

## Bilag 4.2: Oversigtsnotat – Udvikling af lokale værdikæder inden for Power-to-X

Projekttitle	Ansøger	Aktiviteter dækker følgende geografi	Total projektbudget	Ansøgt Fonden for Retfærdig Omstilling (Kr.)	Indstillet Fonden for Retfærdig Omstilling (Kr.)	Samlet score 0-100 Indstilling*	Indstilling
HYFLEX - Flexible Hydrogen Storage for Power-to-X and Grid Optimization	European Energy	Nordjylland, Sydjylland	72.563.146,75	34.550.862,00	34.550.862,00	88	A
<p>Projektet vil med afsæt i PtX-anlægget ved Kassø etablere et brintlager og tilhørende brintkompresser med en lagerkapacitet på 10 tons (500 MWh) samt udvide det eksisterende metanolanlæg med 10MW ny elektrolysekapacitet. Formålet med projektet er at optimere driften af PtX-anlægget ved at demonstrere højere udnyttelsesgrad af strømproduktionen fra Solar Park Kassø samt sikre en optimal balancering af anlægget i forhold til det offentlige elnet. Der indgår endvidere kompetencerettede aktiviteter i projektet.</p>							
FiBran: A UPW solution for offshore green H2 production	Aalborg Universitet	Nordjylland	8.465.349,37	6.772.279,49	6.772.279,49	73	A
<p>Projektet har til formål at videreudvikle en ny membranteknologi, der effektivt kan rense havvand til ultrarent vand, som anvendes i elektrolyseprocesser. Projektet adresserer udfordringen i, at PtX-værdikæden kræver vand, da rigelige mængder vand er forudsætning for, at potentialet i PtX kan realiseres.</p>							
Sektorkobling og optimering af værdikæder for PtX i Aabenraa	ARWOS Holding A/S	Sydjylland	103.299.644,68	34.986.584,00	34.986.584,00	71	A
<p>Projektet vil optimere sektorkobling ved integration af PtX-anlæg i det eksisterende energisystem, udvikle og etablere teknologi til oprensning af spildevand til ultrarent vand til anvendelse i PtX anlæg samt udvikle og konstruere rørinfrastruktur til vand. Der indgår i projektet desuden kompetenceopbyggende aktiviteter.</p>							
Konkurrencedygtig PtX	Energy Cluster Denmark	Sydjylland, Øvrige	45.780.581,00	28.659.918,00	23.690.274,51	70	A
<p>Projektets formål er at bidrage til udviklingen af et modulopbygget og standardiseret site layout til opsætning af elektrolyseanlæg ("HydroGen2") ved at analysere forskellige modeller og scenarier for skalerbare site-layouts med henblik på at opnå det mest omkostningseffektive og skalerbare layout. Derudover skal projektet understøtte kompetenceudvikling inden for PtX i Sydjylland med aktiviteter på mellemlange og lange uddannelser samt blandt svejsere i industrien.</p>							
<b>Total:</b>			230.108.721,80	104.969.643,49	100.000.000,00		

## Ansøgninger, der er indstillet til afslag

Projekttitel	Ansøger	Aktiviteter dækker følgende geografi	Total projektbudget	Ansøgt Fonden for Retfærdig Omstilling (Kr.)	Indstillet Fonden for Retfærdig Omstilling (Kr.)	Samlet score 0-100 Indstilling*	Indstilling
SAFE-2-X	Energy Cluster Denmark	Nordjylland, Øvrige	12.442.592,40	9.398.992,00	0,00	67	C
<p>Projektets formål er at udvikle en softwareplatform, der skal hjælpe PtX-interessenter med at navigere i den omfattende og komplekse lovgivning og regulering, der er forbundet med udvikling, opførelse og drift af et PtX-anlæg. Projektet indeholder et kompetenceforløb, der skal opkvalificere både faglærte og ufaglærte medarbejdere til at arbejde målrettet med sikkerhed og compliance på PtX-anlæg.</p>							
PtX Nordjylland - et nordjysk missionsprojekt til realisering af PtX værdikæder	Green Hub Denmark v. Aalborg Kommune	Nordjylland	51.233.034,44	34.998.447,78	0,00	63	C
<p>Projektet vil med afsæt i en fælles mission gennem syv delprojekter samle 32 partnere om at realisere et konkurrencedygtigt og bæredygtigt PtX-marked i Nordjylland baseret på stedbundne potentialer. Dette ønsker partnerkredsen at gøre ved at udvikle, teste og demonstrere nye PtX-teknologier og værdikæder med udgangspunkt i nordjyske styrkepositioner og suppleret med viden og teknologier fra nationale samarbejdspartnere.</p>							
ADVANCES-PtX	Energy Cluster Denmark	Nordjylland, Sydjylland, Øvrige	13.511.512,00	10.797.094,00	0,00	62	C
<p>Projektets formål er at styrke PtX-branchen ved at udvikle en softwareplatform, der på baggrund af analyser af en række tekniske forhold relateret til deltagelse i elmarked og konfiguration af hele værdikæden og selve procesanlægget, kan optimere PtX-projekters rentabilitet og skabe bedre businesscases. I projektet er der også et kompetenceforløb, der bl.a. via undervisning i den udviklede software skal udstyre PtX-interessenter med analytiske værktøjer til at realisere kompetitive projekter med sunde tekniske, organisatoriske og finansielle strukturer.</p>							
Bæredygtig Brintfremstilling og Opbevaringssystem	Aalborg Universitet	Nordjylland	5.588.414,60	4.470.000,00	0,00	56	C
<p>Projektets formål er at udvikle et innovativt system til bæredygtig produktion og opbevaring af brint. For at opnå det skal der i projektet dels udvikles paneler til fotokatalytisk udvinding af brint på Aalborg Universitet, og dels udvikles en innovativ brintopbevaringsteknologi på virksomheden FiberJoints. De to teknologier integreres i et pilotanlæg og resultaterne herfra anvendes i en teknoøkonomisk vurdering.</p>							
<b>Total:</b>			82.775.553,44	59.664.553,78	<b>0,00</b>		

\* Sekretariatets indstillingsnotater og selve ansøgningskemaerne er tilgængelige for indstillingsudvalget på Admincontrol.