Indsatsområde (Strategisk Energiplan 2020)	Projekt	Beskrivelse	Bemærkninger
Igangsatte projekter			
Transport	Test-en-elcykel	Bilister med et dagligt transportbehov på mindst 10 km har mulighed for at låne en elcykel og teste den som alternativ til bilen. Grønt Sekretariat råder over 10 elcykler, der udlånes i tre måneders perioder til 10 borgere. Indtil videre har 50 borgere testet elcykler, og der er stadig ca. 30 på venteliste. Projektets formål er at mindske biltrafikken.	Igangsat 2016 Kører stadig
Boliger	Udfasning af oliefyr	Løbende afholdes informationsmøder for oliefyrsejere med det formål at informere om alternativer til oliefyret. Senest blev der i marts 2017 inviteret til informationsmøde i MesseC. Arrangementet blev afholdt i samarbejde med Energialliancen (kommunerne i Trekantområdet), og mere end 300 boligejere deltog. Næste informationsmøde er planlagt til februar 2018. En erstatning af oliefyr med fjernvarme, varmepumpe eller andet vil mindske brugen af fossile brændsler.	Løbende indsats
CO_2-neutral kommune	Indfasning af el- og gasbiler i kommunens vognpark	For at mindske CO_2-udledningen fra den kommunale transport erstattes udtjente diesel- og benzinbiler i den kommunale vognpark med elbiler og gasbiler. I alt er der nu 8 elbiler, 2 TRIPL el-scootere, 24 gasbiler og 2 gaslastbiler i vognparken. Elbilerne og TRIPL el-scooterne er indkøbt med støtte, idet Fredericia Kommune i 2015 og 2016 deltog i et elbilpartnerskab, hvor Energistyrelsen støttede indkøb af eldrevne køretøjer. Ved kørsel med elbiler sker der cirka en halvering af CO_2-udledningen med den sammensætning der er af el i dag. Gasbilerne kører på naturgas, men ved køb af biogascertifikater sikrer vi os CO_2-neutral kørsel.	Løbende indsats
CO_2-neutral kommune	Kør grønt kurser for kommunens medarbejdere	For bl.a. at reducere brændstofforbruget ved kørsel i arbejdsøjemed er der gennemført Kør Grønt Kurser for i alt knap 300 kommunale medarbejdere - stort set for alt udekørende personale i Plejen, men også for udvalgte medarbejdere i Teknik & Miljø. Ifølge Trafik- og Byggestyrelsen er der et potentiale for en brændstofbesparelse på op til 20 % ved kør-grønt-kurser.	Igangsat 2015 Afsluttet 2016
CO_2-neutral kommune	Energirenovering af kommunale bygninger	Der er afsat 20 mio. kr. i 2017 og 25 mio. kr. i 2018 til indeklimaforbedringer på skolerne. I den forbindelse vil en del af beløbet blive anvendt på energireducerende tiltag som f.eks. belysning og klimaskærmsrenoveringer.	Løbende
Virksomheder	Energieffektiviseringer i små og mellemstore virksomheder	For at fremme energieffektiviseringer hos små og mellemstore virksomheder har Grønt Sekretariat gennemført et pilotprojekt i samarbejde med EWII. I projektet blev SMV'erne tilbudt et energitjek betalt af Fredericia Kommune. 14 virksomheder indgik i projektet. Resultaterne af energitjekkene viste et besparelsespotentiale i el- og varmeforbruget på hhv. 16% og 12%, hvis man kun medregner indsatser med en tilbagebetalingstid på 3 år og kortere.	Igangsat 2016 Afsluttet 2017
Virksomheder	Fremme af industriel symbiose	Industrisymbiose er et kommercielt samarbejde, hvor én virksomheds restprodukt genanvendes som ressource hos en anden virksomhed. Formålet med projektet er at få virksomhedernes affald og overskudsvarme udnyttet mere effektivt. Det sker ved at kortlægge ressourcerester og synliggøre muligheder for enten at afsætte eller modtage ressourcerester og matche relevante samarbejdspartnere til udveksling af ressourcer på tværs af brancher. Kortlægningen har fokus på uudnyttede affaldsstrømme fra virksomheder, overskudsmad fra supermarkeder, uudnyttet biomasse og affaldsstrømme med mulighed for upcycling. I projektet skal der skabes en platform for områdets virksomheder, hvor affaldsstrømme kan tage flere skridt i værdikæden som ressourcer. Projektet har opnået støtte fra Erhvervsstyrelsen.	Igangsat 2017 Projektet er treårigt
Biogas og nye energiteknologier	Organisk affald omdannes til biogas	I dag komposteres den organiske fraktion af kildesorteret dagrenovation (KOD) fra husholdningerne i kommunen. Indsatsen handler om at iværksætte en undersøgelse af mulighederne for at etablere et anlæg, der kan pulpe KOD og herefter udnytte pulpen til biogasproduktion. Undersøgelsen omfatter bl.a. en kortlægning af KOD-mængderne, lokalitetsafklaring, inddragelse af nabokommuner og forberedelse af plan for test af pulpen hos Fredericia Spildevand og Energi. Projektet har opnået støtte fra Erhvervsstyrelsen.	Igangsat 2017 Projektet er treårigt
Planlagte projekter			
Boliger	Projekt Boligplan	Kommunen er partner i projekt Boligplan, som Realdania har støttet med 4,9 mio. kr. Projektets formål er: - at udvikle et digitalt værktøj, der gør det enkelt og omkostningseffektivt for kommunerne at identificere energibesparelsespotentialer i den private bygningsmasse - at formidle fakta, beregninger og muligheder for energibesparelser hos den enkelte borger og understøtte beslutningen om energisparetiltag - at stimulere lokal, grøn vækst gennem øget effektiviseringsaktivitet.	Igangsættes 2018 Projektet er treårigt
Boliger	Etablering af lokale energifællesskaber	I Energialliancen samarbejder kommunerne om projekt CO2mmunity. Projektet handler om gennem samskabelse at få etableret lokale fællesskaber om vedvarende energiprojekter. Første fase af projektet er at afholde borgermøder for at skabe interesse om projektet og finde lokale borgere, der kan inddrages og komme med forslag til konkrete projekter, de gerne ser gennemført i deres lokalsamfund. Fredericia Kommune vil hjælpe til med organisering og facilitering af projekterne, men lægger vægt på, at det er lokalsamfundet, der skal gennemføre og finansiere projektet. Middelfart Kommune har opnået støtte fra EU til dette projekt og bidrager med arbejdstid til gennemførelse af projektet i alle kommunerne i Energialliancen.	Igangsættes 2018 Projektet er treårigt

Foreslåede projekter			
Virksomheder/ Fjernvarme	Fjernvarmen udvides til Danmark C	En stor del af DanmarkC er i varmeplanlægningen udlagt til naturgas. Der er ikke etableret fjernvarme i området, men der har været efterspørgsel på fjernvarme fra nye virksomheder, der etablerer sig i DanmarkC, og enkelte virksomheder i området har i samarbejde med TREFOR Varme forberedt sig på en udrulning af fjernvarme. En udrulning af den næsten CO_2-neutrale fjernvarme i DanmarkC, som erstatning for den nuværende naturgasbaserede opvarmning, vil mindske CO_2-udledningen. Muligheden for at vælge fjernvarme kan medvirke til markedsføringen af DanmarkC og tiltrække virksomheder med en grøn profil. En udvidelse af fjernvarmens forsyningsområde vil give mulighed for at aftage større mængder varme, og dermed kan der gives plads til en udnyttelse af mere industriel overskudsvarme.	Ikke igangsat
Virksomheder	Videreudvikling af projektet: Energieffektiviseringer i kommunens små og mellemstore virksomheder.	Indsatsen handler om at fremme energieffektiviseringer hos små og mellemstore virksomheder. Ud fra erfaringerne fra pilotprojektet, der blev gennemført i 2016/2017, udvikles et projekt, der skal hjælpe virksomhederne til at realisere potentialet for energibesparelser.	Ikke igangsat
Virksomheder/ Fjernvarme	Udnyttelse af industriel overskudsvarme	Projektet handler om at få udnyttet mere af den eksisterende overskudsvarme fra virksomheder – enten i fjernvarmenettet eller på anden vis. Forudsætningen for, at det kan udnyttes i fjernvarmenettet er, at der skabes et større varmeaftag fra TVIS, så der "bliver plads" til overskudsvarmen. Det kan eksempelvis ske ved at få flere brugere på det eksisterende fjernvarmenet eller ved en udvidelse af TVIS-nettet.	Ikke igangsat
Transport	Varedistribution med eldrevne køretøjer i Fredericia Midtby	En forsøgsordning skal mindske kørsel med dieseldrevne køretøjer, der leverer varer i Fredericia Midtby. I forsøgsordningen tilbydes midtbyens virksomheder og butikker at købe en abonnementsordning på varedistribution med eldrevne køretøjer hos virksomheden Citylogistik. En forudsætning for at forsøgsordningen kan igangsættes er, at Fredericia Rådhus går forrest og selv tegner abonnement hos Citylogistik. I den ideelle situation, hvor alle butikker har tegnet abonnement, kan varedistributionen klares af én elbil. Citylogistik benytter udelukkende eldrevne varebiler. Prisen for Fredericia Rådhus vil cirka være 100.000 kr. årligt.	Ikke igangsat.
Transport	Energirigtig kollektiv transport mellem banegård, Kanalbyen og Carlsberg/FIC	Kan et eksisterende godsspor omdannes til en attraktiv, bæredygtig transportstrækning som attraktion for Fredericias borgere, pendlere, gæster og turister? Som svar herpå er der foretaget en kort, indledningsvis screening af mulighederne for at etablere en shuttleforbindelse på 3,5 km fra Kanalbyen over banegården til MesseC, FIC og Carlsberg. Denne vurderer, at anlægsudgifterne for en letbane på strækningen vil beløbe sig til ca. 70 mio. kr. - mellem 1/6 og 1/3 af den erfaringsmæssige kilometerpris for letbaneanlæg i europæiske byer. Indsatsen handler om at få udarbejdet en mere konkret analyse af etableringsomkostninger, kundegrundlag, muligheder og barrierer mv. Prisen vil være cirka 200.000 kr.	Ikke igangsat.
Transport	Fremme af biogas til tung transport i DanmarkC	Energistyrelsen vurderer, at gas til tung transport er den mest aktuelle vej frem for at imødekomme de kommende krav til reduktion af CO_2 i transportsektoren. Indsatsen handler om at iværksætte en undersøgelse af, i hvilket omfang transportvirksomheder i DanmarkC er omstillingsparate ift. at introducere biogasdrevne lastbiler. Hvis der kan samles en kreds af interesserede transport- og logistikvirksomheder i DanmarkC, arbejdes der frem mod at etablere en gastankstation. Indsatsen omfatter også en undersøgelse af forskellige finansieringsmuligheder.	Ikke igangsat
Transport	Etablering af bycykel-ordning	30 hvide carboncykler, som det meste af tiden står stille i Rådhusets kælder, udnyttes til etablering af en bycykelordning i Fredericia. Der udvikles et koncept, som skræddersyes til Fredericias behov. I første omgang kan projektet igangsættes som en forsøgsordning i samarbejde med en kommerciel udbyder af en bycykelydelse. Ordningen vil gøre det mere attraktivt for de mange ind-pendlere at benytte sig af kollektiv transport kombineret med en bycykel. Og samtidig vil den tilgodese de mange dagsturister, som bl.a. ankommer med de store krydstogtskibe. Udgiften i opstartsfasen vil for 10 bycykler ligge på 96.000 kr. efterfulgt af en årlig udgift på 13.500kr.	Ikke igangsat.
Transport	Mindske privatbilisme	Transporten er en stor udfordring i arbejdet henimod, at Fredericia Kommune som geografisk område skal blive uafhængig af fossile brændsler i 2050. Da personbilerne står for det største energiforbrug på vejene, handler denne indsats om at designe og gennemføre kampagner, der fremmer energieffektive og grønne transportløsninger, og som reducerer privatbilismen. Det kan være kampagner, der motiverer bilister til samkørsel eller kampagner, der motiverer bilister til cyklisme.	Ikke igangsat
CO_2-neutral kommune	Gennemførelse af alle energieffektiviseringer i kommunale bygninger med under 15 års tilbagebetalingstid	Godt halvdelen af CO_2-udledningen fra Fredericia kommune som virksomhed stammer fra energiforbruget i kommunale bygninger. For at reducere energiforbruget i disse foreslås det at gennemføre alle energibesparende foranstaltninger med en tilbagebetalingstid på mindre end 15 år. I henhold til en gennemgang af alle kommunale bygninger i 2016, via energimærkningsordningen, er der et besparelsespotentiale på ca. 19 mio. kr. med en gennemsnitlig tilbagebetalingstid på ca. 10 år og en årlig CO_2-reduktion på 1700 tons. Energiprojekterne består i store træk af belysningsrenovering med LED teknologi, VVS- og ventilationsforbedringer og enkelte efterisoleringsarbejder. Alle kan finansieres af energilån, da de er nævnt i energimærkningsordningen. Indsatsen kan udføres over en periode på 2-3 år.	Ikke igangsat.
CO_2-neutral kommune	Kommunale nybygninger opføres som Plusenergi	For at fremme energibesparende indsatser og brugen af vedvarende energi foreslås det at opføre alle nye kommunale bygninger som plusenergibygninger, der producerer mere energi, end de bruger, kun anvender vedvarende energi, og som intet energiudslip har. Meromkostninger ved anlæg af plusenergibygninger ligger i størrelsesordenen 15-20 % i forhold til traditionelt byggeri. Til gengæld reduceres driftsomkostningerne. Ved at opføre 1.000 m^2 som plusenergibyggeri kan der spares 31.000 kWh pr. år i forhold til mindstekravene i gældende Bygningsreglement. Projektet kan iværksættes fra det tidspunkt, anlægsbudgetterne er tilpasset meromkostningerne.	Ikke igangsat.

CO_2-neutral kommune	Kampagner for adfærdsændringer, der skal mindske energiforbruget internt i Fredericia Kommune	Der udarbejdes indledningsvis en screening af potentialet for energibesparelser via adfærdsændringer i de forskellige dele af den kommunale organisation. På baggrund heraf besluttes om, og hvor det er relevant, at arbejde med kampagner og kurser.	Ikke igangsat
CO_2-neutral kommune	Grønne indkøb	I samarbejde med kommunens indkøbsafdeling analyseres det, om der kan høstes yderligere energibesparelser ved en skærpelse af de krav, der stilles ved indkøb af varer og tjenesteydelser. Det kan evt. ske ved, at kommunen indgår i et af de eksisterede partnerskaber om offentlige grønne indkøb.	Ikke igangsat
Boliger	Fremme energibesparende indsatser i boliger	I Fredericia Kommune finder det største energiforbrug sted i boliger. Derfor er Fredericia Kommune i løbende dialog med boligejere og –lejere om initiativer, der kan mindske energiforbruget. Denne indsats handler om at nå ud til endnu flere borgere gennem målrettede kampagner samt informations- og inspirationsmøder med fokus på, hvordan man som borger nedbringer energien i sin bolig og hvordan, man udviser energirigtig adfærd. I indsatsen inddrages det digitale værktøj, der udvikles i Projekt Boligplan, og som kan bruges til at målrette kampagner til boligejere, hvor energirenoveringspotentialet er størst. Endvidere bygges der videre på erfaringer fra energirenoveringsprojekter i Gl. Pjedsted og Herslev.	Ikke igangsat