>organisatorisk læring på tværs.</p> <p>Budget: kr. 50.000 årligt til forløb for afgrænset antal medarbejdere.</p>
Den grønne rygrad	<p>Den Grønne Rygrad (DRG) er et nationalt program med det formål at udvikle et grønt curriculum ved at udvælge, samle og udbrede de bedste undervisningsforløb, der findes inden for temaerne Natur, Fødevarer og Sundhed samt Klima, Energi og Ressourcer.</p> <p>På Strategisk Ledelsesforum i Børn & Familier (SLBF) i februar 2022 blev det drøftet, hvordan de naturfaglige aktiviteter kan understøttes. Herunder via en kortlægning i samarbejde med Den Grønne Rygrad som både kan inspirere og opkvalificere de igangværende aktiviteter. Naturfagsnetværkets medlemmer i grundskolen og andre relevante aktører skal inviteres til et virtuelt interview à 1 times varighed. Interviewet tager udgangspunkt i forudgående kortlægning, hvor interviewpersonernes bidrag om lokale aktiviteter tilfører oversigten flere indsatser.</p>	<p>Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Børn og Familier i samarbejde med Astra/Det nationale naturfagscenter i Danmark, der har fokus på at styrke undervisningen i de naturvidenskabelige fag til gavn for hele samfundet.</p> <p>Forudsætninger og barrierer Det afsøges i Strategisk Ledelsesforum B&F, hvordan DGR kan understøtte de igangværende indsatser bedst muligt, og hvordan DGR kan medvirke til udvikling af undervisningen i grundskolen.</p>	<p>CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.</p> <p>Merværdier Der bliver skabt overblik via kortlægning af aktiviteter og indsatser på det grønne område. Der bliver skabt et netværk med Concito, DGR og fagcenter Børn og Familier, der kan stimulere udviklingen af eksemplariske undervisningsforløb.</p>	<p>Tidshorisont 2022-2024</p> <p>Økonomi/investering Tid til ledere, konsulenter og medarbejdere. Omfanget skal vurderes.</p>

	Det vil være medarbejdere fra Den Grønne Rygrad, der gennemfører interviewet.			
Natur og bæredygtighed i børnehøjde (daginstitutionerne)	At lære børn at leve bæredygtigt kan bidrage til at gøre dem til fremtidens verdensborgere. Bl.a. ved at opleve naturens gang ift. flora og fauna, at passe på ressourcerne/fx ved at genbruge materialer ved krea-aktiviteter, at affaldssortere og at opleve råvarernes vej fra jord til bord.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Børn og Familier/Daginstitutioner	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling.	Tidshorisont 2021-2024
		Forudsætninger og barrierer Forudsætter en kommunal naturvejleder, netværks- og samarbejds-muligheder. Forudsætter mindsets ændring, f.eks. at sprogstimulering kan foregå i naturen, at eventyr kan opleves og læses i skoven, at gnide- og trykkreationer kan øves i det fri. Forudsætter, at institutionerne kommer endnu mere ud i naturen med alle former for aktiviteter i de pædagogiske læreplaner. Barrierer: Fixed mindset i relation til ovenstående. Små justeringer kan skabe store og nye oplevelser for små og store	Merværdier Bedre indlæring Bedre motorik Bedre sprogstimulering Sundere børn og medarbejdere Øget og tidligere fokus på de 10 erkendelser – Naturvidenskabens ABC Brobygning til indskolingen, fagernes didaktik og styrkede overgange fra dagtilbud til skole	Økonomi/investering Inden for eksisterede budget. Tid til erfagrupper, netværksmøder, konferencer og kurser. Deltagelse i Astras Udviklingsrum, Den Grønnes Rygrads tilbud m.fl. via de fælleskommunale vejledere og naturtovholdere.

8. Grønne partnerskaber og klimaformidling

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • Sorø Kommunes arbejde med den grønne omstilling skal være tilgængelig og formidlet til borgere og relevante råd, foreninger m.v. • Sorø Kommune søger samarbejder og partnerskaber med så mange borgere og relevante råd, boligselskaber og foreninger som det er tidsmæssigt, ressourcemæssigt og indsatsmæssigt muligt og relevant. 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Dialog og partnerskaber med foreninger, råd, boligselskaber, skoler og borgergrupper med mange flere Kampagne "hvert ton sparet CO2 tæller".	Alle aktører har en rolle i den grønne omstilling. Mange foreninger, råd m.v. interesserer sig for den grønne omstilling, men der opstår også nye som har den grønne omstilling som primær sag og omdrejningspunkt. Det er vigtigt, at Sorø Kommune understøtter denne udvikling og også indgår som relevant sparringspart, og bidrager f.eks. fagligt, hvor det er muligt og efterspurgt. Der hvor der er gensidig interesse er det oplagt at formalisere samarbejdet ved at udarbejde en konkret partnerskabsaftale, som angiver konkrete og fælles målsætninger og handlinger.	Sorø Kommune, v./Fagcenter Kultur, Vækst og Demokrati og klimakoordinatorfunktion. Sorø kommune kan være dialogpart for interesserede borgergrupper og foreninger omkring klimarelaterede projekter, samt indgå partnerskaber omkring klimamålsætninger eller konkrete initiativer. Det er særligt oplagt, at der stilles krav til bæredygtighed og klimaklog adfærd de steder hvor Sorø Kommune yder tilskud og understøtter foreningsaktiviteter, lokalråd mv. I dialogen med Boligselskaber er det oplagt at tale om alt fra varmeløsninger, affaldssortering, lade-standere til elbiler, biodiversitet m.v.	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling generelt i kommunerne. CO2-reduktionspotentialet kan anslås/beregnes på konkret niveau for relevante aktiviteter	2022-2024 (2025-2030)
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier	
	Det kan nogle gange være svært at vide, hvad der gavner mest i den grønne	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune,	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont 2022-2024

Gode råd om klimabevidst hverdag (kampagne, oplysning mv.)	omstilling som almindelige borger. Flere kommune bidrager til at oplyse og skabe en saglig debat, ved at give gode råd omkring de hverdagstips og trick, som har en påvist positiv effekt for en grøn hverdag i en almindelig familie.	v./Klimakoordinatorfunktion, biblioteker, og alle fagcentre. Kommunen kan være en vigtig facilitator i den omstillingsproces	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling generelt.	
	Det kan gøres på mange måder. Gode råd på hjemmeside, flyers på biblioteket, konkurrencer, app's-baseret osv.	Gode råd til hvad der gavner mest i en almindelig hverdag for borgere – hvordan bliver vi alle til klimahelte. Gode råd og tips kan formidles på mange måde, herunder på kommunens hjemmeside og lignende.	Gode råd til klimabevidst hverdag retter sig både mod CO2 udledningen i Sorø og Danmark, men også den store CO2-andel som ligger i det såkaldte Scoope-3 som f.eks. udledning i andre lande i forbindelse med produktion af vare og forbrugsgode kan reduceres gennem almindelig hverdagsomtanke og klimabevidsthed	
Klimaformidling til borgere på www.soroe.dk m.v. (og virksomheder)	Der kommunikeres løbende om klimaindsatsen i Sorø kommune til borgere og virksomheder under planudarbejdelsen. Dette via almindelige kanaler som facebook, aviser og Folkemøde. Ligesom det også er vigtigt at tænke de medier ind hvor de unge særligt befinder sig.	Forudsætninger og barrierer I et rigt samfund kan det være en svær omstilling at gå fra at købe nyt til at bruge sine ting længere og reparere de gamle. At købe nye ting udløser glædeshormonet dopamin. Vi skal alle lære at undvære nogle af vores indkøbsglæder – eller om dirigere dem til mere genbrug og ansvarligt forbrug.	Merværdier	Økonomi/investering <i>Afhænger af ambitionsniveau</i>
		Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Klimakoordinatorfunktion.	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling generelt i samfundet, også hvad vedrører CO2 udledning i andre lande og kommuner via borgernes generelle adfærd og forbrugsvaner.	Tidshorisont 2021-2024, (2025-2030)
	I forbindelse med planudarbejdelsen og den efterfølgende implementering, hvor planen skal revurderes løbende, tages en ny dialogportal i brug ved CitizenLab.	Forudsætninger og barrierer	Merværdier	Økonomi/investering

	Dialogportalen vil blive kaldt BorgerDialog, og vil rumme dialog på andre relevante udviklingsprojekter, høringer mv. Der opsættes også en selvstændig side på Sorø Kommunes hjemmeside, som løbende opdateres omkring planen udarbejdelse og implementering.			
Grønt Forum 2.0.	Opdatering af kommissorium med fokus på klimainsatsen. Ved repræsentation også fokus på deltagelse/inddragelse af unge.	Kommunens rolle/samarbejdspartnere: Sorø Kommune, v./Fagcenter Teknik, Miljø og Drift	CO2-potentiale og ambitionsniveau Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling generelt i kommunen og i samfundet	Tidshorisont 2022
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier	Økonomi/investering Inden for eksisterende budget

GENERELT: Implementering og opfølgning på DK2020 Klimahandleplan

Indsatsmål				
<ul style="list-style-type: none"> • Politisk betjening af Klima- og Miljøudvalget ift. DK2020 • Sikre vedvarende fokus på implementering af DK2020 Klimahandleplanen for Sorø Kommune • Understøtte organisationen i den grønne omstilling • Klimakoordinatorfunktionen er ansvarlig for at følge planens fremdrift, og rapportere til direktion og det politiske niveau • Årlig opfølgning på fremdrift – ift. CO2-reduktion/reduktionssti samt klimatilpasning/udvikler handlingerne sig som forventet • Revision af DK2020 Klimahandleplanen hvert 4 år – opgørelse af manko, og evt. tilpasning af reduktionssti 				
Indsatsnavn	Uddybning af indsats	Kommunens rolle og primære samarbejdspartnere	CO2-potentiale og ambitionsniveau	Tidshorisont
Klimakoordinatorfunktion i TMD	Organisatorisk etableres en klimakoordineringsenhed i Fagcenter Teknik, Miljø og Drift med ét årsværk. Klimakoordineringsenheden vil bidrage med konkret viden, sparring og klimaberegninger, herunder de årlige opfølgninger på planen, samt revision hvert 4. år - efter behov med ekstern konsulentbistand. Klimakoordineringsenheden er dermed med til at understøtte fagcentre og politiske udvalg (Natur Teknik og Planudvalget (NTPU) samt Klima og Miljøudvalget) i deres arbejde med den grønne omstilling.	<p>Politisk har de 5 fagudvalg, samt økonomiudvalget, med rådgivning fra Klima og Miljøudvalget, ansvaret for at prioritere og gennemføre klimaindsatser på deres område i fag- og stabscentre.</p> <p>Klima- og Miljøudvalget følger årligt op på, om handlingerne i Klimahandleplanen skrider planmæssigt frem, og årlige CO2 opgørelser vil vise om vi er på rette vej mod nettonul. Dette og planens fremdrift, datagrundlag og udvikling skal understøttes og koordineres</p>	Indsatsen er ikke målbar i CO2, men understøtter den grønne omstilling generelt i kommunen samt fastholdelse af kommunens klimamål samt udvikling og opfølgning på planarbejdet.	2022 og frem
		Forudsætninger og barrierer	Merværdier	Økonomi/investering 1 årsværk / er afsat inden for de givne klimamidler ved budget 2022