

CONDOR:

A possible approach to educational development and the certification & standardisation thereof, needed for a responsible introduction of upscaling of H2-operated Inland Navigation

First Draft

Thursday, 6th July 2023
Maritieme Academie Harlingen & STC Group

The Pain

- ❖ The technology to equip and / or retrofit ships to operate on hydrogen is available.
- ❖ Hydrogen is regarded one of the most promising short term technologies to facilitate 0 emission IWT
- ❖ Dutch Government aims for 150 hydrogen vessels in 2030, to reduce climate impact and create a critical mass for effective further upscaling.
- ❖ Safe, responsible introduction and operation of H2 powered vessels however demands proper, validated training and certification. Still struggling to overcome a negative image, the results of inadequate education and training puts succesful introduction of H2 and the much desired climate benefits thereof at risk.
- ❖ Failure to effectively deliver on the IWT H2 ambitions until 2030 not only accumulates a potential of 16.500.000 euro of perceived societal value at risk, but also seriously effects the NL ambitions in terms of H2 economy.

The problem

- ❖ De basis opleidingen voor de binnenvaart voorzien niet in adequate basiskennis rond het werken met waterstof en elektrische systemen. Zonder additionele opleiding / training is introductie en opschaling vragen om ongelukken. (Die de bestaande vooroordelen rond het gebruik van waterstof zullen voeden en daarmee de introductie en opschaling in gevaar brengen.
- ❖ De geambieerde snelle introductie en opschaling vanuit zowel de behoefte aan effectieve klimaatmaatregelen als de economische ambities op het vlak van waterstof, in combinatie met reëel en gepercipieerd risico vragen om uniforme, gestandaardiseerde aanpak, inclusief passende validatie en uniform gestandaardiseerde certificatie op zowel nationaal als EU level.
- ❖ Het ontbreekt op dit moment aan passende faciliteiten voor oefening, training en validatie/examinering, terwijl de praktijksituaties aan boord niet of onvoldoende geschikt zijn voor dit doel. (en bovendien te beperkt in beschikbaarheid.
- ❖ Bestaande EU voorzetten (Platina 3) in termen van vereiste competenties zijn nog niet vertaald tot geaccepteerde standaarden

De Oplossing

- ❖ Vanuit hun onafhankelijke rol als opleiders en in combinatie met de relevante stakeholders stellen we (MAH, STC) voor om binnen het raamwerk van het project CONDOR te voorzien in;
 - ❖ Voorbereiding
 - ❖ Inschatting marktomvang en –ontwikkeling, inclusief stakeholderinventarisatie
 - ❖ Identificeren state of the art, randvoorwaarden en behoeften
 - ❖ Voorstellen / vaststellen uniforme, gestandaardiseerde competenties, eindtermen (training, opleiding en validatie)
 - ❖ Adviseren / informeren industrie over wenselijke standaardisatie / oplossingen uit oogpunt van efficiënt en uniform opleiden
 - ❖ Ontwikkeling en implementatie onderwijs en training
 - ❖ Train the trainer programma's
 - ❖ Trainees
 - ❖ → nu primair gericht op operatie. Nog nadenken over opleidingen voor bouw/ombouw/retrofit/ontwerp
 - ❖ Ontwikkeling en realisatie faciliteiten onderwijs en validatie

Opzet

