

Remissyttrande gällande Inriktningsunderlag för infrastrukturplaneringen för perioden 2026–2037, LI2023/03919

Liquid Wind är inte utpekad remissinstans men väljer ändå delge regeringen våra synpunkter på Trafikverkets inriktningsunderlag för planperioden 2026–2037. Vårt yttrande koncentrerar sig på elektrobränslets betydelse för Sjöfartens klimatomställning.

Såväl Trafikverkets Inriktningsunderlag som myndighetens Underlagsrapport om sjöfarten fokuserar på sjöfartens elektrifiering. I Underlagsrapporten skriver myndigheten att det kommer bli en utmaning för hamnarna att tillhandahålla infrastruktur för förnybara bränslen. Man konstaterar sedan att biodrivmedel inledningsvis antas fylla en viktig funktion, medan metanol successivt kommer ta en allt större roll.

Liquid Wind skulle vilja komplettera ovan nämnda kortfattade beskrivning med en beskrivning av våra egna planer på produktion av metanol samt om den stora potential som finns för Sverige att producera fossilfritt elektrobränsle för sjöfarten.

Sjöfarten står inför en enorm utmaning. Idag förbrukar internationell sjöfart ca 300 miljoner ton fossila bränslen, motsvarande tre procent av de globala utsläppen av växthusgaser. I takt med att mer och mer gods flyttas från land- till sjötransporter samtidigt som klimatpåverkan måste minska, kommer behovet av flytande förnybara sjöfartsbränslen att öka enormt. De globala volymerna innebär att nya bränslen inte bara måste vara koldioxidneutrala (grönt elektrobränsle som e-metanol innebär exempelvis 94 procent reduktion av koldioxidutsläpp), utan också skalbara för att tillgodose ett växande behov. Här kommer elektrobränslen att spela en avgörande roll eftersom råvaran är i det närmaste obegränsad.

Liquid Winds planerade produktion

Liquid Wind utvecklar produktionsanläggningar för elektrobränsle (e-metanol). Genom att omvandla fossilfri el och biogen koldioxid till elektrobränsle erbjuder vi sjöfarten ett fossilfritt drivmedel.

Liquid Winds första anläggning, FlagshipONE i Örnsköldsvik, är världens första produktionsanläggning för elektrobränslen i kommersiell skala. Projektet köptes av Ørsted 2022, och det är också i denna anläggning som Bill Gates genom Breakthrough Energy investerat. Bygget av anläggningen pågår, produktionen väntas starta 2025 och anläggningen ska leverera 50 000 ton elektrobränsle varje år.

Liquid Wind projekterar för närvarande ytterligare tre produktionsanläggningar i Norden: Sundsvall, Umeå och Haapavesi i Finland. Dessa anläggningar ska vardera leverera 100 000 ton elektrobränsle varje år. Liquid Winds mål är att till 2030 utveckla och nå investeringsbeslut för totalt 10 anläggningar som var och en kan leverera 100 000 ton elektrobränsle årligen. Till 2040 är målet 100 anläggningar och till 2050 är målet 500 anläggningar globalt.

Det kan tilläggas att fler aktörer planerar för produktion av elektrobränsle i Sverige och att det internationella intresset för att investera i elektrobränsleproduktion i Sverige är växande.

Uppskalningspotential och betydelse för svensk försörjningstrygghet

Potentialen för storskalig produktion av elektrobränsle i Sverige är mycket god, tack vare god tillgång på biogen CO2 och fossilfri konkurrenskraftig el.

Energimyndigheten uppskattar i sin underlagsrapport för en nationell strategi för vätgas, elektrobränslen och ammoniak att utsläppen från de 10-15 största utsläppskällorna av biogen CO2 i Sverige skulle räcka för produktion av över 100 TWH elektrobränsle per år, vilket är nästan dubbelt så mycket som de fossila delarna i Sveriges transportsektor.

Detta innebär möjligheter för Sverige att bli både självförsörjande och exportör av elektrobränslen. Att säkra den svenska handelsflottans och marinens tillgång till drivmedel är en förutsättning för fortsatt handel och varuutbyte i kris eller krig.

Landinfrastruktur för fossilfria drivmedel

Trafikverket konstaterar i sitt Inriktningsunderlag att svenska hamnar kommer behöva bygga ut landinfrastruktur för elektricitet som bränsle och för matning av fartygens elnät. Lika väsentlig för att utveckla den nationella sjöfarten i en klimatneutral riktning är infrastruktur för fossilfria drivmedel. När det gäller hamninfrastruktur ser Liquid Wind att man behöver utveckla hamnarna och säkerställa att bunkerbåtar anpassas för att kunna erbjuda godsartyg att bunkra e-metanol.

En framtidsfråga som Liquid Wind också anser borde hanteras handlar om vissa hamnars möjlighet att ta emot infångad koldioxid: hamninfrastruktur för lagring och hantering av koldioxid som fångas in från utsläpp ombord på fartygen (CCU/CCS). CCS innebär att man skiljer av och permanent lagrar koldioxid i marken, medan CCU innebär att man skiljer av och använder koldioxiden igen exempelvis för produktionen av grönt elektrobränsle.

Policystöd för att påskynda sjöfartens omställning

Produktionskostnaderna för elektrobränslen väntas minska över tid men är för närvarande höga, då de nyligen har lämnat FoU-stadiet och först nu är redo att börja produceras. För att möjliggöra en snabbare omställning och främja fossilfria alternativ till sjöfarten behövs riktade stödsattningar som till en början stöttar produktion av elektrobränslen och som säkerställer att investeringar i teknikutveckling och uppskalning sker i Sverige (en sorts introduktionsstöd). Det är angeläget att ett stöd riktas specifikt till elektrobränslen, som befinner sig tidigt i kommersialiseringssfasen och som därför inte kan konkurrera på lika villkor om stödet utformas generellt för all koldioxidreduktion. Motivet för ett specifikt stöd är elektrobränslenas stora potential såväl gällande skalbarhet som exportmöjligheter och att svenska förhållanden innebär att en framtida produktion har förutsättningar för att vara mycket konkurrenskraftig. Konkret skulle stöden kunna utformas som Contract for Difference, som förefaller ha goda möjligheter att accepteras inom ramen för EU:s statsstödsregler och som även är möjliga att tilldela genom ett auktionsförfarande, vilket bidrar till ökad kostnadseffektivitet och förhindrar översubventioner.

Ytterligare en åtgärd regeringen skulle kunna vidta för att accelerera produktionen av elektrobränsle är att införa ett samordnat stöd för bio-CCS och bio-CCU. Detta kan ske med en relativt enkel justering av uppdraget till Energimyndigheten som idag bara gäller bio-CCS. Ett samordnat stöd för bio-CCS och bio-CCU skulle vara mer teknikneutralt då det skulle fokusera på infångningen snarare än tillämpningen. Det skulle vara mer marknadsdrivet eftersom marknaden, vid varje auktionstillfälle, skulle avgöra fördelningen mellan lagring och användning. Den skulle vara mer kostnadseffektiv, då bio-CCU med största sannolikhet

kommer att vara mera kostnadseffektivt än CCS, vilket innebär att en större mängd koldioxid kan fångas in och bindas eller ersätta fossila utsläpp till samma kostnad för staten.

Vänliga hälsningar

Joakim Jakobsson

Public Affairs Manager

joakim.jakobsson@liquidwind.se