|  |  |
| --- | --- |
| Bilag 1 | |
|  |  |

Oversigt over Region Hovedstadens igangværende projekter indenfor energiomstilling

**Energi på Tværs**

Med afsæt i klimstrategien fortsatte det strategisk samarbejde i 2015 med igangsættelse af projektet Energi på Tværs, hvor Region Hovedstaden og kommunerne i hovedstadsregionen blev enige om en fælles energivision for omstilling af energi- og transportsektoren til vedvarende energikilder. Projektets første fase havde til formål at formulere den fælles vision, mens anden fase arbejdede med et strategisk plangrundlag i form af den ”Fælles strategiske energiplan for hovedstadsområdet” og tilhørende ”Roadmap 2025”, som kommer med konkrete omstillingstiltag.

Projektet er lykkedes med at samle mange partnere om det fælles mål, hvor der - udover Region Hovedstaden - deltager 33 kommuner og 11 forsyningsselskaber. Projektet er i sin tredje fase, og her handler det om at omsætte den fælles strategiske energiplan til handling i den enkelte kommune, region og i det enkelte forsyningsselskab. Region Hovedstaden har støtte alle faser i projektet med regionale udviklingsmidler og regionens finansiering står for ca. 50 % af det samlede budget.

Den strategiske energiplan kan ses via dette link: <https://www.regionh.dk/klima-og-miljoe/Documents/EPT_F%C3%A6lles-Strategisk-Energiplan_WEB.pdf>  Det udvidede Roadmap 2025 kan ses via dette link: <https://www.regionh.dk/klima-og-miljoe/Documents/EPT_Roadmap-2025_WEB.pdf>

**DK2020 - Klimaplaner for hele Danmark**

Dette er et treårigt projekt, der understøtter kommuner i at udvikle ambitiøse lokaler klimahandlingsplaner, der er i overensstemmelse med Parisaftalen og bidrager til Danmarks nationale målsætning om 70 % reduktion af CO2-udledningen i 2030. På MKU-møde i september 2022 gives der mere viden om de foreløbige resultater og status på DK2020-projektet, der vil give et nærmere indblik i dets opbygning, aktiviteter og regionens rolle som sparringspartner. I forbindelse med den nærværende drøftelsessag er det væsentligt at fremhæve, at DK2020-klimaplanerne som allerede er blevet eller er ved at blive udviklet af regionens kommuner i projektet, hænger tæt sammen med energiomstilling. De skal bl.a. adressere og indeholde indsatser målrettet energiområdet, fordi store dele af de tilbageværende CO2-udledninger) i regionen og kommunerne som geografiske områder knytter sig til el- og varmeforsyningen samt transportsektoren, hvor der stadig anvendes betydelige mængder fossile brændsler som energikilder.

**Undersøgelse af grundlag og muligheder for udnyttelse af overskudsvarme fra Power-to-X i hovedstadsområdet**

Da den teknologiske udvikling går hurtigt og rammevilkår ændres, kan der opstå behov for at ajourføre den strategisk energiplanlægning. Dette nye RUS-projekt, som havde opstart i januar 2022, adresserer et nyt teknologisk område med storpolitisk bevågenhed, der ikke blev inkluderet da man blot få år før udarbejdede den ovennævnte fælles strategiske energiplan for hovedstadsområdet.

Power-to-X (PtX) er en samlebetegnelse for teknologier og processor, hvor grøn strøm [Power] omdannes til forskellige kemiske forbindelser [X]; såsom brint og syntetiske brændstoffer (f.eks. ammoniak, metanol og kerosin). PtX gør det muligt at producere alternative grønne brændstoffer, der kan anvendes til at erstatte brugen af fossile brændsler i de dele af den tunge transport og industrien, hvor direkte elektrificering ikke er en mulighed. PtX-processor som elektrolyse kræver store mængder vedvarende energi og har et væsentligt energitab i form af varme.

Formålet med projektet er at belyse potentialer og genere viden om, hvordan overskudsvarmen fra PtX-anlæg kan integreres i varmeplanlægningen for hovedstadsområdet, så mere effektive anlæg kan etableres og bidrage til at udfase fossile brændsler på tværs af sektorer. Dette skal bidrage med vigtig viden og læring til tværgående strategisk energiplanlægning, der kan understøtte relevante medarbejdere i kommuner, forsyninger og industrien til aktivt at arbejde med bredere sektorintegration.