

# Jernkontoret

## Berättelse till brukssocieteten

avseende Jernkontorets verksamhet under

# 2023

Jernkontorets organisationsnummer: 802001-6237

## Innehåll

|  |    |
|--|----|
| Berättelse till brukssocieteten                  | 3  |
| Om Jernkontoret                                  | 4  |
| Näringspolitik och marknadsfrågor                | 5  |
| Energi, miljö och hållbarhet                     | 8  |
| Forskning och utbildning                         | 16 |
| Forskningsverksamhet                             | 16 |
| Utbildning och rekrytering                       | 27 |
| Kommunikation och marknadsföring                 | 30 |
| Public affairs                                   | 36 |
| Bergshistorisk forskning                         | 37 |
| Ekonomi och administration                       | 42 |
| Fondutskottets redogörelse för år 2023           | 44 |
| Förvaltningsberättelse                           | 45 |
| Resultaträkning                                  | 47 |
| Balansräkning                                    | 48 |
| Noter med redovisningsprinciper                  | 50 |
| Revisionsberättelse                              | 56 |
| Redovisning av stiftelser                        | 58 |
| Aktiva delägare och intressentföretag            | 64 |
| Råd och utskott                                  | 66 |
| Representation och expertkompetens i olika organ | 68 |

# Berättelse till brukssocieteten

## avseende Jernkontorets verksamhet under 2023

**Bruksocietetens allmänna ordinarie sammankomst äger rum i Stockholm tisdagen den 30 maj 2024 klockan 11.00.**

År 2023 var 151 bruk delaktiga i Jernkontoret. Av dessa erlade 47 Jernkontorsavgiften och innehar därmed rösträtt vid Bruksocietetens sammankomst. Jernkontorsavgiften, som sedan Jernkontorets bildande oförändrat utgår med två och ett halvt öre för varje introducerad centner (1 centner = 42,5 kg) gav år 2023 totalt 30 663,62 kronor.

Summan av det fullt introducerade smidet var vid utgången av år 2023 oförändrat 1 742 992,81 centner och av introducerat gammalt ämnessmide oförändrat 12 456,00 centner. Introduktionsavgiften enligt Jernkontorets reglemente var år 2023 192,34 kronor per centner introducerat smide och 144:26 kronor per centner gammalt ämnessmide.

Medelantalet anställda på Jernkontoret 2023 var 33,62 varav 59,74 procent kvinnor och 40,26 procent män.

### Jernkontorets fullmäktige 2023/2024

#### Ledamöter

Martin Lindqvist, SSAB AB, ordförande  
Göran Björkman, Alleima AB  
Håkan Dedorsson, Björneborg Steel AB  
Pär Emanuelsson, Uddeholms AB  
Magnus Eriksson, Höganäs Sweden AB  
Tom Eriksson, Alleima AB  
Marcus Hedblom, Ovako Sweden AB  
Thomas Höglblad, Erasteel Kloster AB  
Rickard Qvarfort, Ovako Sweden AB  
Ad Raatgeep, Suzuki Garphyttan AB  
Eva Petursson, SSAB AB  
Annika Roos, Jernkontoret, vd  
Niklas Wass, Outokumpu Stainless AB  
Pål Åström, Outokumpu Stainless AB

#### Sekreterare

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Arbets- och fondutskott 2023/2024

#### Ordinarie ledamöter

Martin Lindqvist, SSAB AB, ordförande  
Göran Björkman, Alleima AB  
Marcus Hedblom, Ovako AB  
Rickard Qvarfort, Ovako Sweden AB  
Annika Roos, Jernkontoret, vd

#### Suppleant

Pål Åström, Outokumpu Stainless AB

#### Sekreterare

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Bergslagens deputerade 2023/2024

#### För första distriktet

Deputerad: Ulf Melin, Uppsala  
Suppleant: Göran Carlsson, Rosvik

#### För andra distriktet

Deputerad: Jan Pieters, Örebro  
Suppleant: Johan Wiklund, Stockholm



Sedan 1747 har Jernkontoret varit den svenska järn- och stålindustrins branschorganisation. Jernkontorets första reglemente stadfästes av kung Fredrik I. Därmed är Jernkontoret Sveriges och en av Europas äldsta näringsorganisationer. Enligt reglementet skulle Jernkontoret dels arbeta

för skäliga priser på järn, dels underlätta järnhandelns finansiering. Formellt kan Jernkontoret göra anspråk på att vara landets äldsta bank näst efter Riksbanken. Redan från början inledde Jernkontoret rådgivning och forskning på det tekniska området. Samtliga svenska järnverk blev delägare i Jernkontoret. Jernkontorets konstruktion är ett offentligt organ med privat delägarskap. Delägarskapet är inte bundet till personer eller företag, utan direkt till varje järnbruk. Även om driften läggs ner så upphör inte delägarskapet, men det kan då överlätas till ett annat bruk som bedriver järnhantering.

Jernkontorets delägare utövar sitt inflytande genom brukssocieteten. Den motsvarar bolagsstämman i ett aktiebolag. Bruksocieteten utser tolv till arton personer till fullmäktige, vilka utgör Jernkontorets styrelse. Bland dessa personer utser brukssocieteten även fullmäktiges ordförande.

Jernkontoret agerar som ett organ för samarbete med statsförvaltningen i frågor som har betydelse för den svenska järn- och stålindustrin. Arbetet sträcker sig över stora fält: handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi och miljö samt transportfrågor. Jernkontoret leder och bedriver omfattande teknisk forskning. Sedan 1969 har stål företag i Norden deltagit i den gemensamma forskningen. Jernkontoret deltar inom EU i forskningsfrågor som rör riktlinjer, kontrakt och ansökningar. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning. Arbetsuppgifter som avser Sveriges deltagande i internationella samarbetsorgan på stålområdet, såsom World Steel Association och Eurofer, har delegerats till Jernkontoret.

## Jernkontorets ledningsgrupp 2023

**Annika Roos**, verkställande direktör och administrativ direktör

**Helén Axelsson**, energi-, miljö- och hållbarhetsdirektör

**Hanna Escobar-Jansson**, kommunikationsdirektör (fr.o.m. 2023-04-11)

**Kristina Grewin**, vikarierande kommunikationsdirektör (t.o.m. 2023-03-31)

**Kristian Ljungblad**, public affairs-direktör (fr.o.m. 2023-09-01)

**Gert Nilson**, teknisk direktör

**Mathias Ternell**, handelspolitisk direktör

## Jernkontorets avdelningar

### Forskning och utbildning

Avdelningen bedriver forskning inom stålområdet avseende process-, material-, produkt-, marknads- och kvalitetsutveckling, samt inom energi- och miljöområdet. Forskningen sker i nära samverkan med de nordiska järn- och stålföretagen, närliggande företag och institutioner. Avdelningen stödjer branschens långsiktiga kompetensförsörjning och tillvaratar dess intressen i utbildnings- och högskolefrågor. Avdelningen arbetar även för att svensk och europeisk offentlig forskningsfinansiering ska komma forskning som är viktig för järn- och stålindustrin till del.

### Energi, miljö och hållbarhet

Avdelningen bevakar och tillvaratar branschens intressen i energi-, klimat- och miljöfrågor samt tillhörande skatte- och avgiftssystem. Avdelningen ansvarar också för att hålla ihop de olika delarna som omfattas av begreppet hållbarhet. De branschgemensamma energi-, miljö- och hållbarhetsfrågorna samordnas av olika råd och nätverk av företag inom branschen. Samverkan sker även med närliggande branscher och organisationer, både nationellt och internationellt samt med FoU-verksamheten inom Jernkontorets teknikområden.

### Handelspolitik, marknad och statistik

Avdelningen bevakar och tillvaratar branschens handelspolitiska intressen och intressen i fråga om transporter och infrastruktur. Avdelningen gör prognoser för den svenska stålmarknaden samt deltar i internationellt prognosarbete. Konjunktur- och marknadsläget bevakas därför kontinuerligt. Vidare produceras och analyseras stålstatistik inom områden som produktion, utrikeshandel med mera.

### Public affairs

Avdelningen samordnar och strukturerar Jernkontorets politiska påverkansarbete för att öka genomslaget för Jernkontorets ståndpunkter. Avdelningen bistår företagen samt Jernkontorets övriga avdelningar i frågor som rör påverkansarbete inom både Sverige och EU. Vidare arbetar avdelningen med att utveckla Jernkontorets politiska nätverk.

### Kommunikation och marknadsföring

Avdelningen profilerar stålet och branschen samt synliggör Jernkontoret och dess verksamheter. Avdelningen inhämtar och bearbetar för branschen relevant information och bistår företagen samt Jernkontorets avdelningar i externa och interna kommunikationsfrågor.

### Ekonomi och administration

Avdelningen ansvarar för finansförvaltning, ekonomisk redovisning, personalfrågor, IT och telefoni, kontorservice, fastighetsförvaltning samt Jernkontorets konferensverksamhet. Avdelningen ansvarar även för den bergshistoriska verksamheten och för Jernkontorets bibliotek och arkiv.

# Näringspolitik och marknadsfrågor

## Handelspolitik

En viktig uppgift för Jernkontoret är att bevaka och tillvarata den svenska järn- och stålindustrins intressen inom det handelspolitiska området samt att verka för en fri och rättvis global handel genom att påverka beslutsfattare. Detta innebär bland annat att Jernkontoret bevakar, inhämtar och analyserar handelspolitisk information och förmedlar denna till delägare, intressentföretag, beslutsfattare och allmänhet.

## Eurofers handelspolitiska kommitté

De handelspolitiska frågorna är gemensamma för EU-länderna och behandlas därför främst i Eurofers kommitté, *External Relations Committee*, där Jernkontoret deltar. Vid kommitténs månatliga sammanträden diskuteras EU:s stålmarknad och handeln med stål samt huruvida handelspolitiska åtgärder behöver vidtas. Åtgärder initieras av kommittén som därefter samverkar med framför allt EU-kommissionen och medlemsstaterna.

En av de viktigaste handelspolitiska frågorna under året har varit det transatlantiska avtalet för stål och vad detta skulle innebära för de handelspolitiska spänningarna mellan EU och USA. Redan i oktober 2021 informerade EU och USA om avsikten att inrätta ett avtal, *Global Arrangement on Sustainable Steel and Aluminium*, senast i oktober 2023, och förhandlingar har pågått sedan dess. Syftet är att skapa en grön stålklubb och samtidigt göra något åt problemet med den globala överkapaciteten på runt 600 miljoner ton stål. Rent tekniskt ska detta ske genom att USA och EU som de första medlemmarna i klubben tillsammans reser tullar mot importerat stål som har producerats med alltför höga koldioxidutsläpp och/eller stål som har producerats under icke marknads-mässiga förhållanden (så kallad subventionerad överkapacitet). Enligt USA:s förslag kan det bli aktuellt med tullar även mellan klubbens medlemmar, men då ska lägre tariffer tillämpas. Det finns många dimensioner i den här frågan, varav en naturligtvis är geopolitik – inte minst när det gäller USA:s relation till Kina. Med avtalet på plats kan därmed både subventionerat stål och klimatovänligt stål hållas utanför klubbmedlemmarnas marknader. När avtalet är på plats ska USA dessutom avveckla de ståltullar mot EU som infördes 2018, och EU ska i sin tur avveckla sina motåtgärder mot USA. USA har tagit fram ett konkret förslag till avtal, men EU-kommissionen har varit avvaktande och menar att förslaget på flera sätt strider mot grundläggande principer inom Världshandelsorganisationens

(WTO:s) regelverk. Eftersom detta är en röd linje för EU-kommissionen – och frihandelsvänliga medlemsländer i EU – står parterna fortfarande ganska långt ifrån varandra. Förhandlingarna har i princip kört fast. Deadline för avtalet, som löpte ut i oktober 2023, har därför flyttats fram av parterna till mars 2025, det vill säga efter att val hållits i både EU och USA.

Sett ur den svenska stålindustrins perspektiv vore det naturligtvis bra om USA:s ståltullar kunde avvecklas, men samtidigt är det mycket viktigt att de multilaterala reglerna för handel upprätthålls och hedras. Utan ett robust regelverk för internationell handel gäller den starkes rätt och där står sig Sverige slätt. Eurofer har dock haft en positiv inställning till att resa tullar runt EU:s inre marknad, men har samtidigt haft svårt att förklara för EU-kommissionen med flera varför dagens traditionella handelspolitiska instrument för att hindra subventionerad import och den nyligen inrättade gränsjusteringsmekanismen i EU för att neutralisera konkurrensen från importerat klimatovänligt stål inte räcker till.

Även EU:s skyddsåtgärder mot import av stål har varit på agendan under året. Åtgärderna vidtogs som svar när USA 2018 införde tullar på all stålimport och de var inledningsvis tänkta att vara tillfälliga. Syftet var att hindra den internationella stålexport som var avsedd för USA från att översvämma EU-marknaden.

Genom beslut i EU under 2021 förlängdes åtgärderna till den 30 juni 2024. Det finns dock alltjämt ett behov av skyddsåtgärder så länge USA:s ståltullar inte har avvecklats fullt ut. Samarbetet inom Eurofer resulterade



Europeiska rådets ordförande, Charles Michel, EU-kommissionens ordförande Ursula von der Leyen och USA:s president Joe Biden möttes i oktober i Washington för att diskutera partnerskapet mellan EU och USA. Foto: Europeiska Unionen.

i ett brev i december där man uppmanade EU-kommissionen att överväga en förlängning av skyddsåtgärderna efter juni 2024. Brevet var undertecknat av 14 av EU:s medlemsstater, dock inte Sverige som varit negativt sedan åtgärden infördes.

En annan fråga som delvis har hanterats inom kommittén är EU-kommissionens förslag om en förordning, *Critical Raw Materials Act* (CRMA). Jernkontoret har dock lämnat ett eget yttrande över förslaget. Syftet med den föreslagna förordningen är att stärka EU:s självständighet genom att säkra tillgången till de strategiska råvaror som krävs för att genomföra den gröna och digitala omställningen. Det föreslås därför att mål inrättas som innebär att dessa strategiska råvaror till minst 10 procent ska utvinnas, minst 40 procent bearbetas och minst 15 procent återvinnas inom EU senast år 2030. I övrigt måste EU:s behov tillgodoses genom import. För att minska beroendet av enskilda länder får dock högst 65 procent av en och samma strategiska råvara importeras från ett enskilt land. Eftersom de berörda målen, det vill säga EU:s interna förmåga att säkra försörjningen och diversifiera importen, inte är bindande, inställer sig frågan om huruvida metoden är ett tillräckligt effektivt instrument för att säkra EU:s behov av de strategiska råvarorna.

Förslaget innebär vidare att så kallade strategiska projekt som kan stärka EU:s egen utvinning, bearbetning och återvinning av de strategiska råvarorna ska identifieras och att dessa projekt ska åtnjuta dels snabba och tidsbegränsade tillståndprocesser, dels förbättrade finansieringsmöjligheter. Det senare ska

uppnås genom bättre samordning inom ramen för befintliga finansiella resurser. Att förslaget inte tillför några ytterligare finansiella resurser, vid sidan av eventuellt statligt stöd från enskilda medlemsstater, bäddar för ytterligare frågetecken kring förslagets möjligheter att nå målen.

Förslaget innebär också att de strategiska projekten ska identifieras av en för ändamålet särskilt sammansatt *European Critical Raw Materials Board*, som består av representanter för medlemsstaterna med EU-kommissionen som ordförande. Det är tveksamt om det är denna konstellation som är bäst lämpad för att identifiera de projekt som har störst potential att säkra EU:s försörjning av strategiska och kritiska råvaror i alla led. En bättre och mer träffsäker metod vore att urvalet av de strategiska projekten i stället görs av marknadskrafterna tillsammans med näringslivet självt, inom ramen för de krav på hållbarhet med mera som anges i förslaget. Detta skulle begränsa den risk för suboptimering och felallokering av begränsade resurser som annars föreligger vid den nu föreslagna politiskt- och tjänstemannastyrda urvalsprocessen under EU-kommissionens ledning. Även i denna del av förslaget finns därför betydande frågetecken kring förslagets möjlighet att nå de uppsatta målen på ett effektivt sätt.

Vidare riskerar förslaget att hamna i konflikt med både nationell lagstiftning och annan EU-lagstiftning på hållbarhetsområdet. Dessutom kräver förslaget ytterligare redovisning och rapportering, vilket kommer att öka företagens administrativa belastning.



Exempel på infografik från EU-kommissionen om deras förslag om en ny förordning, Critical Raw Materials Act (CRMA).

I övrigt har ett antal antidumpningsärenden av betydelse för stålindustrin varit aktuella under året. Bland annat infördes tullar på grovplåt, varmvalsade platta produkter och sömlösa rör från Kina.

## European Steel Tube Association

European Steel Tube Association (ESTA) är den europeiska samarbetsorganisationen för producenter av stålrör. Tre svenska rörproducenter samt Jernkontoret deltar i samarbetet. Även ESTA har en handelspolitisk kommitté, där Jernkontoret representerar de svenska rörproducenterna. Eftersom ESTAs verksamhet i stort sett speglar aktiviteterna inom Eurofer har i huvudsak samma frågor som nämnts ovan hanterats under året.

## Andra handelspolitiska samarbeten

I handelspolitiska frågor har Jernkontoret under året haft ett nära samarbete med EU:s olika institutioner och svensk statsförvaltning, främst utrikes- och näringsdepartementen och Kommerskollegium. Samarbetet sker dels i form av informella kontakter, dels i form av deltagande i referensgrupper, exempelvis utrikesdepartementets referensgrupp för handelspolitik.

I internationella handelsfrågor av mer allmänt slag har ett visst samarbete ägt rum mellan Jernkontoret och Svenskt Näringslivs handelspolitiska samverkansgrupp och det internationella rådet samt med den Internationella handelskammarens (ICC:s) kommitté för handelspolitik och investeringar.

## Statistikverksamhet

Jernkontoret producerar, sammanställer och analyserar statistisk information om järn- och stålindustrin. Det rör sig exempelvis om data över produktion av råjärn, järnsvamp, råstål och restprodukter, leveranser, utrikeshandel samt efterfrågan på och konsumtion av så kallade handelsfärdiga stålprodukter såsom band, plåt, stång, rör och tråd. Vidare producerar Jernkontoret statistik om energianvändning, avfall och utsläpp till vatten och luft.

Statistiken utgör en mycket viktig faktagrund för Jernkontorets lobbyarbete och möjligheten att förutse järn- och stålmarknadens utveckling samt för olika miljö- och forskningsändamål.

Jernkontoret rapporterar löpande statistik till – och utbyter information med – World Steel Association, Eurofer, ESTA, International Nickel Study Group, analysföretaget CRU, Statistiska centralbyrån med flera. Dessutom sammanställer Jernkontoret statistik till delägare och intressentföretag samt till medier, forskare och allmänhet.

## Marknads- och konjunkturbedömningar

Jernkontoret bevakar konjunkturen i allmänhet och stålmarknadens utveckling i synnerhet. Dessutom görs prognoser över stålkonsumtionen i Sverige.

Inom ramen för stålindustrins globala prognosverksamhet deltar Jernkontoret i World Steel Associations ekonomiska kommitté, *Worldsteel Economics Committee*.

På europainivå görs motsvarande arbete inom ramen för Eurofer Economic Experts, där Jernkontoret representerar den svenska stålindustrin. Jernkontoret deltar dessutom tillsammans med Teknikföretagen, Skogsindustrierna och Livsmedelsföretagen i referensgruppen till Industrins Ekonomiska Råd.

## Transportfrågor

De övergripande och horisontella transportfrågorna bevakas med stöd av Näringslivets transportråd (NTR) där Jernkontoret sedan många år är medlem. Bevakningen av branschspecifika transportfrågor – som inte kan hanteras av NTR ensamt – behandlas däremot inom ramen för befintliga resurser på avdelningen. För att bredda bevakningen av transportfrågorna är Jernkontoret dessutom representerat i både samverkansgruppen för infrastruktur och transportfrågor inom Svenskt Näringsliv och den arbetsgrupp för transportfrågor som inrättats inom Industrins utvecklingsråd. Dessutom finns en representant från SSAB som ledamot i det så kallade vintersjöfartsrådet som inrättats av Sjöfartsverket för att diskutera isbrytning.

I juni beslutade regeringen om ett nytt uppdrag till Trafikverket att ta fram inriktningsunderlag inför den långsiktiga infrastrukturplaneringen för planperioden 2026–2037. Trafikverket ska redovisa sitt inriktningsunderlag den 15 januari 2024 och därefter öppnas möjligheten att yttra sig över förslaget.

## Andra samarbeten

### Industrins utvecklingsråd

Inom ramen för det industriavtal som tecknats mellan parterna inom industrin finns dels ett förhandlingsråd, dels ett utvecklingsråd. Syftet med utvecklingsrådet är att främja industrins intressen när det gäller näringspolitiska frågor. Jernkontoret bemannar sekretariatet i rådet tillsammans med Industriarbetsgivarna, IF Metall, Sveriges Ingenjörer och Unionen. Jernkontoret ingår dessutom i arbetsgruppen för transporter och infrastruktur. Utvecklingsrådet sammanträder normal fyra gånger om året och i november träffades rådet dessutom vid ett extra strategimöte för att lägga upp planerna på längre sikt.

### Högnivåmöten i stålindustrin – arvet efter Järnverksföreningen

I slutet av 2020 likviderades formellt Järnverksföreningen som en direkt följd av att Jernkontorets fullmäktige 2019 beslutat att branschens gemensamma aktiviteter vid Hindersmässan i Örebro skulle avslutas.

Som en följd av det tomrum i fråga om nätverk i branschen som uppstått efter att Järnverksföreningen avvecklats sin verksamhet beslutade Jernkontorets fullmäktige den 2 juni 2020 att hålla ett så kallat högnivåmöte inom Jernkontoret en gång om året. Något möte har av olika skäl – bland annat coronapandemin – inte kunnat genomföras sedan beslutet fattades.

# Energi, miljö och hållbarhet

## Inledning

Tillståndsfrågan har legat högt på agendan under 2023 både i Sverige och inom EU. I syfte att effektivisera och snabba på processerna har EU föreslagit specialregler för så kallade nettonoll-tekniker och kritiska råvaror och i Sverige har ytterligare utredning av den svenska lagstiftningen startats. Samtidigt ökar detaljstyrningen i EU:s miljölagstiftning, såsom industriutsläppsdirektivet. *Fit for 55*-paketets regelverk inom energiområdet har blivit klart men har också breddats med omfattande diskussioner kring ekonomiskt stöd för höga energikostnader. Det ökande behovet av el för att klara klimatomställningen medför nya krav på elmarknaden, och synen på utvecklingen skiljer sig mellan EU:s länder. För Jernkontoret är det viktigt att värna de svenska företagens intressen när det gäller till exempel elmarknadens funktion och statsstöd. Förslagen under *EU:s gröna giv* har fortsatt att bearbetas och förhandlas under 2023. Intresset för initiativ kring metoder för beräkning av klimatutsläpp och definitioner av produkter med låga utsläpp har varit mycket stort under året. Detta är frågor som starkt berör företagens produkter och marknader och därmed påverkar konkurrensen både inom järn- och stålindustrin globalt och i relation till andra branscher. Standardisering inom miljö och hållbarhet blir allt viktigare och Jernkontoret har ökat sitt deltagande inom olika standardiseringsområden. Företagens hållbarhetsrapportering har nu börjat implementeras och visar sig kräva omfattande resurser.



Under året har särskilt fokus legat på åtgärder för att öka möjligheter och hastighet när det gäller anslutning till elnätet, det långsiktiga arbetet för ett leveranssäkert elsystem, energieffektivisering samt hantering av de elprisstöd som regeringen har beslutat om. Foto: Mostphotos.

## Klimat

De detaljerade regelverken för fri tilldelning inom EU:s utsläppshandelssystem har uppdaterats under 2023. Jernkontoret har tillsammans med företagen försökt påverka EU-kommissionen via Naturvårdsverket och regering samt via Eurofer. Regelverket för gränsjusteringsmekanismen, CBAM, har implementerats och började gälla från den 1 oktober. Jernkontoret har bevakat detta via Finansdepartementet och Eurofer, i syfte att sprida information till företagen.

I Sverige har regeringen arbetat med att ta fram en klimathandlingsplan som presenterades i december. Jernkontoret och företagen har i olika sammanhang deltagit i dialoger med regeringen.

## Energi

### Industrins behov i fokus

*Jernkontorets energiråd*, med representanter från företagen, har under 2023 samverkat för att påverka politiska beslutsfattare inom prioriterade områden för järn- och stålindustrin. Under året har särskilt fokus legat på åtgärder för att öka möjligheter och hastighet när det gäller anslutning till elnätet, det långsiktiga arbetet för ett leveranssäkert elsystem, energieffektivisering samt hantering av de elprisstöd som regeringen beslutade om i början av året. Genomgående har Jernkontoret fört en dialog med myndigheter, departement och politiker kring dessa frågor. Energirådet är en viktig resurs och kunskapskälla i Jernkontorets löpande arbete inom energiområdet, vilket för närvarande är inne i en politiskt intensiv period i både EU och Sverige.

Jernkontoret driver även elfrågor via basindustriernas samarbetsorganisation för energifrågor, SKGS (Skogen, Kemin, Gruvorna och Stålet). Under våren tog SKGS fram en rapport som redovisade industrins samlade elbehov fram till 2030. Rapporten presenterades under ett välbesökt seminarium i Almedalen och fick under året ett stort genomslag med många hänvisningar från andra aktörer. Dialogen med politiker och myndigheter har till stor del byggt på den rapporten, men även fokuserat på aktuella frågor såsom elpriser, anslutningsfrågor och elnätstariffer. I slutet av året valdes Martin Lindqvist (SSAB) till ordförande för SKGS för en tvåårsperiod.

Samverkan i energifrågor sker formellt även inom Industrirådets utvecklingsråd. Där möts en bredare industrigrupp med arbetsgivar- och branschorganisationer samt fackförbund i en särskild arbetsgrupp för elfrågor. En rapport som visar de nyttor som industrins ökade elbehov syftar till togs under året fram och lanserades. Både klimatnytta och ökade arbetstillfällen redovisades, vid sidan av förslag på åtgärder för att trygga elförsörjningen. Ett arbete med att utifrån detta träffa samtliga riksdagspartier inleddes under slutet av året.





De politiska förhandlingarna om EU:s nya industriutsläppsdirektiv, "IED 2.0", avslutades i november. Det nya direktivet kommer att omfatta fler industrisektorer, ökade krav för utsläpp och regleringar för resursanvändning av vatten, energi, material och kemikalier. Foto: Pia Nordlander/Jernkontorets bildbank.

Jernkontoret deltar i Svenskt Näringslivs samverkansgrupp för energi- och klimatfrågor. Samverkansgruppen utgjorde under året ett viktigt forum för näringslivets samlade påverkansarbete inom energirelaterade frågor, särskilt gällande elprisstöd, statsstöd och förutsättningarna för ökad kraftproduktion i Sverige.

## Europeisk energipolitik

På energiområdet har Jernkontoret både i Sverige och i Bryssel (via Eurofer) arbetat vidare med omförhandlingar av energirelaterade rättsakter. De europeiska branshdiskussionerna har fokuserat på elmarknadsdirektivet (EMD) och gaspaketet. Avseende EMD har mycket handlat om hur elmarknaden kan utvecklas utifrån de lärdomar som dragits och de konsekvenser som uppstått av den energikris som inleddes under 2021, samt hur kostnaderna kommit att variera och slå mot industrin. I samband med detta har även frågan om framtida användning av statsstöd diskuterats. Vad gäller gaspaketet är det främst kommande vätgasbehov, och tillgängliggörandet för europeisk industri utan andra alternativ till minskade utsläpp av koldioxid, som har stått i centrum för Eurofers linje.

## Skattelagstiftning och statsstödsregelverk

Jernkontoret har fortsatt att bevaka utvecklingen av energi- och miljöskatter.

Förhandlingarna om revideringen av energiskatte-direktivet har stått still under året. Kopplat till energikrisen har särskilda statsstödsregelverk tagits fram inom EU. Användningen av statsstöd efter den akuta krisen har fortsatt att vara en het fråga som delvis delar medlemsstaterna.

## Energihandbok och energinätverk

Jernkontorets webbaserade energihandbok, [www.energihandbok.se](http://www.energihandbok.se), har varit fortsatt välbesökt och ett arbete med att successivt uppdatera handboken har pågått.

Jernkontorets energinätverk har inte hållit några möten under året eftersom fokus har legat på andra frågor som tagit tid och resurser för företagen. Energi-effektivisering och flexibilitet har diskuterats som ett möjligt tema för kommande aktiviteter.

## Miljö

### Industriutsläppsdirektivet – EU:s miljötillståndslagstiftning

EU:s industriutsläppsdirektiv (IED) reglerar bland annat utsläpp till luft och vatten för industriell verksamhet. Direktivet omfattar bindande krav kopplade till bästa tillgängliga teknik, så kallade BAT-slutsatser, för olika processteg inom en rad olika branscher och sektorer. Förslaget till reviderat direktiv har förhandlats under året och Jernkontoret har varit mycket aktivt på flera nivåer i Sverige och Bryssel, och har samordnat arbetet inom Eurofer och Business Europe. Jernkontoret har även deltagit som talare på Business Europes workshoppar med såväl medlemsstaterna som med parlamentariker och assistenter. Eftersom det är ett tekniskt komplicerat direktiv har flera möten med fokus på kunskapsuppbyggnad genomförts, dels med rapportören i ENVI (Europaparlamentets utskott för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet), dels med en rad svenska och utländska parlamentariker. Ett nära samarbete med rapportören för industri-

utskottet bidrog till en mycket bra rapport från Europaparlamentet. Jernkontoret har samarbetat med en rad olika sektorer inom svensk industri och Svenskt Näringsliv, och ett femtiotal möten har genomförts i Bryssel i olika konstellationer. I november 2023 avslutades de politiska förhandlingarna och en slutversion av det nya direktivet – ”IED 2.0” – förväntas vara klar i mars 2024. Det nya direktivet kommer att omfatta fler sektorer (till exempel gruvor, deponier och smidespressar) och ökade krav när det gäller utsläpp. Resursanvändning av vatten, energi, material och kemikalier kommer också att regleras. Alla parametrar kommer dock inte att omfattas och det kommer att finnas möjlighet till undantag. Det nya direktivet ska också underlätta för framväxande teknik och innovation och måste därför framgent kopplas ihop med forskning och utveckling.

## Arbetet med BREF:ar

Arbetet med så kallade BREF:ar för olika branscher eller delar av sektorer är ständigt pågående vid IPPC-byråns kontor i Sevilla. BREF:ar tjänar som referensdokument för bästa tillgängliga teknik och anger vilka bindande värden för utsläpp till luft och vatten som ska uppfyllas för att tillstånd för fortsatt verksamhet ska erhållas. Under året har arbetet med att implementera och uppfylla kraven i BREF-dokument för bearbetning av järn och stål (FMP) startat. Företag som har bearbetning som huvudsaklig verksamhet ska klara kraven i *FMP-BREF* inom fyra år.

Jernkontoret har under året representerat Business Europe i *Artikel 13-forum*, som granskar processen i Sevilla. Uppdraget omfattar även deltagande i arbetet med att fastställa så kallade multisektorie BREF-dokument.

Revideringen av två andra BREF:ar, *STM-BREF* (ytbehandling av metaller) och *LVIC-BREF* (oorganiska högvolykmkemikalier) har pågått under året. EU-kommissionen har beslutat att bland annat dessa två BREF:ar ska uppfylla kraven i det nya IED-direktivet. Jernkontoret leder Eurofers delegation för *LVIC-BREF*, som utöver produktion av svavelsyra även omfattar produktion av vätgas. I arbetet med *STM-BREF* är Jernkontoret representant för Business Europe, med huvudsakligt uppdrag att bevaka att guiden för BREF-arbetet följs.

Arbetet med BREF:arna bedrivs också i flera andra grupper, såsom Jernkontorets kommitté, Naturvårdsverkets referensgrupp, Eurofers skugggrupp, den sektorsöverskridande industriarbetsgruppen på EU-nivå samt den tekniska arbetsgruppen i Sevilla där industri, medlemsstater och miljöorganisationer deltar.

Under året har Jernkontoret även lett en europeisk arbetsgrupp med uppgift att ta fram en checklista för hur industrin ska agera i Sevilla. Arbetet med *STM-BREF* och *LVIC-BREF* under det gångna året har gett värdefulla insikter om hur det nya IED-direktivet kommer att påverka Sevilla-processen. Denna kunskap behöver dokumenteras och kan vara värdefull när revideringen av järn- och stål-BREF:en (IS) ska inledas inom några år.

## Miljötilståndprocess

En fungerande miljötilståndprocess är helt nödvändig för fortsatta investeringar som bidrar till omställning, sysselsättning och välfärd samtidigt som klimat- och miljömål uppfylls. Jernkontoret har deltagit aktivt i olika samverkansgrupper för att påverka och göra inspel till den pågående breda utredningen om förenklade och förkortade miljötilståndprocesser, den så kallade *Miljötilståndsutredningen*.

Jernkontoret har inom ramen för Svenskt Näringsliv och Industrirådets arbetsgrupp för tillståndsfrågor samt i egenskap av egen organisation haft möten med utredarna. Utredningen samlade under hösten in problemställningar, och Jernkontoret gjorde inspel om de hinder och brister som företagen beskriver att de upplever med tillståndprocesserna. Huvudbudskapet är att prövningens omfattning bör begränsas till de mest väsentliga miljöfrågorna som innebär en lokal miljöpåverkan.

## EU:s miljölagstiftning

På EU-nivå har *EU:s gröna giv* inneburit skärpningar på miljöområdet genom EU:s nollföroreningsmål för 2050, där revideringar av luftkvalitetsdirektivet och vattendirektivet har pågått under året samtidigt som ett markdirektiv har presenterats. En generell trend inom EU-lagstiftningen är att EU-kommissionen får större befogenheter att besluta om väsentliga delar av lagstiftningen genom så kallade delegerade akter. Jernkontoret samarbetar med Eurofer och Eurometaux samt med Svenskt Näringsliv och övriga branscher för att påverka beslutsprocessen.

## Vatten

Det omarbetade vattendirektivet innebär en skärpning av flera miljökvalitetsnormer för vatten. Så länge det inte finns tydliga möjligheter till undantag från nuvarande icke-försämringsprincip riskerar direktivet att bromsa både investeringar i och satsningar på pågående klimatomställningar. Arbetet med vattendirektivet på EU-nivå och i Sverige är långsiktigt och har inneburit flera olika möten inom flera olika konstellationer:

- *Swedish Water Alliance*, som involverar Sveriges Kommuner och Regioner, Svenskt Vatten, Svenskt Näringsliv, Lantbrukarnas Riksförbund och Energiföretagen Sverige.
- EU-kommissionens arbetsgrupp (CIS Working Group on Chemicals), som arbetar med översyn av gällande EU-gemensamma vattenkvalitetsnormer. I gruppen ingår Energiföretagen Sverige.
- *Vattendelegatsgruppen* (VaDe-gruppen), där industriorganisationer (stål, skog, kemi och gruvor), Svenskt Näringsliv och industrirepresentanter i vattendelegationerna tillsammans diskuterar relevanta vattenfrågor kopplade till svensk vattenförvaltning.



CLIMB är ett nytt verktyg för att värdera biologisk mångfald. Jernkontoret anordnade i november ett välbesökt utbildningsseminarium om CLIMB med föreläsningar från Ecogain (en av utvecklarna av verktyget) och grupparbeten där verktyget tillämpades på verkliga företags exempel. Bildkälla: [climb.ecogain.se](http://climb.ecogain.se).

- Jernkontoret har också deltagit i dialogmöten mellan industri (Skogsindustrierna, Jernkontoret, Svemin och Svenskt Näringsliv) och vattenmyndigheter på handläggarnivå. Dessa möten äger rum ute vid olika verksamheter på initiativ av Skogsindustrierna och vattenmyndigheterna i Norra och Södra Östersjöns vattendistrikt.

## Mark

Markdirektivet har som mål att 2050 ha uppnått god markhälsa i hela EU och omfattar övervakning av markhälsa och resiliens. Jernkontoret har lämnat synpunkter till regeringen och kan konstatera att det i Sverige sedan länge bedrivs övervakning av mark och inventering av förorenade områden. Även här har arbetet drivits i samarbete med Svenskt Näringsliv, samt på EU-nivå med Eurofer och Eurometaux.

## Biologisk mångfald

Under året har Jernkontoret planerat och genomfört en välbesökt utbildning om ett nytt verktyg, *CLIMB*, som används för att värdera biologisk mångfald inom järn- och stålindustrin. Det betyder att alla företag nu har möjlighet att värdera sina insatser för biologisk mångfald, såsom tillämpade naturlösningar, ekologisk efterbehandling av deponier eller anläggning av våtmarker/restaurering av sjöar. Verktyget kan också användas vid hållbarhetsrapportering och miljöcertifiering, eller vid miljöbedömningar inför tillståndsprövningar. De företag som deltog visade stort intresse för att gemensamt kunna utveckla arbetet vidare.

Nätverket [Business@Biodiversity Sweden](mailto:Business@BiodiversitySweden), där Jernkontoret ingår, kan fortsatt spela en viktig roll i ovanstående satsningar.

## Luft

Jernkontoret har noggrant bevakat EU:s process för revidering av luftkvalitetsdirektivet. Ett förslag till omarbetat direktiv publicerades under sommaren 2023. Förslaget innehåller kraftigt skärpta gränsvärden för luftkvalitetsnormer och kraftiga sanktioner om nivåerna inte uppnås, vilket kan komma att påverka järn- och stålföretagen.

## Kemikalier

Genomförandet av EU:s kemikaliestrategi fortsätter. *Förordningen om klassificering, märkning och förpackning (CLP)* förhandlades under 2023. Jernkontoret bevakar förhandlingarna i samarbete med Eurofers arbetsgrupp för kemikalier och Svenskt Näringsliv. Eurofer har svarat på samråd och bidragit med annat underlag till EU-kommissionen. Eurofer har även kommenterat underlag som tagits fram kring begrepp som förväntas ingå i EU:s kemikalielagstiftning, Reach. Det handlar bland annat om begreppen "Mixture Allocation Factor" (MAF), "Substances of Concern" (SoC) och "Essential Use". Vissa av dessa begrepp förekommer också i andra förslag från EU-kommissionen såsom förslag om ekodesign och förpackningsregelverk. Eurofers kemikaliegrupp och *Jernkontorets kemikalienätverk* har även deltagit i diskussioner om dessa förslag.

Förslag till begränsningar av användning av PFAS-ämnen lades fram i april. I korthet innebär det förbud mot användning, import och produktion av alla substanser som innehåller klor-fluorbindningar. Jernkontorets kemikalienätverket har haft flera möten för att kartlägga om och hur företagen använder PFAS.



Ett nytt ramverk som syftar till att göra hållbara produkter till norm inom EU är på gång. Ramverket ska göra det möjligt att ställa krav på produkters miljöpåverkan. Järn och stål har pekats ut som en prioriterad produktgrupp, vilket både Eurofer och Jernkontoret ställer sig bakom. Foto: Pia Nordlander.

## Resurseffektivitet och produktrelaterade frågor

EU:s ramverk *Ecodesign for Sustainable Products Regulation* (ESPR) syftar till att göra hållbara produkter till norm inom EU och nå målen i den gröna given. Ramverket ska göra det möjligt att ställa krav på produkters miljöpåverkan. Lagförslaget, som publicerades under 2022, har under 2023 förhandlats klart.

Förordningen ska gälla alla produkter som sätts på EU-marknaden, med undantag för de som regleras av annan lagstiftning med miljökrav. Specifika regler ska tas fram för produktgrupper/sektorer, via delegerade akter. Järn och stål har pekats ut som en prioriterad produktgrupp, vilket både Eurofer och Jernkontoret ställer sig bakom. Kraven kan till exempel gälla resurseffektivitet, reparerbarhet, koldioxidavtryck, innehåll av återvunnet material eller ämnen som förhindrar återvinning samt information.

Produkter ska ha ett *digitalt produktpass* (DPP) för att relevant information ska kunna överföras längs värdekedjan. EU-kommissionen har startat en förstudie om järn- och stålprodukter och Eurofer har därför tillsatt en tillfällig arbetsgrupp där Jernkontoret deltar. Gruppen har lagt mycket tid på att bistå kommissionen med information om järn- och stålindustrin, till exempel i form av förslag på klassificering och gruppering av stålprodukter. Jernkontorets produktetekologiråd har bidragit med ett flertal inspel till Eurofer och EU-kommissionen, bland

annat med hänvisning till Jernkontorets rapport *Utredning av standardiseringsbehov kopplat till stålindustrins klimatomställning* (D 894). Rådet har även haft ett möte med Naturvårdsverket. Jernkontoret samverkar dessutom inom Svenskt Näringslivs grupp för miljöpolitik.

EU:s *miljöavtryck* (PEF/OEF) är en av de metoder som kan bli aktuell för att redovisa information kopplad till ESPR. Eurofer startade ett internt PEF-projekt 2022 i syfte att utreda vad som behövs för att ta fram miljöavtryck för järn och stål. Projektet har hållit ett lågt tempo under 2023 på grund av andra åtaganden, men delar av projektets arbete har använts som underlag för EU-kommissionen i ESPR-processen. Jernkontoret bevakar utvecklingen av EU:s miljöavtryck även genom att delta i EU-kommissionens *Technical Advisory Board* (TAB) och Swedish Life Cycle Centers (SLC) expertgrupp för PEF. Höganäs, SSAB och Jernkontoret har också deltagit i SLC:s projekt *Environmental footprint in Swedish industry – increased understanding and implementation*. I projektet ingår två fallstudier om stål, med fokus på biogent kol (SSAB) respektive Circular Footprint Formula (CFF) (Höganäs).

Ett direktiv om *stärkande av miljöpåståenden* (green claims) presenterades i mars 2023 av EU-kommissionen. Ministerrådet och parlament nådde en preliminär överenskommelse den 19 september. Direktivet sätter upp regler för hur frivilliga påståenden om produkters miljöprestanda ska bedömas, uttryckas och verifieras. Dessa regler gäller för konsumentprodukter

(B2C). Företag som tillverkar så kallade mellanprodukter, såsom järn och stål, kan behöva ge sina kunder det underlag som krävs.

En ny byggproduktförordning (Construction Product Regulation, CPR) ställer krav på produkters miljöpåverkan och säkerhetsaspekter, samt även på hur information om detta ska redovisas. Förslaget definierar även de områden där endast EU-gemensamma regler gäller, det vill säga områden där nationella krav inte får införas. Förhandlingar om CPR har också fortsatt under 2023. EU-kommissionen har startat horisontella arbetsgrupper för *miljömässig hållbarhet* och *farliga ämnen*. Boverket, som representerar Sverige i dessa grupper, har startat nationella referensgrupper för att ta fram underlag till arbetet. Stålbyggnadsinstitutet och Koblde & Partners AB medverkar i referensgruppen för miljömässig hållbarhet. Jernkontoret deltar i referensgruppen för farliga ämnen, med stöd från kemikalienätverket.

Ett direktiv om *cirklaritetskrav för fordonskonstruktion och hantering av uttjänta fordon* (End-of-Life Vehicles, ELV), som bland annat innehåller krav på innehåll av återvunnet material, har bevakats i samarbete med Eurofer.

## Beräkningsmetoder och standardisering

Jernkontoret deltar i World Steel Associations (Worldsteel) *arbetsgrupp för livscykelanalys* (LCA) och *arbetsgrupp för spårbarhet* (Chain of Custody Task Force), som diskuterar stålindustrins användning av metoder för "massbalans", vilket handlar om att allokera utsläppsminskningar till en del av produktionen.

Jernkontoret och Worldsteel är aktiva inom *Industrial Deep Decarbonisation Initiative* (IDDI), ett initiativ under FN:s forum *Clean Energy Ministerial* som syftar till att driva på klimatomställningen inom stål- och cementindustrierna genom krav i offentlig upphandling. Sverige är ett av tio medlemsländer i IDDI. Svenska institutet för standarder (SIS) representerar Sverige i IDDI:s arbetsgrupper. Under året har arbetet fokuserat på vägledning för hur utsläpp ska beräknas för stål respektive cement- och betongprodukter. Ett stort intresse för dessa frågor finns även hos andra internationella organisationer, till exempel Världshandelsorganisationen (WTO), OECD och International Energy Agency (IEA).

Arbetet inom Svenska institutet för standarder (SIS) med att ta fram en europeisk materialstandard för stål och aluminium till byggsektorn har fortsatt under året. Rutger Gyllenram från Koblde & Partners AB har varit ordförande i sekretariatet, som finansieras av Jernkontoret, Stålbyggnadsinstitutet, SSAB, Sandvik AB, Höganäs AB och SIS. Hur miljöbelastning ska allokteras mellan råjärn och masugnsslagg har varit en kritisk fråga, vilken har bromsat besluten om standarden. När standarden blir klar kan den kopplas till byggproduktförordningen (CPR).

Projektet *Utredning av standardiseringsbehov kopplat till stålindustrins klimatomställning* (URSTARK) har slutförts. Slutseminarium för projektet hölls den 19 januari. Projektet har slutredovisats till Vinnova och en slutrapport (rapport D 894) inklusive bilagor med samma titel som projektet finns tillgänglig via Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/urstartk](http://www.jernkontoret.se/urstartk).



Slutrapporten från det Vinnovafinansierade projektet "Utredning av standardiseringsbehov kopplat till stålindustrins klimatomställning" – även kallat URSTARK – finns att ladda hem eller beställa på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/urstartk](http://www.jernkontoret.se/urstartk).

Foto: Mostphotos.

## Cirkulär ekonomi och hantering av restprodukter och avfall

Under året har Jernkontorets avfallskommitté varit mycket aktiv efter en återstart året innan. En rad möten har genomförts både digitalt och fysiskt. Kommittén har haft möte med Naturvårdsverket och har besökt Vargön Alloys. Gruppen har också svarat på en rad remisser om avfall under året och deltagit delvis i en strategisk workshop om fortsatt arbete inom Jernkontorets teknikområde 55, Restprodukter (TO 55).

## Hållbarhet

De EU-gemensamma regelverken för hållbarhet nådde viktiga milstolpar under 2023, i synnerhet beträffande regler för företagens hållbarhetsrapportering, den gröna taxonomin, och regler för företagens tillbörliga aktsamhet. Ett flerårigt arbete inom EU-institutionerna ledde fram till att ny lagstiftning antogs under 2023 och från och med 2024 gäller nya, mer detaljerade och standardiserade regler för stora börsnoterade företag. Stegvis kommer alla företag att omfattas av de nya reglerna.

Det nya direktivet om företagens rapportering av hållbarhet blev klart i december 2022 och ska införlivas i nationell lagstiftning senast den 6 juli 2024. Jernkontoret har lämnat remissvar på det förslag till svenskt genomförande som den statliga offentliga utredningen har presenterat. Krav på att företagen ska rapportera enligt det nya direktivet träder i kraft stegvis från den 1 januari 2024, oberoende av införandet av direktivet i svensk lagstiftning.

EU-kommissionen har fått delegerade befogenheter och kommer successivt att anta följdlagstiftning. Tolv horisontella europeiska detaljerade standarder för företagens årliga rapportering av hållbarhet blev klara sommaren 2023 och gäller från den 1 januari 2024. De horisontella standarderna täcker hela skalan av miljörelaterade och sociala frågor samt styrningsfrågor, inklusive klimatförändringar, biologisk mångfald och mänskliga rättigheter. Dessa kommer att kompletteras av sektorspecifika standarder. Ett arbete inom EU:s expertorgan *EFRAG* har inletts och sektorer med stor påverkan prioriteras. Ett förslag för sektorspecifika standarder förväntas komma i slutet av 2024.

EU:s politik för hållbar finansiering innefattar den gröna taxonomin, som fastställer gemensamma definitioner av vilka ekonomiska aktiviteter som är miljömässigt hållbara. Inom den gröna taxonomin finns nu, i och med de följdlagstiftningar som beslutades under året, kriterier för alla sex miljömålen i taxonomiförordningen. Dock omfattas inte alla sektorer i alla delar.

I slutet av 2023 nåddes i princip en politisk överenskommelse om EU:s direktiv om företagens tillbörliga aktsamhet (Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD). Direktivet ställer krav

på att stora företag identifierar, hanterar och redovisar risker i sin verksamhet och i sina värdekedjor kopplade till mänskliga rättigheter och miljö. Direktivet ska införlivas i nationell lagstiftning och tillämpningen av lagen för företagen kommer att ske stegvis: 2027 för företag med över 1 000 anställda, 2028 för företag med över 500 anställda och 2029 för företag med över 250 anställda som är verksamma i högriskbranscher.

De inom hållbarhet aktuella förslagen har regelbundet diskuterats och förankrats i *Hållbarhetsnätverket gruva och stål*, ett nätverk för gruv-, järn- och stålföretagen på hållbarhetsområdet. Jernkontoret har organiserat arbetet inom nätverket i samverkan med Industriarbetsgivarna och Svemin. Hållbarhetsnätverket träffades fem gånger under 2023 och har främjat kontakter mellan hållbarhetsansvariga och verkat för ett utbyte om vad som görs inom företagen respektive branscherna. Detta har lett till ökad samlad kunskap och bättre omvärldsbevakning. I nätverket förankras Jernkontorets nationella och internationella påverkansarbete. Nätverket innebär att järn-, stål- och gruvindustrin har en samlad röst i frågor som gäller hållbarhet.

Under året har nyckelmålgrupperna för Jernkontorets påverkansarbete på EU-nivå utgjorts av expertorganet för rapportering av hållbarhet (EFRAG), expertorganet för hållbar finansiering, plattformen för hållbar finansiering samt EU-kommissionen. Nationellt har samverkan skett främst med berörda myndigheter samt med Finans-, Klimat- och näringslivs- och Justitiedepartementet. För att bidra till bättre regelverk har Jernkontoret, i samverkan med företagen, kontinuerligt lämnat synpunkter och remissvar och fört en dialog med beslutsfattare. Det kan noteras att EU-kommissionen under 2023 – i ett sent skede – gjorde positiva förändringar, vilket bekräftar att det är viktigt att följa ärenden ända in i mål.

Jernkontoret deltar i Svenskt Näringslivs referensgrupp för hållbarhetsrapportering och i gruppen för direktivet om företagens tillbörliga aktsamhet (due diligence). Dessutom deltar Jernkontoret i Eurofers grupp för hållbar finansiering, Finansdepartementets



EU:s politik för hållbar finansiering innefattar den gröna taxonomin, som fastställer gemensamma definitioner av vad som är miljömässigt hållbart. Foto: Pixabay.

referensgrupp för hållbar finansiering och Justitiedepartementets grupp för hållbarhetsrapportering.

## Referensgrupper och återkommande möten

Under året har närmare 40 remisser och konsultationer inom miljö- och energiområdet handlagts, varav en fjärdedel från EU. Samordning med Eurofer, Svenskt Näringsliv eller basindustriernas samarbetsorganisation för energifrågor, SKGS, har skett när det varit lämpligt.

Jernkontoret har haft möten med Klimat- och näringslivsdepartementets enhet för företag och företagande.

Jernkontoret deltar i Klimat- och näringslivsdepartementets referensgrupper för EU-relaterade miljö- respektive energifrågor. Vidare deltar Jernkontoret i Finansdepartementets referensgrupp för EU-förslag kring hållbara finanser och Justitiedepartementets referensgrupp för hållbarhetsrapportering.

Jernkontoret deltar i nätverk inom Delegationen för cirkulär ekonomi.

Jernkontoret deltar i referensgrupper på Naturvårdsverket för olika regeringsuppdrag och sakfrågor. Jernkontoret har även deltagit i referensgruppen för handboken för återvinning av avfall för anläggningsändamål. Jernkontoret och företagen ingår i de för järn- och stålindustrin relevanta referensgrupper som finns för respektive BREF (STM, LVIC), dels på Naturvårdsverket, dels på Eurofer och vid IPPC-byrån i Sevilla.

Samarbetet inom Svenskt Näringsliv på miljö-, klimat-, hållbarhets- och energiområdena har fortsatt under året. Ett särskild *IED-team* har bildats mellan Svenskt Näringsliv och en rad olika branschorganisationer i syfte att få till stånd högnivåmöten i Sverige och EU. Jernkontoret deltar också i Svenskt Näringslivs samverkan med Kemikalieinspektionen. Jernkontoret har varit aktivt i Svenskt Näringslivs samverkan med Naturvårdsverket i EU-initiativ samt i arbetsgruppen för resurseffektivitet och produktpolicy (REP).

Jernkontoret deltar i arbetsgrupper för tillståndprocesser och energi under Industrins utvecklingsråd.

Jernkontoret och företagen deltar aktivt i Eurofers arbetsgrupper för olika sakfrågor.

Jernkontoret är talesperson för industriutsläppsdirektivet inom Business Europe och ingår i den permanenta arbetsgruppen för miljöfrågor.

Jernkontoret har deltagit i World Steel Associations expertgrupp för livscykelanalys (LCA).

Jernkontoret är medlem i Euroslag.

Jernkontoret samordnar tillsammans med andra branscher de industrirepresentanter som sitter som ledamöter i vattendelegerationerna i syfte att utbyta information och bevaka ny kunskap inom området.

Jernkontoret har fortsatt att medverka aktivt i den breda vattenreferensgrupp på nationell nivå, Swedish Water Alliance, som täcker juridiska frågor och tillämpningsfrågor kopplade till EU:s vattendirektiv.

Jernkontoret deltar i industrisamverkan med vattenmyndigheterna.

Jernkontoret deltar i Internationella Handelskammarens (ICC) hållbarhetskommitté.

Jernkontoret har varit medlem i fem kommittéer inom Svenska institutet för standarder (SIS) som relaterar till miljö- och energiområdet: *Miljöledning, Cirkulär ekonomi, Spårbarhet och informationsöverföring i leveranskedjan, Schakt och fyllning för anläggningsbyggande* samt *Effektiv energianvändning*. I de två sistnämnda har Jernkontoret representerats av Gunnar Ruist, Gru Konsult AB, och Alleima. Jernkontoret är också aktivt i europeisk standardisering, till exempel *CEN/TC 135/WG 17; Product category rules complementary to EN 15804 for Steel and Aluminium structural products for use in construction works*, där Kobolde & Partners håller i sekretariatet på uppdrag av Jernkontoret, och *CEN/TC 473; Circular economy* och *CEN/TC 467/WG 1; Mitigation*, där det pågår ett arbete med att ta fram en standard för klimatomställningsplaner för industri-sektorer.

Vidare har det under hösten 2023 startats en ny teknisk kommitté inom SIS, *TK 638 Stålprodukters klimatpåverkan*. Kommittén speglar den internationella subkommittén *SC 21* inom ISO:s tekniska kommitté *TC 17 Steel*. Den svenska kommittén hanterar ett antal standarder för beräkning av koldioxidintensitet från järn- och stålindustrin med utgångspunkt i olika produktionssätt. I kommittén deltar ett antal stål-företag, vilket finansieras av Jernkontoret, och Karin Östman från Jernkontoret är ordförande.

## Arrangerade konferenser och möten

Inom Jernkontorets energi-, miljö- och klimatrelaterade råd har tolv ordinarie möten hållits under året samt ett flertal möten inom kommittéer och nätverk. Dessutom har nedanstående arrangerats:

- Slutseminariet *Standardisation needs for the steel industry's climate transition – near zero steel* hölls som del av projektet *Utredning av standardiseringsbehov kopplat till stålindustrins klimatomställning* (URSTARK) den 19 januari på Jernkontoret, ett hybridseminarium med 36 deltagare på plats och cirka 40 digitalt. Seminariet spelades in och kan ses i efterhand via Jernkontorets webbplats.
- Seminariet *Decarbonization standards in the steel sector – why, what and who?* Seminariet hade ett internationellt deltagande och arrangerades tillsammans med SIS den 15 maj på Jernkontoret. Det var ett hybridseminarium med cirka 50 deltagare på plats och även ett antal deltagare via länk. Seminariet spelades in och kan ses i efterhand via Jernkontorets webbplats.
- Digital utbildning om biologisk mångfald och det nya CLIMB-verktyget (Changing Land use Impact on Biodiversity) för värdering av biologisk mångfald inom järn- och stålindustrin hölls den 16 november med repris den 23 november. Cirka 30 personer från företagens miljö- och hållbarhetsavdelningar deltog. Utbildningen omfattade både föreläsningar från ecogain.se och grupparbeten där verktyget tillämpades på verkliga företagsexempel.

# Forskning och utbildning

## Forskningsverksamhet

### Svenska forskningsprogram

#### Metalliska material

Inför 2023 hade det strategiska innovationsprogrammet (SIP) *Metalliska material* bara fem miljoner kronor kvar för stöd till insatser, vilket kan jämföras med att man under åren 2013–2022 i genomsnitt kunnat erbjuda drygt 60 miljoner kronor per år. De fem miljonerna fördelades på nio projekt, varav sju samlades in i en "utlysning" som sköttes helt av programmet. Man bjöd helt enkelt in alla som medverkat i programmet att söka upp till 500 000 kronor, där de sökande själva behövde finansiera minst 25 procent av sökt belopp, för att *antingen* "implementera uppnådda resultat hos medverkande företag eller företag utanför projektet" eller "följa upp och fördjupa en idé som uppstått inom eller efter projektet". Totalt inkom 23 förslag och programmet agendaråd valde ut sju av dessa, som tillsammans motsvarade 3,16 miljoner kronor i sökt stöd. Rent tekniskt genomfördes satsningen som ett så kallat enskilt projekt med sju delprojekt.

Dessa sju projekt startade i november 2023 och ska vara klara senast vid halvårsskiftet 2024.

Därutöver inleddes två mer traditionella enskilda projekt: en förstudie för delar av Volvos nya gjuteri och en förstudie för att samla kompetens kring aluminiumproduktion med kraftigt minskade utsläpp av koldioxid.

Sedan 2013 har 265 projekt startats, med en total omslutning på 1,395 miljarder kronor, varav 710 miljoner kommer från finansierarna. Totalt har 411 olika organisationer medverkat, på totalt 615 arbetsställen.

Vid årsskiftet 2023–2024 pågick fortfarande ett 50-tal projekt, vilka ska vara avslutade senast vid utgången av 2025. Programkontoret har dock finansiering en bit in i 2026 för att säkerställa att alla resultat kommer med i slut- och syntesrapporter och i de olika analyser av resultat och effekter som programmet är ålagt att göra. Programmet planerar därvid att fortsätta arrangera den årliga programkonferensen, som hålls i mars och brukar locka över 200 personer, till och med 2026.

#### Nya innovationsprogram – Impact Innovation

I början av 2023 öppnades den formella utlysningen för den nya generationen strategiska innovationsprogram inom satsningen *Impact Innovation* – detta efter att programformen diskuterats i olika fora i mer än två år. Sista dag att ansöka om att få driva ett program var den 19 oktober.

Inför ansökan hade aktörerna bakom Metalliska material, det vill säga Jernkontoret, Svenskt Aluminium och

Svenska Gjuteriföreningen, sökt och fått stöd för att utarbeta en ansökan om ett program. Detsamma hade ett konsortium bestående av gruvornas organisation Svemin och Metalliska materials gruvmötsvarighet *Swedish Mining Innovation*, med programkontor på Luleå tekniska universitet, gjort. Under resans gång valde dessa båda konsortier att göra en gemensam ansökan om ett program inom Impact Innovation, kallat *Metals&Minerals*, med Jernkontoret som sökande och koordinator.

Totalt ansökte 23 konsortier om att få starta ett program och finansierarna hade tidigare meddelat att tre till fem kommer att beviljas. Den 29 februari 2024 tillkännages vilka av de 23 programmen som valts ut. Beviljade program måste starta redan under mars månad, vilket i praktiken innebär att vissa förberedelser behöver göras redan innan beslut om programmet meddelas.

## Europeisk stålforskning

### Kol- och stålforskningsfonden

Med stöd av den europeiska *kol- och stålforskningsfonden* (RFCS) deltar Sverige med åtta projekt som startade i juli 2023. Budgeten hade utökats med medel som av tekniska skäl inte kunde användas under föregående år, vilket innebar att totalt 33 projekt kunde beviljas inom en totalbudget på 50 miljoner euro. För utlysningen, som stängde i september 2023, återgick budgeten till den normala nivån på 30 miljoner euro. I processerna kring forskningsfonden deltar Jernkontoret i *Steel Advisory Group* (SAG) och är rådgivande till representanter från näringsdepartementet i EU-kommissionens *Coal and Steel Committee* (COSCO), som beslutar om fördelningen av forskningsmedel inom RFCS.

Jernkontoret deltar i ett antal europeiska arbetsgrupper och medverkar i deras påverkansarbete i forskningsfrågor. Bland dessa kan nämnas *European Steel Technology Platform* (ESTEP) där Jernkontoret har ordföranderollen i *Steering Group*. Även Swerim, Luleå tekniska universitet och Kungliga Tekniska högskolan (KTH) är medlemmar. Jernkontoret deltar också aktivt inom Eurofers *Research Committee* och innehar ordförandeskapet i Eurofers grupp *Refocus*, som hanterar RFCS-frågor. Sverige är representerat i tre av de fem tekniska kommittéer för stål (TGA) som har till uppgift att följa och granska pågående RFCS-projekt.

### Clean Steel Partnership

*Clean Steel Partnership – Low Carbon Steelmaking* har stålspecifika utlysningar inom ramen för forskningsprogrammet *Horizon Europe* samt specialutlysningar finansierade av RFCS. Den totala budgeten är i snitt



100 miljoner euro per år. Jernkontoret är representerat i *Partnership Board* och i *Implementation Group*. Fem projekt beviljades inom Horizon Europe-utlysningarna under 2023, varav tre med svenskt deltagande. I den andra dedicerade RFCS-utlysningen beviljades endast ett projekt.

## Övriga europeiska forskningsaktiviteter

Sverige finns representerat i de europeiska organisationerna SPIRE (Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency), Process4planet, EMIRI (Energy Materials Industrial Research Initiative), EFFRA (European Factories of the Future Research Association), EIT Raw Materials och ECH2A (European Clean Hydrogen Alliance). Svenska aktörer har dessutom varit framgångsrika med ansökningar till den europeiska *Innovationsfonden*.

## Jernkontorets teknikområden

Den gemensamma forskningen är organiserad inom Jernkontorets teknikområden (TO). Vid inledningen av 2023 fanns 15 aktiva teknikområden.

Styrelsen för respektive teknikområde har till uppgift att inom forskningsområdet besluta om den gemen-



I två av EU:s program för stålforskning, den europeiska kol- och stålforskningsfonden (RFCS) och The Clean Steel Partnership, budgeterades under 2023 sammanlagt omkring 150 miljoner euro för stålrelaterad forskning.

samma forskningens omfattning, program, finansiering och forskningsuppgifter. Styrelsen bevakar även företagens intressen vad gäller forskning och utveckling vid universitet och högskolor.

Målet med verksamheten inom teknikområdena är att stärka den nordiska stålindustrins konkurrenskraft inom respektive teknikområde genom att verka för att uppnådda forskningsresultat används inom industrin.

Ett teknikområde initierar, planerar, söker finansiering till och driver projekt eller hela forskningsprogram via samordnade kontakter med industri, forskare och anslagsgivare. Teknikområdet främjar industriella

### Jernkontorets teknikområden (2023-12-31)

| Teknikområde (TO)                         | Ordförande   | Forskningschef    |
|---|--|-------------------|
| TO 23 Metallurgi                          | Olle Sundqvist, Alleima AB, Sandviken                    | Christer Ryman    |
| TO 24 Gjutning och stelning               | Ewa S Persson, Uddeholms AB, Hagfors                     | Christer Ryman    |
| TO 31 Band och plåt                       | Cecilia Lille, Outokumpu Stainless, Avesta               | Rachel Pettersson |
| TO 32 Stång och profil                    | Jan-Erik Samuelsson, Erasteel Kloster, Långshyttan       | Rachel Pettersson |
| TO 33 Tråd                                | Peter Gillström, Suzuki Garphyttan, Garphyttan           | Rachel Pettersson |
| TO 34 Rör                                 | Jan Beijbom, SSAB Special Steels, Virsbo                 | Rachel Pettersson |
| TO 41 Stålutveckling och applikationer    | Thomas Müller, SSAB Europe, Borlänge                     | Rachel Pettersson |
| TO 43 Rostfria stål                       | Jan Y Jonsson, Outokumpu Stainless AB, Avesta            | Rachel Pettersson |
| TO 44 Oförstörande provning och mätteknik | Anders Björk, Ovako Sweden AB, Hällefors                 | Jonas Gurell      |
| TO 45 Analytisk kemi                      | Helena Ekström, SSAB Europe, Borlänge                    | Jonas Gurell      |
| TO 51 Energi- och ugnsteknik              | Jan-Erik Sundström, Alleima AB, Sandviken                | Helena Malmqvist  |
| TO 55 Restprodukter                       | Björn Haase, Höganäs Sweden, Höganäs                     | Christer Ryman    |
| TO 60 Digitalisering                      | Anders Ulfvin, Alleima AB, Sandviken                     | Helena Malmqvist  |
| TO 80 Pulvermetallurgi                    | Henrik Karlsson, Volvo Group Trucks Technology, Göteborg | Bo Larsson        |
| TO 86 Hållbarhets kompassen               | Gert Nilson, Jernkontoret, Stockholm                     | Kristian Skånberg |

kontakter och specialistkunskaper inom industrin genom bildandet av projektkommittéer samt genom styrelsen. På dagordningen för ett teknikområde finns också teknikbevakning samt uppföljning av den gemensamma forskningen. Möten arrangeras i allmänhet två till tre gånger per år på Jernkontoret, hos medlemsföretagen eller digitalt.

## Metallurgisk forskning

### TO 23, Metallurgi

Teknikområde 23 handlar frågor som rör teknikutveckling inom hela järn- och ståltillverkningsområdet, från reduktionsteknik och smältning, via olika raffineringsteg i konvertrar och skänkar, till en produkt som är klar för gjutning. Såväl processtekniska som stålqualitets-höjande verksamheter prioriteras, liksom olika projekt med fokus på hållbarhet och kompetensutveckling. Alla aspekter av ståltillverkningsområdet behandlas inom teknikområdet, inklusive användning av artificiell intelligens (AI) och maskininlärningsmetoder för att utveckla stålverkstekniken.

Eftersom TO 23:s verksamhet är så omfattande bedrivs den inom fyra separata forskningsblock:

- **23010 Primärmetallurgi:** Koksverk, reduktionsmetallurgi och masugnsteknik, förbehandling av råjärn och ljusbågsugnsteknik.
- **23030 Konvertermetallurgi:** LD-, AOD- och CLU-konvertrar.
- **23040 Sekundärmetallurgi:** Skänkmetsallurgi inklusive vakuummetsallurgi.
- **23080 Eldfast teknik:** Alla stålverkstillämpningar.

Teknikområde 23 är Jernkontorets största teknikområde med 19 medlemsföretag. Det leds av en styrelse bestående av en ordförande för hela teknikområdet, de fyra ordförandena i forskningsblocken samt Jernkontorets forskningschef. Dessutom ingår adjungerade forskningsutförare från Kungliga tekniska högskolan (KTH), Luleå tekniska universitet (LTU) och Swerim AB.

### Händelser under året

Teknikområde 23 var under året delaktigt i fyra forskningsprojekt inom forskningsprogrammet *Metalliska material*. I projekten deltar något av de fyra blocken som ombud för Jernkontoret (som är projektpart) och som styrgrupp. Dessutom deltar teknikområdet i ett projekt finansierat via forskningsprogrammet *Processindustriell IT och Automation*, PiiA.

Vid teknikområdets stämma, som hölls på Jernkontoret den 9 mars 2023, deltog 22 företrädare som representerade 35 röster från tolv medlemsföretag.

### Metallurgmöte på Jernkontoret

I samband med stämman arrangerades 2023 års *Metallurgmöte* som omfattade ett tiotal föredrag om forskning och utbildning, energifrågor och teknikutveckling. Dessutom hade sex av teknikområdets medlemsföretag bjudits in för att själva presentera hur deras produkter bidrar till en bättre miljö.

### ISIJ-VDEh-Jernkontoret symposium on iron and steelmaking i Düsseldorf

Symposiet samlade 50 deltagare i Düsseldorf. Totalt hölls 24 föredrag varav åtta presenterades av svenska deltagare (KTH, Swerim, Jernkontoret och SSAB). Fokus låg på traditionell grundforskning samt möjligheter att minska järn- och ståltillverkningens koldioxidavtryck. I samband med symposiet arrangerades industribesök på Thyssenkrupp Steel Europe samt Hüttenwerke Krupp Mannesmann i Duisburg, följt av studiebesök på Max-Planck-Institut für Eisenforschung samt VDEh-Betriebsforschungsinstitut i Düsseldorf. Symposiet är ett gemensamt arrangemang mellan Jernkontoret och dess motsvarighet i Tyskland respektive Japan. Nästa symposium kommer att genomföras i Japan 2026.

Under året fick teknikområdet en ny forskningschef, Christer Ryman. Han ersatte Robert Vikman, som avgått med pension.

### TO 23-finansierade förstudier

Teknikområde 23 avsätter varje år medel för att kunna driva egenfinansierade förstudier utanför den egentliga projektverksamheten, som finansieras via allmänna medel. Under 2023 har teknikområdet initierat, deltagit i och finansierat ett antal forskningsuppgifter om användning av våtgas för slaggsugning i ljusbågsugn, användning av biokol för slaggsugning/slaggreduktion i ljusbågsugn, modellering av svavelrening i skänk, brikettering av fallande restprodukter samt alternativ till användning av flusspat i konvertermetallurgi.

### TO 24, Gjutting och stelning

Teknikområde 24 har 14 medlemsföretag och arbetar med gemensam forskningsverksamhet inom områdena sträng- och götgjutting, omsmältning – ESR och VAR – och allmän stelningforskning. Lärosätena KTH och Jönköping University samt forskningsinstitutet Swerim AB är representerade i styrelsen via adjungerade medlemmar.

### Händelser under året

Teknikområdet deltog under 2023 i sex forskningsprojekt inom forskningsprogrammet *Metalliska material*. I samtliga projekt medverkar teknikområdets styrelse som styrgrupp.

Ett gjutningsseminarium arrangerades på Jernkontoret för att uppmärksamma de tre senaste årens mottagare av *Hasse Fredrikssons stipendium*. Traditionellt blir stipendiaterna inbjudna att föreläsa för teknikområdet varje år, men på grund av covidpandemin har detta inte skett under ett antal år.

Under året fick teknikområdet en ny forskningschef, Christer Ryman. Han ersatte Robert Vikman, som avgått med pension.

### TO 24-finansierade förstudier

Teknikområde 24 kan avsätta medel för att driva egenfinansierade förstudier utanför den egentliga projektverksamheten, som finansieras via allmänna medel. Under 2023 har teknikområdet initierat, deltagit i och finansierat en förstudie rörande stiggjutting och en förstudie rörande stränggjutting, som båda utförs vid Swerim.



ESR-göt från Uddeholms AB i Hagfors. ESR (Electro Slag Refining) är en efterbehandlingsprocess där stålet genomgår omsmältning, vilket ger det en struktur och en renhet som bland annat resulterar i ökad utmattningshållfasthet.  
Foto: Pia Nordlander/Jernkontorets bildbank.

## TO 80, Pulvermetallurgi

Teknikområde 80 har som uppgift att tillvarata de nordiska företagens intressen inom pulverteknikområdet. I teknikområdet ingår åtta medlemsföretag, som representerar olika tekniker inom tillverkning och användning av pulvermetallurgiska produkter, såsom atomisering, hetisostatpressning (HIP), sintring och additiv tillverkning (AM). I teknikområdets styrelse ingår även adjungerade medlemmar från KTH, Chalmers tekniska högskola, Swerim och Svenska institutet för standarder, SIS.

### Händelser under året

Inom forskningsprogrammet *Metalliska material* har en förstudie, *Digitalisering av atomisering av metallpulver*, avslutats. Ett fullskaleprojekt beviljades dock inte. Projektet COMLINK (COMponent Scale Modelling LINK to Materials Development) bedrivs sedan slutet av 2021 och kommer att avslutas vid halvårsskiftet 2024.

Under året har ett gediget arbete genomförts med att ta fram en färdplan för teknikområdet, det vill säga en plan över vad som ska prioriteras framöver. Färdplanen ska även kunna användas vid rekrytering av nya TO-medlemmar. Nuvarande medlemmar utgörs framför allt av pulvertillverkande företag och konkurrenssituationen är ett hinder för att initiera gemensamma forskningsprojekt. Under de diskussioner som

pågått har det dock framkommit att det finns behov av gemensamma mindre projekt.

Teknikområdet har haft ett fysiskt möte där Chalmers och RISE:s AM-center i Mölndal besöktes under sammanlagt två dagar.

### Powder Meet

Beslut har fattats om att teknikområdets återkommande endagskonferens *Powder Meet* ska arrangeras med ett intervall om 18–24 månader. Nästa konferens kommer därmed att hållas i slutet av 2024. I slutet av året startade planeringen av *Powder Meet 2024* och ett preliminärt program är klart.

### TO 80:s pulverstipendium

För att uppmuntra yngre forskare vid högskolor och institut att fortsätta sin verksamhet inom pulvermetallurgi delar teknikområdet ut ett stipendium om 25 000 kronor i samband med Powder Meet.

Teknikområdets ambition är att stipendiater ska nomineras av medlemmarna. Under senare år har nomineringsprocessen avmattats. Ofta har det bara funnits en kandidat att välja på. Även om kandidaten har varit väl kvalificerad har det saknats en konkurrenssituation. Av den anledningen har teknikområdet under året tagit fram ett förslag på omarbetade kriterier för stipendiet. Nomineringen kan ske inom tre områden: bästa examensarbete, bästa doktorsavhandling och banbrytande insatser inom området gjorda av en senior person. Det nya regelverket kommer att beslutas och tillämpas i god tid inför Powder Meet 2024. Fortfarande gäller att den totala prissumman inte får överstiga 25 000 kronor.

## Bearbetnings- och materialteknisk forskning

### TO 31, Band och plåt

Teknikområde 31 omfattar både varm- och kallvalsningsprocesser för framställning av produkterna band eller plåt, ofta benämnda "platta produkter". Processen börjar med uppvärmning av stålämnen, följt av varmvalsning med upprepade tjockleksreduktioner, både reversibelt och kontinuerligt, till band eller plåtar. Produkterna vattenkyls i en påföljande kylsträcka eller härdas. Interaktionen mellan värmningen, valsningen och kylningen skapar produktens slutliga yttre och inre egenskaper. En del av produkterna kallvalsas och glödgas, och i samtliga fall sker sedan färdigställning, till exempel klippning till formatplåt. Stålprodukterna finns i en mängd applikationer och används vanligen till bilar, lastbilar, tyngre transportfordon, fartyg, lyftkranar, byggnader, vitvaror, husgeråd med mera.

Teknikområde 31 har sju medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 31 fungerade som initiativtagare och styrgrupp för forskningsprojektet *FINBEAM2* om modellering av varmbearbetning. Projektet drivs inom forskningsprogrammet *Metalliska material* och har 13 deltagande parter. TO 31 är dessutom styrgrupp för projektet *UTREST* om användning av ultraljud för restspänningsmätningar.

Under 2023 startade TO 31 tre nya egenfinansierade



Reglerare Torbjörn Wiktorsson vid spakarna i manöverhytten under pågående valsning i Outokumpus kvartovalsverk för plåt i Degerfors. Foto: Pia Nordlander.

förstudier om laserultraljudsmätning i kvartovalsverk/förpar, abnorm korntillväxt och varmduktilitet.

Tillsammans med TO 32 och TO 34 sponsrar TO 31 kursen *Metal Working* vid Luleå tekniska universitet med kursböcker och stipendier. Under 2023 delades tre stipendier ut. Dessa tre teknikområden tillsammans beviljade även ett anslag för utveckling av bearbetningskurser på Bergsskolan.

TO 31 har ett stående stipendium som kan sökas för examensarbeten och liknande insatser. Under 2023 beviljades ett stipendium på 50 000 kronor.

### TO 32, Stång och profil

Verksamheten för teknikområde 32 omfattar varmvalsningsprocessen fram till produkterna tråd, stång och profil, ofta benämnda "långa produkter". Processen fram till stång- eller profilprodukter börjar med värmning av stålämnen i ugnar och fortsätter med varmvalsning av dessa stålämnen. Upprepade areareduktioner sker där man först valsar reversibelt och sedan kontinuerligt genom passager mellan spårade valsar i ett antal valspar till dess att tråd, stänger eller profiler har formats. Produkterna kyls i en påföljande svalbädd och sedan sker färdigställning, såsom riktning och svarvning. Vid interaktionen mellan värmningen, valsningen och kylningen skapas produktens slutliga yttre och inre egenskaper. Valsverken är långa och uppdelade i förpar, mellanpar och färdigsträcka. Produkterna används ofta som konstruktionselement i byggnader, broar, fartyg och olika fordon.

Teknikområde 32 har fem medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 32 drev under året två projekt inom forskningsprogrammet *Metalliska material*, ett om detektion och klassificering av ytfel och ett om simulering av valsningsprocessen.

TO 32 anlätade TU Bergakademie Freiberg för att hålla en workshop om open source-mjukvaran *PyRoll*

på Jernkontoret, och representanter från tre företag samt Swerim fick vägledning i hantering av modellerna.

Tillsammans med TO 31 och TO 34 sponsrar TO 32 kursen *Metal Working* vid Luleå tekniska universitet med kursböcker och stipendier. Under 2023 delades tre stipendier ut. Dessa tre teknikområden tillsammans beviljade även ett anslag för utveckling av bearbetningskurser på Bergsskolan. TO32 inrättade ett nytt stående stipendium för examensarbete under 2023.

### TO 33, Tråd

Verksamheten för teknikområde 33 omfattar tråddragningsprocessen fram till färdiga trådprodukter. Processen börjar konventionellt med oxidbetning av tråddämnena som levererats från tråddvalsverk och fortsätter med kalldragning av tråden till färdig dimension. Detta sker via upprepade areareduktioner och kontinuerligt genom passager mellan dragskivor, vilka är sammansatta till dragblock. Vid dragning av tunnare tråd glödgas och betas tråden innan förnyad kalldragning sker.

Trådprodukter kan till exempel vara kullagertråd, fjädertråd, svetstråd, häftklammertråd, värmetråd, tråd till borrar och kirurgisk suturtråd.

Teknikområde 33 har sex medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 33 driver projektet *WOLS* (Wire drawing optimization with resource efficient lubrication) inom forskningsprogrammet *Metalliska material* och har etablerat goda kontakter med leverantörer av smörjmedel.

För att öka intresset för att arbeta med tråddragning avsätter TO 33 årligen medel för kurslitteratur till studenter som läser kursen *Formningsteknik II* vid Örebro universitet.

TO 33 har ett stående stipendium som kan sökas av examensarbetare eller doktorander. Under 2023 beviljades stipendier till två studenter.

En planerad studieresa för TO 33 under 2023 fick



Tråddvalsverk vid Kanthal AB i Hallstahammar, ett av medlemsföretagen i Jernkontorets teknikområde 33, Tråd. Foto: Pia Nordlander.



TO 33 och TO 44 hade ett gemensamt seminarium om rörtillverkning och oförstörande provning inklusive studiebesök på Alleima. Foto: Rachel Pettersson, Jernkontoret.

ställas in då besöksmottagare fick förhinder. En ny studieresa planeras för 2024.

### TO 34, Rör

Verksamheten för teknikområde 34 omfattar tillverkning av rörämnen och rör. Det finns två huvudtyper av rörprodukter, svetsade rör och sömlösa rör. Svetsade rör tillverkas genom att stålband kupas till rör och kanterna svetsas ihop. Sömlösa rör kan valsas fram från stångämnen eller extruderas via ett hålalt stångämne. Rör av kläna dimensioner bearbetas vidare genom dragning eller stegvalsning. Stålrör används till exempel i applikationer inom process-, gas- och oljeindustrin samt vid höga temperaturer och i korrosiva miljöer.

Teknikområde 34 har tre medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 34 driver ett forskningsprojekt inom forskningsprogrammet *Metalliska material* om dimensionsändring i samband med riktning av rör.

Tillsammans med TO 44 arrangerade TO 34 i februari ett tvådagarseminarium, *Rör och oförstörande provning (OFP)*, vid Högbo Brukshotell med 44 deltagare.

Tillsammans med TO 31 och TO 32 sponsrar TO 34 kursen *Metal Working* vid Luleå tekniska universitet med kursböcker och stipendier. Under 2023 delades tre stipendier ut. Dessa tre teknikområden tillsammans beviljade även ett anslag för utveckling av bearbetningskurser på Bergsskolan.

TO 34 har ett stående stipendium på upp till 50 000 kronor för examensarbetare och doktorander, men inga ansökningar inkom under 2023.

### TO 41, Stålutveckling och applikationer

Syftet med teknikområde 41 är att samverka inom områden där gemensamma möjligheter finns att förbättra materialets egenskaper. Frågeställningarna utgår huvudsakligen från stålkundens perspektiv. Teknikom-

rådet fungerar som kontaktgrupp och initierar projekt. Identifierade samverkans- och forskningsområden är mikrostruktur och defekters inverkan på egenskaper, materialmodellering, verktyg för legeringsutveckling samt erfarenhetsutbyte rörande materialfrågor och materialprovning.

Teknikområde 41 har sju medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 41 fungerade som styrgrupp för nio projekt som bedrevs inom forskningsprogrammet *Metalliska material*. Bland dessa finns två projekt som initierades från teknikområdet och som berör utmattnings- och spårämnesgränser.

TO 41 sponsrade på liknande sätt som tidigare år den femte upplagan av *Swedish Hydrogen Seminar*. Seminariet hölls på Jernkontoret i oktober, med 42 deltagare på plats och 73 som deltog digitalt.

TO 41 har ett stående stipendium för examensarbeten inom områdena modellering och avancerad materialkaraktisering. Ett examensarbete om lågtemperaturkryp slutfördes under året.

### TO 43, Rostfria stål

Teknikområde 43 har till uppgift att stärka den nordiska stålindustrins konkurrenskraft inom området rostfria stål. Detta gör man genom att initiera och driva gemensamma forskningsprojekt samt genom att verka för att de uppnådda forskningsresultaten används inom industrin.

Teknikområde 43 har två medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 43 har fungerat som styrgrupp för sju projekt om rostfria stål inom forskningsprogrammet *Metalliska material*. Dessa berör termodynamiska beräkningar, spinodalt sönderfall, rengöring efter svetsning, korrosion i livsmedel och bränsleceller samt oxidation i samband med glödning.

## Kontroll och provning

**TO 44, Oförstörande provning och mätteknik**  
Teknikområde 44:s verksamhet är inriktad mot utveckling av metoder och teknik för oförstörande bestämning av materialegenskaper. Arbetet syftar även till att utveckla metoderna från att vara slutkontrollerande till att bli processtyrande och processinformerande.

Teknikområdet har sex medlemsföretag samt ett antal adjungerade medlemmar.

### Certifiering och examinering av personal inom oförstörande provning

Verksamhet inom utbildning, examinering och certifiering av personal för stålindustrin inom oförstörande provning bedrivs inom bolaget CSM NDT Certification AB, som ägs gemensamt av Element Materials Technology AB (80 procent) och Jernkontoret (20 procent). Företaget har utbildningslokaler i Karlskoga och är ett komplett utbildningscenter för flertalet metoder inom oförstörande provning.

### Händelser under året

Under året har teknikområdets styrelse hållit tre digitala och två fysiska möten, med presentationer från inbjudna föredragshållare och diskussioner om nya projektidéer. Ett gemensamt seminarium med TO 34 har även hållits i Sandviken.

Teknikområdets tillförordnade forskningschef Bo Larsson ersattes under året med en ny ordinarie forskningschef, Jonas Gurell.

Teknikområdets styrelse har under året vinnlagt sig om att få till stånd ett eller ett par konkreta forskningsprojekt. Vid 2023 års utgång är två konkreta projektförslag under framtagande och beslut kring desamma väntas under 2024 års första hälft. Dessa två förslag rör framställningen av väldefinierade pulverbaserade referensprover för oförstörande provning och en förstudie kring möjligheten att ytterligare korrelera processdata från produktion till resultat av slutkontrollerande oförstörande provning av tillverkad produkt genom avancerad databehandling.

### TO 45, Analytisk kemi

Verksamheten bedrivs sedan 1992 inom *Ledningsgrupp analytisk kemi*, som består av 15 medlemsföretag tillhörande Jernkontorets teknikområde 45, Swerim AB:s forskningskonsortium *Processövervakning* och den tekniska kommittén *122 Kemiska analysmetoder* för metaller inom Svenska institutet för standarder, SIS. Det praktiska arbetet bedrivs inom följande expertkommittéer:

- *Expertkommitté 1, Allmän analysteknik*
- *Expertkommitté 2, Kemisk analys vid metallurgiska processer*
- *Expertkommitté 3, Standardisering av kemiska analysmetoder*
- *Expertkommitté 4, Processkemisk analys*

### Händelser under året

Teknikområdet hade under 2023 två tillförordnade forskningschefer, Lars-Henrik Österholm och Bo

Larsson, vilka under hösten ersattes med en ny ordinarie forskningschef, Jonas Gurell.

I februari 2023 anordnade teknikområdet sin årliga stämma, som samlar samtliga expertkommittéer. Styrelsen har under året fortsatt med ett arbete kring framtagandet av ett utbildningsmaterial för laboranter. Detta arbete är vid 2023 års utgång i sitt slutskede. Under 2023 har även en eventuell omorganisation av teknikområdet diskuterats inom styrelsen. Diskussionen har fokuserat på en avveckling av Ledningsgrupp analytisk kemi och en övergång till en enklare organisation med ett fristående teknikområde utan organisatoriska kopplingar till Swerim och SIS, men med bibehållen samverkan mellan aktörerna.

*Expertkommitté 1* har under året arrangerat ett digitalt och ett fysiskt möte. Huvudfokus har legat på erfarenhetsutbyte och diskussioner om provningsjämförelser. Ett examensarbete kring ny upplutningsteknik av metalliska prover har diskuterats och formulerats. En handledare vid Lunds universitet har identifierats och kontaktats och planen är att en kandidat ska utföra arbetet under första halvan av 2024 hos Höganäs.

*Expertkommitté 2* har under året arrangerat ett fysiskt och ett digitalt möte. Utöver erfarenhetsutbyte och diskussion av ett tidigare utfört och nu slutrapporterat arbete kring mätosäkerheter har ett bruksforskningsprojekt startats. Projektet avser en ny metod för beredning av pressade prover för analys med röntgenfluorescens.

*Expertkommitté 3* har följt relevanta standardiseringsarbeten på europeisk och internationell nivå. Under 2023 har engagemanget från teknikområde 45 inom både den svenska och europeiska standardiseringsverksamheten ökat på initiativ av det svenska sekretariatet för kommittén *CEN/TC 459/SC 2 Methods of chemical analysis for iron and steel* och den svenska spegelkommittén *SIS/TK 122 Kemiska analysmetoder för metaller*. *SIS/TK122* stod som värd för möten med *ISO TC17/SC1 Steel, Methods for determination of chemical composition* och *CEN/TC 459/SC2* i Stockholm i oktober.

*Expertkommitté 4* fick under året en ny ordförande, Sofia Andrée från Alleima. Då omsättningen av deltagare i kommittén har varit stor under senare år prioriterades ett fysiskt möte under året. Utöver att lära sig om varandras arbete var ett av huvudsyftena med detta möte att identifiera gemensamma intresseområden för kommande forskningsprojekt. Man identifierade två möjliga områden för framtida projekt, nämligen utveckling av teknik baserat på ultraviolet fluorescens för online-avsugning av ytor i syfte att identifiera oljerester samt elektromagnetisk impedansspektrometri för onlineövervakning av skölj- och betbad.

### Tillverkning av referensmaterial

Tillverkningen av certifierade referensmaterial startade 1938 i Jernkontorets regi tillsammans med Metallografiska Institutet (nuvarande Swerim AB) som fick i uppdrag att ansvara för tillverkning, försäljning och distribution. Sedan 2020 har företaget Oy Narema Ab, med säte i finska Närpes, övertagit verksamheten från Swerim. Företaget drivs av Michael Granfors, som tidigare ansvarade för referensmaterialverksamheten på Swerim.



En gång om året samlar teknikområde 45, Analytisk kemi, alla – inklusive medlemmarna i de fyra expertkommittéerna – till stämma. Foto: Gustav Henschen Ingvar, Jernkontoret.

Medlemsföretagen i teknikområde 45 deltar via den nordiska arbetsgruppen för referensmaterial (NCRM-WG) aktivt i materialframtagning, analysarbete och certifiering. Referensmaterialen är strategiskt viktiga för den nischade nordiska stålindustrin, och ett aktivt deltagande ger unika möjligheter att påverka vilka referensmaterial som ska produceras. Den nordiska arbetsgruppen samarbetar med och träffar regelbundet ett europeiskt nätverk för referensmaterialframställning samt det brittiska företaget Bureau of Analysed Samples.

Under året har den nordiska arbetsgruppen tagit fram och certifierat två nya referensmaterial, nämligen JK 52 och JK 53 som består av magugnspelets respektive direktreduktionspelets. Arbete med tre ytterligare kommande referensmaterial pågick vid utgången av 2023, där två utgörs av nickelbasmaterial och det tredje av ett rostfritt fjäderstål för förbränningsanalys.

År 2023 blev försäljningsmässigt ett rekordår avseende sålda enheter i serien *Jernkontorets referensmaterial*.

### Expertkommittén Mekanisk provning (45800)

Provning av produkttegenskaper i form av till exempel drag- och slagprovning finns hos de flesta ståttillverkare. *Expertkommittén Mekanisk provning* samlar tio medlemsföretag och dess syfte är att fungera som nätverk för provningslaboratorier inom nordisk stål- och metallindustri. Nätverket ska fungera som forum för att diskutera frågor av gemensamt intresse i syfte att stärka provningsverksamheterna hos medlemsföretagen. Exempel på detta är gemensamma insatser för att utveckla metoder för provberedning och provning samt att utveckla och påverka standarder av betydelse för industrin. Utbyte av erfarenheter när det gäller arbetsformer, provningsmetoder och provningsutrustning samt provningsjämförelser är exempel på uppgifter för

expertkommittén. Sedan lång tid har expertkommittén ett gott samarbete med standardiseringsverksamheten som bedrivs av *SIS/TK 123 Mekanisk provning*.

### Händelser under året

Expertkommittén har haft två fysiska möten under året med 15–20 deltagare. Det bedrivs inget forskningsarbete inom kommittén, men en viktig uppgift är att genomföra löpande provningsjämförelser inom olika metoder för mekanisk provning. För ackrediterad provningsverksamhet är det ett krav att kunna visa att erhållna resultat är statistiskt säkerställda. Genom att göra interna provningsjämförelser mellan medlemsföretagen kan man avsevärt sänka kostnaderna jämfört med att delta i provningsjämförelser organiserade av kommersiella aktörer. Dessutom kan man skraddarsya sina provningsjämförelser efter företagens specifika behov.

Under 2023 har expertkommittén haft personalförändringar med bland annat byte av ordförande och exceptionellt hög arbetsbelastning hos medlemsföretagen, vilket gjort att arbetet med provningsjämförelser har försenats. Vid mötet i november planerades nya jämförelser och under 2024 förväntas det att arbetet inom kommittén återgår till gängse rutiner och arbetstakt.

Under 2023 fick expertkommittén ett nytt medlemsföretag och inför 2024 har några potentiella intressenter identifierats.

### Energi- och ugnsteknisk forskning

#### TO 51, Energi- och ugnsteknik

Teknikområde 51 har en verksamhet som är inriktad på att stärka värmningen av stål på ett sätt som ökar



Värmningsugnar vid Outokumpus valsverk i Degerfors. Outokumpu är ett av de tolv medlemsföretagen i teknikområde 51, Energi- och ugnsteknik. Foto: Pia Nordlander.

energieffektiviteten, förbättrar kvaliteten och öppnar möjligheter för att införa biobaserade bränslen.

Teknikområdet fungerar som en kanal för informationsspridning om relaterade forskningsprojekt inom teknikområdets nätverk. En annan viktig, stående uppgift är upprätthållandet av en kompetenskarta för industrin.

Teknikområde 51 har tolv medlemsföretag.

#### Händelser under året

På uppdrag av TO 51 har KTH genomfört en förstudie, *Reforming of CH<sub>4</sub> to H<sub>2</sub> by electricity*, som avslutades under 2023.

På uppdrag av TO 51 har Högskolan i Gävle genomfört en förstudie, *Pre study Numerical investigations of customized cooling technology based on WIJCT and WISCT for heat recovery during cooling process of hot steel*. Förstudien avslutades under 2023.

Swerim genomförde under hösten, på uppdrag av TO 51, ett seminarium, *Steeltemp*.

TO 51 är styrgrupp för *ELROS*, ett projekt som drivs av Swerim inom *Metalliska material*.

#### Restprodukter

##### TO 55, Restprodukter

Teknikområde 55 verkar för att egenskaperna hos olika restprodukter, och då framför allt olika industrimineral som vid sidan av stål produceras i stålindustrins till-

verkningsprocesser, på bästa sätt ska utnyttjas i olika applikationer. Därför har teknikområdet en bred forsknings- och utvecklingsagenda som säkerställer att så mycket samhällsnytta som möjligt levereras vid varje givet tillfälle.

Teknikområdet initierar och driver FoU-projekt via akademi och institut, men också genom bruksforskning. Dessutom arbetar teknikområdet med att koppla ihop forskningsinsatser med insatser inom miljölagstiftningen. Utformning och tillämpning av lagstiftning och andra regelverk är avgörande för framgång vid användning av restprodukter.

Inom teknikområdet finns ett unikt samarbete i hela värdekedjan med köpare, upphandlare, användare och myndigheter. Teknikområdet anordnar ofta workshoppar, både internt och med externa experter, och är ett forum för informations- och erfarenhetsutbyte.

Teknikområde 55 har elva medlemsföretag

#### Händelser under året

Under 2023 fick TO 55 en ny forskningschef, Christer Ryman.

TO 55 följer och stöttar olika former av applikations- och produktutveckling inom restproduktområdet. Några exempel på intressanta utvecklingsområden är användning av slagger för vattenreningsändamål, som bärande eller dränerande konstruktionsmaterial och som fyllmedel i till exempel asfalt eller betong.

TO 55 har bidragit till kunskaps spridning kring hur



restprodukter kan återföras till ståltillverkningen, till exempel som slaggbildare, och på så sätt minska behovet av att bryta nya mineraler.

TO 55 medverkar i två standardiseringskommittéer vid Svenska institutet för standarder, SIS: *TK 187 Ballast* och *TK 539 Schakt och fyllning*.

## Digitalisering

### TO 60, Digitalisering

Teknikområde 60 har till syfte att sprida och samla kunskap kring digitaliseringens fördelar och möjligheter inom avgränsade områden som bedömts som särskilt prioriterade för svensk metallindustri. Digitalisering medför viktiga verktyg och omställningar som är av intresse för samtliga teknikområden. Teknikområde 60 utgör därför en naturlig kärna för tekniköverskrivande samarbeten där även övriga forskningschefer på Jernkontoret deltar för att fånga upp synergier och samla upp kunskap och frågeställningar.

Teknikområde 60 har elva medlemsföretag.

### Händelser under året

TO 60 har under året arbetat mycket aktivt med att lyfta frågeställningar av intresse för medlemsföretagen och arrangerade därför ett heldagsseminarium i Borlänge den 9 maj om iba-system för processdatainsamling och analys.

Swerim har på uppdrag av TO 60 genomfört en förstudie om sensorer.

På initiativ av TO 60 har Alleima, Ovako och Erasteel i samarbete med Högskolan i Gävle, handlett tre examensarbeten om järn- och stålindustrins digitalisering. Samarbetet har varit mycket berikande för alla parter och projekten resulterade i många nya insikter som alla medlemsföretag i teknikområdet kan dra nytta av.

TO 60 är *Industrial Advisory Board* i projektet *VMAP-Analytics*.

## Hållbar samhällsutveckling

### TO 86, Hållbarhetskompassen

Under 2023 har Jernkontorets senast etablerade teknikområde – *TO 86, Hållbarhetskompassen* – arbetat sitt första helår. Bakgrunden till TO 86 och verktyget *Hållbarhetskompassen* är ett treårigt större forskningsprojekt, *Agenda 2030 Compass*, inom *Metalliska material* där bland andra Stockholm Environment Institute (SEI) och Massachusetts Institute of Technology (MIT) i Boston också deltog. Under 2023 har teknikområdet, i enlighet med syftet för TO 86, använt och vidareutvecklat forskningsresultaten för att få aktörer både inom järn- och stålindustrin och i samhället i övrigt att använda Hållbarhetskompassen som hjälpmedel i strategiska beslutssituationer, för att på så sätt navigera mot största möjliga samhällsnytta.

Den vetenskapliga grunden för Hållbarhetskompassen är forskningsrön om hur FN:s 17 hållbarhetsmål kan påverka varandra sinsemellan och att detta kan variera beroende på var i världen en tänkt förändring – till exempel en produktansättning, en investering eller en policyåtgärd – genomförs. Genom att använda Håll-

barhetskompassen, gärna i gemensamma övningar, kan olika aktörer hjälpa varandra att inta mer av ett systemperspektiv och söka lösningar som gynnar både dem själva och samhället i stort, vilket därmed indirekt gynnar dem själva än mer.

Teknikområdet har än så länge ett medlemsföretag, utöver de forskningspartners som gemensamt valde att fortsätta forskningsarbetet med Hållbarhetskompassen inom ramen för teknikområdet. Inför 2024 har några potentiella medlemsintressenter identifierats.

### Händelser under året

TO 86 har hållit två styrelsemöten under året.

TO 86 har under året genomfört en handfull "körningar", vilket innebär att de har använt det digitala verktyget Hållbarhetskompassen i kombination med en specifik workshopmetod. Dessutom har ett större antal informationsföreläsningar hållits, såväl internt inom Jernkontoret som externt, om verktyget och teknikområdets verksamhet. Exempel på körningar som har skett:

- Jernkontorets fullmäktige gjorde i mars en kompasskörning på temat elektrifiering.
- Programkontoret för det strategiska innovationsprogrammet *Metalliska material* gjorde i maj, inom ramen för ansökan till ett nytt innovationsprogram inom *Impact Innovation*, en kompasskörning om vilka andra sökande konsortier som skulle komplettera en ansökan bäst ur ett brett hållbarhetsperspektiv.
- I augusti köpte Volvo, som första större externa kund för Hållbarhetskompassen, en kompasskörning för att med resultatens hjälp kunna skriva en bättre investeringsplan.
- Swerim och Höganäs beställde en kompasskörning för att utvärdera de direkta och indirekta effekterna på alla FN:s 17 hållbarhetsmål av att byta ut fossilt kol mot biokol i industriprocesser. Det var en heldagsövning som ägde rum på Jernkontoret i oktober, där även en rad andra företag och organisationer deltog.

I november höll TO 86 tillsammans med Höganäs en föreläsning på mässan *Elmia Subcontractor* i Jönköping om Hållbarhetskompassen och hur företag kan nyttja den för att utvärdera alternativa användningsområden för olika slaggprodukter. Under föreläsningen återanvändes gamla körningsresultat från Hållbarhetskompassen, gjorda i samarbete med TO 55.

Tre körningar med Hållbarhetskompassen är inbokade för 2024.

Under året har man också i Metalliska materials fjärde fas beviljat TO 86 forskningsmedel för att vidareutveckla den så kallade *Context-mappern*. Det är ett verktyg med vars hjälp det går att konstruera kontextkartor som visar hur de 17 målen hänger ihop i olika länder. Inom ramen för detta projekt görs också ett försök med att med hjälp av AI få fram kompletterande bakgrundsdata till verktyget, utöver alla de expertbedömningar som gjorts inom ramen för det ursprungliga forskningsprojektet.



Under Stålakademins doktorandnätverks tvådagarsmöte i Hofors var en av programpunkterna att doktoranderna presenterade sina forskningsarbeten för varandra och representanter från Ovako. Foto: Jernkontoret

## Sustainable Steel Region

Den ideella förening till stöd för stålindustrins utveckling i Bergslagen som bildades strax före årsskiftet 2020–2021, *Sustainable Steel Region* (SSR), har under 2023 tilldelats ett Vinnova-finansierat projekt som ska undersöka möjligheten att 3D-printa reservdelar till industriella maskiner och annan utrustning. Projektet har en total budget på 50 miljoner kronor och nio partnerföretag. Ett av partnerföretagen är norska Ivaldi som utvecklat en metod för att analysera ritningar som snabbt kan avgöra om en viss komponent lämpar sig för 3D-printing.

Under året har SSR också varit aktivt involverade i gruv- och metallindustrins ansökan om ett program inom Vinnovas, Energimyndighetens och Formas stora satsning *Impact Innovation*, kallat *Metals&Minerals*. Om programmet blir beviljat är planen att SSR också ska ha en stor roll i dess genomförande.

Dessutom har SSR fortsatt att knyta kontakter med utländska doktorander inom områden som är relevanta för svensk stålindustri. Dessa doktorander kommer från värduniversitet som kan vara intressanta för mer långsiktiga samarbeten.

## Samforsk klimat

*Samforsk klimat* är ett Vinnova-finansierat projekt som samordnar forskning som är relevant för *Stålindustrins klimatfärdplan*. Samforsk klimat ska även initiera forskning där sådan saknas eller behöver förstärkas. Projektet drivs gemensamt av Jernkontoret och *Sustainable Steel Region*, SSR. Kopplingen till regionala aktörer gör

det fördelaktigt att driva projektet inom ramen för SSR. I samband med *Metalliska materials* programkonferens genomfördes ett seminarium. Syftet var att informera om stålindustrins forskningsbehov för att nå en fossilfri och konkurrenskraftig stålindustri 2045 och att ta del av företagens och olika forskningsaktörers pågående forskning.

Samforsk klimat har pågått under hela 2023, men avslutades vid årsskiftet med en omfattande syntesrapport.

## Stålakademin

*Stålakademin*, som är ett initiativ från Jernkontoret, är en plattform för erfarenhetsutbyte, informations spridning och kunskapsdelning mellan stålindustrin och den akademiska världen. Stålakademin är till för dem som i sin yrkesroll har en gemensam beröringspunkt inom dessa miljöer, till exempel adjungerade professorer, industri-doktorander, exjobbare och personer inom näringslivet som även medverkar i referensgrupper och styrelser vid olika lärosäten. Under 2023 har *Stålakademins nätverk för doktorander* utvecklats. I januari presenterade två doktorander sin forskning för nätverket i ett webbsänt seminarium. Nätverket träffades under ett separat möte i samband med *Metalliska materials* programkonferens under våren. I slutet av oktober besökte nätverket Ovako i Hofors. Doktoranderna bjöds på två innehållsrika dagar med personliga möten och nätverkande samt föreläsningar och guidade besök på Ovakos anläggningar och i DalaVinds vindpark. De fick dessutom möjlighet att presentera sin forskning för varandra och andra deltagare från Ovako. I november bjöds nätverket in till en branschkväll på Jernkontoret där doktoranderna minglade med flera företag för att prata om framtida utmaningar och karriärmöjligheter inom industrin.

Läs mer om dessa nätverk och aktiviteter på [www.stalakademin.se](http://www.stalakademin.se).

## Arrangerade sammankomster

### TO-seminarier

Under året har en serie webbsända entimmes seminarier, så kallade *TO-seminarier*, med ett eller två föredrag per tillfälle, arrangerats i samverkan mellan samtliga teknikområden inom Jernkontoret. Totalt hölls under 2023 nio TO-seminarier: *H2 ready technologies*, *Cybersäkerhet*, *Industriportalen*, *Iba-system*, *Kulpening*, *Digitala produktpass*, *Elektrifiering*, *CCS* och *HIP*. Deltagarantalet varierade mellan 20 och 50 personer. Fler seminarier i samma format planeras för 2024.

### Metalliska materials programkonferens

Det strategiska innovationsprogrammet *Metalliska material* genomförde sin årliga programkonferens 15–16 mars på Skogshem & Wijk på Lidingö i Stockholm. Den första dagen bestod sedan vanligt av plenumföredrag, vilka även sändes direkt via webben. Efter konferensdagens slut bjöd *Metalliska material* de närvarande deltagarna på middag. Omkring 200 personer deltog på plats under konferensens första dag.

Den andra dagen bestod av projektpresentationer av

Metalliska materials forskningsprojekt. Cirka 80 pågående och nyligen avslutade projekt presenterades på plats.

## Andra möten

Två webbseminarier hölls inom initiativet *Metal Beams* för att främja användning av synkrotronröntgen och neutronkällor inom metallindustrin. Vid seminariet den 15 mars, i samband med *Metalliska materials* programkonferens på Lidingö, var industriella pilotstudier i fokus. 17 deltagare var med på plats och 33 deltog digitalt.

Seminariet den 13–14 november, som hölls på MAX IV-laboratoriet i Lund, fokuserade på korrosion och inkluderade mätningar i laboratoriets HIPPIE-strålrör. Här deltog 27 personer på plats och 25 deltog digitalt i seminariedelen.

Den femte upplagan av *Swedish Hydrogen Seminar* hölls den 17 oktober i hybridformat och hade 42 deltagare på plats och 73 som deltog digitalt. Mötet arrangerades av forskningsprojektet *HyToolbox* och Jernkontorets teknikområde 41, *Stålutveckling och applikationer*. Föredragshållare från Imperial College och Max Planck Institute var specialinbjudna.

Jernkontoret anordnade tillsammans med Swerim och KTH ett webbseminarium den 24 april för att uppmärksamma *Corrosion Awareness Day*. Presentationer gavs från Jönköping University, Chalmers tekniska högskola, Uppsala universitet, KTH, Swerim, RISE, Alleima, TetraPak, Uddeholm och VTT. 170 personer deltog i seminariet, som hölls i digitalt format.

# Utbildning och rekrytering

## Bergsskolan

Under 2023 gav Örebro universitet studenter på Bergsskolans treåriga ingenjörsprogram *Berg- och anläggningsteknik* möjlighet att fortsätta till ett masterprogram. Det var det tredje akademiska masterprogrammet som öppnade för att ta emot studenter från Bergsskolans ingenjörsutbildningar. Tidigare har Kungliga Tekniska högskolan (KTH) öppnat sitt masterprogram *Teknisk materialvetenskap* för Bergsskolans metallingenjörer och Luleå tekniska universitet (LTU) har öppnat ett masterprogram inom gruvteknik för just dem som läser *Berg- och anläggningsteknik*.

Precis som året innan kunde bara tre av Bergsskolans fyra program starta hösten 2023 (utöver de två ingenjörsprogrammen finns det tvååriga teknikerutbildningar, *Metall- och verkstadsindustri* och *Berg- och anläggningsindustri*). Ingenjörsprogrammet *Metall- och verkstads-teknik* fick avslag på sin ansökan hos Myndigheten för yrkeshögskolan eftersom programmet ansågs locka för få studenter. De övriga tre programmen drog tillsammans till sig 41 nya elever, vilket är tillräckligt för att skolan ska klara sin ekonomi, särskilt som de fristående kurserna fortsätter att locka externa deltagare. Flera av Bergsskolans kurser är nämligen öppna för till exempel anställda inom industrin och är kostnadsfria för deltagarna så länge skolan har lediga platser och de som vill läsa kurserna är behöriga.

I december meddelade Bergsskolan att rektor Jan



Örebro universitet är det tredje akademiska lärosätet som välkomnar elever från Bergsskolan i Filipstad till sina masterprogram. För Bergsskolan är detta ett kvitto på utbildningens kvalitet och attraktivitet för både näringsliv och akademi. Foto: Pia Nordlander.



Representanter från sju företag och ett sjuttioal studenter deltog i årets Branschkväll på Jernkontoret, ett uppskattat evenemang. Foto: Gustav Henschen Ingvar.

Håkansson ersätts av Maria Lindh, som anställts som tillförordnad rektor. Maria Lindh har tidigare arbetat vid Uddeholms AB och har själv erfarenheter från att vara elev på Bergsskolan, då hon i början på 2000-talet läste inriktningen *Stål- och verkstadsteknik*.

## Utdelade stipendier för materialteknisk utbildning

Under året har totalt två stipendier delats ut till två elever för studier i materialteknik vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) i Stockholm, Högskolan Dalarna i Borlänge och Luleå tekniska universitet (LTU). Den totala stipendiesumman uppgick under 2023 till 50 000 kronor.

Under året har Sixten Johansson och Simon Lindström erhållit stipendier efter uppvisat examensbevis, båda från KTH.

## Rekryteringsaktiviteter

### Rekryteringsåret

*Rekryteringsåret* är ett samlande begrepp för Jernkontorets rekryteringsaktiviteter, vilka riktar sig till gymnasieelever, teknologer och doktorander. Exempel på sådana aktiviteter är kampanjer, specialprojekt, informationsträffar, studiebesök, studieresor, kåraktiviteter och examensluncher. Målet är att bygga långsiktiga relationer, öka kännedomen om företagen inom järn- och stålindustrin, beskriva de möjligheter som erbjuds samt skapa förutsättningar för målgruppen att knyta kontakter med företagens medarbetare.

### Järnkoll

Jernkontorets satsning *Järnkoll* har till syfte att stärka rekryteringen av unga till järn- och stålindustrin genom

att synliggöra och därmed väcka och utveckla gymnasieelevers intresse för industrin. Järnkoll vänder sig till elever i andra och tredje årskurserna på de naturvetenskapliga och tekniska programmen vid så kallade partnerskolor. Målet är att eleverna ska uppfatta järn- och stålindustrin som en intressant framtida arbetsgivare. Ambitionen är att bygga långsiktiga relationer med både skolor och elever och att industrin ska vara närvarande och tillgänglig under en stor del av studietiden.

Partnerskolorna besöks av Jernkontorets processledare för Järnkoll och av unga ingenjörer en till två gånger per termin. De arrangerar då temadagar, speciellektioner, företagspresentationer och företags- och högskolebesök samt lämnar studietips och underlag till projektarbeten och erbjuder mentorskap.

Under 2023 kunde Järnkoll för första gången efter pandemin också medverka vid de landsomfattande evenemangen *Sci-fest* och *ForskarFredag*, som syftar till att väcka intresse hos unga för vetenskap och forskning.

### Branschkväll

På kvällen den 6 november fanns representanter från sju gruv- och stålföretag på plats på Jernkontoret för att möta ett sjuttioal studenter. Merparten av studenterna kom från *Materialdesign* på KTH och *Teknisk fysik med materialvetenskap* på Uppsala universitet. Dessutom deltog en handfull doktorander och även studenter från Bergsskolan i Filipstad.

Efter en lättare måltid delades studenterna in i grupper för "speed dating". Grupperna fick gå en "snitslad bana" mellan de sju företagens stationer. Vid mötet på stationerna diskuterades allt från möjligheten till sommarjobb och examensarbete till fasta anställningar. Kvällen var uppskattad och fick mycket bra betyg både av studenterna och de företagsrepresentanter som medverkande.

### Studentkampanjen

Jernkontorets rekryteringskampanj, riktad mot gymnasieelever inför ansökan till högskolan den 17 april, fokuserade på de materialtekniska, processtekniska och metallurgiska programmen vid KTH, Luleå tekniska högskola och Uppsala universitet. Liksom de föregående åren drevs kampanjen främst i sociala medier och via webbplatsen [www.pluggastal.se](http://www.pluggastal.se). De huvudsakliga verktygen var filmer, kompletterade med klassisk tidningsannonsering och medverkan vid *Materialdesigns inspirationsdag* vid KTH i mars (det som tidigare var *Brinell* dagen).

Efter den 17 april drevs en liknande kampanj inför ansökan till metallprogrammen vid Bergsskolan, där antagningsperioden stängde den 15 maj, men där det var möjligt att lämna in en ansökan i efterhand ända fram till terminsstarten.

2024 års kampanj inleddes under senhösten genom medverkan vid Sacos studentmessa i Stockholm i november.

## Rekryteringsresultat

Till civilingenjörsprogrammet *Materialdesign* vid KTH hösten 2023 var det 63 elever som antogs och skrevs in,

## Antal antagna vid utbildningar som stöds av Jernkontoret

| Utbildning                        | Antagna |      |      | Inskrivna |      |      | Meritpoäng |      |      |
|-----------------------------------|---------|------|------|-----------|------|------|------------|------|------|
|                                   | 2023    | 2022 | 2021 | 2023      | 2022 | 2021 | 2023       | 2022 | 2021 |
| KTH Materialdesign                | 63      | 55   | 56   | 63        | 55   | 56   | 17,7       | 17,9 | 18,1 |
| LTU Hållbar processteknik         | 11      | 11   | 16   | 11        | 11   | 16   | 15,1       | -    | -    |
| LTU Internationell materialteknik | 8       | 6    | 12   | 8         | 6    | 12   | 13,3       | -    | -    |
| Bergsskolan ingenjör metall       | -       | 4    | 7    | -         | 0    | 7    | -          | -    | -    |
| Bergsskolan tekniker metall       | 21      | 17   | 8    | 20        | 10   | 6    | -          | -    | -    |

vilket är en glädjande ökning och det största antalet nya studenter sedan linjen inrättades 2002. Den sist antagna hade 17,7 meritpoäng, vilket var lägre än de två närmast föregående åren men genomsnittligt sett över längre tid.

Civilingenjörsutbildningen *Hållbar process- och kemiteknik* vid Luleå tekniska universitet (LTU) antog precis som året innan elva nya studenter, och *Internationell materialteknik* antog åtta studenter. Den senare utbildningen ges av ett europeiskt konsortium, vilket gör att studenterna kommer från och läser på olika platser i Europa under utbildningen. LTU besöks av ett fyrtiotal studenter varje år, vilket innebär att ungefär hälften av dem som slutför utbildningen genomför en del av utbildningen i Luleå.

Högskoleingenjörsprogrammet *Metall- och verkstads-teknik* vid Bergsskolan i Filipstad var som nämnts ovan stängt och kunde inte anta elever hösten 2023. Däremot kunde 21 elever antas till det tvååriga programmet med samma inriktning.

## Nytt råd: Kompetensförsörjningsrådet

Kompetensförsörjning har blivit en alltmer angelägen fråga för stålindustrin de senaste åren. I slutet av 2023 inrättade Jernkontoret därför ett kompetensförsörjningsråd, dit representanter för företagens HR-avdelningar bjöds in. Det nya rådet ska träffas för första gången den 15 februari 2024, men redan vid årsskiftet hade i stort sett alla medlemsföretag anmält representanter till rådet. Ett av syftena med rådet är att göra Jernkontorets arbete med kompetensförsörjning mer känt på företagen, men framför allt ska rådet bidra till att Jernkontoret gör rätt prioriteringar inom det stora och svårnavigerade område som kompetensförsörjning utgör. Det nya rådet kompletterar de existerande råden för kommunikation respektive forskning och utbildning, vilka också hanterar vissa aspekter av kompetensförsörjning.

## Basindustrins dag – fokus kompetensförsörjning

Den 3 oktober anordnade Industriarbetsgivarna, Jernkontoret, Svemin och Skogsindustrierna för elfte

året i rad seminariet *Basindustrins dag – Fokus kompetensförsörjning*. Efter föregående års utflykt till Luleå var evenemanget tillbaka på Jernkontoret. Seminariet webbsändes och modererades av Industriarbetsgivarnas Jesper Hedén.

Under dagen belystes kompetensförsörjning från ett antal olika vinklar. Först diskuterades våra orters attraktivitet. Cherin Nilsson och Johanna Rickan på Effect Innovation har arbetat med frågan i en rad projekt inom det strategiska innovationsprogrammet *Metalliska material* och menar att attraktiviteten kommer inifrån. De som lever och bor på en ort behöver definiera vad som gör just den orten speciell och lyfta fram detta, snarare än att fundera på hur orten ser ut "utifrån".

En annan viktig fråga är jämställdhet. Erica Fering från Södra Cell Värö och Anna Lidehäll från Boliden Garpenberg ledde ett pass om jämställdhet, inkludering och mångfald och menade att det inte finns några genvägar. Man måste vilja förändra, och driva frågan från ledningen.

Däremellan berättade Caroline Stejmar från Skogsindustrierna om examensarbeten som möjlighet för framtida kompetensförsörjning och ökad attraktionskraft och presenterade ett stödmaterial för examensarbeten inom högre utbildning som tagits fram av Skogsindustrierna kallat *Handledning av examensarbeten ur ett företagsperspektiv*.

På eftermiddagen presenterade den moderade riksdagsmannen Oliver Rosengren regeringens reformarbete för arbetsmarknaden, där man bland annat utökar yrkesvux med 16 500 årsplatser och inför en tvåårig yrkesskola för unga.

Efter att Demoskop presenterat en pågående undersökning om hur industrins kompetensbehov ser ut i detalj och Industriarbetsgivarna presenterat en rapport med sju förslag för bättre kompetensförsörjning, bland annat om att koppla yrkesutbildningarna ännu närmare industrin och att utöka antalet utbildningsplatser, avrundades dagen med en diskussion om hur man attraherar unga. Antropologen Katarina Graffman, som bland annat medverkar i Metalliska material-projektet *KOMPET*, lyfte att unga är inte så värderingsdrivna som vi tror och att framtidens arbetsplats behöver ha människan i centrum.

# Kommunikation och marknadsföring

## Vision 2050

Jernkontorets kommunikation är starkt kopplad till järn- och stålindustrins gemensamma vision för 2050 – *Stål formar en bättre framtid*. Visionen, som fastslogs 2013, visar att järn- och stålindustrin vill bli en ännu starkare aktör i omställningen till det hållbara samhället och ta ett större ansvar för människa och miljö. Under 2023 uppmärksammades visionens tioårsjubileum vid järn- och stålindustrins visionsdag *Ståldagen* (läs mer om *Ståldagen 2023* i ett av avsnitten nedan).

Med visionen följer tre åtaganden från järn- och stålindustrin. Enligt ett tidigare beslut i Jernkontorets fullmäktige infördes under jubileumsåret en smärre uppdatering av åtagandena, för att förenkla språket och underlätta förståelsen. Innebörden av åtagandena är fortsatt densamma som tidigare:

- Vi leder teknikutvecklingen  
*Vår forskning och innovation revolutionerar framtidens samhällen.*
- Vi utvecklar människor  
*Vårt engagemang stimulerar oss att utveckla kreativa samhällslösningar i global samverkan.*
- Vi skapar miljönytta  
*Vår forskning och innovation revolutionerar framtidens samhällen.*

Visionen och dess åtaganden är vägledande för de kommunikationsaktiviteter som Jernkontoret genomför för att profilera järn- och stålindustrin och stärka bilden av en modern och framtidssinriktad industri som skapar samhällsnytta och tar miljöansvar. I den kommunikation som Jernkontoret gör hänvisas ofta till visionen och något av de tre åtagandena.

## Kännedomsundersökning

Som en del i att följa upp visionen tio år efter att den lanserades genomfördes under april en mätning av allmänhetens bild av järn- och stålindustrin. Undersökningen gjordes av United Minds på uppdrag av Jernkontoret och besvarades av 1006 respondenter i åldrarna 15 år och äldre. Undersökningen visade att kännedomen om och den positiva attityden till järn- och stålindustrin ökat jämfört med motsvarande undersökning 2016. Andelen som angav att de kände till järn- och stålindustrin ökade från 20 till 29 procent mellan 2016 och 2023. Två av tre, det vill säga 66 procent, angav i den senaste undersökningen att de har en generell positiv inställning till järn- och stålindustrin, att jämföra med 49 procent 2016.

Undersökningen visade samtidigt att kvinnor och



Jernkontorets kommunikationsavdelning har börjat att nyttja olika AI-verktyg i sitt arbete, till exempel går det att med hjälp av AI generera bilder som denna.

personer som är 25 år eller yngre har signifikant lägre positiv attityd och förtroende jämfört med totala allmänheten. Kvinnor har också signifikant lägre kännedom om järn- och stålindustrin.

## Organisation

När Hanna Escobar-Jansson tillträdde som kommunikationsdirektör den 1 september 2022 var hon föräldraledig och därför anlätades Kristina Grewin som vikarierande kommunikationsdirektör. Kristinas vikariat avslutades i mars 2023 och Hanna återgick i tjänst i april.

## Kommunikationsrådet

I Jernkontorets kommunikationsråd deltar kommunikationschefer och kommunikatörer från järn- och stålföretagen. Arbetet leds av Jernkontorets kommunikationsdirektör. Samarbeta och avstämningar med företagets kommunikationsenheter bidrar till stringenta budskap och större synlighet för industrin. Rådet verkar bland annat för samarbete och ett ömsesidigt

informationsutbyte mellan Jernkontoret och företagen och samverkar vid gemensamma aktiviteter och händelser.

Under 2023 arrangerades totalt fem möten med kommunikationsrådet. I mars, april och juni hölls digitala möten. I oktober samlades kommunikationsrådet i Björneborg där Björneborg Steel stod värd för möte, verkvisning och övernattnin, vilket var mycket uppskattat av deltagarna. I samband med *Ståldagen 2023* i december hölls ett hybridmöte i Stockholm.

Vid kommunikationsrådets möten informerar Jernkontoret bland annat om kommande kommunikationsaktiviteter och lobbyinsatser, samlar inspel och bollar idéer med kommunikatorerna. Mötena nyttjas också till kunskapsdelning, både med Jernkontorets egna experter och externt inbjudna föreläsare. Under 2023 bjöd man till exempel in en representant från Internationella Handelskammaren för att tala om ansvarsfull miljö- och klimatkommunikation och contentbyrån Tale, som berättade om AI (artificiell intelligens) för kommunikatorerna.

I anknytning till Jernkontorets kommunikationsavdelnings eget arbete kring AI arrangerades också en utbildning om detta för kommunikatörer, dit kommunikationsrådets medlemmar bjöds in, se *AI-projekt* nedan.

Vidare sammanställer Jernkontoret ett återkommande nyhetsbrev för kommunikationsrådet, som innehåller uppdaterad information om kommande projekt och aktiviteter samt en summering av sådant som har genomförts och resultatet av detta.

## AI-projekt

Under året har kommunikationsavdelningen initierat ett samarbete med contentbyrån Tale för att höja kunskapsnivån kring AI och identifiera möjliga områden för implementering av AI-tjänster i avdelningens arbete. Som en del av arbetet arrangerade Tale två halvdagsutbildningar om AI, särskilt riktade mot kommunikatörer, för hela kommunikationsavdelningen. Till utbildningen bjöds även företagets kommunikatörer in. Utbildningstillfällena fokuserade på bild- respektive textproduktion och var mycket uppskattade av alla deltagare.

Intervjuer har också genomförts med alla medarbetare på kommunikationsavdelningen för att hitta moment i arbetet där AI kan avlasta, effektivisera och förbättra. Arbetet med att implementera AI i verksamheten fortsätter under 2024.

## Kampanjer och rapporter

### Ståldialog

Under 2022 lanserades samtalsformatet *Ståldialog*, med viktiga och inspirerande samtal om stålindustrins framtid och om människorna och idéerna som gör industrins omställning möjlig. I en serie videospelade samtal mötte Jernkontorets vd Annika Roos personer som på olika sätt spelar en nyckelroll för industrins hållbara omställning, såsom svenska beslutsfattare, företrädare för järn- och stålindustrin samt representanter för myndigheter och politiken. Under



Monika Sammelin, områdeschef på LKAB Malmberget, utsågs till Årets Fe 2023. Foto: Gustaf Anderson.

2023 lanserades två ytterligare avsnitt av *Ståldialog*. I det första medverkade Tania Irebo Schwartz, affärsområdeschef för produktionsteknik på forskningsinstitutet Swerim. Samtalet handlade om möjligheterna med digitalisering inom industrin. I det andra samtalet, som handlade om hur det svenska elbehovet utvecklas och hur elförsörjningen kan tryggas, medverkade Per Holm, ansvarig för klimatpolitik på Energiföretagen och Johan Bruce, talesperson för basindustrins energisamarbete SKGS.

### 40 över 40-listan och Årets Fe

För att uppmärksamma kvinnor och vikten av erfarenhet i yrkeslivet instiftades listan *40 över 40* och utmärkelsen *Årets Fe* under 2022. Till listan nomineras kvinnor över 40 i gruv- och stålindustrin som gjort särskilda insatser i eller för dessa branscher under sin karriär. Till *Årets Fe*, som refererar till grundämnet järn (Fe) i det periodiska systemet, utnämns en person som enligt en utsedd jury förtjänar att uppmärksammas särskilt. Under 2023 fortsatte arbetet med listan och utmärkelsen och den 8 mars presenterades Monika Sammelin, områdeschef på LKAB Malmberget, till *Årets Fe 2023*. Utmärkelsen delades ut vid ett lunchseminarium där bland andra Maija Inkala, talesperson för stiftelsen Allbright, medverkade och pratade om stiftelsens rapporter *Trångsynt i toppen* och *Noll nya chefskvinnor*.

Listan *40 över 40* och utnämningen *Årets Fe* är ett samarbete mellan nätverken *Metallkvinnor* och *Women in Mining Sweden*, branschorganisationerna Jernkontoret och Svemin samt arbetsgivarorganisationen Industriarbetsgivarna.

## Sociala medier, webb och annan publicitet

På Jernkontorets webbplats och i egna kanaler har fokus legat på nyheter som lyfter järn- och stålindustrins prioriterade politiska frågor, vilka är *kompetensförsörjning, tillgång till fossilfri el, effektiva tillståndsprocesser* och *Sverige i EU*. Järn- och stålföretagens aktiviteter och nyheter har också synliggjorts, med fokus på nyheter som har bäring på visionen. Därtill har kommunikationen lyft fram vikten av en konkurrenskraftig industri, företagets satsningar på fossilfri stålproduktion och hur järn- och stålindustrins omställning hjälper andra branscher i deras omställningsarbete.

### Nyhetspublicering

För Jernkontorets kommunikationsavdelning är målet om stor medial synlighet och ökad kännedom om det svenska stålet och dess industri alltid prioriterat. Publicering av egna nyhetsartiklar på webbplatsen och utskick av pressmeddelanden sker i syfte att synliggöra allt från järn- och stålindustrins ståndpunkter och uppmaningar till produkter, innovationer och samarbeten, men också händelser och satsningar som sker på Jernkontoret och hos företagen. Under 2023 publicerade Jernkontoret 156 nyhetsartiklar på sin webbplats [www.jernkontoret.se](http://www.jernkontoret.se), inklusive pressmeddelanden, webbnyheter, debattartiklar och remissvar, vilket var något färre (-7,7 procent) än under 2022, då antalet var 169. Under 2023 publicerades 35 pressmeddelanden, vilket var två färre än 2022.

### Sociala medier och jernkontoret.se

Jernkontorets webbplats, [www.jernkontoret.se](http://www.jernkontoret.se), är ett viktigt nav i organisationens kommunikation, dit trafik drivs från övriga kanaler såsom Jernkontorets sociala medier och nyhetsbrev. Den nuvarande webbplatsen lanserades 2015 och har kontinuerligt vidareutvecklats utifrån de behov som Jernkontorets verksamhet har uttryckt, och inte minst för att tillhandahålla information som efterfrågas av externa besökare.

Webbplatsens tekniska begränsningar har konstaterats vara av en sådan art att vidareutveckling inte räcker för att möta de behov och önskemål som finns. Under hösten 2023 genomfördes därför en förstudie med kartläggning av vilken struktur och vilka tekniska funktioner som en ny webbplats skulle behöva. Förstudien genomfördes i samarbete med konsultfirman Devcore och innefattade nio workshoppar där Jernkontorets samtliga avdelningar fick möjlighet att lämna synpunkter. Därtill gjordes en målgruppsanalys och representanter för webbplatsens målgrupper intervjuades. Direkt på webbplatsen hade besökarna också möjlighet att lämna sina synpunkter i en enkät. Förstudien, som slutfördes i december, sammanfattar de synpunkter och inspel som framkommit. Den kommer att utgöra underlag för upphandling av en leverantör som ska ta fram en ny webbplats, ett arbete som är planerat att påbörjas under 2024.

Eftersom en ny webbplats är på gång har arbetet med att utveckla funktionalitet och nya moduler på den befintliga webbplatsen begränsats till det strikt

nödvändiga. Webbresurserna har främst lagts på nyhetsrelaterad publicering och på att uppdatera befintligt innehåll.

Vid halvårsskiftet 2023 bytte Jernkontoret webb-analysverktyg från Google Analytics till Matomo. På grund av detta uppstod vissa svårigheter med att sammanställa statistiken för helåret. Jämförelser försvårades ytterligare av att det inte fanns tillförlitliga jämförelsesiffror för år 2022 på grund av ett tekniskt fel vid en uppdatering av publiceringsverktyget Optimizely.

Jernkontorets kommunikationsavdelning har ett uttalat kommunikationsmål att ständigt öka trafiken till nyhetssidorna på webbplatsen, det vill säga de webbsidor med pressmeddelanden, nyheter och remissvar som återfinns under rubriken *Nytt från Jernkontoret*. Sektionen *Publicerat*, där dessa sidor ligger, är den mest besökta på webbplatsen och en stor del av trafiken till dessa sidor kommer från Jernkontorets konton i sociala medier. Under 2023 hade Jernkontorets nyhetssidor 53 600 sidvisningar, en ökning med sex procent jämfört med 2021 (jämförelsedata saknas för 2022).

Jernkontoret använder främst plattformarna Facebook och LinkedIn grundat på en bedömning av vad som bäst når de utvalda målgrupperna. Det är också från dessa plattformar som nästan all trafik till webbplatsen från sociala medier kommer. Trafiken från LinkedIn utgör cirka en tredjedel av all trafik som kommit till webbplatsen från sociala medier, vilket är i paritet med föregående år. Jernkontoret har under året avvecklat sin närvaro på X (tidigare Twitter) efter att en del förändringar gjorts på plattformen. Liksom på Instagram har Jernkontoret numera ett konto på X för att markera närvaro och för att undvika att andra skapar konton i Jernkontorets namn.

Arbetet med sociala medier fokuserade även under 2023 på att öka engagemanget på Facebook och LinkedIn och nyttja annonseringsmöjligheter för att nå önskade målgrupper. Inläggen fortsatte liksom föregående år att baseras på nyheter på Jernkontorets webbplats och politiska händelser, varvat med evenemangstips och ett mer lättsamt innehåll. Inläggen utformades som korta nyheter med rubrik, löptext och ofta ett citat. Arbetet med att öka andelen videoinnehåll fortsatte. Denna typ av innehåll är mer tidskrävande att producera men ger god spridning i sociala medier.

Jernkontorets Facebook-sida hade vid årets slut drygt 4 400 följare, en ökning med drygt 7 procent jämfört med 2022. LinkedIn-sidan hade vid samma tid drygt 4 500 följare, vilket är en ökning med 15 procent. På Facebook nåddes totalt närmare 250 000 unika personer av innehåll från Jernkontoret. Motsvarande siffra på LinkedIn var 122 000 unika personer. Den mindre räckvidden på LinkedIn kan åtminstone delvis förklaras med att annonsering av kostnadsskäl primärt sker på Facebook, medan inläggen på LinkedIn i stället har en rent organisk spridning.

### Mediekvalitet och -räckvidd

På uppdrag av Jernkontoret mäter medieanalysföretaget Retriever hur Jernkontoret når ut i svensk media. Publicitet om Jernkontoret registrerades under 2023 i 391 artiklar. Jämfört med 2022 (408 artiklar) är detta en minskning med 4 procent. Jernkontorets talespersoner



syntes i något lägre utsträckning än föregående år, i 53 procent av artiklarna 2023 jämfört med 59 procent 2022. Andelen pressmeddelanden som genererade artiklar var i nivå med föregående år, 45 procent för 2023 jämfört med 46 procent 2022. Fackpressen stod även detta år för störst andel av publiciteten.

Även om antalet artiklar minskade något, ökade den totala räckvidden med 3 procent, från 16,6 miljoner 2022 till 17,1 miljoner 2023. Effekten, som fångar upp den sannolika räckvidden genom att multiplicera den möjliga räckvidden med publicitetens kvalitet, minskade dock från 2,8 miljoner 2022 till 2,4 miljoner 2023.

Den samlade mediekvaliteten (visibility score) minskade från 27 procent 2022 till 23 procent 2023. Kvalitetsmättet, som baseras på hur framträdande analysobjektet är och tonaliteten i publiciteten, är ett viktigt mått på sannolikheten för att läsaren ska minnas Jernkontoret efter läsningen.

## Externt nyhetsbrev

Under 2021 startades ett nytt nyhetsbrev, som riktar sig till personer som arbetar inom politik, myndigheter, akademi, opinion eller annan viktig verksamhet för svensk omställning och konkurrenskraft. Nyhetsbrevet samlar på ett överskådligt sätt det viktigaste som händer inom svensk järn- och stålindustri. Innehållet baseras på de nyheter och pressmeddelanden som Jernkontoret publicerar, med särskilt fokus på sådant som berör politiska frågor.

Under 2023 skickades fyra nyhetsbrev ut, men avsikten är att höja utgivningsfrekvensen till sex nyhetsbrev per år. Vid årets utgång hade nyhetsbrevet omkring 3 300 registrerade prenumeranter. Att teckna en prenumeration är kostnadsfritt och detta kan göras på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/nyhetsbrev](http://www.jernkontoret.se/nyhetsbrev).

## Jernkontorets Annaler

Tidskriften *Jernkontorets annaler* grundades 1817 och är idag en av världens äldsta facktidningar med obruten publicering. Under 2023 publicerades sex nummer inom årgång 207.

Jernkontoret har under många år haft ett samarbete med branschtidningen *Bergsmannen*, som inneburit att Jernkontorets annaler varit en inlagga i *Bergsmannen*. *Bergsmannen med Jernkontorets Annaler* ges ut av det fristående förlaget Bergsmannens förlag AB med sju nummer per år. I Jernkontorets annaler, som är en tre till fyra sidor lång inlagga, skriver medarbetare på Jernkontoret om aktuella industrifrågor och -händelser.

Under 2022 inledde Umeå universitetsbibliotek och Jernkontorets bergshistoriska utskott ett samarbetsprojekt med målet att digitalisera och tillgängliggöra Jernkontorets Annalers utgivning under åren 1817–1920. I april 2023 var arbetet klart och innehåll från de drygt 100 åren är nu sökbart och åtkomligt för alla på internet. Projektet beskrivs vidare under avsnittet *Bergshistorisk forskning* på sidan 37.

## Publikationen Ståläret

I samband med att kamratföreningen Bergshandteringens vänner (BHV) bjuder in till Hindersmessa, vilken



Almedalens hårdaste mingel lockade omkring 600 besökare. Foto: Rickard Kilström.

hålls årligen i Örebro, publicerar Jernkontoret traditionellt en sammanställning av året som gått. BHV:s sammankomst hölls den 27–28 januari och i anslutning till det publicerade och spred Jernkontoret *Ståläret 2022*. Publikationen ger en tillbakablick med beskrivningar av viktiga händelser och stålmarknadens utveckling. Den omfattar även företagets egna beskrivningar av investeringar och andra satsningar. Som ett komplement publicerades även en diagrambilaga med nära 50 diagram.

## Internkommunikation

Sedan 2016 ansvarar kommunikationsavdelningen för internkommunikationen på Jernkontoret. Varje måndag får medarbetarna ett veckobrev som går under namnet *Jernsläppet*. Här beskrivs bland annat kommande aktiviteter på kontoret, personalnyheter, externa nyheter och en tillbakablick över synlighet och aktiviteter från veckan som gått. Öppningsfrekvensen snittar på nästan 90 procent, inte minst tack vare de underhållande tipsen sist i veckobrevet.

Den interna kommunikationen kompletteras med avdelningsmöten och månatliga informationsfrukostar för Jernkontorets samtliga medarbetare, utöver det dagliga informationsflödet mellan medarbetare och chefer.

## Politisk påverkan

På Jernkontoret finns *Lobbygruppen*, en särskild gruppering för lobbyarbete med representanter från respektive avdelning. Varannan vecka stämmer gruppens medlemmar av remissflödet, planerade möten med beslutsfattare och myndigheter, viktiga samarbeten med närliggande organisationer samt andra aktiviteter som riktar sig till målgruppen beslutsfattare. Under 2023 övergick ansvaret för lobbygruppen från kommunikationsavdelningen till den nya avdelningen för public affairs, se vidare sidan 36.

För att stärka Jernkontorets genomslagskraft inledde kommunikationsavdelningen under slutet av



Temat för Ståldagen 2023 var "konkurrenskraft", vilket genererade många intressanta diskussioner om högaktuella ämnen under ledning av moderator Karin Klingenstierna. Foto: Pia Nordlander.

2023 ett arbete för att tillsammans med Jernkontorets experthandläggare och public affairs-direktör göra riktade insatser i för järn- och stålindustrin prioriterade sakfrågor. Målet är att gemensamt ta fram en påverkansplan för varje enskild sakfråga, vilken sedan utgör underlag för bland annat kommunikationsinsatser.

## Möten, konferenser och nätverksträffar

### Jernkontoret i Almedalen

Under *Almedalsveckan 2023* medverkade som vanligt såväl experter från Jernkontoret som ett antal representanter från järn- och stålindustrins företag på plats i Visby. Bland arrangemangen fanns seminarier, panelsamtal och rundabordssamtal, med fokus på teman som berörde industrins gröna omställning, såsom elförsörjning, gröna värdekedjor och kompetensförsörjning.

Liksom tidigare år arrangerade Jernkontoret tillsammans med Svemin och Industriarbetsgivarna *Almedalens hårdaste mingel* i Näringslivets trädgård mitt i Visby. Årets mingel lockade omkring 600 besökare. Traditionenligt gavs de politiska ungdomsförbunden utrymme på scenen, denna gång med utmaningen att hålla ett på 90 sekunder långt sommarprat om sin relation till svensk basindustri – ett uppdrag som de klarade av med bravur.

### Ståldagen

Den 5 december var det dags för 2023 års upplaga av *Ståldagen*, som samlar företrädare för politik, näringsliv, akademi och civilsamhälle. Detta år genomfördes evenemanget i Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademiens (IVAs) konferenslokaler med omkring 160 personer på plats. Hela programmet livesändes och spelades in och vid årets slut hade inspelningen av *Ståldagen* nått över 300 visningar.

Temat för *Ståldagen 2023* var "konkurrenskraft", ett tema som belystes genom ett antal högaktuella ämnen under ledning av moderator Karin Klingenstierna. Dagens första panelsamtal handlade om Sverige i EU och hur svenska företags konkurrenskraft kan värnas i ett EU-sammanhang. Panelen bestod av Annika Wäppling Korzinek, chef för EU-kommissionen i Sverige, Christian Danielsson, statssekreterare hos EU-ministern, Emma Wiesner (C), Europaparlamentariker och Karl-Petter Thorwaldsson, senior rådgivare på SSAB.

I nästa programpunkt, om forskning för konkurrenskraft, redogjorde man för Vinnovas, Formas och Jernkontorets inspel i regeringens kommande forskningsproposition. Inledde gjorde Darja Isaksson, generaldirektör på Vinnova, följd av John Tumpane, chef för avdelning miljö på Formas och Gert Nilson, teknisk direktör på Jernkontoret. Inspelen kommenterades sedan först av Maria Nilsson, statssekreterare hos utbildningsministern och därefter av Tom Eriksson, forskningschef på Alleima.

Dagens tredje och sista paneldiskussion rörde den högaktuella frågan om energi med fokus på utmaningarna kring effektfördelning. Malin Larsson, vd på Luleå Energi, Per Eckemark, divisionschef nät på Svenska Kraftnät, Martin Lindqvist, vd på SSAB och Richard Molin, Senior Vice President Operations på Höganäs AB, diskuterade bland annat hur effektfördelningen kan förbättras.

Mot dagens slut intog Katarina Graffman, doktor i antropologi, scenen och berättade om hur basindustrin ska lyckas attrahera unga, bland annat med utgångspunkt i rekryteringsprojektet *KOMPET*.

Under *Ståldagen* uppmärksammades också att järn- och stålindustrins gemensamma vision, *Stål formar en bättre framtid*, fyllde tio år. Fyra företagsrepresentanter gavs tillfälle att berätta om hur deras verksamhet förändrats under de tio år som gått. Marcus Hedblom, vd på Ovako, berättade om företagets arbete med bland annat vätgas, Dilip Chandrasekaran, Business Deve-

lopment Manager, lyfte Kanthals viktiga arbete med elektrifiering, Niklas Wass, chef för Stainless Europe, berättade om hur Outokumpu arbetar med *Science Based Targets initiative* och Luisa Orre, inköpschef på H2 Green Steel, berättade om företagets spännande arbete med att bygga ett helt nytt stålverk.

Ståldagen 2023 blev mycket lyckad och utvärderingen av dagen visade att deltagarna uppskattade programmet och genomförandet. Hela 96 procent av deltagarna angav att de absolut skulle rekommendera Ståldagen till en kollega och övriga fyra procent angav "kanske".

## Riksdagens gruv-, stål- och mineralnätverk

Jernkontoret bistår tillsammans med Svemin *Riksdagens gruv-, stål- och mineralnätverk*. I nätverket återfinns ledamöter från riksdagens samtliga partier som alla sitter i näringsutskottet. På grund av coronapandemin har nätverket varit vilande, men under våren 2023 återupptogs de fysiska nätverksträffarna. I mars arrangerades ett första mingel i riksdagen med nätverket och under hösten arrangerades ett seminarium kopplat till EU-förordningen Critical Raw Materials Act. Ytterligare aktiviteter har planerats för 2024.

## Värdekedjeresor med de politiska ungdomsförbunden

I november anordnade Jernkontoret tillsammans med Svemin en värdekedjeresor. Representanter för samtliga av riksdagspartiernas ungdomsförbund bjöds in att delta. Tillsammans med företrädare från Liberala

ungdomsförbundet, Moderata ungdomsförbundet och Centerpartiets ungdomsförbund gick resan först till Lappland med besök både i LKAB:s gruva i Malmberget, strax norr om Gällivare, och Bolidens gruva i Aitik, knappt två mil sydost om Gällivare. Därefter fortsatte man med buss till Luleå för övernattning inför nästa dags besök på SSAB och Hybrit. Deltagarna i resan uppskattade att de gavs möjlighet att ta del av hela värdekedjan, från utvinning i gruvan till färdig stålprodukt, och lära sig mer om industrins gröna omställning och roll i samhällsutvecklingen.

## Metallkvinnor

*Metallkvinnor* är ett nätverk för kvinnor och icke-binära personer som jobbar inom industri eller akademi eller på forskningsinstitut vars verksamhet relaterar till IF Metals avtalsområde, vilket bland annat omfattar metall-, fordons- och verkstadsindustrin. Nätverkets syfte är att vara en mötesplats för medlemmarna i dessa verksamheter och att verka för mer jämställda arbetsplatser.

Nätverket *Hera-n* bildades 2012 på initiativ av Ida Borgh på Kungliga Tekniska högskolan. Sedan 2014 har nätverket haft sin hemvist på Jernkontoret. Under våren 2017 nystartades nätverket i syfte att bredda verksamheten så att den kunde omfatta fler och skapa ett nytt engagemang för nätverket. I samband med detta bytte nätverket namn till Metallkvinnor.

Under året har Metallkvinnors största insats gjorts i anknäytning till *40 över 40-listan* och utmärkelsen *Årets Fe*, vilka beskrivs på sidan 31.



Representanter för riksdagspartiernas ungdomsförbund gavs möjlighet att på plats i Gällivare och Luleå ta del av hela värdekedjan, från utvinning i gruvan till färdig stålprodukt. Foto: Jernkontoret/Hybrit.

# Public affairs

På initiativ av fullmäktige har Jernkontoret under 2023 inlett ett övergripande arbete för att mer strukturerat arbeta med politiskt påverkansarbete. Som ett led i detta inrättades en ny tjänst och en ny avdelning för public affairs i september. Den 1 september tillträdde Kristian Ljungblad den nyinrättade rollen som direktör för public affairs på Jernkontoret.

Mycket av arbetet under hösten har handlat om att arbeta med strukturer och organisation utifrån tre huvudsakliga områden: kunskapsdelning, lobbying och opinionsbildning. Alla med det övergripande syftet att säkerställa Jernkontorets närvaro och påverkan inom politiken och därigenom se till att Jernkontorets ståndpunkter får ett större genomslag.

Genom intern utbildning och kompetensutveckling strävar avdelningen efter att öka den interna förståelsen för politikens komplexitet och sprida kännedom om det politiska systemet på både nationell nivå och EU-nivå. Avdelningen ska agera som ett strategiskt bollplank i påverkansfrågor och tillhandahåller stöd för Jernkontorets experter.

Strukturen för att utveckla policyställningstaganden i samarbete med Jernkontorets expertfunktioner och kommunikationsavdelning är under utveckling och har under 2023 bland annat innefattat förberedelser inför Europavalet 2024. För första gången har Jernkontoret tagit fram ett europapolitiskt manifest inför den kommande mandatperioden i EU.

Arbetet är också inriktat på att utveckla kontakterna med regerings- och riksdagspartier samt att stärka



Inför Europavalet 2024 har Jernkontoret utarbetat ett Europapolitiskt stålmanifest.

Jernkontorets påverkansarbete i EU, inklusive ökad representation i Bryssel. I slutet av hösten inrättades även ett nytt nätverk med Jernkontorets delägare och intressentföretag, *PA-nätverket*.

En avgörande del av arbetet inom public affairs utgörs av att driva opinionsbildning i nära samverkan med kommunikationsavdelningen. I det arbetet ingår det att proaktivt föra diskussionen om viktiga frågor för stålindustrin vidare, men också att upprätta strukturer för att kommentera politiska händelser.



Kristian Ljungblad har tillträtt den nyinrättade rollen som direktör för public affairs. Han kommer närmast från en tjänst som Director Public Affairs vid Paues Åberg Communications och dessförinnan var han under närmare åtta år stabschef åt Centerpartiets tidigare partiledare Annie Lööf. Kristian har även arbetat på Statsrådsberedningen, Näringsdepartementet och som pressekreterare åt dåvarande Europaparlamentariker Lena Ek. Foto: Pia Nordlander.

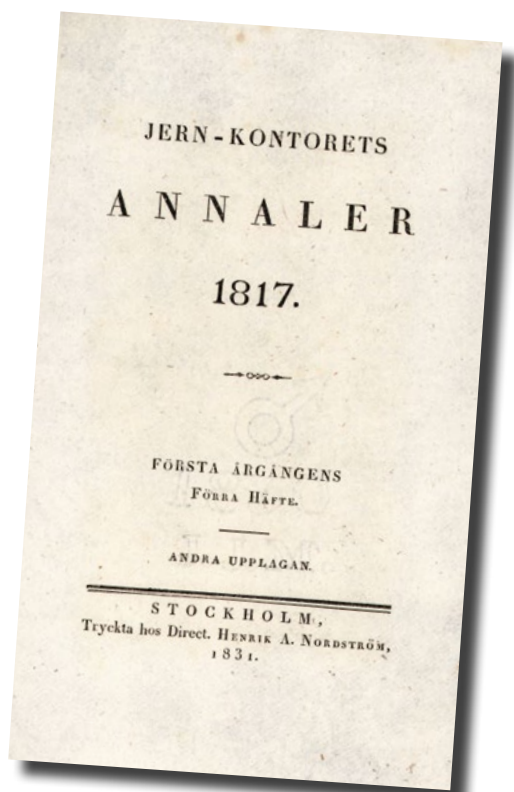
# Bergshistorisk forskning

## Bergshistoriska utskottet

Jernkontorets bergshistoriska utskott består av tio ledamöter och utskottet leds av ordförande Olle Wijk. Verksamheten är ett betydelsefullt nätverk för forskare från olika discipliner som arbetar med järn- och stålindustrins historia. Under utskottet arbetar en tvärvetenskapligt sammansatt *expertkommitté* på 21 personer som har som huvuduppgift att följa utvecklingen inom den bergshistoriska forskningen och initiera nya forskningsuppgifter. I expertkommittén ingår ledamöter från Danmark, Finland och Norge. Bergshistoriska utskottet och expertkommittén sammanträder vardera två gånger per år på Jernkontoret.

Genom ett antal kommittéer, nätverk och forskningsprojekt bedriver bergshistoriska utskottet sitt arbete. Tillsammans bildar detta en bred verksamhet som samverkar mellan olika discipliner. Projekten har stor kronologisk räckvidd från förhistoria till nutidshistoria. Forskningen inom projekten inkluderar även olika metoder och typer av källor som experiment, metallurgisk analys, arkeologi, marinarkologi, inventering och kartläggning, historiska källor, intervjuer och dokumentation.

I utskottets långsiktiga inriktning för verksamheten ingår exempelvis att verka för breda historiska sammanställningar ur ett flervetenskapligt perspektiv



Under 2023 digitaliserades utgivningen av Jernkontorets Annaler från 1817 fram till och med 1920. Innehållet är sökbart och åtkomligt för alla.

och att öka det internationella samarbetet genom att arrangera och delta i internationella konferenser. Utskottet strävar också efter att öka utgivningen på engelska och publiceringen i internationella tidskrifter. Utskottet arbetar även för bevarande och tillgängliggörande av industriminnen och arkiv, både äldre fysiska arkiv och dagens digitala arkivering, för att säkra de framtida källorna till bergshistoria.

Prioriterade bergshistoriska ämnen och teman:

- Den svenska järnhanteringsens betydelse ur ett internationellt perspektiv.
- Handel, transport och export genom samarbete kring marinarknologiska fynd.
- Hållbarhet och miljöpåverkan i ett historiskt perspektiv för bergsbruk och stålindustri.
- Gruvbrytning, teknik och malmtillgång under historisk tid.

## Jernkontorets Annaler tillgängliga för alla

Under 2022 inledde Umeå universitetsbibliotek och Jernkontorets bergshistoriska utskott ett samarbetsprojekt om att digitalisera och tillgängliggöra den anrika tidskriften *Jernkontorets Annaler*. Tidskriften har givits ut sedan 1817 och i Jernkontorets bibliotek finns en fullständig upplaga. Det finns endast ett fåtal fack-tidskrifter i världen som har en så lång historia med en sammanhållen utgivning.

Digitaliseringen var ett omfattande arbete för Umeå universitetsbibliotek och skedde under ledning av Ulf Sandqvist, chef för avdelningen *Arkiv och specialsamlingar*. I april 2023 var arbetet klart och utgivningen från 1817 fram till och med 1920 publicerades på webbplatsen [digital.ub.umu.se](https://digital.ub.umu.se).

Denna digitala publicering av Jernkontorets Annaler ger studenter, forskare och allmänhet nya möjligheter att ta del av innehåll från drygt hundra år, som nu är sökbart och fritt tillgängligt för alla att ladda ner.

Kostnaden för projektet delades mellan universitetsbiblioteket och Jernkontorets bergshistoriska utskott.

## Pågående bergshistoriska projekt

### Atlas över Sveriges bergslag

Det stora projektet *Atlas över Sveriges bergslag* påbörjades 1993 som ett samarbete mellan Jernkontoret, Riksantikvarieämbetet och den regionala kulturmiljövården inom respektive bergslagsområde. Gert Magnusson är ordförande för forskningskommittén och Catarina Karlsson leder projektet. Det övergripande syftet för projektet är att i text- och kartform publicera det arkeologiska materialet kring bergshistoriska lämningar inom de bergslag som har ett medeldida

ursprung. Genom att koppla fysiska lämningar till äldre kartor, historiska uppgifter och kvarstående bebyggelse i miljöerna är avsikten att skapa ett grundmaterial inför fördjupad forskning och ett underlag för arbetet inom kulturmiljövården. Arbetet bygger till största delen på de lämningar som registrerats i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister *Fornsök* och är uppdelat på 23 bergslagsområden.

*Kopparbergslagen*, den sista av de 23 rapporterna, blev färdig under de sista dagarna av 2022 och har presenterats vid tre seminarier i Falun och Stockholm under 2023.

I det fortsatta arbetet ska de 23 rapporterna i projektet sammanfattas och analyseras med ett nationellt perspektiv för att publiceras på svenska och engelska. Syftet är att presentera och tillgängliggöra materialet både nationellt och internationellt. Finansieringen av den nationella sammanfattningen kommer från flera externa fonder, bland annat Vitterhetsakademien, Allan Wetterholms fond och Sancte Örjens Gille.

## Omstrukturering av svensk stålindustri under de senaste 25 åren

Ordförande för projektet *Omstrukturering av svensk stålindustri under de senaste 25 åren* är Clas Ericson, ledamot av bergshistoriska utskottet. Syftet är att dokumentera och analysera strukturomvandlingen inom svensk stålindustri. De samhällsliga och sociala konsekvenserna av denna omstrukturering är omfattande. Ägaransvaret har i många fall ändrats från att vara lokalt inriktat, med ett stort engagemang för orten, dess framtid och innevånare, till att bli ett mer företagsekonomiskt ansvar gentemot ägare, ofta utländska, med höga krav på kapitalavkastning. Denna viktiga transformationsprocess, som skett under de senaste decennierna, har hittills inte varit föremål för någon sammanfattande studie. Arbetet med projektet har fortgått under 2023 med intervjuer och möten med nyckelpersoner som varit verksamma under den berörda tidsperioden.

## Järnförsök i Nya Lapphyttan

*Järnförsök i Nya Lapphyttan* är en forskningskommitté som arbetar med järnframställningsförsöken i den rekonstruerade masugnen och blästan i Nya Lapphyttan i Norberg. Kommitténs ordförande är Björn Björck.

Den senare tiden har kommittén fokuserat på ett projekt som undersöker förutsättningarna för den tekniska övergången från blästa till masugn. Hittills har tretton försök genomförts vid masugnen i Nya Lapphyttan, det senaste 2015. Inom projektet har även ett flertal färsknings- och blästexperiment genomförts.

Under 2023 handlade verksamheten i huvudsak om forskningsfrågorna kring teknikskiftet från blästbruk, med sjö- och myrmalm som bas, till masugnsbruk med bergmalm som utgångspunkt. Dessutom har projekt-deltagarna arbetat med rapportering av de genomförda experimenten. En rapport i Jernkontorets historiska rapportserie, *serie H*, planeras till 2024. Rapporten ska redogöra för experimentverksamheten och omfatta resultat av den experimentella arkeologi som genomförts inom ramen för projektet med rekonstruktion av

## Följande områden har kartlagts och publiceras inom Atlas över Sveriges bergslag:

- Norbergs bergslag (1994)
- Tuna bergslag (1995)
- Tabergs bergslag (1996)
- Utö bergslagsområde (1996)
- Skinnskattebergs bergslag (1997)
- Lerbäckers bergslag (1998)
- Lekebergslagen (1999)
- Nedre Bergslagen i Dalarna (1999)
- Östra Silvberget (1999)
- Bispbergs bergslag (2000)
- Västerbergslagen (2000)
- Gästrikeberg (2001)
- Noraskogs bergslag (2001)
- Bergsbruket i Gryts, Gåsinge-Dillnäs och Åkers socknar (2002)
- Dannemora bergsbruksområde (2002)
- Värmlandsberg (2003)
- Linde bergslag (2003)
- Salberget (2003)
- Hällestads bergslag (2005)
- Godegårds bergslag (2010)
- Vånga och Risinge bergslag (2011)
- Åtvids bergslag (2017)
- Kopparbergslagen (2022)

Rapporterna finns att beställa på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/bergshistoria](http://www.jernkontoret.se/bergshistoria)

masugn, blästa och smideshärd vid Nya Lapphyttan. Även experiment med rostning av malm och byggande av blästugn inkluderas.

## Icke-järnmetaller, malmfyndigheter och metallurgi

Inom projektet *Icke-järnmetaller, malmfyndigheter och metallurgi* pågår flera delprojekt som rör koppar, silver, kobolt och brons. Forskningskommittén med samma namn arbetar aktivt med att försöka attrahera C- och D-studenter i arkeologi och historia för fortsatt forskning kring metallhantering samt att upprätta kontakter mellan forskare och studenter.

I april anordnade forskningskommittén ett seminarium om koppar på Jernkontoret. De fem föreläsningarna spelades in och finns att ta del av i efterhand på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria](http://www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria).

## Angersteins resor

Ett projekt handlar om att ge ut *Reinhold Rücker Angersteins reseberättelser 1749–1755* i tryck. Reinhold Angerstein föddes i Vikmanshyttan 1718. Efter studier i Uppsala reste han på uppdrag av Bergskollegiet och Jernkontoret runt i Europa för att samla information om handel och ny teknik. Det finns åtta volymer av Angersteins rikt illustrerade reseberättelser. Yngve Axelsson, Jernkontoret, driver projektet och har påbörjat arbetet med att modernisera Angersteins språk.

## Hållbarhet och miljöpåverkan i ett historiskt perspektiv

I kommittén *Hållbarhet och miljöpåverkan i ett historiskt perspektiv*, som bildades 2020, ingår medlemmar från Jernkontoret, Luleå tekniska universitetet, Karlstads universitet, Stockholms universitet, Uppsala universitet och Umeå universitet. Kommittén verkar för kunskapsuppbyggnad inom olika vetenskaper såsom arkeologi, historia, teknikhistoria, ekologi, vegetationshistoria och metallurgi. Det finns idag ny teknik, nya metoder och möjligheter till tvärvetenskaplig samverkan. Forskningsprojektet syftar till att formulera frågor om hur hållbarhet och miljöpåverkan har hanterats historiskt inom det bergshistoriska ämnesområdet samt att beskriva miljökonsekvenser ur ett långtidsperspektiv. Ansvariga för kommittén är Dag Avango, professor vid Luleå

tekniska universitetet och Eva Svensson, professor vid Karlstads universitet.

## Svenskt järn och Trettioåriga kriget

Med utgångspunkt i det välbevarade järnbruket i Öllösa och lämningar i Grishyttan i Sörmland, fördjupar projektet *Svenskt järn och Trettioåriga kriget* kunskapen om järnproduktionen i Södermanland och i Sverige, relaterat till händelserna i Europa under Trettioåriga kriget. Forskningen utförs i dialog med en internationell referensgrupp och ett internationellt nätverk. Kommitténs ordförande, Georg Haggrén, har fortsatt att arbeta med historiska arkiv och planerar en kommande internationell workshop.

## Östersjön som järnmarknad – Osmundskeppet, ett handelskepp från 1500-talet

Under 2023 har samarbetet mellan bergshistoriska utskottet och Statens maritima och transporthistoriska museer (SMTM) fortsatt inom forskningskommittén *Östersjön som järnmarknad – Osmundskeppet, ett handelskepp från 1500-talet*. I december 2017 påträffades ett skeppsvrak i Stockholms mellersta skärgård. Vraket kallas *Osmundskeppet*, eftersom det i lasten fanns tunnvis med osmundar men också stångjärn.

Forskningssamarbetet skapar en unik möjlighet att undersöka järn, handel och sjöfart ur flera perspektiv. Dels ur ett mikroperspektiv utifrån det orörda skeppet,



Jim Hansson, marinarknolog på Vrak/SMTM och projektledare för dykningarna vid Osmundskeppet, visar upp osmundjärn från vrakets last. Foto: Catrin Rising, SMTM.

dels ur såväl ett nationellt som ett internationellt perspektiv. Projektet syftar även till att beskriva Bergslagens industriella utveckling med fokus på handelsorganisation, varor, transport och export. Den övergripande forskningsfrågan är hur internationell handel under 1500-talet kan belysas utifrån undersökningar och dokumentation av Osmundskeppet och dess last.

Under 2023 genomfördes två internationella digitala workshoppar och en mycket uppskattad workshop på plats i Tallinn med cirka 15 deltagare från sex länder med anknytning till Östersjön.

Under året ansökte projektet om medel för fortsatta marinarkeologiska undersökningar och stiftelsen *Voice of the Ocean Foundation* beviljade ett mycket generöst bidrag om 1 595 000 kronor. Detta innebär att en ny omgång med marinarkeologiska undersökningar planeras till våren 2024. Projektdeltagarna hyser en förhoppning om att detta kan medföra att vi under 2024 för första gången på flera hundra år kan få se en hel tunna fylld med osmundar på land i Stockholm. Läs mer om forskningskommitténs arbete på Jernkontoret webbplats, se [www.jernkontoret.se/osmundskeppet](http://www.jernkontoret.se/osmundskeppet).

## Nya arkivkommittén

Ordförande för *Nya arkivkommittén* är Anders Nordebring från Riksarkivet. Kommitténs övergripande mål ska vara att verka för att stålbranschens arkiv bevaras för framtiden och hålls tillgängliga för forskning. Målsättningen avser såväl pappersarkiv som digitala arkiv (e-arkiv). En förutsättning för att nå framgång är att höja järn- och stålindustrins medvetenhet om arkivfrågor. *Nya arkivkommittén* ska tillhandahålla grundläggande information och hjälp i fråga om hur branschen förhåller sig till arkivfrågor samt fungera som en länk mellan företag och relevanta arkivinstitutioner.

Under 2023 har kommittén startat ett projekt med syfte att arbeta för arkivering inom järn- och stålindustrin. Pilotprojektet, där en kartläggning av arkivmaterial pågår, genomförs i samarbete med SSAB i Oxelösund. *Nya arkivkommittén* verkar också för kunskapsspridning och utbildning i arkivfrågor. Läs

mer om kommitténs arbete på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/nya-arkivkommitten](http://www.jernkontoret.se/nya-arkivkommitten).

## Bergshistoriska samlingen vid Tekniska museet

Under hösten 2023 inledde Tekniska museet och bergshistoriska utskottet ett nytt projektsamarbete om fördjupad kartläggning och bevarande av den *Bergshistoriska samlingen*, som har sitt ursprung i Bergskolan i Falun på 1800-talet. Med hjälp av modern teknik strävar projektet efter att bevara och göra detta historiska arv, med uppemot 3 000 föremål, mer tillgängligt för forskare, studenter och allmänhet. Publicering av information om föremålen kommer att ske på webbplatsen [www.digitaltmuseum.se](http://www.digitaltmuseum.se).

## Finansiering

Den bergshistoriska forskningen finansieras dels av Jernkontoret, dels med medel från externa fonder. Till detta kommer intäkter från bokförsäljning och konferenser. Personer aktiva inom forskningsverksamheten har huvudsakligen arbetat ideellt eller inom annan forskningsorganisation, men för vissa projekt med externa anslag har lön eller arvode utgått.

## Möten, arrangemang och digitala seminarier

Under hösten har SVT:s dokumentärserie, storsatsningen *Historien om Sverige*, haft premiär. I avsnittet om medeltiden (avsnitt 4) presenterar Catarina Karlsson och Gert Magnusson delar av den svenska historien om Bergslagen. I avsnittet förekommer även föreningen *Järnet på Lapphyttan* och flera scener är inspelade i Norberg vid Nya Lapphyttan, som är en rekonstruktion av en medeltida hyttbacke med masugn, smedja, dammar och boningshus.

Projektet *Pulvermetallurgins utveckling i Sverige – en historisk tillbakablick* under ledning av Jan Tengzelius,



Exempel på föremål i den Bergshistoriska samlingen: Stångjärn och hästkosöm tillverkade i Björneborg 1847, i ursprunglig ask med etiketter med data. Foto: Mimmi Strömberg/Tekniska museet. Källa: [digitaltmuseum.se/tekniskamuseet](http://digitaltmuseum.se/tekniskamuseet)





Jernkontoret arrangerar den internationella konferensen Archaeometallurgy in Europe 2024 (AiE 2024), 11–14 juni i Falun.  
Foto: Ulf Palm/Världsarvet Falun.

Höganäs AB, avslutades under 2022 med publicering av boken *Powder Metallurgy in Sweden 100 Years of Development*. I februari anordnades ett så kallat boksläpp på Jernkontoret, där boken presenterades och fem av författarna berättade om sina respektive avsnitt. I boken medverkar nära 70 författare med lång och omfattande erfarenhet av alla aspekter av pulvermetallurgi, vilket omfattar allt ifrån hårdmetall, strukturella sintrade komponenter, varmisostatiskt pressat stål (HIP-stål) och diamanterverktyg till den nyaste grenen inom branschen AM (additiv tillverkning). Boksläppet var mycket uppskattat och cirka 80 personer deltog.

Under året har rapporten *Kopparbergslagen*, nummer 122 i serie H, presenterats flera gånger, bland annat i Stockholm på Jernkontoret under ett seminarium om koppar som kommittén *Icke-järnmetaller, malmfyndigheter och metallurgi* arrangerade. Detta seminarium finns att ta del av Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria](http://www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria). Rapporten har även presenterats i Falun vid två tillfällen, dels på Dalarnas museum där författarna presenterade rapporten och Christer Björklund, läns museichef/landsantikvarie, och dåvarande länsantikvarie Fredrik Sandberg talade, dels under ett seminarium som Gruvrådet arrangerade vid Falu gruva. Båda tillfällena i Falun var mycket välbesökta och uppskattade av deltagarna.

Bergshistoriska utskottets relativt nya, digitala arbetssätt har medfört att kunskaper och forskningsresultat kan nå ut till fler och föreläsningar kan ses i efterhand på Jernkontorets webbplats, se [www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria](http://www.jernkontoret.se/forelasningar-bergshistoria). Sedan 2021 när Jernkontoret började publicera de inspelade föreläsningarna på webben har dessa vid 2023 års utgång sammanlagt uppnått drygt 14 000 visningar, vilket visar att webben är ett mycket viktigt publiceringsforum.

Under 2023 har också den internationella konferensen *Archaeometallurgy in Europe 2024 (AiE 2024)* planerats och utlysts. Arkeometallurgi är en specialin-

riktning av arkeologin där naturvetenskapliga metoder möter humanistiska frågeställningar kring metallernas betydelse för människan. Konferensen, som sedan 2003 anordnas vart fjärde år, är det viktigaste forumet för vetenskaplig diskussion om tidig metallbearbetning i Europa och andra relaterade regioner i den gamla världen. Denna gång är Jernkontoret arrangör för konferensen i samarbete med flera regionala aktörer som Dalarnas museum, Falu gruva, Länsstyrelsen Dalarnas län och Världsarvet Falu gruva. Konferensen är sponsrad av ett antal aktörer, bland annat Allan Wetterholms stiftelse, Kungliga Vitterhetsakademien, Brandförsäkringsverket, Sancte Örgens Gille och Länsstyrelsen Dalarnas län. Konferensen kommer att genomföras den 11–14 juni i Falun. Mer information om AiE 2024 finns på webbplatsen [www.aie2024falun.com](http://www.aie2024falun.com).



I SVT:s storsatsning "Historien om Sverige" belyses järnets betydande roll för rikets framväxt och utveckling. Två av Jernkontorets bergshistoriska experter, Catarina Karlsson och Gert Magnusson, finns med bland de 100 medverkande experterna. Serien spelas in på 200 platser runt om i Sverige under cirka 1,5 års tid.  
Foto: SVT.

# Ekonomi och administration

## Ekonomi

Under 2023 hanterades löpande bokföring och löner i samarbete med Viewledger (tidigare PrimeQ) precis som tidigare år. Generellt har samarbetet fungerat bra och följs kontinuerligt upp av en styrgrupp som arbetar med utveckling och förbättringar av både tjänster och system.

Jernkontorets kapitalförvaltning har hanterats enligt normala rutiner med rådgivning från både Svenska Handelsbanken och Råd & Dåd Marknadsföring AB. Under året genomförde Jernkontoret en uppdatering av sin förvaltningspolicy med tydligare och stramare riktlinjer för de olika tillgångsslagen.

Under 2023 gav kapitalförvaltningen intäkter i form av räntor och rearesultat på 47,6 miljoner kronor. Den svenska börsutvecklingen medförde att värdepappersportföljen ökade i värde med drygt 30 miljoner kronor, se *Förvaltningsberättelse* på sidorna 45-46. I slutet av året beslutade Jernkontoret att lösa in ett fastighetslån på 80 miljoner kronor genom att avyttra värdepapper för motsvarande belopp.

## Fastigheten

Under 2023 genomfördes en rad olika renoveringar i Jernkontorets hus, vilket resulterade i både modernisering av lokaler och utökad kontorsyta.

I källarplanet rustades ett rum, som tidigare använts för vaktmästeri och tryckeri, till kontor. En av Jernkontorets befintliga hyresgäster, AB Järnbruksförnödenheter (JBF), flyttade från en större lokal på plan 5 till detta nya kontorsutrymme. I övrigt har inga förändringar skett när det gäller Jernkontorets hyresgäster. JBF:s tidigare lokal på plan 5 togs vid halvårsskiftet över av Jernkontoret och nyttjas för att inhysa programkontoret för det strategiska innovationsprogrammet *Metalliska material*. Den nya lokalen på plan 5 ger Jernkontoret tillgång till ytterligare ett konferensrum för internt bruk (lokalen hyrs inte ut).

Under året rustades även två pentryn med nya ytor, vitvaror och inredning: ett i källarvåningen och ett på plan 2.

Den gamla hissen i entrén mot Kungsträdgårdsgatan byttes ut mot en ny.

Fläktmotorerna till fastighetens ventilationsanläggning byttes ut mot nya, vilket förbättrade ventilationen samtidigt som ljudvolymen från anläggningen minskade. Dessutom medför bytet lägre driftskostnader.

I slutet av året ersattes Stanley Security av LH Alarm som leverantör av bevaknings-, larm- och passersystem.

Som en del i att synliggöra järn- och stålindustrins arbete med ekosystemtjänster har Jernkontoret en bikupa på taket. Bina bidrar till biologisk mångfald i centrala Stockholm. De omkring 50 000 honungsbin som finns i bikupan producerar cirka tjugo kilo

honung per säsong. Honungsburkarna används som presentartiklar.

## Konferensen

Året inleddes med relativt låg beläggning av konferensvåningen, som ökade successivt till en hög nivå i slutet av året. Konferensvåningen huserade inte bara Jernkontorets egna möten utan användes också av Jernkontorets hyresgäster och en lång rad externa företag och organisationer. Bland de något ovanligare besökarna i konferensvåningen under året märktes till exempel Prinsparets stiftelse, som arrangerade prins Carl Philips boksläpp, och inspelningsteamet för två Netflix-produktioner som kommer att sändas under 2024.

## Bibliotek och arkiv

Under 2023 har verksamheten vid biblioteket bedrivits med samma inriktning som föregående år. Ämnesområdena som bevakas är handels- och forskningspolitik, statistik, energi, miljö, allmän teknik och bergshistoria.

Biblioteket har under året anlåtats av såväl Jernkontorets personal som bruken, Jernkontorets bergshistoriska utskott och dess kommittéer, statliga museer och arkiv, enskilda forskare samt hembygdsföreningar.

Antalet löpande tidskrifter och serier uppgick vid årets slut till 58.

Visning av bibliotekets och arkivets rariteter samt bildsamlingarna har skett för enskilda besökare och grupper, bland annat Jernkontorets kemikalienätverk.

En värdering av bibliotekets mest värdefulla böcker och rariteter har påbörjats och utförs av Lorenz B. Hatt.

I bibliotekets lokaler har en öppning för en ny dörr till vaktmästeriet och Järnbruksförnödenheter tagits upp och på grund av detta har hyllorna med referenssamlingen närmast vaktmästeriet flyttats ihop.

Bildsamlingarna och porträttarkivet har som vanligt använts flitigt under året av olika företag, institutioner och förlag, huvudsakligen för att illustrera böcker och tidskrifter.

## Internservice

Jernkontoret fortsatte under 2023 samarbetet med Coor för städtjänster och Manpower för internservice, vaktmästeri och konferensresurser.

## IT och telefoni

Jernkontoret deltar i Svenskt Näringslivs samverkansgrupp för IT och telefoni. Under 2023 har datorsäkerheten varit i fokus. Falska mejl, lösenordsattacker, skadlig kod och andra digitala incidenter utgör reella hot för dagens företag och organisationer. Med an-



Kristian Ljungblad, ny direktör för public affairs. Foto: Pia Nordlander.



Jonas Gurell, ny forskningschef med ansvar för teknikområdena TO 44, Oförstörande provning och TO 45, Analytisk kemi. Foto: Pia Nordlander.



Christian Ryman, ny forskningschef med ansvar för teknikområdena TO 23, Metallurgi, TO 24, Gjutning och stelning och TO 55, Restprodukter. Foto: Pia Nordlander.

ledning av detta har Svenskt Näringsliv påbörjat en digital distansutbildning för alla anställda inom samtliga medlemsorganisationer. Utbildningen syftar till att öka kunskapen om, och därmed öka säkerheten vid användandet av IT-verktygen.

## Arbetsmiljö och säkerhet

Jernkontorets verksamhet ska bedrivas i en god arbetsmiljö. Arbetsmiljöarbetet hanteras operationellt av *Arbetsmiljögruppen*, där skyddsombud, personalansvarig och representanter från olika avdelningar ingår.

Arbetsmiljögruppen träffas minst två gånger per år och säkerställer att det systematiska arbetsmiljöarbetet genomförs, samt att arbetsmiljöpolicy och lagar kopplade till arbetsmiljö följs. Gruppen ser även till att alla medarbetare på Jernkontoret regelbundet får utbildning i säkerhetsprocesser och -verktyg, till exempel hjärtstartare.

Under 2023 har den årliga uppföljningen av det systematiska arbetsmiljöarbetet genomförts och presenterats för ledningsgruppen.

Under hösten genomfördes utbildning i hjärt- och lungräddning för alla anställda på Jernkontoret.

Lotta Sörlin valdes till skyddsombud och har efter det deltagit i utbildningar relaterade till sin nya roll. Hon efterträdde Håkan Öjerbring, som kommer att gå i pension under våren 2024.

Det systematiska brandskyddsarbetet, som initierades under 2020, har fortsatt under 2023. Katja Dolinar Valentic utsågs till brandskyddsansvarig för Jernkontorets hus. Hon efterträdde Robert Vikman som pensionerades.

Under året uppdaterades *Jernkontorets mångfaldsplan* och godkändes av ledningsgruppen. Arbetet med mångfaldsplanen utfördes av Jernkontorets mångfaldsgrupp, där skyddsombud, personalansvarig och representanter från olika avdelningar ingår. Planen inleddes med en enkätundersökning vars positiva resultat användes som underlag till uppdateringen och diskussion inom verksamheten.

## HR och personal

Arbetet inom Jernkontorets personal- och HR-funktion har fortgått som tidigare år. Jernkontoret deltar i Svenskt Näringslivs grupp för strategisk HR-samverkan.

## Personalförändringar under året

Under hösten gick **Robert Vikman** i pension efter drygt tolv år på Jernkontoret. Robert var forskningschef inom forsknings- och utbildningsavdelningen med ansvar för bland annat teknikområdena *TO 23, Metallurgi* och *TO 24, Gjutning och stelning*, och under en period även för *TO 80, Pulvermetallurgi*.

Robert Vikman ersattes av **Christer Ryman**, som tillträdde som forskningschef inom forsknings- och utbildningsavdelningen den 1 mars. Christer kom närmast från Hybrit Development där han arbetat med strategi och affärsutveckling, forskning och utveckling samt regel- och tillståndsfrågor.

**Jonas Gurell** tillträdde som forskningschef den 21 augusti inom forsknings- och utbildningsavdelningen och ersatte en vakant position efter Robert Eriksson, som lämnade Jernkontoret för SSAB i slutet av 2022. Jonas tog därmed över som forskningschef för teknikområdena *TO 44, Oförstörande provning* och *TO 45, Analytisk kemi*. Han kom närmast från Stockholms universitet, där han ansvarat för den interna kvalitetsgranskningen av forskningen vid lärosätet, och hade dessförinnan arbetat vid Swerim (då Swerea KIMAB) med bland annat utveckling av LIBS-tekniken.

**Kristian Ljungblad** tillträdde en nyinrättad position som direktör för public affairs den 1 september, vilket utgjorde starten för en ny avdelning för det övergripande påverkansarbetet. Kristian kommer närmast från en tjänst som director på Paues Åberg Communications och var dessförinnan stabschef åt Centerpartiets partiledare Annie Lööf. Kristian ingår i Jernkontorets ledningsgrupp.

**Zofia Tucinska**, som ansvarat för hållbarhetsfrågorna inom Avdelningen för energi, miljö och hållbarhet avslutade den 31 december sin deltidstjänst på Jernkontoret.

**Hanna Escobar-Jansson** återgick den 1 april efter föräldraledighet till rollen som kommunikationsdirektör, och ersatte då **Kristina Grewin**, som innehaft positionen under Hannas föräldraledighet.

**Lotta Sörlin** återgick den 1 juni efter föräldraledighet till rollen som biträdande programchef för det strategiska innovationsprogrammet *Metalliska material*.

# Fondutskottets redogörelse för år 2023

## Till bruks societeten

Fondutskottet får härmed, jämlikt § 20 i Kungl. Maj:ts reglemente för Jernkontoret den 20 december 1929, avgiva redogörelse för sin förvaltning under år 2023.

Kontorsfastigheten, Katthavet nr 1, har ett taxeringsvärde av 235 miljoner kronor och ett bokfört värde av 59,3 miljoner kronor. Det bokförda värdet motsvarar alltså 25 procent av taxeringsvärdet. Fastigheten är försäkrad till fullvärde.

Under året avvecklades fastighetslånet om 86 miljoner kronor genom försäljning av värdepapper för motsvarande. Det bokförda värdet av Jernkontorets värdepappersportfölj har under året minskat med 43,4 miljoner kronor, varav banktillgodohavanden har ökat med 8,6 miljoner kronor, aktier och aktiefonder minskat med 39,8 miljoner kronor medan räntebärande tillgångar minskat med 12,3 miljoner kronor. Aktieinnehavet har ökat genom köp med 20,7 miljoner kronor, minskat genom försäljning med 65,8 miljoner kronor samt ökat genom värdeförändring med 5,3 miljoner kronor.

Övriga räntebärande tillgångar har minskat genom försäljning med 15,8 miljoner kronor, ökat genom köp av 3,7 miljoner kronor samt minskat genom orealiserad värdeförändring med 0,2 miljoner kronor.

Vidstående uppställning visar fördelningen av räntebärande tillgångar och aktier i Jernkontorets värdepappersportfölj per 31 december 2023 respektive 2022. Bokfört värde är detsamma som marknadsvärde.

| Bokfört värde (kSEK)           | 2023-12-31     | 2022-12-31     |
|--------------------------------|----------------|----------------|
| Banktillgodohavanden           | 53 967         | 112 846        |
| Övriga räntebärande tillgångar | 64 114         | 51 549         |
| Aktier och aktiefonder         | 325 628        | 383 589        |
|                                | <b>443 709</b> | <b>547 984</b> |

Fondutskottet hänvisar till särskilda redovisningar beträffande nedanstående stiftelser, vilka förvaltas av Jernkontoret, nämligen;

Stiftelsen Prytziska fonden nr 1, Stiftelsen Prytziska fonden nr 2, Stiftelsen De Geerska fonden, Stiftelsen Generalkonsul Axel Ax:son Johnsons forskningsfond, Stiftelsen Överingenjören Gustaf Janssons Jernkontorsfond, Stiftelsen Skandinaviska Malm och Metalls forsknings- och utvecklingsfond, Stiftelsen Wilhelm Ekmans fond för bergshistorisk forskning, Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond, Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders understödsfond, Stiftelsen Löwensköldska fonden, Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning samt Stiftelsen Marie Nissers fond för bergshistorisk forskning.

Jernkontorets intäkter och kostnader samt ställning vid årets slut framgår av bilagda resultaträkning samt balansräkning per 31 december 2023.

Fondutskottet föreslår att årets vinst, 35 843 175,77 kronor balanseras i ny räkning.

Fondutskottet hemställer till Bruks societeten att fastställa resultaträkningen och balansräkningen per 31 december 2023.

Stockholm den 26 april 2024

### FONDUTSKOTTET

\_\_\_\_\_  
Martin Lindqvist

\_\_\_\_\_  
Göran Björkman

\_\_\_\_\_  
Marcus Hedblom

\_\_\_\_\_  
Annika Roos

\_\_\_\_\_  
Rickard Qvarfort

## Allmänt om verksamheten

Den svenska järn- och stålindustrins branschorganisation Jernkontoret grundades 1747 och ägs sedan dess av de svenska järn- och stålföretagen. Jernkontoret är ett offentligrättsligt organ med privat delägarskap. Enligt Reglemente för Jernkontoret (Kungl. Maj:t 1929) representeras delägarna genom bruks societeten, respektive utgör fullmäktige Jernkontorets styrelse. Bruks societeten och fullmäktige ska sammanträda i Stockholm. Jernkontoret företräder järn- och stålindustrin i frågor som rör handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi, miljö och hållbarhet, samt transportfrågor.

## Utveckling av Jernkontorets verksamhet, resultat och ställning

| <i>Ekonomisk översikt (kSEK)</i>     | 2023    | 2022    | 2021    | 2020    |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Årets resultat                       | 35 843  | -96 878 | 90 279  | 32 611  |
| Totalavkastning kapitalförvaltningen | 50 809  | -81 238 | 106 035 | 41 404  |
| Tillgångar kapitalförvaltningen      | 400 257 | 443 718 | 547 984 | 446 789 |
| Soliditet                            | 88%     | 73%     | 73%     | 73%     |

Definitioner: se not 9

## Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Verksamhetsåret 2023 har präglats av en orolig omvärld, med fortsatt krig i Ukraina, höga räntor, hög inflation och prisökningar. Detta har påverkat både konjunkturen och stålmarknaden. Frågor om beredskap och självförsörjning har tagit större plats, vilket haft beröring på Jernkontorets verksamhet, primärt i diskussionen gällande råvaror. Ökade möjligheter till statsstöd inom EU, delvis kopplat till energikrisen, har också varit en stor fråga som påverkar konkurrenskraften.

Inom det handelspolitiska området har stor del av fokus legat på relationerna mellan EU och USA och den pågående förhandlingen av ett transatlantiskt avtal för stål. Målet var att sluta ett avtal, Global Arrangement on Sustainable Steel and Aluminum, senast i oktober 2023 men svårigheter i förhandlingarna ledde till att deadline flyttades fram till mars 2025.

Inom området för energi, miljö och hållbarhet har frågan om miljö tillstånd varit högaktuell, bland annat i en utredning av den svenska lagstiftningen och i det europeiska arbetet med det reviderade industriutsläppsdirektivet. Det ökande behovet av el har också legat i fokus, både i Sverige och EU. Ett stort intresse för metoder för beräkning av, och definitioner rörande klimatutsläpp för produkter har märkts under året. Jernkontoret har ökat sitt engagemang inom standardiseringsområdet. Om dessa frågor arrangerades två välbesökta seminarier, ett med koppling till projektet Utredning av standardiseringsbehov kopplat till stålindustrins klimatställning (URSTARK), och ett i samarbete med Svenska institutet för standarder (SIS).

Det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material närmar sig sitt slut men fortfarande pågår ett femtiotal projekt inom ramen för programmet, vilka ska avslutas senast vid slutet av 2025. Under 2023 öppnade ansökan till den nya generationens strategiska innovationsprogram, Impact Innovation. Under hösten lämnade Jernkontoret tillsammans med övriga parter inom Metalliska material – Svenskt Aluminium och Svenska Gjuteriföreningen – in en gemensam ansökan om program tillsammans med Svemin och aktörerna bakom Swedish Mining Innovation, Metalliska materials motsvarighet inom gruvindustrin.

För att sprida kunskap mellan Jernkontorets teknikområden har nio webbsända seminarier, så kallade TO-seminarier, sänts under året. Seminarierna har arrangerats i samverkan mellan samtliga teknikområden med en till två föredrag per tillfälle.

I Jernkontorets bergshistoriska utskott har aktivitetsnivån varit fortsatt hög. I april 2023

slutfördes ett samarbete med Umeå universitetsbibliotek om att digitalisera och allmänt tillgängliggöra drygt 100 årgångar av tidskriften Jernkontorets Annaler. Under hösten påbörjades ett nytt projektsamarbete med Tekniska museet om bevarande och tillgängliggörande av de uppemot 3000 föremålen i den Bergshistoriska samlingen, med ursprung i Bergskolan i Falun på 1800-talet. Vidare beviljades Jernkontorets och Vrak-museets gemensamma forskning om det så kallade Osmundskeppet ett anslag om 1,6 miljoner kronor av stiftelsen Voice of the Ocean. Medlen gör att ytterligare marinarknologiska undersökningar kan ske under våren 2024.

Järn- och stålindustrins gemensamma vision, Stål formar en bättre framtid, fyllde tio år 2023. Detta uppmärksammades under Ståldagen 2023 i december, där flera företag fick bidra med sina perspektiv på de senaste tio årens utveckling inom järn- och stålindustrin. Med anledning av jubiléet lät kommunikationsavdelningen också genomföra en undersökning om allmänhetens uppfattning om den svenska järn- och stålindustrin. Motsvarande undersökning genomfördes även 2012 och 2016. Årets resultat indikerar att allmänheten har både mer kunskap om och en mer positiv inställning till järn- och stålindustrin, jämfört med tidigare undersökningar.

Under 2023 inrättades en ny avdelning på Jernkontoret: avdelningen för public affairs, för att bättre samordna och strukturera Jernkontorets påverkansarbete. Den 1 september tillträdde Kristian Ljungblad den nyinrättade rollen som public affairs-direktör.

## Eget kapital

Belopp i kSEK

| <b>2022-12-31</b> | <i>Grundfond</i> | <i>Reservfond</i> | <i>Allmän fond</i> | <i>Årets resultat</i> | <i>Summa eget kapital</i> |
|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| Ingående balans   | 40 000           | 10 000            | 430 497            |                       | 480 497                   |
| Årets resultat    |                  |                   |                    | -96 878               | -96 878                   |
| Vid årets utgång  | 40 000           | 10 000            | 430 497            | -96 878               | 383 619                   |

| <b>2023-12-31</b> | <i>Grundfond</i> | <i>Reservfond</i> | <i>Allmän fond</i> | <i>Årets resultat</i> | <i>Summa eget kapital</i> |
|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| Ingående balans   | 40 000           | 10 000            | 333 619            |                       | 383 619                   |
| Årets resultat    |                  |                   |                    | 35 843                | 35 843                    |
| Vid årets utgång  | 40 000           | 10 000            | 333 619            | 35 843                | 419 463                   |

# Resultaträkning

| <i>Belopp i kSEK</i>   | <i>Not</i> | <i>2023</i>    | <i>2022</i>    |
|--|------------|----------------|----------------|
| <b>Verksamhetsintäkter</b>   |            |                |                |
| Anslag   |            | 7 894          | 9 632          |
| Nettoomsättning  |            | 35 960         | 34 210         |
| Övriga intäkter  |            | 18 999         | 17 985         |
| <b>Summa verksamhetsintäkter</b>   |            | <b>62 853</b>  | <b>61 827</b>  |
| <b>Verksamhetskostnader</b>  |            |                |                |
| Ändamålskostnader  |            | -34 838        | -30 846        |
| Administrationskostnader   |            | -27 625        | -28 165        |
| Forsknings- och utvecklingskostnader   |            | -12 308        | -13 931        |
| <b>Summa verksamhetskostnader</b>  | 1          | <b>-74 771</b> | <b>-72 943</b> |
| <b>Verksamhetsresultat</b>   |            | <b>-11 918</b> | <b>-11 116</b> |
| <b>Resultat från finansiella poster</b>                                      |            |                |                |
| Resultat från övriga värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar | 7          | 50 809         | -81 683        |
| Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter                             |            | 2 269          | 445            |
| Räntekostnader och liknande resultatposter                                   |            | -2 926         | -1 292         |
| <b>Resultat efter finansiella poster</b>                                     |            | <b>38 234</b>  | <b>-93 646</b> |
| Bokslutsdispositioner, övriga  |            | -1 265         | -1 818         |
| <b>Resultat före skatt</b>   |            | <b>36 969</b>  | <b>-95 464</b> |
| Skatt på årets resultat  |            | -1 126         | -1 414         |
| <b>Årets resultat</b>  |            | <b>35 843</b>  | <b>-96 878</b> |

# Balansräkning

Belopp i kSEK

Not

2023-12-31

2022-12-31

## Tillgångar

### Anläggningstillgångar

|  |      |                |                |
|--|------|----------------|----------------|
| Immateriella anläggningstillgångar                     | 2    | 34             | 210            |
| <i>Immateriella anläggningstillgångar</i>              |      | <i>34</i>      | <i>210</i>     |
| Byggnader och mark                                     | 3    | 59 256         | 58 188         |
| Inventarier  | 4    | 1 352          | 1 591          |
| <i>Materiella anläggningstillgångar</i>                |      | <i>60 608</i>  | <i>59 779</i>  |
| Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag | 5    | 57             | 55             |
| Andra långfristiga värdepappersinnehav                 | 6, 7 | 337 698        | 389 742        |
| <i>Finansiella anläggningstillgångar</i>               |      | <i>337 755</i> | <i>389 797</i> |
| <b>Summa anläggningstillgångar</b>                     |      | <b>398 397</b> | <b>449 786</b> |

### Omsättningstillgångar

|  |  |                |                |
|--|--|----------------|----------------|
| Kundfordringar                               |  | 5 515          | 5 169          |
| Aktuell skattefordran                        |  | 565            | 0              |
| Övriga fordringar                            |  | 910            | 732            |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter |  | 1 234          | 1 220          |
| <i>Kortfristiga fordringar</i>               |  | <i>8 224</i>   | <i>7 121</i>   |
| Kassa och bank                               |  | 79 430         | 76 239         |
| <i>Kassa och bank</i>                        |  | <i>79 430</i>  | <i>76 239</i>  |
| <b>Summa omsättningstillgångar</b>           |  | <b>87 654</b>  | <b>83 361</b>  |
| <b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>                      |  | <b>486 051</b> | <b>533 147</b> |



| <i>Belopp i kSEK</i>                            | <i>Not</i> | <i>2023-12-31</i> | <i>2022-12-31</i> |
|---|------------|-------------------|-------------------|
| <b>Eget kapital och skulder</b>                 |            |                   |                   |
| Grundfond                                       |            | 40 000            | 40 000            |
| Reservfond                                      |            | 10 000            | 10 000            |
| <i>Bundet eget kapital</i>                      |            | <i>50 000</i>     | <i>50 000</i>     |
| Allmän fond                                     |            | 333 620           | 430 497           |
| Årets resultat                                  |            | 35 843            | -96 878           |
| <i>Fritt eget kapital</i>                       |            | <i>369 463</i>    | <i>333 619</i>    |
| <b>Eget kapital</b>                             |            | <b>419 463</b>    | <b>383 619</b>    |
| Periodiseringsfonder                            |            | 8 200             | 6 935             |
| <b>Obeskattade reserver</b>                     |            | <b>8 200</b>      | <b>6 935</b>      |
| Övriga skulder till kreditinstitut              |            | 0                 | 86 000            |
| <b>Långfristiga skulder</b>                     |            | <b>0</b>          | <b>86 000</b>     |
| Leverantörsskulder                              |            | 5 239             | 5 520             |
| Skulder erhållna ej upparbetade forskningsmedel |            | 35 070            | 33 888            |
| Aktuell skatteskuld                             |            | 0                 | 230               |
| Övriga skulder                                  |            | 9 615             | 8 212             |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter    |            | 8 464             | 8 744             |
| <b>Kortfristiga skulder</b>                     |            | <b>58 388</b>     | <b>56 593</b>     |
| <b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>           |            | <b>486 051</b>    | <b>533 147</b>    |

# Noter med redovisningsprinciper

Belopp i kSEK om inget annat anges

## Redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

## Tillgångar

### Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet.

### Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter som uppfyller tillgångskriteriet räknas in i tillgångens redovisade värde. Utgifter för löpande underhåll och reparationer redovisas som kostnader när de uppkommer.

För vissa av de materiella anläggningstillgångarna (fastigheten) har skillnaden i förbrukningen av betydande komponenter bedömts vara väsentlig. Dessa tillgångar har därför delats upp i komponenter vilka skrivs av separat.

|        | <i>Nyttjandeperiod</i> |
|--------|------------------------|
| Portar | 20 år                  |
| El     | 20 år                  |
| Hissar | 20 år                  |

### Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod eftersom det återspeglar den förväntade förbrukningen av tillgångens framtida ekonomiska fördelar. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen.

|                | <i>Nyttjandeperiod</i> |
|----------------|------------------------|
| Byggnader      | 50 år                  |
| Inventarier    | 3-10 år                |
| Markanläggning | 20 år                  |

## Nedskrivningar – materiella och immateriella anläggningstillgångar

Vid varje balansdag bedöms om det finns någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde.

## Leasing

### Leasetagare

Alla leasingavtal redovisas som operationella leasingavtal.

### Operationella leasingavtal

Leasingavgifterna enligt operationella leasingavtal, inklusive förhöjd förstagångshyra men exklusive utgifter för tjänster som försäkring och underhåll, redovisas som kostnad linjärt över leasingperioden.

## Finansiella tillgångar och skulder

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med kapitel 12 (Finansiella instrument värderade enligt 4 kap. 14 a–14 e §§ årsredovisningslagen) i BFNAR 2012:1.

### Redovisning i och borttagande från balansräkningen

En finansiell tillgång eller finansiell skuld tas upp i balansräkningen när Jernkontoret blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor.

En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den avtalsenliga rätten till kassaflödet från tillgången har upphört eller reglerats. Detsamma gäller när de risker och fördelar som är förknippade med innehavet i allt väsentligt överförs till annan part och Jernkontoret inte längre har kontroll över den finansiella tillgången. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när den avtalade förpliktelsen fullgjorts eller upphört. Avistaköp och avistaförsäljning av finansiella tillgångar redovisas på affärsdagen.

### Klassificering och värdering

Finansiella tillgångar och skulder har klassificerats i olika värderingskategorier i enlighet med kapitel 12 i BFNAR 2012:1. Klassificeringen i olika värderingskategorier ligger till grund för hur de finansiella instrumenten ska värderas och hur värdeförändringar ska redovisas.

### (I) Investeringar som hålls till förfall

Investeringar som hålls till förfall är finansiella tillgångar som omfattar räntebärande värdepapper med fasta eller fastställbara betalningar och fastställd löptid som Jernkontoret har en uttrycklig avsikt och förmåga att inneha till förfall. Tillgångar i denna kategori värderas till upplupet anskaffningsvärde.

### (II) Lånefordringar och kundfordringar

Lånefordringar och kundfordringar är finansiella tillgångar som har fastställda eller fastställbara betalningar, men som inte är derivat. Dessa tillgångar värderas till upplupet anskaffningsvärde. Upplupet anskaffningsvärde bestäms utifrån den effektivränta som beräknades vid anskaffningstidpunkten. Kundfordringar redovisas till det belopp som beräknas inflyta, dvs. efter avdrag för osäkra fordringar.

### (III) Finansiella tillgångar som kan säljas

I kategorin finansiella tillgångar som kan säljas ingår finansiella tillgångar som inte klassificerats i någon annan kategori eller finansiella tillgångar som Jernkontoret initialt valt att klassificera i denna kategori. Innehav av aktier och andelar som inte redovisas som dotterföretag, intresseföretag eller gemensamt styrda företag redovisas här. Tillgångar i denna kategori värderas löpande till verkligt värde.

Jernkontoret har valt att redovisa periodens förändring i verkligt värde i resultaträkningen.

### (IV) Övriga finansiella skulder

Lån samt övriga finansiella skulder, t.ex. leverantörs-skulder, ingår i denna kategori. Skulderna värderas till upplupet anskaffningsvärde.

## Ersättningar till anställda

### Ersättningar till anställda efter avslutad anställning

Planer för vilka pensionspremier betalas redovisas som avgiftsbestämda vilket innebär att avgifterna kostnadsförs i resultaträkningen.

## Skatt

Skatt på årets resultat i resultaträkningen består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatteskuld redovisas för alla skattepliktiga temporära skillnader, dock särredovisas inte uppskjuten skatt hänförlig till obeskattade reserver eftersom obeskattade reserver redovisas som en egen post i balansräkningen. Uppskjuten skattefordran redovisas för avdragsgilla temporära skillnader och för möjligheten att i framtiden använda skattemässiga underskottsavdrag. Värderingen baseras på hur det redovisade värdet för motsvarande tillgång eller skuld förväntas återvinnas respektive regleras. Beloppen baseras på de skattesatser och skatteregler som är beslutade per balansdagen och har inte nuvärdeberäknats.

## Eventualförpliktelser

En eventualförpliktelse är:

- En möjlig förpliktelse som till följd av inträffade händelser och vars förekomst endast kommer att bekräftas av en eller flera osäkra framtida händelser, som inte helt ligger inom Jernkontorets kontroll, inträffar eller uteblir, eller
- En befintlig förpliktelse till följd av inträffade händelser, men som inte redovisas som skuld eller avsättning eftersom det inte är sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen eller förpliktelsens storlek inte kan beräknas med tillräcklig tillförlitlighet.

Eventualförpliktelser är en sammanfattande beteckning för sådana garantier, ekonomiska åtaganden och eventuella förpliktelser som inte tas upp i balansräkningen.

## Intäkter

Det inflöde av ekonomiska fördelar som Jernkontoret erhållit eller kommer att erhålla för egen räkning redovisas som intäkt. Intäkter värderas till verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas, med avdrag för rabatter.

### Nettoomsättning

Nettoomsättningen utgörs av avgifter från deltagande företag samt serviceavgifter. Avgifter som inte förbrukats inom avtalade forskningsprojekt skuldförs.

### Ränta och utdelning

Intäkt redovisas när de ekonomiska fördelarna som är förknippade med transaktionen sannolikt kommer att tillfalla Jernkontoret samt när inkomsten kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Ränta redovisas som intäkt enligt effektivräntemetoden.

Utdelning redovisas när ägarens rätt att erhålla betalningen har säkerställts.

### Verksamhetens kostnader

Verksamhetskostnader delas in i följande funktioner: ändamålskostnader, administrationskostnader samt forsknings- och utvecklingskostnader.

Ändamålskostnader består av sedvanliga kostnader för en branschorganisation. Forsknings- och utvecklingskostnader består av kostnader i de forskningsprojekt som Jernkontoret bedriver själva och tillsammans med deltagande företag.

## Not 1 Anställda

| Medelantalet anställda | 2023      | 2022      |
|------------------------|-----------|-----------|
| Sverige                | 34        | 32        |
| <b>Totalt</b>          | <b>34</b> | <b>32</b> |

## Not 2 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten

| Akkumulerade anskaffningsvärden | 2023-12-31 | 2022-12-31 |
|---------------------------------|------------|------------|
| Vid årets början                | 880        | 880        |
| Nyanskaffningar                 | 0          | 0          |
| <b>Vid årets slut</b>           | <b>880</b> | <b>880</b> |

### Akkumulerade avskrivningar

|                       |             |             |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Vid årets början      | -670        | -494        |
| Årets avskrivning     | -176        | -176        |
| <b>Vid årets slut</b> | <b>-846</b> | <b>-670</b> |

|                                       |           |            |
|---------------------------------------|-----------|------------|
| <b>Redovisat värde vid årets slut</b> | <b>34</b> | <b>210</b> |
|---------------------------------------|-----------|------------|

## Not 3 Byggnader och mark

| Akkumulerade anskaffningsvärden | 2023-12-31    | 2022-12-31    |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Vid årets början                | 85 850        | 83 204        |
| Nyanskaffningar                 | 3 766         | 2 646         |
| Försäljningar/utrangeringar     | 0             | 0             |
| <b>Vid årets slut</b>           | <b>89 616</b> | <b>85 850</b> |

### Akkumulerade avskrivningar

|                             |                |                |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| Vid årets början            | -27 662        | -25 107        |
| Försäljningar/utrangeringar | 0              | 0              |
| Årets avskrivning           | -2 699         | -2 555         |
| <b>Vid årets slut</b>       | <b>-30 361</b> | <b>-27 662</b> |

|                                       |               |               |
|---------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Redovisat värde vid årets slut</b> | <b>59 255</b> | <b>58 188</b> |
|---------------------------------------|---------------|---------------|

## Not 4 Inventarier

| Akkumulerade anskaffningsvärden                          | 2023-12-31   | 2022-12-31   |
|--|--------------|--------------|
| Vid årets början   | 5 953        | 6 057        |
| Nyanskaffningar  | 0            | 0            |
| Avyttringar och utrangeringar                            | -773         | -104         |
| Vid årets slut   | 5 180        | 5 953        |
| <b>Akkumulerade avskrivningar</b>                        |              |              |
| Vid årets början   | -4 362       | -4 218       |
| Återförda avskrivningar på avyttringar och utrangeringar | 769          | 104          |
| Årets avskrivning  | -235         | -248         |
| Vid årets slut   | -3 828       | -4 362       |
| <b>Redovisat värde vid årets slut</b>                    | <b>1 352</b> | <b>1 591</b> |

## Not 5 Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

| Akkumulerade anskaffningsvärden       | 2023-12-31 | 2022-12-31 |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Vid årets början                      | 55         | 54         |
| Förvärv                               | 2          | 1          |
| Avyttring                             | 0          | 0          |
| Vid årets slut                        | 57         | 55         |
| <b>Redovisat värde vid årets slut</b> | <b>57</b>  | <b>55</b>  |

## Not 6 Andra långfristiga värdepappersinnehav

| Akkumulerade anskaffningsvärden                    | 2023-12-31     | 2022-12-31     |
|--|----------------|----------------|
| Vid årets början                                   | 356 522        | 293 602        |
| Tillkommande tillgångar                            | 24 454         | 151 466        |
| Avgående tillgångar                                | -81 597        | -88 546        |
| Vid årets slut                                     | 299 379        | 356 522        |
| <b>Akkumulerade förändringar av verkligt värde</b> |                |                |
| Vid årets början                                   | 33 220         | 141 536        |
| Årets förändring av verkligt värde                 | 5 099          | -108 316       |
| Vid årets slut                                     | 38 319         | 33 220         |
| <b>Redovisat värde vid årets slut</b>              | <b>337 698</b> | <b>389 742</b> |

## Not 7 Finansiella instrument och riskhantering

### Finansiella instrument som värderas till verkligt värde i balansräkningen

| Tillgångar           | 2023-12-31      |   | 2022-12-31      |   |
|----------------------|-----------------|---|-----------------|---|
|                      | Redovisat värde | Värdet förändring redovisad i resultaträkningen | Redovisat värde | Värdet förändring redovisad i resultaträkningen |
| Aktier och andelar   | 285 836         | 5 221   | 325 628         | -105 683  |
| Företagsobligationer | 49 943          | -30   | 61 687          | -2 507  |
| Förlagslån           | 1 919           | -92   | 2 427           | -126  |
|                      | 337 698         | 5 099   | 389 742         | -108 316  |

### Beräkning av verkligt värde

#### Värdepapper

För noterade värdepapper har verkligt värde bestämts med utgångspunkt från tillgångens noterade köpkurs på balansdagen.

## Not 8 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

### Ställda säkerheter

|                                    | 2023-12-31 | 2022-12-31     |
|------------------------------------|------------|----------------|
| Fastighetsinteckningar             | 0          | 6 000          |
| Obligationer och andra värdepapper | 0          | 319 670        |
| Bankmedel                          | 0          | 25 563         |
| <b>Summa ställda säkerheter</b>    | <b>0</b>   | <b>351 233</b> |

## Not 9 Nyckeltalsdefinitioner

Årets resultat är resultat efter skatt enligt resultaträkning.

Totalavkastning kapitalförvaltningen inkluderar direktavkastning i form av utdelningar och räntor, realiserad värdeförändring vid försäljning av tillgång samt orealiserad värdeförändring baserat på tillgångens marknadsvärde.

Tillgångar kapitalförvaltningen omfattar långfristiga värdepappersinnehav enligt balansräkningen samt saldo på de bankkonton som tillhör kapitalförvaltningen (ej transaktionskonton), i likhet med Fondutskottets redogörelse.

Soliditet är eget kapital och obeskattade reserver med avdrag för uppskjuten skatt i förhållande till balansomslutningen.

## Not 10 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Fullmäktige och ledningen följer utvecklingen i kriget mellan Ryssland och Ukraina med oro. Vid tidpunkten för berättelsen till brukssocietetens upprättande har kriget pågått i över två år samtidigt som en ny konflikt mellan Israel och Palestina har blossat upp. Det är mycket svårt att uppskatta såväl de kortsiktiga som långsiktiga effekterna av kriget. I slutet av februari meddelade Vinnova att Jernkontoret erhållit finansiering för ”Metals&Minerals”, fem plus fem år, inom utlysningen Impact Innovation.

**FULLMÄKTIGE**

Stockholm den 26 april 2024

*Martin Lindqvist, ordförande*

*Göran Björkman*

*Håkan Dedorsson*

*Pär Emanuelsson*

*Magnus Eriksson*

*Tom Eriksson*

*Marcus Hedblom*

*Thomas Höglblad*

*Eva Petursson*

*Ad Raatgeep*

*Richard Qvarfort*

*Niklas Wass*

*Pål Åström*

*Annika Roos, verkställande direktör*

Vår revisionsberättelse har avgivits den 26 april 2024

*Ulf Melin, deputerad*

*Jan Pieters, deputerad*

*Fredrik Sjölander, auktoriserad revisor*

# Revisionsberättelse

Till Brukssocieteten i Jernkontoret, org. nr 802001-6237

## Rapport om årsredovisningen

### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Jernkontoret för år 2023. Årsredovisningen ingår på sidorna 45–55 i detta dokument, Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Jernkontorets finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen.

Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att Brukssocieteten fastställer resultaträkningen och balansräkningen för Jernkontoret.

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Den auktoriserade revisorns ansvar samt De deputerades ansvar.

Vi är oberoende i förhållande till Jernkontoret enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

### Fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens ansvar

Det är fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören för bedömning av Jernkontorets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören avser att likvidera Jernkontoret, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

### Den auktoriserade revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risker för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av Jernkontorets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.

- drar vi en slutsats om lämpligheten i att i fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om Jernkontorets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att en enhet inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

### De deputerades ansvar

Vi har att verkställa granskning av Jernkontorets förvaltning och räkenskaper på det sätt vilket framgår av Kungl. Maj:ts förnyade Reglemente av den 20 december 1929. Vår granskning sker i nära samråd med de auktoriserade revisorerna





## Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar samt stadgar

---

### Uttalande

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens förvaltning för Jernkontoret för år 2023.

Vi tillstyrker att Bruks societeten beviljar fullmäktiges och fondutskottets ledamöter samt verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

---

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Jernkontoret enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för vårt uttalande.

---

### Fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens ansvar

Det är fullmäktige, fondutskottet och verkställande direktören som har ansvaret för förvaltningen.

---

### Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon av ledamöterna i fullmäktige, fondutskottet eller verkställande direktören i något väsentligt avseende företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot Jernkontoret.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot Jernkontoret.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för Jernkontorets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet.

Stockholm den 26 April 2024

Ulf Melin  
Deputerad

Jan Pieters  
Deputerad

KPMG AB

Fredrik Sjölander  
Auktoriserad revisor

# Redovisning av stiftelser förvaltade av Jernkontoret

Jernkontoret administrerar och förvaltar nedanstående stiftelser för vilka fondutskottet inom fullmäktige redovisar verksamheten till brukssocieteten.

Utdelningar från stiftelserna beslutas av fullmäktiges arbetsutskott med undantag av *Gerhard von Hofstens Stiftelse för metallurgisk forskning*, *Hugo Carlssons stiftelse för vetenskaplig forskning* och *Sven och Astrid Toressons fond*, som har egna styrelser, samt *Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond*, där stipendiater utses av Kungliga Tekniska högskolan (KTH) respektive Bergsskolan i Filipstad.

Stiftelserna lämnar bidrag och stipendier till forskning, utveckling, utbildning och studieresor enligt de särskilda bestämmelser som gäller för varje stiftelse. Utdelningarna baseras på enskilda ansökningar. Redovisningen nedan avser 2023.

## Stiftelsen Prytziska fonden nr 1

År 1917 överlämnade grosshandlare C. R. Prytz 100 000 kronor till Jernkontoret och 1925 donerade han ytterligare 100 000 kronor till en särskild fond för främjande och bekostande av svensk bergshistorisk forskning.

### Under året utdelades sammanlagt 200 000 kronor, till följande personer:

**Catarina Karlsson**, för finansiering av svenska och internationella studenters deltagande vid den internationella bergshistoriska konferensen i Falun, *Archaeometallurgy in Europe 2024*.

**Michael Dahlin**, för analys och datering av blästplatsen vid Smedsmålen, Misterhults socken, Kalmar län.

**Kristina Jonsson**, för finansiering av slutpublikation (boktryck) inom projektet *Medeltida järnhantering i Härjedalen*.

**Gert Magnusson**, för att arrangera en internationell bergshistorisk konferens i Falun, *Archaeometallurgy in Europe 2024*.

**Linda Qviström**, för datering av den kvarvarande delen av en nedbrunnen byggnad i Vadstena.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 3 845 550 kronor.

## Stiftelsen Prytziska fonden nr 2

Vid grosshandlare C. R. Prytz död den 10 juni 1938 erhöll Jernkontoret enligt testamente 200 000 kronor till en fond som skulle benämnas Prytziska fonden nr 2. Denna fond ska användas till främjande av metallurgisk eller metallografisk forskning.



Grosshandlare C. R. Prytz vurmade både för bergshistorisk forskning och metallurgins utveckling. Han var en stor delägare i järnbruken Aspa och Laxå, och även i Bångbros och Ställbergs gruvor. Foto från Jernkontorets porträttarkiv.

### Under året utdelades sammanlagt 628 500 kronor till följande personer:

**Esmat Dastanpour Hosseinabadi**, KTH, för sex månaders postdoktorala studier.

**Johan Cedervall**, Uppsala universitet, för finansiering av forskningsprojekt om effektivare magnetiska kylskåp för att minska energiförbrukningen.

**Reinol Josef Compañero**, KTH, för att slutföra sina doktorandstudier.

**Dongli Lu**, KTH, för att under tre månader slutföra sina doktorandstudier.

**Konstantinos Rigas**, KTH, för tre månaders doktorandstudier.

**Alain Reiser**, KTH, för experimentkostnader under 2024.

**Per Malmberg**, Chalmers tekniska högskola, Kemi och kemiteknik, för hyra av ett så kallat nanoSIMS-instrument från Göteborg universitet.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 17 582 237 kronor.

## Stiftelsen De Geerska fonden

År 1918 donerade friherre Louis De Geer, Leufsta bruk 100 000 kronor till Jernkontoret att förvaltas som en särskild fond, benämnd *De Geerska fonden*. Stiftelsens avkastning ska utdelas som stipendier till för järnhanteringens utveckling särskilt förtjänta unga ingenjörer eller på annat sätt "för järnhanteringens utveckling speciellt gagnande och nyttigt sätt". År 1997, i samband med Jernkontorets 250-årsjubileum, mottog stiftelsen 24 940 kronor i gåva från Finska stål- och metallproducenters förening.

### Under året utdelades sammanlagt 224 500 kronor till följande personer:

**Anok Babu Nagaram**, Chalmers, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *AAMS 2023, Alloys for Additive Manufacturing Symposium*.

**Isak Almyren**, Chalmers, för rese- och boendekostnader för att delta i konferensen *18th International Symposium on Solid Oxide Fuel Cells*.

**Kaushik Iyer**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *Fatigue Design 2023*.

**Hedda Pousette**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *3rd ISIJ-VDEh-Jernkontoret-Symposium on Iron and Steelmaking*

**Khalifa Maissara**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *FEMS EUROMAT 2023*.

**Serg Chanouian**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *3rd ISIJ-VDEh-Jernkontoret-Symposium on Iron- and Steelmaking*.

**Robert Sundström**, Högskolan Väst, för rese- och boendekostnader i samband med tre dagars intensivkurs på Cranfield University i november inom väteförspredning av additivt tillverkade komponenter.

**Surbhi Shivaji Jogdand**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *International Process Metallurgy Symposium*.

**Yanqi Ma**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *TMS 2024*.



Generalkonsul Axel Ax:son Johnson belönades 1949 med Jernkontorets stora medalj i guld för sina insatser för svensk bergshantering, såsom uppbyggandet av det moderna Avesta Jernverk och verksamt stöd åt forskning och bergshistorisk kulturvård. Foto från Jernkontorets porträttarkiv.

**Nianshuang Qiu**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *TMS 2024*.

**Nader Heshmati**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för fyra månaders studier vid Chongqing University.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 2 728 343 kronor.

## Stiftelsen Axel Ax:son Johnsons forskningsfond

Generalkonsul Axel Ax:son Johnson donerade år 1938 100 000 kronor till en forskningsfond vid Jernkontoret. Fonden är avsedd att möjliggöra lösningen av för järnhanteringen viktiga problem till fromma för vårt land och för hanteringens vidare utveckling.

### Under året utdelades sammanlagt 391 000 kronor till följande personer:

**Reza Safavi Nick**, KTH, för att under två månader slutföra sina doktorandstudier.

**Hanmin Yang**, KTH, för sex månaders doktorandstudier.

**Wangzhong Mu**, KTH, för experiment i laserskanning mikroskop (HT-CLSM).

**Dongli Lu**, KTH, för tre månaders doktorandstudier. Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 12 365 431 kronor.



Under senare delen av sin aktiva tid var Gustaf Jansson överingenjör vid Munkfors Bruk. Han tilldelades 1921 Jernkontorets belöningsjetong i guld. Till minne av Gustaf Jansson donerade efterlevande 200 000 kronor att fonderas av Jernkontoret.

## Stiftelsen Överingenjören Gustaf Janssons Jernkontorsfond

Till minne av överingenjör Gustaf Jansson, som avled 1934, gjorde de efterlevande 1954 en donation på 200 000 kronor att fonderas av Jernkontoret. Avkastningen ska användas till rese- och studiestipendier åt unga ingenjörer, vilka önskar förkovra sina insikter om hanteringens praktiska utövning till gagn för den svenska järnhanteringen.

### Under året utdelades sammanlagt 856 233 kronor i resestipendier till följande personer:

**Robin Herbertsson**, Jönköping Universitet, för rese- och boendekostnader för studier vid universitetet i Bologna.

**Olle Sandin**, Luleå tekniska universitet, för att delta vid konferensen *Particles 2023*.

**Konstantinos Rigas**, KTH, för rese- och boendekostnader för tre veckor studier vid HZDR – Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, i Dresden.

**Fredrik Engström**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för fem studenter att delta vid det årliga studiebesök som kursen *P7010K* gör på ett stålverk i södra eller mellersta Sverige.

**Samuel Heimann**, Luleå tekniska universitet, för fältstudie inom området arbetsvetenskap (sociologi) med syfte att studera geologers arbete och arbetsvillkor inom svensk gruvindustri.

**Bharath Rangavittal**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *ESTAD 2023*.

**Sara Eliasson**, KTH, för att delta vid konferensen *FatigueDesign 2023*.

**Arun Kamalasekaran**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *ESTAD 2023*.

**Mehdi Ghanadi**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *76th IIW Annual Assembly and International Conference on Welding*.

**Gustav Hultgren**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *76th IIW Annual Assembly & International Conference on Welding*.

**Jonas Algers**, Lunds tekniska högskola, för en vistelse hos OECD:s kontor i Paris, Frankrike.

**Glenn Lindgren**, KTH, för utbildning till svetsingenjör (IWE).

**Jonas Svantesson**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *3rd ISIJ-VDEh-Jernkontoret-Symposium on Iron and Steelmaking*.

**Jenny Isaksson**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för att delta vid *Conference of Metallurgists, COM 2023*.

**Safoura Babanejad**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader i samband med forskningsstudier vid National Center for Metallurgical Research (CENIM-CSIC), i Madrid.

**Daria Kolbas**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *4th International Brazilian Conference on Tribology*.

**Vladilena Gaisina**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *PARTICLES 2023*.

**Jon Fangel**, Bergshandteringens vänner, för rese- och boendekostnader för cirka 160 studenter för att besöka Hindersmässan i Örebro.

**Wanggzhong Mu**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *TMS 2024*.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 11 300 301 kronor.

## Stiftelsen Skandinaviska Malm- och Metalls forsknings- och utvecklingsfond

Skandinaviska Malm- och Metallaktiebolaget överlämnade 1977 100 000 kronor till en fond vars avkastning företrädesvis ska användas till studieresor med anknytning till Jernkontorets gemensamma forskningsverksamhet.

### Under året utdelades sammanlagt 79 800 kronor i resestipendier till följande personer:

**Mikael Ersson**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *3rd ISIJ-VDEh-Jernkontoret-Symposium on Iron and Steelmaking*.

**Pär Jönsson**, KTH, för rese- och boendekostnader för 34 studenter och två lärare vid rundresa till svenska stålföretag.

**Nader Heshmati**, Luleå tekniska universitet, för rese- och boendekostnader för fyra månaders studier vid Chongqing University.

**Mina Amiri**, KTH, för rese- och boendekostnader för att delta vid konferensen *TMS 2024*.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 1 639 240 kronor.

## Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond

Bruksdisponenterna Jonas Kjellberg och Berndt Wijkander donerade 1918 gemensamt 100 000 kronor till en stipendiefond vars avkastning ska användas till stipendier för studerande vid Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm (tidigare Tekniska Högskolan) och Bergsskolan i Filipstad. Rudbecksskolan i Örebro var tidigare, utöver de båda tidigare nämnda, också destinatär. Eftersom den utbildning som en del av fonden var destinerad för har upphört, har Rudbecksskolan från 2006 avböjt stipendiet. Stipendiater utses av respektive skola.

**Under året utdelades sammanlagt 30 000 kronor i stipendier till följande personer:**

**Frida Gradin**, studerande *Berg- och anläggningsteknik* vid Bergsskolan i Filipstad.

**Tim Juréen** och **Sigrid Karlsson**, studerande vid *Materialdesign* på KTH.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 950 934 kronor.

## Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders understödsfond

Bruksdisponenterna Kjellberg och Wijkander donerade 1918 gemensamt 100 000 kronor till en understödsfond, som förvaltas av Jernkontoret. Ur stiftelsen ges tillfälliga ekonomiska bidrag till anställda och före detta anställda vid AB Bofors anläggningar eller deras anhöriga, boende i Karlskoga.

Inga utdelningar har skett under året.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 1 483 409 kronor.

## Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning

Denna fond tillkom 1923 genom avtal mellan svenska staten och Jernkontoret. Fonden har till ändamål att främja forskningsverksamheten vid Tekniska Högskolan i Stockholm, i första hand inom de bergsvetenskapliga områdena.

Jernkontorets fullmäktiges arbetsutskott tog den 15 september 2005 beslut om en utvidgad tolkning avseende vilka destinatärerna är. Utöver Kungliga Tekniska högskolans (KTH) skola för industriell teknik och management (ITM) omfattas även sådan utbildning vid Luleå tekniska universitet och Högskolan Dalarna. Dessutom omfattas bearbetningsteknisk forskning som utlokaliseras till Högskolan Dalarna, inklusive forskarskolan.

Donationen var ursprungligen 200 000 kronor. Utdelning beslutas av Jernkontorets fullmäktiges arbetsutskott på förslag från en nämnd vid Kungliga Tekniska högskolan.

**Under året utdelades sammanlagt 200 000 kronor till:**

**Yaoxuan Zhu**, KTH, för att slutföra sin forskarutbildning  
**Zeyu Lin**, KTH, för att slutföra sin forskarutbildning.



Wilhelm Ekman (1912–1986), Jernkontorets fullmäktiges ordförande 1970–1983, donerade 1985 värdehandlingar motsvarande 202 560 kronor till Jernkontoret för en fond med ändamål att stödja bergshistorisk forskning.

**Joshva Kumpati**, KTH, för att slutföra sin forskarutbildning

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 7 250 195 kronor.

## Stiftelsen Wilhelm Ekmans fond för bergshistorisk forskning

Bruksdisponenten Wilhelm Ekman donerade 1985 värdehandlingar motsvarande 202 560 kronor till Jernkontoret för en fond med ändamål att stödja bergshistorisk forskning, främst avseende tiden efter år 1600.

Fonden utökades med donationer 1987 och 1988 om sammanlagt 218 000 kronor samt 1997 om 20 000 kronor genom en insamling till Erik Hööks minne.

**Under året utdelades sammanlagt 70 000 kronor till:**

**Jan af Geijerstam**, för ett bokprojekt *Din väg är stål* – berättelser och fotografier från tiden 1880–1980. Boken lyfter fram historiska arkivbilder ur en rik, men samtidigt nästan helt okänd, fotografisk bildskatt i Fagersta.

**Göran Rydén**, för publicera en bok om järnhanteringen i bruken kring Dannemora gruva under 1700-talet.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 1 750 784 kronor.

## Stiftelsen Löwensköldska fonden

Denna fond grundades den 9 augusti 1817 av Västerbergslagens masugnsägare och utökades samma dag genom donation av dåvarande presidenten i Kongl. Bergskollegium, friherre S. Löwensköld, och senare genom årliga inbetalningar av masugnsägare i Kopparbergs och Västmanlands län samt donationer.

Avkastningen ska utdelas till studerande från Kopparbergs, Västmanlands, Örebro, Gävleborgs och Värmlands län som bedriver studier med bergsvetenskaplig inriktning vid Bergsskolan i Filipstad, Luleå tekniska universitet samt vid utbildningen *Materialdesign* vid KTH/Högskolan Dalarna.

Fondens förvaltning övertogs av Jernkontoret 1993. Tidigare förvaltades fonden av Bergmästare ämbetet i Falun.

### Under året utdelades sammanlagt 100 000 kronor till:

**Davood Noori** vid Bergsskolan i Filipstad.

**Agnes Eriksson** vid Luleå tekniska universitet.

**Linnéa Johansson, Helena Ek Jendry, Felix Öhman, Lina Isaksson, Fanny Samnell och Gustav Boustedt** vid KTH.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 3 845 274 kronor.

## Stiftelsen Marie Nissers fond för bergshistorisk forskning

Professor Marie Nisser donerade via testamente 2012 värdehandlingar motsvarande 562 280 kronor till Jernkontoret för en fond med ändamål att stödja unga forskare inom bergshistorisk forskning. Fonden utökades med 87 200 kronor genom en insamling till Marie Nissers minne.

### Under året utdelades sammanlagt 70 000 kronor till:

**Anna Sörman**, för kalibrering av resultaten från icke-destruktiva metoder för analys av bronsföremåls sammansättning och blyisotopsignaturer (med hjälp av ett laserablationssystem). Analysen har genomförts på några av de så kallade Hassle-föremålen.

**Catarina Karlsson**, för finansiering av svenska och internationella studenters deltagande vid den internationella bergshistoriska konferensen i Falun, *Archaeo-metallurgy in Europe 2024*.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 1 274 928 kronor.

## Gerhard von Hofstens stiftelse för metallurgisk forskning

År 1999 donerade bergsingenjör Gerhard von Hofsten sina aktier i Investment AB Sälvik till en stiftelse, Gerhard von Hofstens stiftelse för metallurgisk forskning.

Stiftelsen har en egen styrelse som beslutar om utdelningar. Stiftelsens ändamål ska vara att främja utbildning och undervisning samt vetenskaplig forskning



Marie Nisser (1937–2011), professor i industriminnesforskning.

inom processmetallurgi inom stål- och metallområdet samt även allmän metallforskning avseende bland annat material och processer.

Under 2009 likviderades Investment AB Sälvik och behållningen överfördes till stiftelsen.

### Under året utdelades sammanlagt 75 000 kronor till:

**Pooria Nazem Jalali**, Höganäs AB, för att utveckla en flödesmodell för skänkbekämpning i verktyget Open-FOAM (Open-source Field Operation And Manipulation).

**Wangzhong Mu**, Luleå tekniska universitet, för stöd till professor Yan Liu från North Eastern University för vistelse vid Luleå tekniska universitet 2024.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 3 124 731 kronor.

## Hugo Carlssons stiftelse för vetenskaplig forskning

Bergsingenjör Georg Carlsson donerade 2006 sin kvarlåtenskap till Hugo Carlssons stiftelse för vetenskaplig forskning.

Stiftelsen, som bildats i enlighet med bergsingenjör Georg Carlssons gåvobrev av den 6 april 1973, ska ha till ändamål att stödja vetenskaplig forskning med sådan inriktning att resultaten kan få betydelse för svensk järnhantering genom att vidga kunskaperna om stålets sammansättning, struktur och egenskaper samt om processerna vid dess framställning och behandling.

Stiftelsen har en egen styrelse som beslutar om utdelningar.

### Under året utdelades sammanlagt 13 676 440 kronor till:

**Fredrik Engström**, Luleå tekniska universitet, för ett gastätt system till högttemperatur-reometer.

**Peter Andersson**, Swerim, för termisk mätutrustning.

**Pontus Rydgren**, Swerim, för autoklavrigg för provning i vätgasmiljö.

**León Zendejas Medina**, Uppsala universitet, för att förstå mekanismerna bakom hur korrosionen av nanokristallina legeringar skiljer sig från typiska legeringar med korn i mikro- eller millimeterskala.

**Alexander Wärnheim**, RISE, för steg I i ett projekt om att förstå nedbrytningsmekanismer bättre när stålprodukter är bandlackerade.

**Dominique Thierry**, RISE, för inköp av respirometrisk teknik för korrosionsstudier.

**Peter Hedström**, KTH, För att etablera det första europeiska laserinducerade partikel-kollisions-testnings-instrumentet (LIPIT).

**Oliver Rod**, RISE, för testutrustning för att analysera utmattningskorrosion.

**David Löveborn**, Swerim, för inköp av utrustning för motståndssvetsning.

**Mikael Larsson**, Swerim, för inköp av injektionsutrustning.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 488 693 192 kronor.

## Sven och Astrid Toressons fond

Under 2019 övertog Jernkontoret ansvaret för Stiftelsen Sven och Astrid Toressons fond. År 1986 donerade bergsingenjör Sven Toresson 200 000 kronor till en stiftelse.

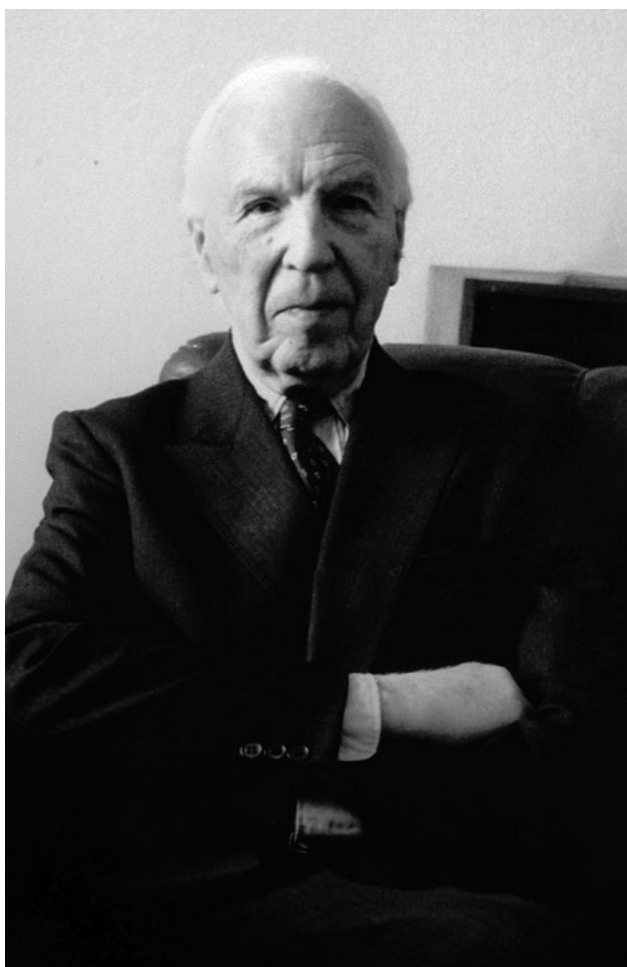
Stiftelsens ändamål ska vara att främja forsknings- och utvecklingsarbete främst inom ämnesområdet metallers gjutning och stelning, men även inom det vidare fältet framställning av och egenskaper hos metalliska material.

Stiftelsen har en egen styrelse som beslutar om utdelningar.

### Under året utdelades sammanlagt 77 000 kronor till:

**Toni Bogdanoff**, Jönköping University, för deltagande vid konferensen *Light Metals Technology 2023*.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgick den 31 december 2023 till 9 053 375 kronor.



Bergsingenjör Georg Carlsson (1911–2006) växte upp i Fagersta där fadern Hugo Carlsson var vd vid Fagersta Bruk. År 1940 rekryterades Georg Carlsson till Metallografiska institutet, nuvarande Swerim, där han var verksam ända fram till 93 års ålder. Sin kvarlåtenskap lät Georg Carlsson donera till Hugo Carlssons stiftelse för vetenskaplig forskning, som han med ett gåvobrev grundlade 1973.

# Aktiva delägare och intressentföretag

Ofta efterfrågas förteckning över Jernkontorets medlemsföretag, men Jernkontoret är ingen medlemsorganisation utan en branschorganisation som företräder delägare och intressenter. (Företag kan dock vara medlemmar av ett eller flera av Jernkontorets teknikråden, utskott eller råd.)

Drygt 150 bruk räknas som Jernkontorets delägare, men majoriteten av dessa är inaktiva. Idag bedrivs verksamhet som direkt kan hänföras till stålindustri på ett tjugotal orter. De aktiva företagen erlägger utöver Jernkontorsdalern en årlig serviceavgift som finansierar cirka hälften av Jernkontorets verksamhet. Företagen är huvudsakligen stålföretag med anläggningar i Sverige där det framställs eller bearbetas järn och stål.

Det finns även intressenter i Jernkontoret. Det är företag som inte är delägare men som ändå helt eller delvis vill utnyttja Jernkontorets serviceverksamhet.

## Delägare (ägare av Jernkontoret delaktiga bruk)

| Företag/anläggning  | Antal anställda                                      | Metallurgisk utrustning för stålproduktion | Huvudsakliga produkter  | Huvudsakliga ägare               |
|---|--|--|---|----------------------------------|
| <b>Alleima AB</b><br>Sandviken<br>Primary Products<br>Strip<br><br>Tube<br><br><b>Alleima Söderfors AB, Söderfors</b> | <b>3300</b><br>2820<br><br><br><br><br><br><b>40</b> | <br><br>E A C V F<br>V<br><br>V<br><br>V F | Ämnen, stång av rostfritt stål samt borrarstål<br>Precisionsband och -tråd, härdade band av rostfritt stål, samt svetsmaterial<br>Sömlösa rör i rostfria material, speciallegeringar<br><br>Valsad och smidd stång av klenta dimensioner och profiler av rostfritt stål och speciallegeringar | Börsnoterat                      |
| <b>Kanthal AB</b><br>Hallstahammar<br>Surahammar  | <b>390</b><br>375<br>10                              | <br>E A C V<br>E A                         | Tråd, band, värmesystem (motståndsmaterial)<br>Pulvertillverkning till motståndsmaterial  |                                  |
| <b>Björneborg Steel AB, Björneborg</b>  | <b>165</b>   | <br>E<br><br>F                             | Friformsmide, axlar   | Privat, Bengt Gustafsson (70%)   |
| <b>Erasteel Kloster AB</b><br>Långshyttan<br>Söderfors<br>Vikmanshyttan   | <b>375</b><br>100<br>235<br>35                       | <br><br>E<br><br>V<br>V F                  | Valstråd och band av snabbstål/andra höglegerade stål<br>Ämnen, stång, kapslar, pulver av snabb-/högleg.stål (HIP)<br>Kallvalsade band av snabbstål/andra höglegerade stål  | Syntagma Capital, Belgien        |
| <b>Fagersta Stainless AB, Fagersta</b>  | <b>250</b>   | <br><br>V                                  | Valstråd och dragen tråd av rostfritt stål  | Marcegaglia Steel Group, Italien |
| <b>Outokumpu Stainless AB</b><br>Avesta<br>Degerfors<br>Torshälla   | <b>1480</b><br>800<br>400<br>275                     | <br>E A C V<br>V                           | Ämnen, varm- och kallvalsad plåt/band av rostfritt stål<br>Varmvalsad grovplåt av rostfritt stål<br>Kallvalsad plåt och band av rostfritt stål, servicecenter   | Outokumpu, Finland               |
| <b>Ovako Group</b><br><b>Ovako AB, Stockholm</b>  | <b>2095</b><br>25                                    |  |   | Sanyo Special Steel, Japan       |
| <b>Ovako Bar AB</b><br>Smedjebacken<br>Boxholm  | <b>635</b><br>400<br>240                             | <br>E<br><br>C V<br>V                      | Stång av olegerat och legerat stål<br>Stång av olegerat och legerat stål  |                                  |
| <b>Ovako Sweden AB</b><br>Hofors<br><br>Hällefors   | <b>1410</b><br>970<br><br>440                        | <br>E<br><br>V F<br>V                      | Ämnen, grov stång, rör och ringar av kullagerstål eller legerat konstruktionsstål<br>Stång av kullagerstål/legerat konstruktionsstål, samt vidareförädling av stång/tråd<br>Blank stång och hårdförkromad stång/rör   |                                  |
| <b>Ovako Hallstahammar AB, Hallstahammar</b>  | <b>70</b>  |  |   |                                  |
| <b>Sandvik AB</b><br>Sandvik Machining Solutions,<br>Additive Manufacturing Division,<br>Sandviken                    | <b>45</b>  |  | Additivt tillverkade komponenter  | Börsnoterat                      |



| Företag/anläggning   | Antal anställda      | Metallurgisk utrustning för stålproduktion | Huvudsakliga produkter  | Huvusakliga ägare                           |
|--|----------------------|--|---|---|
| <b>SSAB AB</b><br>SSAB Special Steels, Oxelösund, m.fl. orter<br>Virso | 5670<br>2435<br>55   | M O C V                                    | Ämnen och grovplåt av höghållfast slit-/konstruktionsstål<br>Svetsade rör av olegerat stål  | Börsnoterat                                 |
| <b>SSAB Europe</b><br>Borlänge<br>Luleå                                | 2975<br>1625<br>1130 | M O C V                                    | Tunnplåt, även kallvalsad & belagd, ~45% höghållfast stål samt svetsade rör av höghållfasta stål<br>Ämnen till tunnplåt av höghållfast/ultra höghållfast stål |   |
| <b>Surahammars Bruks AB</b> , Surahammar                               | 125                  |  | Kallvalsad kisellegerad elektroplåt   | Tata Steel UK, Storbritannien               |
| <b>Suzuki Garphyttan AB</b> , Garphyttan                               | 285                  |  | Oljehärdad ventilfjädertråd av legerat stål, rostfri fjädertråd, profilerad tråd och fjädertråd   | Nippon Steel SG Wire Co., Ltd, Japan        |
| <b>Uddeholms AB</b> , Hagfors  | 825                  | E V F                                      | Produkter av verktygsstål   | voestalpine AG, Österrike                   |
| <b>voestalpine Precision Strip AB</b> , Munkfors                       | 285                  |  | Kallvalsade precisionsband av olegerat/legerat stål   | voestalpine Precision Strip GmbH, Österrike |

## Intressentföretag

| Företag/anläggning  | Antal anställda   | Metallurgisk utrustning för stålproduktion | Huvudsakliga produkter   | Huvusakliga ägare                         |
|---|-------------------|--|--|---|
| <b>Befesa Circular Alloys Sweden AB</b> , Landskrona  | 80                | S  | Återvinning av metaller från rostfri ståltillverkning  | Befesa Medio Ambiente SA, Spanien         |
| <b>Boliden Group</b> , Stockholm<br>Gruvor: Bolidenområdet<br>Aitik, Gällivare<br>Garpenberg<br>Smältverk: Rönnskär, Skelleftehamn<br>Bergsöe, Landskrona | 3425              |  | Slig (zink, koppar, silver, guld, bly, tellur)<br>Slig (koppar, silver, guld)<br>Slig (zink, silver, bly, guld, koppar)<br>Koppar, bly, guld, silver, svavelsyra, zinkklinker<br>Legerat bly | Börsnoterat                               |
| <b>Carpenter Powder Products AB</b> , Torshälla   | 40                | E  | Gasatomiserade metallpulver  | Carpenter Technology Corp. USA            |
| <b>Hjulsbro Steel AB</b> , Linköping  | 50                |  | Spännarmering  | Mahler Investment B.V., Holland           |
| <b>Höganäs AB</b><br>Halmstad<br>Höganäs  | 760<br>105<br>655 | E<br>P                                     | Atomiserat råpulver<br>Järn- och stålpulver  | Höganäs Holding AB [Lindén-gruppen & FAM] |
| <b>LKAB</b> , Luleå<br>Gruvor, förädlingsverk: Kiruna<br>Malmberget<br>Svappavaara  | 5000              |  | Pellets för masugn/dir.reduktion, specialfines, pelletsfines<br>Pellets för masugn, sinterfines, specialfines, pelletsfines<br>Pellets för masugn, pelletsfines                              | Svenska staten                            |
| <b>Vargön Alloys AB</b> , Vargön  | 220               |  | Höglad ferrokrom   | Yildirim Group, Turkiet                   |

### Förklaringar

Antal anställda avser i Svergie vid årsskiftet 2023/2024, avrundat till närmsta femtal.

#### Metallurgisk utrustning

M= Masugn

P= Järnsvampugn

E= Elektrostålugn

S= Annan typ av smältugn

O= Syrgaskonverter (LD)

A= AOD-konverter

C= Stränggjutningsanläggning

V= Varmvalsverk

F= Smedja

# Jernkontorets råd och utskott 2023/2024

Inom Jernkontoret finns sju råd eller utskott som har till uppgift att vägleda Jernkontorets fullmäktige och ledning i olika frågor. Råden har en bred representation från stålföretagen och förstärks med Jernkontorets specialister.

Råden följer utvecklingen inom respektive ansvarsområde, initierar strategier för verksamheten och bereder remissvar.

## Forsknings- och utbildningsrådet

Forsknings- och utbildningsrådets ansvarsområde utgörs av den branschgemensamma forskningen, EU-forskningen och högskolornas utbildningar samt deras relevanta forskningsområden.

Eva Petursson, SSAB AB, ordförande  
 Mikael Andreasson, Björneborg Steel AB  
 Petter Damm, Uddeholms AB  
 Tom Eriksson, Alleima AB  
 Juha Erkkilä, Outokumpu Stainless Steel Oy  
 Paul Janiak, Outokumpu Stainless AB  
 Pasi Kangas, Sandvik AB  
 Joachim Larsson, SSAB Europe  
 Eva Lindh-Ulmgren, Alleima AB  
 Gert Nilson, Jernkontoret  
 Göran Nyström, Ovako AB  
 Robin Olsson, Suzuki Garphyttan AB  
 Annika Roos, Jernkontoret  
 Stefan Sundin, Erasteel Kloster AB  
 Rose-Marie Yttergren, Höganäs Sweden AB  
 Patrik Ölund, Ovako AB  
 Helena Malmqvist, Jernkontoret, sekreterare

## Energirådet

Energirådets ansvarsområde utgörs av frågor kring klimat, energimarknad, energieffektivisering och ekonomiska styrmedel.

Magnus Pettersson, Höganäs Sweden AB, ordförande  
 Ola Axelsson, Uddeholms AB  
 David Bellqvist, SSAB Europe  
 David Blecko, Uddeholms AB  
 Joel Dahl Öberg, Fagersta Stainless AB  
 Håkan Dedorsson, Björneborg Steel AB  
 Fredrik Edin, Ovako Sweden AB  
 Susanne Granberg, Uddeholms AB  
 Edwin Grönkvist, Suzuki Garphyttan AB  
 Tomas Hirsch, SSAB AB  
 Katarina Kangert, Ovako Bar AB  
 Henrik Lidman, Befesa ScanDust AB  
 Mari Linder, Outokumpu Stainless AB  
 Susanne Lindqvist, Alleima AB  
 Oskar Lundström, Boliden AB  
 Niklas Magnusson, Ovako AB  
 Maria Norberg, Uddeholms AB

Annelie Papadopoulos, Vargön Alloys AB  
 Jan Pettersson, SSAB Special Steels  
 Jennica Simesgården, SSAB AB  
 Caroline Soini, Outokumpu Stainless AB  
 Torbjörn Sörhuus, Ovako Bar AB  
 Nicklas Tarantino, Sustainable Steel Region  
 Peder Thunander, Björneborg Steel AB  
 Paula Zetterberg-Eriksson, Ovako AB  
 Pär Hermerén, Jernkontoret, sekreterare

## Miljörådet

Miljörådets ansvarsområde utgörs av processrelaterade frågor som rör yttre miljö såsom miljötillståndsfrågor, teknikfrågor, omgivningspåverkan, miljörelaterade råvarufrågor, restprodukter och deponi samt kontroll och mätmetoder.

Karin Lundberg, SSAB Europe, ordförande  
 Tony Andersson, Björneborg Steel AB  
 Haidi Bergqvist, Alleima AB  
 Linda Bjurholt, LKAB  
 Mattias Bouvin, Carpenter Powder Products AB  
 Tina De Bruin, SSAB Europe  
 Håkan Dedorsson, Björneborg Steel AB  
 Fredrik Edin, Ovako Sweden AB  
 Edwin Grönkvist, Suzuki Garphyttan AB  
 Susanna Henriksson, Kanthal AB  
 Johan Hjerpe, SSAB Europe  
 Katarina Kangert, Ovako Sweden AB  
 Camilla Kaplin, Outokumpu Stainless AB  
 Sanna Kilberg, Fagersta Stainless AB  
 Petra Larnesjö, SSAB Special Steels  
 Jonas Larsson, SSAB Europe  
 Henrik Lidman, Befesa ScanDust AB  
 Pelle Murelius, Kanthal AB  
 Maria Nilsson, SSAB Europe  
 Annelie Papadopoulos, Vargön Alloys AB  
 Åsa Rasmusson, Höganäs Sweden AB  
 Joakim Rollin, Outokumpu Stainless AB  
 Sofie Skoog, SSAB Special Steels  
 Erik Spinnel, Boliden AB  
 Jonas Söderlund, LKAB  
 Torbjörn Sörhuus, Ovako Bar AB  
 Charlotta Torsner, Erasteel Kloster AB  
 Maria Wik-Persson, Boliden Mineral AB  
 Sophie Carler, Jernkontoret, sekreterare

## Produktekologirådet

Produktekologirådets ansvarsområde utgörs av produktrelaterade miljöfrågor.

Jonas Larsson, SSAB Europe, ordförande  
 Arziv Babikian, Boliden AB  
 Sayali Bhalekar, Outokumpu Stainless AB  
 Agnes Borg, SSAB AB  
 Jeanette Edman, Höganäs AB  
 Susanne Granberg, Uddeholms AB  
 Edwin Grönkvist, Suzuki Garphyttan AB  
 Nicole Holmgren, Alleima AB  
 Camilla Kaplin, Outokumpu Stainless AB  
 Katarina Lundkvist, LKAB  
 Nicklas Magnusson, Ovako AB  
 Katarina Modin, SSAB Special Steels  
 Robin Olsson, Suzuki Garphyttan AB  
 Jeanette Svensson, Höganäs Sweden AB  
 Cecilia Mattsson, Jernkontoret, sekreterare

## Standardiseringsrådet

Standardiseringsrådets uppdrag är att fördela Jernkontorets anslag till Svenska institutet för standarder, SIS, så att för branschen viktiga standardiseringskommittéer kan drivas.

Hans Kjellstorp, Alleima AB, ordförande  
 Anneli Anhelm, Ovako Bar AB  
 Per Hofslagare, SSAB Special Steels  
 Mats Larsson, Höganäs Sweden AB  
 Patrik Sundell, Outokumpu Stainless AB  
 Karin Östman, Jernkontoret, sekreterare

## Kommunikationsrådet

Kommunikationsrådet utgör en länk för informationsöverföring från Jernkontoret till företagen och vice versa. Inom rådet sker samverkan vid branschgemensam kommunikation och vid aktiviteter såsom Ståldagen och arrangemang i Almedalen.

Hedvig Armand, Erasteel Kloster AB  
 Carina Aspenberg, Alleima AB  
 Karin Edfast, SSAB (Luleå)  
 Lina Eriksson-Wase, Suzuki Garphyttan AB  
 Robert Gustafsson, Uddeholms AB  
 Sari Heikkinen, SSAB (Oxelösund)  
 Viola Hellström, Alleima AB  
 Gunilla Hjalmarson, SSAB AB  
 Hanna Hoikkala, SSAB AB  
 Patrik A Johansson, Kanthal AB  
 Ivan Kaic, Hjulbro Steel AB  
 Maria Karlsson, Suzuki Garphyttan AB  
 Viktoria Karsberg, SSAB AB  
 Margareta Kropp, Surahammars Bruks AB  
 Kalle Ladekvist, Björneborg Steel  
 Emma Lefdal, Höganäs AB  
 Robin Mattsson, Fagersta Stainless AB  
 Jonas Nordlund, Outokumpu Stainless AB  
 Ulrika Porath, Alleima AB  
 Marie Sahlin, Kanthal AB  
 Vendela Stenius, Ovako AB  
 Margaretha Sönnergaard, Swerim AB

Ann Wulf, Höganäs AB  
 Saiva Zalkalns, Ovako AB  
 Pål Åström, Outokumpu Stainless AB  
 Anna Östlund, SSAB (Borlänge)  
 Hanna Escobar-Jansson, Jernkontoret, sekreterare

## Bergshistoriska utskottet

Utskottets verksamhet gäller arkeologisk och historisk forskning samt kulturminnesvård rörande all hantering av järn och metaller, dock med huvudvikten lagd på järnhanterings utveckling. Verksamheten rör alla tidsavsnitt och är nordisk, se vidare avsnittet Bergshistorisk forskning.

Olle Wijk, f.d. forskningschef Sandvik AB, ordförande  
 Fredric Bedoire, prof. emer. Kungl. Konsthögskolan  
 Kjersti Bosdotter, Arbetarnas Kulturhistoriska Sällskap  
 Clas Ericson, bergsingenjör  
 Martin Fritz, prof. emer. Göteborgs universitet  
 Carl-Magnus Gagge, f.d. landsantikvarie, Västmanlands läns museum  
 Gert Magnusson, docent  
 Elisabeth Nilsson, f.d. vd Jernkontoret  
 Anders Nordebring, Riksarkivet  
 Arne Sundström, bergsingenjör  
 Magdalena Tafvelin Heldner, Tekniska museet  
 Catarina Karlsson, Jernkontoret, sekreterare

# Järn- och stålindustrins representation och expertkompetens i olika organ 2023/2024

## Internationella organ:

### Eurofer, The European Confederation of Iron and Steel Industries

**Eurofer Board & Executive Committee**  
Olavi Huhtala, SSAB AB

**External Relations Committee**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**Special Steels Committee**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**Social Affairs Committee**  
Charlotta Steinwall, Industriarbetsgivarna

**Committee of Economic Studies**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**Research Committee**  
Gert Nilson, Jernkontoret  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

**Communications Committee**  
Hanna Escobar-Jansson, Jernkontoret

**Statistics Committee**  
Rasmus Östlund, Jernkontoret

**Energy Committee**  
Pär Hermerén, Jernkontoret

**Climate Change Committee**  
Helén Axelsson, Jernkontoret  
Pär Hermerén, Jernkontoret

**Environmental Committee**  
Helén Axelsson, Jernkontoret

**Public Affairs Committee**  
Helén Axelsson, Jernkontoret  
Eva Blixt, Jernkontoret  
Pär Hermerén, Jernkontoret  
Krister Ljungblad, Jernkontoret  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**LCA Expert Group**  
Cecilia Mattsson

**Future regulatory Framework Working Group**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**State Aid Working Group**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**Water Working Group**  
Sophie Carler, Jernkontoret

**Air Quality Working Group**  
Sophie Carler, Jernkontoret

**Soil Working Group**  
Sophie Carler, Jernkontoret

**Material Cycle Working Group**  
Eva Blixt, Jernkontoret

**Chemicals Policy Working Group**  
Cecilia Mattsson, Jernkontoret

**Product Related Environmental Issues Working Group**  
Cecilia Mattsson, Jernkontoret

**Transport Working Group**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**IED Working Group**  
Eva Blixt, Jernkontoret

**SWG Large Volume Inorganic Chemicals**  
Eva Blixt, Jernkontoret  
Dermott Farrelly, SSAB  
Katarina Kangert, Ovako

**SWG Surface Treatment of Metal and Plastic**  
Eva Blixt, Jernkontoret  
Katarina Kangert, Ovako

**Refocus**  
Rachel Pettersson, Jernkontoret (ordförande)

## EU-kommissionen

**Artikel 13-forum för BREF-arbetet**  
Eva Blixt, Jernkontoret (för Business Europe)

**Just Transition Platform, Working group on steel**  
Helena Malmqvist, Jernkontoret

**Water Framework Directive Common Implementation Strategy, WG Chemicals**  
Sophie Carler

## IPPC-byrå i Sevilla

**TWG Large Volume Inorganic Chemicals**  
Eva Blixt, Jernkontoret (för Eurofer)  
Katarina Kangert, Ovako

**TWG Surface Treatment of Metal and Plastic**  
Eva Blixt, Jernkontoret, (Head of delegation, för Business Europe)  
Katarina Kangert, Ovako

## Euroslag

Christer Ryman, Jernkontoret

## RFCS, Kol- och stålforskningsfonden

### COSCO, Kol- och stålkommittén

Gert Nilson, Jernkontoret

### SAG, Steel Advisory Group

Rachel Pettersson, Jernkontoret

## ESTEP, European Steel Technology Platform

### Steering group

Rachel Pettersson, Jernkontoret (ordförande)

### Partnership Board

Rachel Pettersson, Jernkontoret

### Implementation Group, Clean Steel Partnership

Rachel Pettersson, Jernkontoret

## ESTA, European Steel Tube Association

Mathias Ternell, Jernkontoret

## Business Europe

### Environment Working Group

Eva Blixt, Jernkontoret

## World Steel Association

### ECO, Environment Committee

Helén Axelsson, Jernkontoret

### ECON, Committee on Economic Studies

Mathias Ternell, Jernkontoret

### TECO, Technology Committee

Gert Nilson, Jernkontoret

### Group on Statistics

Rasmus Östlund, Jernkontoret

### LCA Expert Group

Cecilia Mattsson, Jernkontoret

## Nationella organ:

### Bruksindustriföreningen

#### Styrelsen 2023/2024

Martin Lindqvist, SSAB AB (ordförande)

Göran Björkman, Alleima AB

Håkan Dedorsson, Björneborg Steel AB

Pär Emanuelsson, Uddeholms AB

Magnus Eriksson, Höganäs AB

Tom Eriksson, Alleima AB

Marcus Hedblom, Ovako AB

Thomas Högblad, Erasteel Kloster AB

Eva Petursson, SSAB AB

Rickard Qvarfort, Ovako Sweden AB

Ad Raatgeep, Suzuki Garphyttan AB

Annika Roos, Jernkontoret

Niklas Wass, Outokumpu Stainless AB

Pål Åström, Outokumpu Stainless AB

### Industrirådet

Annika Roos, Jernkontoret

#### Utvecklingsrådet

Annika Roos, Jernkontoret

#### Utvecklingsrådets sekretariat

Mathias Ternell, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Elenergi

Pär Hermerén, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Forskning och innovation

Helena Malmqvist, Jernkontoret

Gert Nilson, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Industrisamtalen

Helena Malmqvist, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Kompetensförsörjning och Teknikcollegefrågor

Amanda Källén, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Tillståndsproucesser

Sophie Carler, Jernkontoret

#### Arbetsgrupp Transporter och infrastruktur

Mathias Ternell, Jernkontoret

## Svenskt Näringsliv

### Industrigruppen

Annika Roos

### Samverkansgrupp för Näringspolitik och påverkan

Nils Hannerz, IKEM

Maria Rosendahl, Teknikföretagen

### Samverkansgrupp Internationella rådet

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Miljöpolitik

Sophie Carler, Jernkontoret

Eva Blixt, Jernkontoret

Cecilia Mattsson, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Energi- och klimatpolitik

Pär Hermerén, Jernkontoret

Helén Axelsson, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Infrastrukturpolitik

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Digital policy

Helena Malmqvist, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Kompetensförsörjning

Helena Malmqvist, Jernkontoret

Gert Nilson, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Forskning och innovation

Helena Malmqvist, Jernkontoret

Gert Nilson, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Totalförsvarsfrågor

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Samverkansgrupp Handel

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Samverkansgrupp EU:s utveckling

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Referensgrupp Hållbarhetsrapportering

Helén Axelsson, Jernkontoret

### Branschekonomen

Mathias Ternell, Jernkontoret

### Förbundsjuristerna

Mathias Ternell, Jernkontoret

## SKGS, Skogen, Kemin, Gruvorna och Stålet

Pär Hermerén, Jernkontoret

Annika Roos, Jernkontoret

## MITF, Metal Information

Cecilia Mattsson, Jernkontoret (ordförande)

## MEFOR, Metallurgiska Forskningsbolaget i Luleå AB

Annika Roos, Jernkontoret

## Stiftelsen Svensk Järn- och Metallforskning

Annika Roos, Jernkontoret

Gert Nilson, Jernkontoret

## Swerims programråd

Rachel Pettersson, Jernkontoret

Christer Ryman, Jernkontoret

## IVA, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien

### Avdelning Bergs- och Materialteknik

Gert Nilson, Jernkontoret

## Stiftelsen Institutet för framtidsstudier

Helena Malmqvist

## SIVL, Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning

Helén Axelsson, Jernkontoret

## Naturvårdsverket

### Arbetsgrupp Resurseffektivitet och produktpolicy

Cecilia Mattsson, Jernkontoret

## BREF-arbetsgrupper:

### Large Volume Inorganic Chemicals

Eva Blixt, Jernkontoret

Ellen Widetun, SSAB

Katarina Kangert, Ovako Sweden AB

Dermott Farrelly, SSAB

Kristina Haraldsson, LKAB

Linda Brännström, Rönnskär

### TWG Surface Treatment of Metal and Plastic

Eva Blixt, Jernkontoret

Katarina Kangert, Ovako Sweden AB

## Energimyndigheten

### Användarråd för energistatistik

Helén Axelsson, Jernkontoret

## Delegationen för cirkulär ekonomi

### Nätverk

Cecilia Mattsson, Jernkontoret

## Nätverket Business@Biodiversity

Sophie Carler, Jernkontoret

## ICC, International Chamber of Commerce – Sweden

### Kommitté för Hållbarhet

Helén Axelsson, Jernkontoret

### Kommitté för Handelspolitik

Mathias Ternell, Jernkontoret

## Svenska institutet för standarder, SIS

### SIS/TK 133 Pulvermetallurgi

Robert Vikman, Jernkontoret

**SIS/TK 187 Ballast**

Christer Ryman, Jernkontoret

**SIS/TK 207 Miljöledning**

Karin Östman, Jernkontoret

**SIS/TK 209 Hållbarhet hos byggnadsverk**

Rutger Gyllenram, Stålbyggnadsinstitutet

**SIS/TK 539 Schakt- och fyllning  
för anläggningsbyggande**

Gunnar Ruist, GRu Konsult AB

**SIS/TK 558 Effektiv energianvändning**

Susanne Lindqvist, Alleima AB

**SIS/TK 605 Chain of custody**

Karin Östman, Jernkontoret

**SIS/TK 616 Cirkulär Ekonomi**

Karin Östman, Jernkontoret

**SIS/TK 638 Stålprodukters klimatpåverkan**

Karin Östman, Jernkontoret

**Swedish life cycle center, SLC**

Cecilia Mattsson, Jernkontoret

**Svetskommissionen**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**SBI, Stålbyggnadsinstitutet**

Peter Salomon, för Jernkontoret (ordförande)

**KTH, Kungliga Tekniska högskolan****Strategiska rådet för ITM-skolan**

Rachel Pettersson, Jernkontoret

**Yt- och korrosionsvetenskap**

Rachel Pettersson, Jernkontoret (adj. professor)

**Karlstads universitet****Centrum för forskning om regionalt  
samhällsbyggande, CRS**

Catarina Karlsson, Jernkontoret (affilierad forskare)

**Karlstads universitet Holding AB**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**Karlstads universitet Innovation AB**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**Utbildningsstiftelsen Bergsskolan**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**Bergsskolans Kompetensutveckling AB**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**Sustainable Steel Region**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

**Stiftelsen för kunskaps- och  
kompetensutveckling (KK-stiftelsen)**

Gert Nilson, Jernkontoret

**Stiftelsen Svensk Stålbyggnadsforskning**

Peter Salomon, för Jernkontoret (ordförande)

**Hugo Carlssons Stiftelse för  
Vetenskaplig Forskning**

Annika Roos, Jernkontoret (ordförande)

Gert Nilson, Jernkontoret

Håkan Öjerbring, Jernkontoret (sekreterare)

**Gerhard von Hofstens Stiftelse**

Gert Nilson, Jernkontoret (ordförande)

Håkan Öjerbring, Jernkontoret

**Sven och Astrid Toressons fond**

Christer Ryman, Jernkontoret (ordförande)

Håkan Öjerbring, Jernkontoret

**Knutsbergstiftelsen**

Mathias Ternell, Jernkontoret (vice ordförande)

Helena Malmqvist, Jernkontoret (suppleant)

**Minpro-stiftelsen**

Mathias Ternell, Jernkontoret

Helena Malmqvist

**Stiftelsen Värmlands och Örebro  
läns förenade skogvaktare- och  
kolareskolors understödsfond**

Helena Malmqvist, Jernkontoret (suppleant)

**Stiftelsen Stora Kopparbergets Gruvråd**

Catarina Karlsson, Jernkontoret

**Ruralia**

Catarina Karlsson, Jernkontoret

**SIM, Svenska Industriminnesföreningen**

Catarina Karlsson, Jernkontoret (ordförande)

**VhN, Vattenhistoriskt nätverk**

Catarina Karlsson, Jernkontoret



Stål formar en  
bättre framtid



Följ vad som händer i järn- och stålindustrin:

- [www.jernkontoret.se](http://www.jernkontoret.se)
- [facebook.com/jernkontoret](https://facebook.com/jernkontoret)
- [linkedin.com/company/jernkontoret](https://linkedin.com/company/jernkontoret)
- [youtube.com/jernkontoret](https://youtube.com/jernkontoret)

Du kan även teckna en prenumeration på Jernkontorets digitala nyhetsbrev (kostnadsfritt)

- [www.jernkontoret.se/nyhetsbrev](http://www.jernkontoret.se/nyhetsbrev)

# Stål formar en bättre framtid