

FT02.01_2023 Videnspredning og økosystem

Power-to-X som driver for grøn omstilling og vækst



Indledende oplysninger

Indsatsområde	Power-to-X som driver for grøn omstilling og vækst
Institut	FORCE Technology
Titel	Økosystemer og videnformidling
Nummerering	FT02.01_2023
Version	1.0
Periode	Januar 2023 – december 2023
Kontaktperson	Henrik Hassing (hnh@forcetechnology.com)

Ændringer

Dette er første version af aktivitetsbeskrivelsen for 2023. Den bygger videre på aktiviteter og resultater gennemført i 2021 og 2022.

Om aktivitetsplanen

Denne aktivitetsbeskrivelse indeholder plan, mål og aktiviteter for formidling af viden og resultater for indsatsområdet "Power-to-X som driver for grøn omstilling og vækst" samt plan for opbygning og styrkelse af økosystemet på området.

Beskrivelse

Mål

Målet for aktivitetsbeskrivelsen er at sikre, at indsatsområdet i 2023 samlet set kommer i aktiv berøring med mere end 300 virksomheder. Herunder at sikre videndeling, så flest muligt interessenter bliver eksponeret for relevant viden fra indsatsområdet over hele perioden.

I hver af de faglige aktivitetsbeskrivelser er der blevet angivet nogle kvantitative mål for aktiviteterne, og de aktiviteter, der relaterer sig til videnspredning og økosystem er opsummeret herunder:

- Interviews af 40 virksomheder
- 5 casebeskrivelser
- 6-8 demonstrationsopgaver
- 4 webinarer
- 1 konference
- 7 ansøgninger om eksternt finansierede projekter

Målgruppe

Målgruppen for videnformidling er relevante aktører inden for PtX, herunder teknologi- og udstyrsleverandører, energiselskaber, vindmølleproducenter, materialeinteresserede indenfor brintfremstillingsteknologi, gasdistributører, gasproducenter, brintaftagere mv. samt diverse interesenter som fx universiteter, brancheorganisationer og klynger.

Indhold

Aktivitetsplanen vil sikre relevant videnspredning med særlig fokus på følgende aktiviteter:

- Materialeudfordringer i offshore brintfremstillingsanlæg
- Designgrundlag for modulære løsninger til brintproduktion i kystnære og offshore anvendelser
- Verifikation af komponenter og systemer til brintfremstilling
- Korrosionstest af materialer og skadesanalyse af komponenter til brintproduktion og -håndtering
- Resultater fra forskellige laboratorietests af materialer og overflader i brint herunder permeationstests og statisk brudmekaniske tests
- Risiko- og sikkerhedsvurdering i forbindelse med håndtering af brint og flydende brændsler
- Materialers holdbarhed i fremtidens grønne brændsler
- Metrologisk on-site verifikation af PtX anlæg
- Metrologisk typegodkendelse og verifikation af heavy-duty brintfyldestationer

I løbet af 2023 vil der desuden blive defineret mindst 6 demonstrationscases, som udføres i samarbejde med SMV'ere med fokus på fx simuleringer, beregninger eller fysiske tests.

Videnspredning vil ske via den fælles GTS-indsats, relevante klynger, netværk samt følgegruppe for indsatsen og følgegruppen for den fælles GTS-indsats. Videnspredningsaktiviteterne vil omfatte guides, rapporter, artikler, indlæg på konferencer mv. Dertil kommer webinarer, temadage og workshops. De konkrete aktiviteter er beskrevet i de faglige aktivitetsplaner for indsatsområdet.

Kanaler

Alle aktiviteter vil blive distribueret via FORCE Technologys egne platforme til videnformidling, som består af bl.a.:

- Hjemmesiden www.forcetechnology.com og evt. eksisterende relevante partnerhjemmesider
- Email: mailing-liste
- Sociale medier såsom LinkedIn, Twitter, mfl.
- FORCE Technologys podcast kanal
- Netværk, klubber og erfa-grupper

Dertil vil aktiviteterne blive distribueret via eksterne partnere, klynger, brancheorganisationer, GTS-nettet og andre GTS-virksomheder, fagmedier, nyhedsportaler og lign. der er relevante i økosystemet, nærmere beskrevet under "Aktører".

Aktører

FORCE Technology er den primære driver for aktiviteterne. Dertil planlægges samarbejde om flere aktiviteter med aktørerne i økosystemet, herunder:

- Den fælles GTS-indsats
- ECD
- DaCES
- Europæiske metrologimyndigheder og -organisationer
- DI
- Brintbranchen
- PtX-alliancen
- ECHA
- DTU
- AAU
- DGC
- Sikkerhedsstyrelsen
- Energistyrelsen

- Dansk Standard
- Hydrogen Valley

Derigennem er målet både at nå ud til en større målgruppe, samt styrke samarbejdet indbyrdes i økosystemet.

Sammenhæng med andre projekter (evt.)

FORCE Technology vil bidrage til relevante projekter, der drives med eller af andre aktører og dermed bidrage til en større videndeling til målgruppen. Der sigtes mod at udvide aktiviteten med eksternt finansierede projekter jf. konsortiesamarbejde nævnt tidligere. Der sigtes både på nationale samt internationale samarbejdsprojekter med ekstern finansiering.

Aktiviteten er en del af den fælles GTS-indsats indenfor PtX, og vil blive koordineret med DBI, AI og TI.

Der samarbejdes med indsatsområdet MA3 – Neutron- og synkrotonanalyser af industrielle produkter og processer, som er et samarbejde mellem FORCE Technology, Teknologisk Institut, Alexandra Instituttet og Bioneer. Teknikkerne er fordelagtige til måling af brint i metaller, hvorfor der udføres samarbejde om demonstrationsopgaver.

Der samarbejdes med indsatsområdet FT04 - Emissioner i den grønne omstilling, hvor der fokuseres på emissioner fra de grønne brændsler. Der er derfor overlap med både aktører og teknologier indenfor grønne brændsler, hvorfor et tæt samarbejde er fordelagtigt. I 2023 vil der blive koordineret videnspredningsaktiviteter.

Videnspredningsaktiviteterne drager fordel af videnspredning udført fra danske og internationale FoU-projekter. Dette inkluderer gennemførte projekter fra 2022 og eksisterende projekter i 2023. Der er igangværende projekter i regi af EMPIR, EUDP, Erhvervsfyrtårn Sydjylland og Nordjylland, Innomission II (MissionGreenFuels), Innomission 1 (INNO-CCUS) samt klyngerne, primært MADE og ECD.

Følgegruppe

Indholdet i aktivitetsplanen er præsenteret for og diskuteret med følgegruppen på det seneste følgegruppemøde den 2. november 2022.