Jernkontoret

Stålåret 2022 – en kort översikt

En sammanställning från Jernkontoret.
Publicerad 2023-01-27

Stålmarknaden och handelspolitik

När året började låg pandemin mer eller mindre bakom oss. Problemen med skadade leveranskedjor och brist på insatsvaror var på väg att lösas och efterfrågan på stål var i stort sett normaliserad. Läget såg helt enkelt bra ut inför stålåret 2022. När så Ryssland den 24 februari inledde en oprovocerat militär invasion av Ukraina uppstod, vid sidan om det mänskliga lidandet, brist på energi, livsmedel och råvaror i och utanför Europa. Detta eldade på inflationen och triggade centralbankerna att höja räntan. Alla dessa faktorer kom naturligtvis att påverka både konjunkturen och stålmarknaden under året.

Sammantaget minskade den globala efterfrågan på handelsfärdigt stål med 2,3 procent och landade på 1 796 Mton, enligt World Steel Associations beräkningar[1]. I EU:s 27 medlemsländer plus Storbritannien backade efterfrågan med 3,5 procent till 159 Mton. I Kina, som ånyo haft problem med covid-19 och genomfört omfattande nedstängningar, föll efterfrågan med 4 procent till 914 Mton. Trots detta stod Kina för mer än halva världens samlade stålkonsumtion. Även för länderna i Central- och Sydamerika kan en betydande nedgång noteras, vilket till stor del beror på att efterfrågan i Brasilien föll med drygt 8 procent. Efterfrågan under året har i allmänhet varit svag runt om i världen men det finns länder och regioner som utvecklats positivt. I USA ökade efterfrågan med 2 procent jämfört med 2021 och i Japan var utvecklingen oförändrad. Även ASEAN-länderna (bland annat Indonesien, Thailand och Vietnam) och Indien, där samhällsbygget pågår för fullt, fortsatte att utvecklas positivt. Där ökade efterfrågan med drygt 6 procent, vilket innebär att mer än 10 procent av allt världens stål nu konsumeras i dessa länder.

Konjunkturavmattningen speglas även i data för stålproduktionen. Enligt preliminära data[2] uppgick världens samlade produktion av råstål till 1 845 Mton, vilket motsvarar en minskning med 6 procent jämfört med 2021. I Kina minskade råstålsproduktionen med 2 procent till 1 013 Mton, vilket motsvarar 55 procent av världsproduktionen. I världens övriga länder och regioner har utvecklingen gått åt samma håll. Råstålsproduktionen i EU och Storbritannien minskade med 9 respektive 13 procent och med 5 respektive 4 procent i USA och Sydamerika. I Japan minskade produktionen med drygt 7 procent och i Sydkorea med drygt 6 procent. I Indien ökade emellertid produktionen med nästan 6 procent.

Den svenska stålmarknaden har utvecklats i linje med den allmänna bilden i Europa. Bortsett från vissa delar av verkstadsindustrin så har verksamheten inom de stålkonsumerande branscherna varit oförändrade eller fallit tillbaka, vilket särskilt gäller fordonsindustrin. Jernkontorets statistik till och med tredje kvartalet 2022 visar att efterfrågan på produkter av stål har minskat med 3,2 procent jämfört med samma period 2021. Den samlade produktionen av råstål i Sverige under 2022 landade på 4,4 Mton vilket är närmare 6 procent lägre än 2021. Sveriges stålexport under årets tio första månader uppgick till 2,6 Mton, en minskning med drygt 7 procent jämfört med motsvarande period 2021, samtidigt som exportvärdet uppgick till nästan 62 miljarder kronor, vilket är en ökning på 36 procent.

Kriget i Ukraina har naturligtvis också fått handelspolitiska konsekvenser under 2022. EU har tillsammans med flera andra länder runt om i världen svarat på den ryska invasionen genom att införa omfattande sanktioner. Sanktionerna riktar sig mot både enskilda fysiska personer och särskilt utvalda näringsgrenar såsom finans-, energi- respektive transportsektorn. Alla dessa sanktioner har gjort det mycket svårt att i praktiken bedriva handel med Ryssland. Sanktionerna har införts stegvis i form av ”paket”. Under våren presenterades det fjärde paketet som bland annat omfattade ett uttryckligt förbud mot import av järn och stål från Ryssland. För att detta inte ska leda till brist på stål i Europa har EU-kommissionen justerat

[1] Enligt “Short Range Outlook” publicerad i oktober 2022 av World Steel Association.

[2] Baserat på uppgifter från World Steel Association.

regelverket för EU:s skyddsåtgärder så att Rysslands oanvända fria kvoter för export till EU i stället fördelas ut på andra länders kvoter.

Den svenska stålhandeln med Ryssland är väldigt liten och representerar mindre än en procent och exportandelen till Ukraina är ännu mindre. Däremot har kriget orsakat problem med ökade priser på el, energi och andra viktiga insatsvaror för stålindustrin. Eftersom tillgången på råvaror är avgörande för EU:s industri, gröna omställning och digitalisering är det viktigt att säkerställa att råvaruförsörjningen fungerar. Frågan har inte blivit mindre aktuell efter den ryska invasionen av Ukraina. I talet till unionen i september aviserade EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyen en så kallad *Critical Raw Materials Act* och arbetet med att förbereda lagstiftning inom EU har nu börjat. Hittills har 30 mineraler och metaller identifierats som kritiska på grund av stor ekonomisk betydelse och potentiellt hög risk för störningar i tillförseln.

Till sist, men absolut inte minst, måste nämnas att i augusti godkändes ett mycket stort och långtgående lagstiftningspaket i USA, *Inflation Reduction Act* (IRA), som sannolikt får stor betydelse för den handelspolitiska utvecklingen framöver. Närmare 400 miljarder dollar har anvisats till satsningar på statligt stöd till energiproduktion och åtgärder för att främja klimatet i USA. Eftersom stöden bland annat kräver ett stort mått av nationell amerikansk produktion i allmänhet, och på olika sätt favoriserar bland annat stål producerat i USA, kommer konkurrensen att snedvridas i förhållande till importen. Hur detta kommer att bemötas och hanteras av EU återstår att se.

Statistikkällor:
Ståltillförsel i världen och EU: World Steel Association, Short Range Outlook (oktober 2022).
Råstålsproduktion i världen: World Steel Association, preliminära uppgifter.
Råstålsproduktion och ståltillförsel i Sverige: Jernkontoret.
Svensk utrikeshandel: SCB, uppgifterna avser 10 månader (januari-oktober 2022).

Foto: Pia Nordlander/Jernkontoret.

Andra viktiga järn- och stålhändelser 2022

Ett axplock av nyheter från järn- och stålindustrin i Sverige under 2022.

Svensk järn- och stålindustri leder den tekniska utvecklingen

Positiv nioårsutvärdering för Metalliska material. Det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material, som har sitt programkontor på Jernkontoret, har under året genomgått sin nioårsutvärdering. Resultatet av utvärderingen visar att Metalliska material är ett mycket välskött innovationsprogram och lyfter bland annat hur programmet har axlat rollen som nationell kraftsamlande aktör och samverkansplattform för svensk metallforskning.

Ex-jobb-team om AI i stålindustrin skapar nytta på flera sätt. Medlemsföretagen inom Jernkontorets teknikområde 60, Digitalisering, har inlett ett samarbete med Högskolan i Gävle om att genom ett ”ex-jobb-team” handleda tre examensarbeten om digitalisering inom järn- och stålindustrin. Samarbetet förväntas leda till både produktionstekniska och akademiska synergieffekter. Teknikområde 60 har också under året laserat en egenutvecklad utbildning, se Ny bas(industri)utbildning om digitalisering.

155 miljoner kronor till nya forskningsprojekt. Inom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material, som har sitt programkontor på Jernkontoret, satsas 155 miljoner kronor på nya forskningsprojekt. Det är 22 nya projekt som får stöd från Vinnova.

Stort intresse för STILRIDE. Det svenska innovationsbolaget STILRIDE har under året blivit mycket omskrivna. Allt från svensk industripress till amerikansk affärspress och pryl- och lyxpublikationer från hela världen har uppmärksammat det svenska bolaget, deras spännande elscooter och deras nya och innovativa teknik. Det är extra roligt att läsa om STILRIDE då det började som ett projekt inom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material, som har sitt programkontor på Jernkontoret.

SSAB tidigarelägger omställningen med 15 år. SSAB har beslutat att öka takten i den hållbara omställning som bolaget genomgår och som ska leverera fossilfritt stål till kunder över världen. Tiden för omställningen har kortats med 15 år, till år 2030 i stället för år 2045. Utmaningarna som återstår kräver politisk vilja och handlar om tillgången till fossilfri el och de osäkra tillståndsprocesserna.

Ovako mångmiljonsatsar i Hällefors för sänkta utsläpp. Ovako investerar 7,3 miljoner euro i valsverket i Hällefors för att stärka produktiviteten och ytterligare sänka koldioxidutsläppen. Fyra nya toppmoderna valspar ska installeras i valsverket.

EU:s innovationsfond stöttar HYBRIT. EU:s innovationsfond går in och stöttar SSAB:s, LKAB:s och Vattenfalls initiativ HYBRIT. Stödet, på 143 miljoner euro, ges för att främja utvecklingen med att ta bort utsläpp från järn- och stålproduktion genom att använda fossilfri vätgas för direktreduktion av järnmalm i processen.

Surahammars Bruk möjliggör för elektrifiering av fordonsindustrin. Utöver att järn- och stålföretagen i Sverige ställer om till en mer hållbar produktion är företagens produkter i många fall stålkomponenter som krävs för andra industriers hållbara omställning. Till exempel tillverkar Surahammars Bruk i Västmanland elektroplåt som behövs för elektrifieringen av fordonsindustrin. Företaget är den enda tillverkaren i Skandinavien och en av få i världen.

HYBRIT har invigt unikt vätgaslager. HYBRITs pilotanläggning för lagring av fossilfri vätgas i Svartöberget i Luleå har invigts. Bergrumslagret är det första i världen i sitt slag. I och med invigningen inleds den två år långa testperioden som ska pågå fram till 2024. Bakom HYBRIT-tekniken står SSAB, LKAB och Vattenfall.

Svensk järn- och stålindustri skapar miljönytta

Fossilfri produktion och produkter gör Björneborg Steel världsledande. Björneborg Steel blir världens första friformssmedja att köra en helt fossilfri produktionskampanj. Man blir också först i världen med att använda biogasen DME i industriell skala. Produktionen och produkterna marknadsförs under varumärket GreenForge® och beräknas vara i full drift under 2026. Satsningen hos Björneborg är ytterligare ett tecken på att företagen och marknaden driver omställningen.

SSAB och TRIWA lanserar armbandsur av fossilfritt stål. Nytt, unikt armbandsur från SSAB och det svenska klockmärket TRIWA signalerar att det är dags att använda mindre kol. Boetten är tillverkad av fossilfritt stålpulver från Oxelösund. Försäljningen startar i maj 2023.

Lansering av hållbarhetskompassen**.** År 2013 slog Sveriges järn- och stålindustri fast en gemensam vision för 2050, Stål formar en bättre framtid, där ordet samhällsnytta är en viktig del. Det blev startskottet för en rad projekt med syftet att utveckla en handlingsplan för visionen och att definiera begreppet samhällsnytta. Den internationella lanseringen skedde under hösten under klimatmötet COP27 i Egypten och den svenska lansering i Jernkontorets lokaler i Stockholm den 2 december. Forskningen har bedrivits av Jernkontoret tillsammans med Stockholm Environment Institute (SEI). Även Massachusetts Institute of Technology (MIT) och it-företaget Swedwise har bidragit till projektet.

Ståldagen - en lyckad dag på temat acceptans för omställning. För sjunde året i rad arrangerades Jernkontorets stora visionsdag Ståldagen. En dag som i år hade temat "acceptans för omställning". Dagen kom att bjuda på många intressanta diskussioner mellan bland annat politiker och företrädare för järn- och stålindustrin.

Ovako blir partner i Polestar 0-projektet. Polestar 0-projektet har som målsättning att producera en klimatneutral personbil senast 2030. Nu går Ovako in som samarbetspartner för att förverkliga den ambitiösa målsättningen.

Höganäs deltar i projekt för koldioxidinfångning. Höganäs deltar i ett nytt samverkansprojekt för transport och permanent lagring av infångad koldioxid, CNetSS (Carbon Network South Sweden). Projektet ska bidra till att skapa hållbara och kostnadseffektiva lösningar för en regional koldioxidinfrastruktur i Sydsverige. Energimyndigheten stöttar projektet med cirka 2,5 miljoner kronor.

Jernkontoret lanserar Ståldialog – om människorna och idéerna som gör omställningen möjlig. Jernkontoret har släppt Ståldialog – ett antal samtal och filmer, samlade på www.staldialog.se, där Jernkontoret lyfter fram människor och idéer som gör omställningen möjlig. I filmerna möter Jernkontorets vd Annika Roos beslutsfattare inom näringslivet och det offentliga Sverige, och diskuterar organisationernas drivkrafter, politiska beslut som krävs och vad omställningen gör för orter, medarbetare och svensk konkurrenskraft.

Politiker besöker Höganäs AB. Industribesök är ett bra sätt för politiker att få en inblick i industrins dagliga arbete och utmaningar. De får även inblick i vad politiken kan bidra med i industrins arbete med en hållbar omställning.

Svensk järn- och stålindustri fortsätter att arbeta för kompetensförsörjning

Möjlighet att studera vidare från Bergsskolan till Kungliga Tekniska högskolan. Från och med hösten 2023 kommer studenter på yrkeshögskolan Bergsskolan att kunna fortsätta studera vid Kungliga Tekniska högskolan, KTH. En historisk samsyn som innebär att det för första gången i Sverige blir möjligt för yrkesutbildade att gå vidare och studera till en akademisk masterexamen. Senare meddelades det att det från och med hösten 2024 även kommer att

bli möjligt för studenter vid Bergsskolan att fortsätta studera till en akademisk masterexamen på Luleå tekniska universitet, LTU, se: Möjlighet att studera vidare från Bergsskolan till LTU

Engagerade samtal om industrins kompetensförsörjning. En av svensk industris största utmaningar just nu är bristen på arbetskraft och kompetens. Vid seminariet ”Basindustrins dag – Fokus kompetensförsörjning” samlades i Luleå företrädare från industriorganisationerna, näringslivet, skolan och politiken för att diskutera de enorma utmaningar, men också spännande möjligheter, som finns för industrins kompetensförsörjning.

Industrins kompetensförsörjning är en fråga för AB Sverige. Kompetensförsörjning har under en längre tid stått högt på agendan för den svenska gruv- och stålbranschen. Frågan har fått ytterligare aktualitet genom omställningen till en digital och koldioxidfri produktion och de omfattande satsningar som industrin planerar i Norrbotten. Den svenska gruv- och stålbranschen presenterade därför den 4 juli, i samband med Almedalsveckan, en ny kompetensfärdplan för gruv- och stålnationen Sverige.

Den ljusnande framtid är er – glädjande riksdagsbeslut för gymnasiet. Svensk industri ställer om och riksdagen har nu fattat ett viktigt beslut som bidrar till att stärka kompetensförsörjningen. Dimensionering av gymnasieskolan innebär att arbetsmarknadens behov ska vägas in när beslut ska fattas om vilka utbildningar som ska erbjudas. I en tid av politisk osäkerhet välkomnar järn- och stålindustri detta viktiga beslut.

Årets Fe 2022: Bolidenchef tilldelas tung utmärkelse på Internationella kvinnodagen. Jenny Gotthardsson, områdeschef för Boliden Garpenberg, tilldelades utmärkelsen Årets Fe 2022 den 8 mars. Utmärkelsen går till en kvinna inom gruv- och stålindustrierna som gjort särskilda insatser i eller för industrierna under sin karriär. "Fe" står för järn i det periodiska systemet och bakom utmärkelsen står arbetsgivarorganisationen Industriarbetsgivarna, branschorganisationerna Jernkontoret och Svemin samt nätverken Metallkvinnor och Women in Mining Sweden.

Uppstart för Stålakademins doktorandnätverk. Att förbättra kontakten doktorander emellan och doktorander och industri emellan, det är målsättningen med Stålakademins nya doktorandnätverk, som koordineras av Jernkontoret. Intresset har varit stort för nätverket, som ska främja erfarenhetsutbyte och kunskapsdelning. Det första webbinariet för nätverkets medlemmar arrangeras den 25 februari.

Investeringar och strukturutveckling

I följande avsnitt redogör järn- och stålföretagen för verksamhet, investeringar, lanseringar och andra nyheter och händelser från 2022.

SSAB

2022 var ett omtumlande år för SSAB och för världen. I februari inledde Ryssland sitt anfallskrig mot Ukraina vilket skapade stor turbulens och osäkerhet. SSAB har verksamhet i Ukraina och avslutade leveranser och försäljningar till Ryssland och Belarus omedelbart efter invasionen och har under året fortsatt att fokusera på den ukrainska verksamheten och medarbetarna där.

SSAB:s medarbetare i Polen visade också stor handlingskraft när de öppnade sina hem samt säkerställde skydd och hjälp för de ukrainska kollegorna.

Idag är SSAB:s medarbetare i Ukraina så säkra de kan vara i ett land som invaderats och är i krig. Verksamheten drivs vidare och SSAB har därmed fortsatt närvaro i landet, vilket varit viktigt för bolaget och de anställda. Även om osäkerheten dominerade marknaden under 2022 har SSAB haft flera kvartal med rekordstort rörelseresultat.

Den kanske viktigaste händelsen inträffade redan i början av året. Då tog SSAB:s styrelse ett inriktningsbeslut om att ta bort i stort sett alla koldioxidutsläpp i den egna verksamheten till omkring 2030, 15 år snabbare än vad som kommunicerats tidigare.

Styrelsens inriktningsbeslut innebär att viktiga investeringar kommer att göras i nya elektro-stålverk i både Brahestad och Luleå. SSAB kommer också fortsatt att investera i Tavastehus, Borlänge, Mobile och Montpellier.

2022 blev året då SSAB tillsammans med Vattenfall och LKAB tog HYBRITs pilotanläggning för lagring av vätgas i Luleå i drift. Under året kom också nya forskningsresultat från HYBRIT-projektet som visade att vätgasreducerat järn har överlägsna egenskaper.

Samarbetet med andra partners i den fossilfria värdekedjan har också fortsatt med oförminskad kraft. Redan tidigare har SSAB inlett samarbeten med aktörer som Volvo Group och Mercedes-Benz, och under året annonserades nya samarbeten i bland annat USA. Genom samarbetet med den svenska klocktillverkaren TRIWA producerades ett armbandsur med boett i fossilfritt stål som därmed blev den första konsumentprodukten i världen som tillverkats med det fossilfria teststålet.

Omställningen av stålindustrin har varit en punkt högt upp på klimatagendan under året. Vid COP27 i Egypten lyfte SSAB frågor som utsläppskostnader, behovet av ”gröna standarder” och nödvändigheten av ett ”level playing field”.

SSAB stod också värd för ”Hydrogen Iron&Steel Making Forum 2022” i Stockholm tillsammans med sydkoreanska POSCO Group. Syftet var att etablera ett forum där stålindustrin kan skapa samarbeten och dela erfarenheter, idéer och kunskap för att adressera klimat-förändringen.

Under 2022 kunde SSAB också konstatera att det prioriterade säkerhetsarbetet har gått framåt och olycksfallsfrekvensen minskade ytterligare. Även i det här avseendet har SSAB stärkt sin branschledande position under året.

2022 inleddes ett krig i Europa som tyvärr fortgick vid årets utgång. Även klimatet är fortsatt under hot och arbetet med att minska SSAB:s klimatavtryck samt fokus på utveckling av den fossilfria värdekedjan kommer fortsätta med oförminskad kraft.

Alleima

År 2022 blev ett historiskt år då Sandvik Materials Technology sattes på börsen, fick ett nytt varumärke och blev det självständiga börsnoterade bolaget Alleima. Därför kretsade också mycket under första halvåret 2022 kring förberedelser inför själva börsnoteringen. Under året firade också bolaget jubileum – 160 år tidigare lade Göran Fredrik Göransson grunden till Alleima med grundandet av Sandvikens Jernverk.

Den 28 januari respektive 9 mars meddelade Sandvik AB att Sandviks styrelse utsett Kerstin Konradsson och Susanne Pahlén Åklundh till nya ledamöter i styrelsen för Alleima. Med dessa utnämningar blev styrelsen för Alleima komplett. Sedan tidigare var Andreas Nordbrandt (ordförande), Göran Björkman, Claes Boustedt, Karl Åberg samt de fackliga representanterna Tomas Kärnström och Niclas Widell från IF Metall, Maria Sundqvist från Akademikerföreningen och Mikael Larsson, Unionen invalda i styrelsen. Den 27 april beslutade Sandvik AB:s årsstämma, i enlighet med Sandviks styrelseförslag, att dela ut samtliga aktier i det helägda dotterbolaget Alleima och den 31 augusti började Alleima-aktien att handlas på Nasdaq Stockholm.

Veckan innan börsnotering arrangerade Alleima sin första egna kapitalmarknadsdag på industriområdet i Sandviken. Intresset från journalister, analytiker och investerare var stort när Alleima presenterade strategin framåt.

”Vi är ett 160-årigt start-up, allt är nytt men ingenting har förändrats” var beskedet från vd Göran Björkman som meddelade att Alleima fortsätter vara teknologiledande, fortsätter driva utvecklingen för bolagets kunder samt fortsätter att vara en drivkraft för hållbarhet.

Börsnoteringen av Alleima har krävt ett dedikerat arbete, uthållighet och engagemang, men har också bidragit till stolthet och mycket energi i organisationen. Närmare 6 000 medarbetare över hela världen firade den historiska dagen 31 augusti.

Marknadsläge stora ordrar och innovationer

Under året har Alleima framgångsrikt hanterat de affärsutmaningar som blev en följd av kriget mellan Ryssland och Ukraina, såsom energikrisen i Europa, höga metallpriser och inflation. Framgångsfaktorer var bland annat företagets hedging-strategi samt en strukturerad och snabb prishantering.

Alleima erhöll också flera större ordrar under året. I februari meddelade företaget att de fått en stororder på avancerade rör för energisegmentet. Ordern bokades under första kvartalet 2022 och värderades till cirka 800 miljoner kronor. Under fjärde kvartalet annonserade Alleima dels en order av högförädlade rör till kundsegmentet olja och gas, så kallade umbilicalrör, till ett totalt värde om cirka 240 miljoner kronor, dels en order av ultrafin tråd till kundsegmentet medicinteknik till ett värde om cirka 350 miljoner kronor. Vd Göran Björkman kommenterar affären: ”Att växa segmentet för medicinteknik är en av hörnstenarna i vår strategi för lönsam tillväxt. Med den här ordern tar vi ett viktigt steg mot att utöka vår marknad genom att vi får tillgång till ett antal nya patientapplikationer”.

Under året säkrades även den första referensordern för Sanicro® 35, sömlösa rör som kommer att användas i en process som omvandlar och uppgraderar biogas, eller deponigas, till förnybar naturgas. Rören kommer därmed att bidra till att minska utsläppen av växthusgaser som bidrar till globala klimatförändringar.

I slutet av året tog Alleima en order på OCTG-rör som ska användas för ett projekt inom koldioxidavskiljning och lagring (CCS). Med denna genombrottsorder går Alleima in på en ny marknad, en viktig milstolpe för att driva lönsam tillväxt inom områden som driver den gröna omställningen.

Efter lanseringarna av Sanicro® 825 bar och Hollow bar under 2021, lanserades under 2022 superlegeringen Sanicro® 625 bar. Den senaste produkten kommer att användas för att

bearbeta avancerade komponenter som utsätts för syror, alkalier, havsvatten och andra våta korrosiva förhållanden.

Förvärv

Under 2022 gjorde Alleima ett flertal förvärv. I februari meddelade företaget att det tidigare annonserade förvärvet av det tyska företaget Gerling GmbH hade slutförts, ett precisionsrörsteknikföretag som servar flera industrier inklusive den snabbt växande vätgasmarknaden.

Den 26 april förvärvade Alleima de återstående 30 procenten av det USA-baserade joint venture-bolaget Pennsylvania Extruded Tube Company (PEXCO).

I december förvärvade Alleima bolaget Endosmart Gesellschaft für Medizintechnik GmbH (Endosmart), en Tysklandsbaserad tillverkare av medicintekniska produkter och komponenter, som ett ytterligare steg för att stärka sin position inom medicintekniksegmentet.

Hållbarhet

Under året meddelade Alleima att bolaget åtagit sig att sätta upp mål i linje med Science Based Targets-initiativet (SBTi), i överensstämmelse med Parisavtalet. Detta var ett naturligt steg för Alleima, då hållbarhet är en integrerad del av verksamheten och kunderbjudandet.

SBTi är ett partnerskap mellan Carbon Disclosure Project, UN Global Compact, World Resources Institute och World Wide Fund for Nature. Kraven på SBTi inkluderar att utsläppen av växthusgaser ska halveras till 2030 – och senast 2050 sjunka till noll netto.

Outokumpu

I juni 2022 kunde Outokumpu meddela att de slutfört den första fasen av sin strategi före utsatt tid. Från och med slutet av 2020 har företaget minskat sin nettoskuld avsevärt – från 1 028 miljoner euro till 90 miljoner euro i slutet av tredje kvartalet 2022. Outokumpu lanserade den andra fasen av strategin som syftar till att stärka kärnverksamheten – före utsatt tid.

Som ett led i företagets kundfokus beslutade Outokumpu att dela upp affärsområde Europe i två affärslinjer: Stainless Europe och Advanced Materials (i vilken merparten av den svenska verksamheten inryms). I juli meddelades att Outokumpu avyttrar merparten av Long Products-verksamheten, där bland annat Fagersta Stainless ingår.

Outokumpu är stolta över att ha höjt ribban inom produktionen av hållbart rostfritt stål. Det rostfria stålföretagets koldioxidavtryck är lägst i branschen och man har ambitiösa klimatmål: företaget är den enda producenten av rostfritt stål vars utsläppsminskningsmål har godkänts av Science Based Targets-initiativet (SBTi), som syftar till att hålla den globala uppvärmningen under 1,5 °C.

I juni kunde Outokumpu meddela att de lyckats producera sin första omgång av produktlinjen Circle Green, som har ett koldioxidavtryck som är 92 procent lägre än branschsnittet. I november meddelade Outokumpu att de är den första tillverkaren av rostfritt stål som erbjuder ett produktspecifikt koldioxidavtryck på sina produkter baserat på kontinuerlig produktionsdata. Detta kommer både att hjälpa kunderna med deras utsläppsminskningsmål och främja Outokumpus långsiktiga klimatmål och hållbarhetsstrategi.

Avesta

Christian Dufhaus, tidigare chef för Outokumpu Nyby, utsågs till platschef, Head of Operations Avesta. Under hösten togs beslut om att införa syrgasförbränning i stegbalksugn B,

vilket kommer att leda till 15 procent minskad förbrukning av gasol, minskade koldioxid- och kväveoxidutsläpp, effektivare och snabbare uppvärmning av material som ska valsas.

Outokumpu samarbetar med Fiskars Group och har presenterat produktserien Circle Green, tillverkat av utsläppsminimerat rostfritt stål med det lägsta koldioxidavtrycket i världen. Foto: Outokumpu.

Degerfors

Verksamheten har gått enligt plan, med produktion av högre andel specialstål. Bland annat har så kallat Duplex-stål levererats dels till en ny bro, Loppholmsbron i Lindesberg, dels har skurna och bockade detaljer levererats till två öppningsbara vägbroar vid Almarestäket respektive Erikssund nordväst om Stockholm.

Nyby

Camilla Eriksson, tidigare chef för CSC Eskilstuna, utsågs till platschef, Head of Operations Nyby. Projektet med att integrera verksamheten på CSC Eskilstuna och flytta medarbetare och produktion till Nyby/Torshälla har löpt på enligt plan och kunde slutföras under december 2022. Fyra nya maskinlinjer har flyttats in i en tillbyggnad och i en nyrenoverad, äldre lokal.

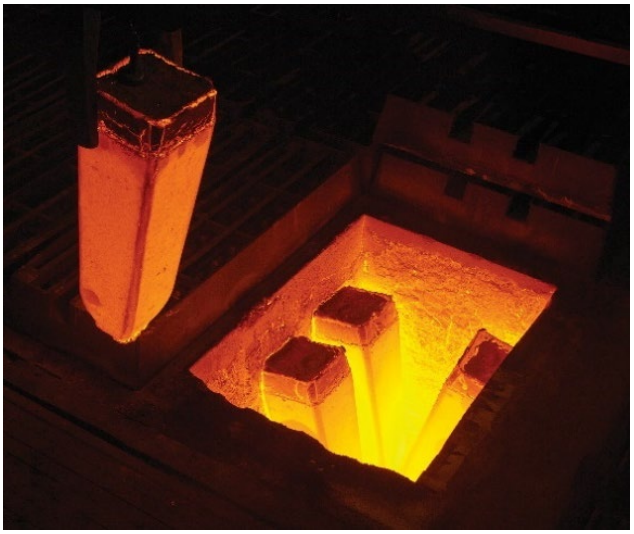
Ovako

Ovako tillverkar rent, högkvalitativt specialstål till kunder inom kullager-, transport- och tillverkningsindustrin. Ovakos stål möjliggör produkter som är lätta, tåliga och klimatsmarta. Företaget har en hög hållbarhetsambition. Produktionen är koldioxidneutral sedan januari 2022 och baseras på återvunnet stål och fossilfri el. Ovako har cirka 2 900 anställda i mer än 30 länder med en omsättning på cirka 1 000 miljoner euro. Ovako är ett dotterbolag till Sanyo Special Steel och medlem av Nippon Steel Corporation, en av världens största stålproducenter.

Säkerhet
Ovako fortsätter att utveckla och stärka sitt säkerhetsarbete och har nu en LTIFR (Lost time injury frequency rate) på 0,8 vilket är ett av Europas lägsta. Antalet olyckor med sjukfrånvaro har minskat med 95 procent sedan 2015. Under 2021 genomfördes 9 228 säkerhetsåtgärder och hela 54 061 säkerhetsåtgärder har genomförts sedan 2015. Genom en stark säkerhetskultur, dedikerat ledarskap och proaktivt systematiskt säkerhetsarbete fortsätter resan mot noll olyckor och arbetsrelaterade sjukdomar.

100 procent koldioxidneutral verksamhet under 2022
Den 1 januari 2022, tog Ovako steget med utgångspunkt från ett redan världsledande lågt koldioxidavtryck till att klimat-kompensera för att göra verksamheten koldioxidneutral. Detta som det första stålbolaget i världen. Därtill är produktionen baserad på 97 procent återvunna råvaror, också det en ledande position.

Koldioxidavtrycket har sänkts med 57 procent sedan 2015 och ytterligare satsningar kommer. Närmast sker driftsättning av produktionsanläggning för fossilfri vätgas, se nedan.



Miljötillstånd till vätgasanläggning
Ovako i Hofors fick under 2022 tillstånd att anlägga Sveriges största elektrolysör för produktion av fossilfri vätgas. Det kommer möjliggöra kraftig minskning av koldioxid-utsläppen från värmningen av stål.

Vätgasanläggningen beräknas vara i drift till sommaren 2023. Ovako blir först i världen med att värma stål inför valsning med vätgas och tar nästa stora steg mot en koldioxidneutral stålproduktion genom att ersätta gasol med fossilfri vätgas. Tekniklösningen möjliggör även en storskalig och kostnadseffektiv produktion av vätgas för bland annat fossilfria transporter med bränslecellslastbilar. Satsningen görs i samarbete med Volvokoncernen, Hitachi Energy, H2 Green Steel och Nel Hydrogen.

Young Professionals
Ovako satsar på unga talanger inom bolaget och har startat ett nätverk för Young Professionals. Nätverket ger möjlighet för deltagarna att lära sig mer om företaget och deras egna utvecklingsmöjligheter och för Ovako att lära sig mer om unga yrkesverksammas karriär- och utvecklingsförväntningar. Företaget kan därmed anpassa sig för att säkerställa sina kompetensbehov idag och i framtiden.

Modernisering av Hällefors medium-valsverk
Ovako investerar i mediumvalsverket i Hällefors för att stärka produktiviteten och ytterligare sänka koldioxidutsläppen. Fyra nya toppmoderna valspar ska installeras i valsverket under sommaren 2023.

Investeringen som är kostnadsberäknad till ca 70 MSEK bidrar till sänkta koldioxid-utsläpp tack vare modern teknik som innebär att värmningstemperaturen kan sänkas med upp till 50 grader. Investeringen kommer också att säkerställa stabil drift och kvalitet, samt ytterligare förbättrad produktivitet.

Höganäs AB

Höganäs AB är världsledande på marknaden för järn- och metallpulver och tillsammans med företagets kunder utvecklas morgondagens lösningar för fordonskomponenter, högtemperaturlödning, elmotorer och additiv tillverkning. Genom att utnyttja metallpulvrens oändliga möjligheter, inspirerar Höganäs industrin att göra mer med mindre för att skapa en hållbar värld för framtida generationer.

Säkerhet går först

På Höganäs går säkerhet först och företaget arbetar kontinuerligt för att skapa en säker arbetsmiljö och för att stärka säkerhetskulturen. För tredje året i rad genomfördes en global säkerhetsvecka, i år med fokus på ergonomi och manuell hantering. Under veckan engagerades medarbetare runtom i världen i utbildningar, förbättringsarbete och workshops.

Vid den globala Hot Metal Safety-konferensen, som är ett annat viktigt årligt säkerhets-evenemang, fokuserade bolaget på sina största risker och tog fram planer för fortsatt arbete. Under året har ISO 45001-certifieringen slutförts för alla anläggningar i koncernen.

Med hållbarhet i fokus

Höganäs klimatmål har under året uppdaterats i linje med det accelererade arbete som pågår och ambitionen är att nå netto-nollutsläpp i Höganäs egna anläggningar (scope 1 och 2) till 2030. Höganäs ska även minska de indirekta utsläppen från transporter och råmaterial (scope 3) med 30 procent till år 2030 och har satt som långsiktigt mål att nå netto-nollutsläpp i värdekedjan till år 2037. De här ambitiösa målen har satts för att visa att Höganäs tar klimatfrågan på allvar, för att hjälpa kunder i deras klimatomställning och för att vara riktmärket inom industrin. Företagets klimatambitioner uppmärksammandes av Hagainitiativet som listade Höganäs bland de företagen i Sverige med störst ambition att bidra med stora utsläpps-minskningar innan 2035. Beroende på sektor, politiska styrmedel, efterfrågan och konkurrenskraft kan vissa företag gå före. Höganäs anslöt sig till Science Based Targets-initiativet (SBTi) och väntar på validering. Genom SBTi, erbjuds ett standardiserat sätt att följa framstegen i Höganäs pågående transformationsresa för att bli den mest hållbara metallpulverproducenten i världen.

I ett samarbete med Scania och GDL sattes en ny batterielektrisk lastbil in på sträckan mellan Höganäs och Helsingborgs hamn. Det här minskar ljudnivån från transporter men framför allt minskar koldioxidutsläppen med upp till 130 ton/år, vilket motsvarar en reduktion med 98 procent jämfört med en dieselbil.

Med ny batterielektrisk lastbil för transporter mellan Höganäs och Helsingborgs hamn minskar både buller och koldioxidutsläpp. Foto: Höganäs.

Höganäs är en av deltagarna i ett nytt samverkansprojekt för transport och permanent lagring av infångad koldioxid, CNetSS (Carbon Network South Sweden). Projektet bidrar till att skapa hållbara och kostnadseffektiva lösningar för en regional koldioxidinfrastruktur i Sydsverige. Energimyndigheten stöttar projektet med cirka 2,5 miljoner kronor.

Höganäs lanserar återvinningsbart metallpulver

Under året lanserades ett förlegerat metallpulver baserat på återvunna järnprodukter – Astaloy CrS. Förutom att Astaloy CrS ger 40 procent lägre klimatavtryck än stålmaterial med kopparlegering som producerats med en global energimix, är Astaloy CrS även helt återvinningsbart.

Organisation

I linje med Höganäs strategi att ytterligare fokusera och öka aktiviteterna inom metallpulversidan av additiv tillverkning (AM) avyttrades Höganäs dotterbolag Digital Metal, en marknadsledande tillverkare av binder-jetting AM-teknologi. Bolagets nya ägare är Markforged, med huvudkontor i Watertown, USA.

Uddeholms AB

Hållbarhet är inget nytt koncept för Uddeholm. Sedan 1960-talet har företaget använt en elektrisk ljusbågsugn för smältningsprocessen i stålverket och elektriciteten är idag 100 procent fossilfri, samtidigt som Uddeholms produkter tillverkas av 84-98 procent återvunnet material. Uddeholm har sedan 1990 minskat de fossila koldioxidutsläppen med 46 procent.

Uddeholm har påbörjat resan mot en fossilfri produktion och klimatneutralitet. Företagets produktionssystem och läge ger mycket goda förutsättningar att leda denna utveckling. Redan 2030 ska Uddeholm ha en fossilfri produktion och senast 2040 ska livscykeln för Uddeholms produkter vara klimatneutrala.

Under Uddeholms klimatneutrala vecka i december 2021 ersattes LNG (Liquefied Natural Gas) med fossilfri LBG (Liquefied Bio Gas). Alla interna transporter gick också på fossilfri el eller 100 procent andel av HVO100 (biodiesel). Dessa åtgärder leder till en betydande minskning med upp till 90 procent av de fossila koldioxidutsläppen.

Under året har företaget jobbat med aktiviteter för att stärka arbetsmiljön, som ska vara säker och hälsosam. Verksamheten ska bedrivas på ett sätt där ingen gör sig illa på arbetet och där det är naturligt att bry sig om varandras säkerhet. Dessutom jobbar företaget förebyggande med de anställdas fysiska och psykiska hälsa. En hälsopolicy är framtagen och revideras kontinuerligt för att möta den standard som krävs för en hållbar och hälsosam arbetsmiljö.

Uddeholm har fortsatt att reducera det fossila koldioxidutsläppet under 2022:

- Utbytesprojekt och processtyrning av ugnar resulterade i en besparing på 16 GWh och en minskning med 2 700 ton koldioxidutsläpp.
- En naturgasugn konverterades till el, vilket ledde till utsläppsminskningar med 600 ton koldioxid och 1 ton kväveoxider (NO_x) (vilket motsvarar en procent av företagets NO_x-utsläpp 2020).
- En veckas produktion med biogas, i stället för att använda naturgas, resulterade i en utsläppsminskning med 1 044 ton koldioxid.

100 procent av Uddeholms kylvatten återlämnas till det naturliga kretsloppet

Uddeholm hämtar vattnet som används till att kyla företagets processer i den närbelägna Uvån (2021 var det 11 miljoner kubikmeter). Över 80 procent av detta kylvatten återbördas till sjön Värmullen, till vilken Uvån leder, utan att ha påverkats via någon direktkontakt med Uddeholms produktion. Resterande mängd vatten genomgår rening och kontrolleras noggrant innan det också återbördas till Värmullen. Över 30 vattenprover tas ut varje dygn

som veckovis skickas på analys för att sedan matchas mot flöde för att säkerställa både koncentrationsnivåer och totalmängder.

Vinnare av 2022 Sustainability Award

Uddeholm har tilldelats årets hållbarhetspris vid Schaefflers Leverantörsdag 2022. Evenemanget ägde rum vid Schaefflers huvudkontor, med gäster från över 50 leverantörer. Dessutom livesändes evenemanget med cirka 700 deltagare världen över.

Schaeffler, en ledande global leverantör till fordons- och industrisektorerna, är mycket imponerade av takten och målen som Uddeholm har när det kommer till hållbarhet. Inte bara koldioxidutsläppen utan även när det kommer till vattenanvändning, mångfald etcetera.

Suzuki Garphyttan

Resultatet för 2022 närmar sig rekordåret 2021, vilket var Suzuki Garphyttans bästa år någonsin. Med tanke på situationen i omvärlden är det ett resultat som företaget är mycket stolta över. Företaget fortsätter att följa den femårsplan som löper mot år 2025 och är optimistiskt med stark tro på att nå de uppsatta målen.

Suzuki Garphyttan har fortsatt att stärka sin position inom bilindustrin och är idag den ledande leverantören av högkvalitativa och krävande trådprodukter. Under året har företaget lyckats öka sina marknadsandelar och under 2023 förväntar sig Suzuki Garphyttan nå en ännu starkare position. Volymerna till applikationer som inte har med förbränningsmotorn att göra, har ökat stadigt. Ett exempel är den fjädertråd som ser till att bakluckan på nyare bilar öppnas med endast ett knapptryck. I detta specifika segment är Suzuki Garphyttan världsledande.

Under senare år har avdelningarna Marketing & Sales och R&D setts över och förändrats i syfte att möta behoven utanför bilindustrin. Suzuki Garphyttan arbetar hårt med att utveckla befintlig kompetens och jobbar kontinuerligt med att behålla och skapa nya relationer samt marknadsföra nya produkter inom andra industrier och applikationer. Under 2022 började det hårda arbetet ge resultat vilket visade sig i nya volymer.

Hållbarhet blir naturligt viktigare och viktigare för Suzuki Garphyttan. För att sätta ett mer tydligt fokus på frågan inleddes under 2022 rekryteringen av en hållbarhetschef som ska driva och hålla ihop arbetet och de initiativ som pågår globalt. Edwin Grönkvist tillträder tjänsten som global hållbarhetschef i april 2023. Inom företaget arbetas det intensivt med att nå de uppsatta och ambitiösa utsläppsmålen och alla produktionsanläggningar ses över i syfte att minska energianvändningen. Där det är möjligt ställer man om till fossilfri el (bland annat genom att anlägga solpaneler). Suzuki Garphyttan ser också över sina produktionsmetoder för att eliminera icke miljövänlig media som finns kvar i fabrikerna. Ett arbete att certifiera alla verksamheter enligt ISO 50001 är också i gång.

Genom det nya affärssystemet OneShare ska Suzuki Garphyttan förbättra kommunikationen och samverkan. I slutet av 2022 inleddes implementeringen av systemet i verksamheterna i Europa, för att sedan fortsätta med övriga anläggningar runt om i världen. Maskinparker ses över och gamla maskiner byts ut mot mer moderna och produktiva maskiner.

Det globala traineeprogrammet är ett viktigt led i att utveckla och hitta just den kompetens som Suzuki Garphyttan behöver framöver. Andra årets kull har efter rotation till de olika produktionsanläggningarna i England, Mexiko och USA avslutat 2022 års program och kommer påbörja sina ordinarie tjänster på olika platser inom Suzuki Garphyttan under våren 2023.

Erasteel

Hos Erasteel är säkerheten prio nummer ett. Vid alla tre fabriksenheter i Sverige så hade företaget i november 2022 en så kallad FR2 på 3,8 procent för rullande 12-månadsperiod. FR2 är frekvensen av ”Lost Time Injuries” och ”Injuries with medical treatments” per miljon arbetade timmar. Totalt var det tre olyckor med läkarvård varav en med sjukskrivning. Innan den första olyckan inträffade hade FR2 varit 0 procent under cirka 1,5 år. Nu blir utmaningen att komma tillbaka till Erasteels nollvision.

Arbetet med klimatomställningen blir mer och mer påtagligt. Erasteel arbetar mot en mer hållbar värld och strävar efter att använda företagets resurser mer ansvarfullt genom att genomföra en genomgripande energi- och ekologisk omställning. Företaget arbetar för att vara en värdeskapande verksamhet som engagerar sig i medarbetare, samhällen och alla intressenter.

Med hjälp av kontinuerlig utveckling, den mest avancerade tekniken och i överensstämmelse med rigorösa specifikationer, bedriver Erasteel forskning och utveckling samt produktion och försäljning av gasatomiserade pulvermetallurgiska produkter och snabbstål med världen som marknad.

Med en kontinuerlig utveckling ökar intresset av att använda Erasteels produkter, även utanför verktygsindustrin. Erasteels ASP-stål återfinns till exempel i många komponenter inom fordons- och flygindustrin. Till och med inom rymdfart finns företagets produkter representerade.

Under 2022 fortsatte arbetet med att förbättra företagets produktionsflöden. Flera stång-flöden har flyttats från Frankrike till fabriken i Söderfors. Erasteel har driftsatt nya vals-kassetter, investering beviljad 2021 om cirka 20 miljoner kronor, och annan utrustning för att klara ett utökat dimensionsområde för skalsvarvad stång. Ytterligare cirka 20 miljoner kronor beviljades under 2022 för fortsatt utveckling av stångverksamheten under 2023. Under året har ett fyrtiotal nya medarbetare anställts. I fabriken i franska Commentry har det investerats stort i återvinningsaktiviteter, ”Valdi becomes Erasteel Recycling”. Där utvinns nu värdefulla metaller från bland annat katalysatorer och batterier. Flera av de återvunna metallerna finns också till försäljning.

Erasteel i Sverige har cirka 385 medarbetare vid fabrikerna i Söderfors, Långshyttan och Vikmanshyttan. I Frankrike har företaget anläggningar i Commentry och Champagnole. Dessutom finns produktionsanläggning i Kina. Erasteels försäljningsnätverk utgår från nio säljkontor runt om i världen och är verksamt i 42 länder.

Surahammars Bruk

Regelbundna leveranser av tunn elektroplåt (typiskt 0,20-0,30 mm) för serieproduktion av drivmotorer för elbilar har fortsatt under hela 2022 samtidigt som efterfrågan på marknaden för traditionell (0,35-0,65 mm) och ultratunn (0,10-0,18 mm) elektroplåt har ökat kraftigt. En kapacitetsbrist har börjat skönjas och beräknas tillta kommande år allteftersom elektrifieringen fortgår.

Surahammars Bruk har varit fullbelagt under det gångna året och för att möta den ökande efterfågan har en utökning av antalet skift inletts. Leveranser av material för tester och prototyper för fordonsindustrin fortsätter och kommersiella diskussioner om leveranser för stora projekt har påbörjats. Ägaren, Tata Steel, har delat upp den europeiska verksamheten i två delar, Tata Steel Netherlands (TSN) och Tata Steel UK (TSUK) där Surahammars Bruk är en del av TSUK.

Investeringar i verksamheten i Surahammar beviljas löpande, under 2022 har bland annat investeringar i nya kontinuerliga förlust- och tjockleksmätare samt en kylanläggning för förbättrad kylning efter inglödgning färdigställts. De nya kontinuerliga förlustmätarna mäter magnetiska egenskaper vid högre frekvenser, vilket är relevant för drivmotorer för elbilar och

andra applikationer inom tillväxtmarknader. Under året har företaget startat en förstudie inför investering i en ny reningsanläggning innan slutglödgning. Utvecklingsverksamheten är främst fokuserad mot fordonsindustrins utveckling av elmotorer, men omfattar även material-utveckling för elmotorer till hushållsapplikationer med krav på hög prestanda, såsom sladd-lösa dammsugare.

Under 2021 beviljade Vinnova genom det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material forskningsmedel till utvecklingsprojektet E-STATE. Det handlar om att utveckla en ny elektroplåtlegering med förbättrade mekaniska och magnetiska egenskaper i syfte att förbättra prestandan i eldrivna fordon. Projektet startade under 2022 och en fullskalig charge har tillverkats. Projektet leds av Surahammars Bruk och övriga projektpartners är Swerim, Scania, CEVT, Volvo AB, Volvo Cars och RISE. Projektet ska vara avslutat i slutet av 2023.

Under året har Surahammars Bruk firat 400-årsjubileum. Företaget bjöd in till öppet hus den 3 september med besök av politiker, bland andra dåvarande utrikeshandelsminister **Anna Hallberg,** och av ledningen för moderbolaget TATA Steel. I samband med det visads även Sveriges första bil som tillverkades på Surahammars Bruk 1897.

Björneborg Steel

Som världens första friformssmedja har Björneborg Steel under 2022 lanserat en fossilfri stål- och smidesprocess kallad GreenForge®, vilken baseras på fossilfri el och biogaserna LBG och DME (DiMetylEter). Det gör företaget tillsammans med samarbetspartnerna Jämtkraft, Flogas och Gasum. En första produktionskampanj kördes i december och kontinuerlig drift beräknas kunna ske från 2026.

Produktionsvolymen är i stort sett oförändrad medan omsättningen ökat väsentligt till följd av kostnadsökningar såväl som av produktmix, där Björneborg Steel fortsätter att öka förädlingsgraden till sina kunder.

Verksamheten har under året haft utmaningar med främst energi- och råvarupriser. För att parera de höga elpriserna har Björneborg Steel lagt om skiftscheman för stålverk och smedja, så att elanvändning koncentreras till helg och nattkörning då tarifferna är lägre. Företaget har också investerat i energibesparande åtgärder för uppvärmning av fastigheter.

Björneborg Steel har slutfört en ledarskapsutbildning för personal i ledande befattning och på miljösidan har bolaget fått beslut på sluttäckningsplan av en gammal deponi som ska åter-ställas till parkmiljö. Projektet har startat och beräknas ta minst fem år att genomföra.

Hjulsbro Steel AB

Hjulsbro Steel AB, som finns i Linköping sedan 1906, är idag den enda spännarmerings-tillverkaren i Norden och en av Nordens största tråddragerier.

Hjulsbro Steel har under de senaste fyra åren vuxit kraftigt och tillväxtambitionen kvarstår. Under 2022 har arbetet med att öka kapacitet och lokalyta fortgått och företaget har påbörjat färdigställningen av en ny produktionshall. Till följd av fortsatt tillväxt och behov av spänn-armering till spårbunden infrastruktur kommer en ny maskin installeras under 2023. Denna investering kommer fördubbla kapaciteten inom detta produktområde. För att öka produktivitet och förbättra arbetsmiljön i vissa processer kommer även några större automationsprojekt att genomföras under kommande år.

Ett annat fokusområde för Hjulsbro Steel är hållbarhet, där en ny produktgrupp med lägre miljöpåverkan har testats. Företaget fick under det fjärde kvartalet 2022 sin första order i denna produktgrupp och en lansering med större volymer kommer att ske under 2023.