



Fossilfritt "grönt" stål framtiden för Luleå Hamn

Godsvolymerna ökar med 250 procent fram till 2030 för Luleå Hamn, tack vare omställningen till hållbar basindustri i norr. Parallellt intensifieras planeringen för farledsprojekt Malmporten.

Företaget H2 Green Steel:s planerar att starta en unik industripark 2024 för produktion av "grönt stål" i Svartbyn utanför Boden. Sex år senare ligger prognosen på 5 miljoner ton stål som producerats fossilfritt. Råvaran utgörs till 60 procent av stålskrot som tas in sjövägen via Luleå Hamn och den färdiga produkten från Boden skeppas sedan ut samma väg. Enbart stålskrotet rör sig om ett par miljoner ton.

Dagens godsvolymer kommer att öka med 250 procent under en tioårsperiod: *Från 8,5 miljoner ton till 22 miljoner ton.* Det ställer krav på en ännu mer rationell godshantering som till exempel fjärrstyrda kranar och självkörande truckar, uppger Henrik Vuorinen, VD för Luleå Hamn AB.

Historisk månad

Februari månad blev historisk med



två mycket viktiga händelser för farledsprojekt Malmporten:

Den 22 februari tog Luleå kommunfullmäktige enhälligt beslut om att gå i borgen för Luleå Hamn med cirka 1,3 miljarder kronor som är hamnens del i farledsprojektet.

Den 23 februari kom nyheten om att företaget H2 Green Steel etablerar sig i Boden som ligger sju kilometer från kommungränsen till Luleå.

– Kommunens beslut ger trygghet för alla inblandade. Nu väntar vi bara på ett formellt regeringsbeslut i december om byggstart, säger Henrik Vuorinen.

Förberedelser intensifieras

Planering för starten av Malmporten 2024 är redan i full gång. Ett gemensamt projektledningskontor finns sedan drygt ett år och nu intensifieras förberedelserna.

Luleå Hamn planerar att redan 2023 inleda förberedande arbeten för muddring av det närliggande området Skvampen. Där ska förorenade muddermassor återanvändas för att bilda ett nytt landområde, stort som 75 fotbollsplaner, med logistikpark och hamnplan vid kaj.

Framgångsvåg

Svensk export kommer mer än att fördubblas när industrin ställer om till fossilfri produktion, som skapar 1000-tals nya arbetstillfällen.

– Norra Sverige blir en permanent världsutställning för grön omställning av gruv- och stålindustrin. Det skapar framtidsmöjligheter både för oss och kommande generationer, bedömer Vuorinen.



– Nyheten om H2 Green Steel gör att Malmporten får en kraftfull start, säger Henrik Vuorinen, Luleå Hamn.



Nordic Oasis, 225 x 32 meter, kunde bara lasta 50 000 ton vid kaj eftersom det är för grunt i Luleå Hamn. Hon fick gå ut på djupare vatten och lasta upp 20 000 ton med hjälp av mindre fartyg.



Birgitta Ahlqvist, styrelseordförande i Luleå Hamn.

”Näringslivet behöver nya isbrytare”

Med Malmporten följer fartyg som vintertid behöver en 32 meter bred isränn. Dagens statsisbrytare klarar 28 meter.

– Utan nya isbrytare kommer de största fartygen att köra fast i den nymuddrade farleden, säger Birgitta Ahlqvist, ordförande i Luleå Hamn AB.

Luleå Hamn hanterar i dag ungefär 8–9 miljoner ton i godsvolymer. Enbart H2 Green Steels satsning i Boden innebär ökad godsvolym till cirka 16 miljoner ton 2030.

– I dag anlöper 600–700 fartyg årligen Luleå, men med den utveckling som kommer pratar vi om cirka 1000 fartyg årligen. Alltså: Ett nytt fartyg varje dag hela året. Det är en utveckling som ingen kunde förutspå för någon månad sedan, säger Birgitta Ahlqvist verksam i Luleå Hamn sedan 1998.

Viktigt att agera nu

– En av grundbultarna för Malmporten är att vi ska kunna ta emot fartyg 230 x 32 meter vintertid och då behövs nya isbrytare som kan leva upp till näringslivets förväntningar.

– Situationen är minst lika akut för Skellefteå där batterifabriken Northvolt byggs.

– Nya statsisbrytare är en förutsättning för den framgångsvåg som bildligt talat sköljer över oss nu. De måste fram. För hela Sveriges skull.



Statsisbrytare i hemmahamnen Luleå. Foto: Sjöfartsverket.



I bland behövs kroppsspråk för att komplettera konversationen. På bilden Richard Johansson och August Johansson i maskinrummet på Frej. Bilden från ett reportage i Sjörapporten nummer 1/2020.

”Helt fantastiskt att få vara kommunalråd”

H2 Green Steels etablering i Boden ökar tempot på bostadsbyggande av både villor och flerfamiljshus. Inte minst planeras för viktiga infrastruktursatsningar i området för företagets etablering.

Boden arbetar aktivt med grannkommunen Luleå, liksom med flera andra kommuner, för att kunna klara kompetensförsörjningen som behövs.

–Förutom H2 Green Steels-etablering bedömer experter att det kan bli ytterligare 4000–10000 nya arbetstillfällen i regionen för näringar som åkerier, restauranger och service, förklarar Claes Normark (S) Bodens kommunalråd.

Nästan svårt förstå

1000 nya jobb i Boden motsvarar utifrån befolkningens mängd ungefär 85000 nya jobb i Stockholm och kommunalrådet tror att det är svårt för folk i gemen att förstå innebörden.

–Boden och Luleå kan bli ett världs-



”Det här är det största som hänt Boden sedan Bodens fästning byggdes på tidigt 1900-tal”. Kommunalarrådet Claes Normark (S) i ett pressmeddelande.

ledande kluster med produktion av fossilfritt ”grönt stål”. Vi kommer att ligga i frontlinjen för den gröna industrirevolutionen.

Kommunalrådets bedömning är att fler företag dras till regionen med anledning av den nya stål fabriken.

Utvecklingen av vätgas, som ska användas i stålproduktionen, attraherar säkert många företag.

–Det känns helt fantastiskt att få vara kommunalråd i den här spännande och positiva tiden för Boden och hela regionen, avslutar Normark.

”Grönt stål” hett i media

1 februari 2018. Planering presenteras för bygge av pilotanläggningen HYBRIT i Luleå. Mål: En helt fossilfri process för tillverkning av stål 2035. Planering och beräknade kostnader för anläggningen: 20 miljarder kronor. Kostnaden delas på hälften mellan Energimyndigheten – SSAB, LKAB, Vattenfall.

8 juni 2018. Markarbeten inleds av ett cirka 40 fotbollsplaner stort område för Northvolt Ett, Europas för närvarande största batterifabrik i Skellefteå. Full drift från 2023, cirka 2500 arbetstillfällen, årsproduktion 200000 ton batterier.

10 januari 2020. Northvolt har säkrat upp cirka 16 miljarder i investeringar till första etappen.

1 juni 2020. SSAB, LKAB och Vattenfall förbereder bygge av en demonstrationsanläggning i industriell skala av HYBRIT någonstans i Norrbotten.

2 juni 2020. Första spadtaget tas morgonen därpå för pilotanläggningen HYBRIT i Luleå.

23 november 2020. LKAB Investerar 400 miljarder kronor under en tioårsperiod för att gå från produktion av järnmalmsspellets till koldioxidfri järnsvamp som råvara för stålproduktion. Resultat: Minskat årligt koldioxidutsläpp med 35 miljoner ton för kunderna, enligt LKAB.

23 februari 2021. H2 Green Steel och Bodens kommun upprättar en avsiktsförklaring om ett 500 hektar stort markområde, motsvarande 700 fotbollsplaner. Mål: En unik industripark för produktion av fossilfritt ”grönt” stål med start 2024. Årsproduktion 2030: 5 miljoner ton.

Kundgrupp: Främst stora fordonstillverkare med produktion av tunnplåt. Satsningen beräknas ge 1500 jobb. I en första fas investeras 25 miljarder kronor. Luleå hamn och Luleå universitet är betydelsefulla i sammanhanget.

23 februari 2021. H2 Green Steel vill utveckla ett bra samarbete med HYBRIT i Luleå för att stärka Sveriges position som världsledande inom fossilfri ståltillverkning. Bodenföretaget har inte skrivit avtal än med leverantör av järnmalmsspellets som ska utgöra 40 procent av råvaran i den koldioxidfria tillverkningen. Övriga 60

procent utgörs av stålskrot. Grundare och störst ägare i H2 Green Steel är investmentbolaget Vargas, medgrundare och en av de största ägarna i Northvolt.

15 mars 2021. Northvolt i Skellefteå får en order värd cirka 120 miljarder kronor från Volkswagen Group för tillverkning av battericeller. Fabriken, som inte är helt uppförd än, behöver redan byggas ut.

25 mars 2021. HYBRITS demonstrationsanläggning placeras i Gällivare. Kostnad: Cirka 10 miljarder. Cirka 2000 årsarbeten under byggtiden. Driftstart 2026 med 150–200 årsarbetare. LKAB bygger även järnsvampverk i Gällivare och Kiruna för vidareförädling av järnmalm.

Källor: SVT Norrbotten, Dagens Industri, Fastighetstidningen, Northvolt, Skellefteå, Boden, respektive Gällivare kommun samt Affärer i Norr.



Söder om Boden kommer H2 Green Steel att tillverka fossilfritt stål på ett område stort som 700 fotbollsplaner. Foton: Mats Engfors/Fotographic.

”Vi har väldigt gott samarbete med Luleå och Boden”

Låga elpriser i kombination med rikliga resurser av miljövänlig vatten- och vindkraft. Det är huvudorsaker till H2 Green Steels etablering i Boden.

Världens stålindustri står för cirka sju procent av koldioxidutsläppen. Produktionen är energikrävande och för att minska de fossila insatserna till ett minimum, behövs stora mängder med miljövänlig elkraft.

–Sverige har en gedigen stålindustri och vi vill se till så Sverige behåller sin position på världskartan, säger Maria Persson Gulda, teknisk chef vid H2 Green Steel.

Hur ska ni frakta godset mellan Luleå och Boden?

–Primärt talar vi om tåg på Malm-banan, men vi tittar också på andra möjligheter till miljövänliga transporter. Mer än så kan jag inte säga just nu.

Tanken är att fartygen ska gå direkt från Luleå ut till kunderna i världen. Främst rör det sig om den europeiska bilindustrin, vitvarutillverkare liksom möbeltillverkare och lastbilsproducenter med flera. Volkswagen har investerat via Scania i H2 Green Steel liksom IMAS, en av stiftelserna bakom IKEA:s varuhus i världen.

Malmporten byggs för fartyg om maximalt 330 x 55 meter och 15 meters djupgående. Tänker ni frakta godset med sådana fartyg?

–I vårt inledda optimeringsarbete granskar vi och analyserar vilka far-

tygstyper som kan bli aktuella. När fartygen går ned från Luleå passeras Skellefteå där Northvolts batterifabrik ligger.

Tror du det blir aktuellt att lasta batterier där samtidigt?

–Det vore intressant att se om vi kunde få till ett samarbete på den fronten med Northvolt, men i detta fall rör det sig om vitt skilda produkter med olika volymer.

Samarbetet mellan företaget och Boden/Luleå är kristallklart:

–Vi har ett väldigt, väldigt gott samarbete med kommunerna. Vid Luleå Tekniska Universitet finns världsledande expertis för fossilfri produktion av stål liksom för forskning inom gruvnäringen.

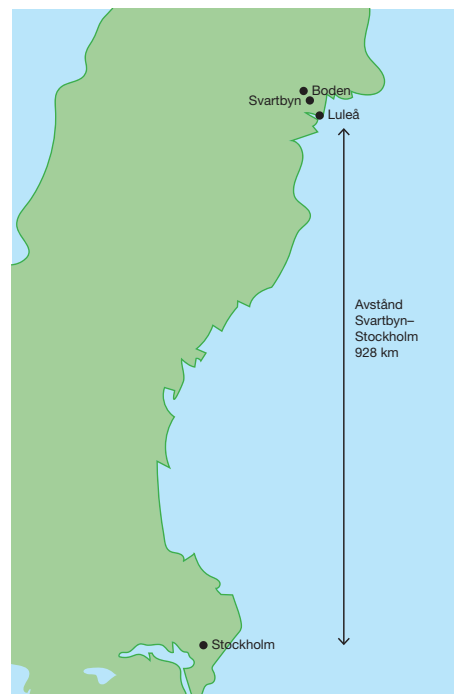
Produktionen i Boden kommer att utföras med den absolut modernaste digitala teknik som kan uppbringas. Målsättningen är att anställa lika många män som kvinnor, liksom ett mycket medvetet arbete för mångfald och jämlikhet.

På 1960- och 1870-talen gick flyttlassen från norra Sverige till Stockholm för att få jobb. Tror du det kan bli tvärtom nu?

–Absolut, och i vårt perspektiv blir det också aktuellt med global kompetens till Norrbotten. Pandemin har också visat att distansarbete kommer alltmer, bedömer Maria Persson Gulda.



Maria Persson Gulda, teknisk chef H2 Green Steel. Foto: H2 Green Steel.



EU-pengar söks till infrastrukturprojekt

Regeringen söker EU-pengar för fem infrastrukturprojekt.

Av dessa fem är två farleds- och hamnprojekt som genomförs i samarbete mellan Sjöfartsverket och respektive hamn: Malmporten (The Iron One Port II) och Skandiaporten i Göteborg (Skandia Gateway).

Fonden för ett sammanlänkat Europa (CEF) står bakom och syftet är att avlägsna ”flaskhalsar”, förbättra möjligheten att flytta över mer gods till järnväg etcetera.

EU-bidraget ska medfinansiera studier och tekniska underlag för ändamålet.

I Malmporten delar Luleå Hamn och Sjöfartsverket på projekteringskostnaden. Ansökan i det fallet gäller 50 miljoner kronor, varav EU kan ge maximalt 50-procentigt stöd.



Joel Smith.

Hård konkurrens

–Malmporten är ett lönsamt projekt men konkurrensen blir hård om stödet i Europaperspektiv, bedömer Henrik Vuorinen, VD Luleå Hamn.

–För att större fartyg ska få tillgång till Sverige behöver kapacite-

ten i farleder och hamnar möta branschens krav. Just nu pågår många olika farledsprojekt i landet, men vi är glada att se att regeringen pekar ut två av dem där EU bör gå in och delfinansiera, säger Joel Smith, infrastrukturdirektör vid Sjöfartsverket.

Övriga tre ansökningar gäller järnvägen: Järnvägsprojekt genom Bergslagen, Hallsberg–Degerön, delen Hallsberg–Stenkumla, järnvägsprojekt Sundsvall–Dingersjö del av Ostkustbanan och Bottniska korridoren samt järnvägsprojekt Norrbotniabanan – delen Ytterbyn–Bureå.

Viktigt delsteg klart för Malmporten i Luleå

Farledsprojekt Malmporten i Luleå kommer allt närmare ett genomförande. Regeringen har beslutat att Trafikverket får förbereda projektet för byggstart 2024–2026.

– Beslutet kom inte överraskande men det är väldigt tryggt för alla parter att det är på plats, säger Bertil Skoog, Sjöfartsverkets projektledare för Malmporten.

Farled och hamn ska muddras och fördjupas med närmare sex meter i vad som blir Sveriges största muddringsprojekt någonsin, nästan tre gånger så stort som muddringen för Göta Kanal.

Lång vandring

Det har varit en lång vandring för att nå dit man står i dag:

* Den 30 mars 2012 gjordes en behovsanalys i mindre omfattning på plats i Luleå med representanter för Sjöfartsverket, Luleå Hamn, LKAB, SSAB och ett antal andra intressenter från gruvindustrin, Länsstyrelsen med flera. Redan då framfördes önskemål från näringen om djupare farled för att kunna ta emot större fartyg.

* 2015 kom det så kallade SECA-direktivet från EU. Svavelutsläppen skulle minska, vilket ställde krav på renare och betydligt dyrare fartygsbränsle eller avancerad reningsutrustning. Med större fartyg kunde utsläppen minska liksom fraktkostnaden.

En åtgärdsvalstudie genomfördes där deltagare från näringslivet, staten, myndigheter och kommunen, granskade frågan ur ett mer djuplodande perspektiv. Studien visade också att ett framtida projekt beräknades bli en lönsam affär med hög samhällsnytta, där en satsad krona skulle ge tre kronor tillbaka.

2014 togs farledsprojektet med i den nationella transportinfrastrukturplanen. Trafikverket lämnar för-



Tre viktiga delmål är klara i projektet; Miljödom finns, projektet är upptaget i den nationella transportinfrastrukturplanen och finansieringen är löst.

slag på vilka projekt som bör komma med i planen, men det är regeringen som tar det slutgiltiga avgörande om genomförande.

Delmål klara

– Tre viktiga delmål är klara. Projektet har tillstånd från Mark- och miljööverdomstolen, det finns sedan länge med i nationella transportinfrastrukturplanen och finansieringsfrågan är löst, förklarar Bertil Skoog.

– Staten går in med cirka 1,3 miljarder kronor medan Luleå Hamn går in med lika mycket genom borgen av Luleå kommun, förklarar Bertil Skoog som är den enda nuvarande anställda



Bertil Skoog.

på Sjöfartsverket som har varit med under hela resan i projektet sedan 2012.

Två gånger har projektet överklagats utifrån olika aspekter, vilket lett till förseningar med cirka två år.

– Regeringens klartecken till Trafikverket i detta fall, gör att vi nu går vidare med nästa fas som utgörs av olika förberedelser inför kommande muddringsarbete. Regeringens formella beslut om byggstart för muddringen väntas i december 2021.

– Extra glädjande är att projektet verkar gå hand i hand med de stora näringslivsavsättningar som presenterats under senare tid i Norrbotten. Det känns om Malmporten kommer helt rätt i tiden. Just in time skulle man också kunna säga.

Kort om Malmporten

I projekt Malmporten ska farleden breddas och fördjupas in till Luleå hamn. Hamnen kommer likaså att fördjupas. Möjlighet att ta emot större fartyg innebär: Bättre konkurrensvillkor för näringen,

lägre bränsleförbrukning och mindre utsläpp. Sjösäkerheten anpassas till internationella riktlinjer. Luleå har utvalts till en strategiskt prioriterad hamn av EU, som stöttar projektet ekonomiskt.

Läs mer på:

www.sjofartsverket.se/malmporten

För frågor angående projektet är du välkommen att mejla till:

lulea@sjofartsverket.se