


Vätgaskonferensen 2023

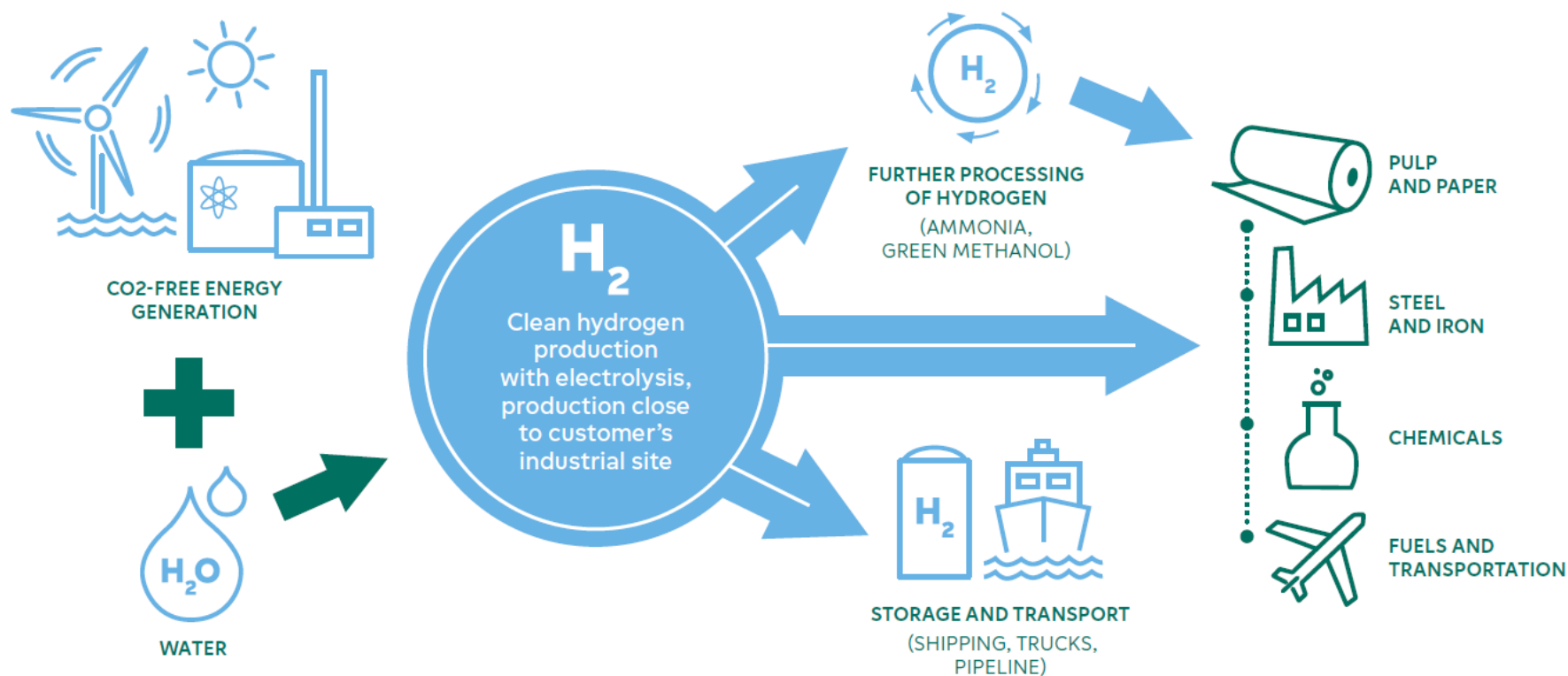
Staffan Sandblom, Head of Hydrogen Development, Fortum

A man with a beard and a grey knit hat is looking upwards and to the right. He is wearing a dark jacket. The background is a blurred forest with green foliage and tree trunks.

Fortum har bland de lägsta CO2-utsläppen i Europa och har ett tydligt nordiskt fokus

Vår kärnverksamhet - stabila leveranser av fossilfri el – är viktigare än någonsin. Vi hjälper samhällen med att nå koldioxidneutralitet och våra kunder att växa och ersätta de fossila bränslen de har i sina processer – på säkert och lönsamt sätt i balans med naturen. Det är så vi skapar värde även för våra ägare, medarbetare och samhällen.

Fortum vill, tillsammans med kunder, partners och intressenter, hitta lösningar på klimatutmaningen



Några av våra pågående initiativ

Metsä Group



Carbon2x



Projekt Odin





EU:s vätgasbank

Inom EU

Utformad av Europeiska Kommissionens DG CLIMA

För producenter av vätgas och vätgasbärare inom EU

Mål: stimulera och stötta snabb uppskalning av inhemsk vätgasproduktion

Finansiering: ETS Innovation Fund instrument (€ 3 bn budget 2024)

Utanför EU

Utformad av Europeiska Kommissionens DG ENER

Import av vätgas och vätgasbärare producerade utanför EU

Mål: säkra diversifierad import med fokus på förnybara vätgasbärare

Finansiering: Finansieringsalternativ undersöks fortfarande. Huvudsakligen nationella budgetar.

Auktioner för produktion

- Auktionssystem för förnybar vätgasproduktion. Fast prisbetalning per kilo producerad vätgas till vätgasproducenter inom EU. Första auktionen tillägnad förnybar vätgas, godkänd for produktion av "RFNBO" (förnybara bränslen av icke-biologiskt ursprung) öppnade den 23.11.2023 med en liten budget på 800 miljoner Euro, vilket gynnar de flesta mogna projekt med lägsta produktionskostnader.
- Nästa auktionsrunda startar våren 2024 med en budget på 2,2 miljarder Euro.
- Kommande auktioner kan vara för **low carbon hydrogen** så snart lagstiftningen är klar.
- Ny plattform lanserad av kommissionen: Auctions as a Service (finansierad av State aid).

Auktioner för konsumtion

- **Kommande** auktioner för industrier som konsumerar vätgas i Europa
- "Contracts for Difference", differenskontrakt för köp av vätgas och vätgasderivat

Nuvarande ramverk för vätgasbanken gör att många vätgasprojekt inte blir konkurrenskraftiga i auktioner

Möjligheter

- Vätgasbanken kan bli det mest relevanta finansieringsinstrumentet för vätgasprojekt, när det stöds med tillräcklig budget och premierna är indexerade till inflationen (vilket inte görs i dagsläget).
- Den första auktionen som annonserats är mycket enklare än de vanliga europeiska finansieringsinstrumenten med resultat som utlovas att tillkännages snabbt

Utmaningar

Lika villkor

- Nuvarande design av produktionsauktionen, där vinnarna är de som bjudit lägst, har en inbyggd partiskhet för projekt med låga produktionskostnader som ändå kanske inte skulle behöva offentlig finansiering men som skulle kunna förbruka hela budgeten för auktionerna.
- Vätgasproduktionsprojekt med låga produktionskostnader är de som är direkt kopplade till förnybara energikällor och som producerar låga volymer vätgas. Detta upplägg, som inte är möjligt i många nordiska länder och inte heller önskvärt eftersom den profil som efterfrågas för tung industri (järn & stål, kemiindustri, etc) är den med konstant, storskalig vätgastillgång.
- Nordiska industrikuster (kemiindustri, oljeraffinaderier, järn, stål och metall, papper och cellulosa) står inför höga produktionskostnader för de produkter de producerar och trots deras utsläppsminskningspotential kanske de inte kan dra nytta av vätgasbanken.

Överväganden för import

- Att stötta vätgasproduktion utanför EU kan öka vattenbrist och vattenrelaterade konflikter i regioner som är rika inom förnybar energi men redan står inför vattenbrist*.
- Vätgasbanken skulle behöva följa samma styrningspraxis som för de inhemska projekten, som till exempel hur additionalitetsprincipen tillämpas så att förnybar energi inte avleds från lokala nät- och industriella planer för utfasning av koldioxid.

*Varje kilogram vätgas behöver 60-95 liter vatten för elektrolys, kylning, mm.

Tack!

Staffan Sandblom
Director P2X Business and Project Development