

# JERNKONTORET

ÅRSBERÄTTELSE 2015



## Innehåll

VD har ordet .....	5
Handelspolitik och stålmarknad .....	7
Investeringar och strukturutveckling .....	11
Energi, miljö och hållbarhet .....	19
Forskning och utbildning .....	23
Stålindustrin tar ledartröjan för samhällsnytta .....	25
Rekrytering och profilering .....	27
Jernkontorets fullmäktige .....	30
Resultaträkning och balansräkning .....	31
Jernkontorets organisation .....	32
Kommittéer inom Jernkontoret .....	34
Stiftelser förvaltade av Jernkontoret .....	35
Jernkontorets representation i olika organ .....	36
Jernkontorets delägare och intressentföretag .....	38
Företagens adresser .....	39

Den ekonomiska och finansiella informationen i denna publikation lämnas i orienterande syfte.

Publikationen utgör inte Jernkontorets officiella årsredovisning för 2015.

Den fullständiga årsredovisningen intas i Berättelse till Bruks societeten avseende Jernkontorets verksamhet under 2015. Denna berättelse kan erhållas efter hänvändelse till Jernkontoret.



Jernkontoret har sedan 1747 varit den svenska stålindustrins branschorganisation. Jernkontorets första reglemente stadfästes 1747 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, ej bundet till personer eller företag utan direkt till varje järnbruk. Även om driften läggs ner upphör inte delägarskapet, men det kan då överlåtas till ett annat bruk som bedriver järnhantering.

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

Jernkontoret agerar som ett organ för samarbete med statsförvaltningen i frågor av betydelse för den svenska 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 med deltagande av stålföretag i Norden. Jernkontoret deltar inom EU i forskningsfrågor som rör riktlinjer, kontrakt och ansökningar. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning.

Till Jernkontoret har delegerats arbetsuppgifter som avser Sveriges deltagande i internationella samarbetsorgan på stålområdet, såsom World Steel Association och The European Steel Association, Eurofer.

**År 2015 var 151 bruk delaktiga i Jernkontoret. Av dessa erlade 51 Jernkontorsavgiften och innehar därmed rösträtt vid Bruks societetens 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 2015 totalt 31 265:59 kronor.**

**Summan av det fullt introducerade smidet var vid utgången av år 2015 oförändrat 1 742 992,81 centner och av introducerat gammalt ämnessmide oförändrat 12 456,00 centner. Introduktionsavgiften enligt Jernkontorets reglemente var år 2015 157:77 kronor per centner introducerat smide och 118:33 kronor per centner gammalt ämnessmide.**

**Stål (råstål och stålpulver) framställs vid elva anläggningar i Sverige. Vid nio av dessa verk är produktionen skrotbaserad. De resterande två producerar malmbaserat stål. Dessutom framställs malmbaserat järnpulver vid en anläggning och därutöver finns omkring 15 anläggningar med enbart valsverk eller rörverk.**



# VD har ordet

Hela samhället byggs av stål. Stål är det viktigaste konstruktionsmaterialet i världen. Det fina med stålet är att det dessutom är 100 procent återvinningsbart och kan betraktas som ett permanent material, som kan smältas om och användas hur många gånger som helst. Varje gång vi återanvänder stål kan vi producera ett ännu bättre stål, med ännu bättre egenskaper, från generation till generation.

När världens befolkning ökar, levnadsstandarderna förbättras och människor får det bättre är det viktigt att hållbarheten står i fokus. Det ligger i allas intresse att jordens resurser används på ett ansvarsfullt sätt. Vi välkomnar FN:s nya hållbarhetsmål och jag kan glädjande konstatera att det nya hållbarhetsnätverk som vi bildat i samarbete mellan stål- och gruvföretagen är i full gång med att uppfylla de nya hållbarhetsmålen.

Den globala stålmarknaden minskade med två procent under 2015. I stort sett hela tillbakagången är relaterad till Kina även om landet fortsatt står för cirka hälften av världsmarknaden. Det är ett trendbrott för en tillväxt som drivits av Kina sedan början av 2000-talet. Samtidigt kan vi konstatera att de kinesiska stålverken förbyggt sig och har idag en överkapacitet på mer än 400 miljoner ton, det är dubbelt så mycket som hela den europeiska stålmarknaden. Ett utbudsöverskott i kombination med minskad inhemsk efterfrågan tvingar de statliga, kinesiska stålverken att öka exporten.

Kinesisk stålexport uppgick 2015 för första gången till mer än 100 miljoner ton, ungefär en fördubbling jämfört med 2013, vilket skedde med hjälp av dumpade priser understödda med statliga stöd.

I många länder har den kinesiska prisdumpningen lett till stora lönsamhetsproblem för stålindustrin och så även i EU och Sverige.

**”Varje gång vi återanvänder stål kan vi producera ett ännu bättre stål”**

Densvenska stålindustrins gemensamma vision för 2050, Stål formar en bättre framtid, är central för prioriteringen av Jernkontorets långsiktiga verksamhet. I de diskussioner och samarbeten som vi har med järn- och stål-företagen finns visionen hela tiden med och påverkar beslut och aktiviteter. Det är glädjande att se hur allt fler uppfattar stålindustrin som en proaktiv framtidsbransch. Det är en förutsättning för stärkt konkurrenskraft och hållbart företagande.

Under året har vi utarbetat en ny långsiktig strategi för Jernkontoret. Kortfattat så handlar denna om att öka vår påverkanskraft genom större synlighet och tydligare samhällsrelevans, ytterligare öka medlemsnyttan av forskningen, stärka förutsättningarna för stålindustrins kompetensförsörjning och att aktivt identifiera morgondagens möjligheter och utmaningar.

De två stora forskningsprogrammen, Strategiska innovationsprogrammet Metalliska material samt Järn- och stålindustrins energianvändning, JoSEn, har utvecklats väl och innefattar vid årets slut sammanlagt 43 forskningsprojekt. Programmen är, tillsammans med alla aktiviteter som sker inom företagen, en viktig del av stålindustrins utveckling.

Jernkontoret har under lång tid stått som värd för ett gemensamt forsknings-samarbete inom Norden. SSAB:s köp av Ruukki har inneburit att det skapats ännu bättre förutsättningar för att öka det nordiska samarbetet. Vi anordnade under hösten en nordisk forskningskonferens under temat Minskad klimatpåverkan. Vi har också kommit igång med att aktivt koordinera forsknings-samarbetet mellan Sverige och Finland för att undvika dubbelarbete och i framtiden få ut fler resultat för insatta medel.

Som vd för Jernkontoret har jag glädjen att vara omgiven av entusiastiska medarbetare som engagerat driver verksamheten framåt i en snabb takt. Samarbetet med företagen inom våra råd och teknikområden fungerar mycket bra. Stålindustrins gemensamma vision ger oss dessutom en tydlig riktning för våra gemensamma ansträngningar in i framtiden.

Med detta som grund så ser jag fram emot ett intressant och spännande år 2016.

**Bo-Erik Pers**  
VD för Jernkontoret



# Handelspolitik och stålmarknad

Efter en lång period av marknadstillväxt föll den globala efterfrågan på stål med tre procent till 1,5 miljarder ton år 2015 visar World Steel Associations beräkningar.<sup>1</sup> Närmare 80 procent av nedgången kan relateras till den krympande kinesiska stålmarknaden. Under hela 2000-talet har den globala marknaden för stål vuxit successivt från år till år – om man bortser från finanskrisen 2008–2009. Motorn har i allt väsentligt varit Kina som under många år har upplevt en exceptionell ekonomisk tillväxt och därmed en kraftigt ökande konsumtion av stål. Den ekonomiska tillväxten i landet har nu på allvar bedarrat och är den lägsta på mer än två decennier. Detta parat med att landet försöker ställa om sin ekonomi och gå från investerings- och exportdriven till mer konsumtionsdriven tillväxt, innebär att efterfrågan på stål i Kina nu faller med besked.

I övriga världen var stålkonsumtionen närmast oförändrad eller krympande. Särskilt stora fall i konsumtionen kan noteras för USA med över tio procent, i Brasilien med 17 procent och i Ryssland med åtta procent. Konsumtionen ökade däremot med närmare fem procent i Indien, men den ökningen kan ännu inte på långa vägar uppväga nedgången i Kina.

Även i EU växte stålmarknaden med tre procent, dock med stora skillnader mellan länderna.

Den fallande globala efterfrågan innebär att även produktionen bromsats in

runt om i världen. Enligt World Steel Association har produktion av råstål<sup>2</sup> minskat med närmare tre procent till drygt 1,6 miljarder ton. Trots en växande marknad i EU backade produktionen med två procent inom unionen och ersattes av import. I USA har produktionen minskat med mer än tio procent och i Brasilien och Kina med två procent.

Efterfrågan på den svenska marknaden slutade i stort sett oförändrad efter en återhämtning under slutet av året. Däremot föll den svenska råstålsproduktionen med fyra procent.

## Kinas export och eventuella status som en marknads-ekonomi

Stålproduktionen i Kina minskade förvisso under 2015 men den kinesiska stålexporten har rusat i höjden i takt med att efterfrågan på hemmamarknaden fallit ihop efter 2013 när konsumtionen i landet nådde sin topp. Exporten av kinesiskt stål har på senare tid ökat i en närmast ohämmad takt och nära nog fördubblats jämfört med nivån 2013. Kinas stållexport uppgick 2015 för första gången till mer än 100 miljoner ton. Eftersom överkapaciteten är mycket stor (mer än 300 miljoner ton) och Kina inte är en marknadsekonomi är stålpriserna naturligt låga, vilket beror på olika former av statligt stöd. En viktig fråga som därför blev högaktuell under året var huruvida Kina ska betraktas

som en marknadsekonomi i handelspolitiska sammanhang. I december 2016 förändras ett par formuleringar i Kinas anslutningsavtal med WTO. Särskilt Kina menar att den förändringen innebär att landet måste betraktas som en marknadsekonomi av andra medlemmar i WTO i handelspolitiska sammanhang. Ett sådant erkännande från EU:s sida skulle i praktiken innebära att EU:s möjligheter till att försvara sig mot dumpad eller subventionerad export från Kina försvinner eller allvarligt begränsas. I dagsläget skulle framförallt stålföretag och några andra basnäringar drabbas, men lite längre fram kommer en sådan åtgärd att drabba även andra företag längre ner i förädlingskedjan såsom exempelvis fordonsindustrin. Detta har dock inget med frihandel att göra – vilket somliga tror – utan är en fråga om huruvida vi inom EU ska acceptera att konkurrera med statligt stöd i Kina eller inte.

## Handelspolitiska skyddsåtgärder inom EU

Bland de handelspolitiska frågor som varit aktuella under 2015 kan nämnas att i april infördes definitiva antidumpningsåtgärder mot fästnanordningar av järn eller stål från Kina och att en antidumpningsundersökning inleddes mot armeringsjärn med hög utmatt-

<sup>1</sup> Short Range Outlook, april 2016

<sup>2</sup> Ett förstadium till färdiga stålprodukter

ningshållfasthet från Kina. Vidare inleddes i maj en antidumpningundersökning mot kallvalsade platta produkter av stål från Kina och Ryssland. Därefter infördes mellan juni och oktober definitiva antidumpningsåtgärder mot viss tråd och vissa linor av olegerat stål från Kina, kallvalsade platta produkter av rostfritt stål från Kina och Taiwan, valstråd från Kina och kornorienterade valsade platta produkter av kislelegerat elektrostat från USA, Japan, Kina, Ryssland och Korea. När det gäller handelspolitiska åtgärder ifråga om rör kan nämnas att definitiva antidumpningsåtgärder infördes mot svetsade rör från Kina, Ryssland och Vitryssland i januari. Vidare pågick under året en undersökning om eventuell förlängning av antidumpningsåtgärderna mot sömlösa rör från Kina.

### EU:s handelsavtal med USA - TTIP

Även under 2015 har förhandlingarna om ett brett och omfattande frihandelsavtal, Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP), mellan EU och USA varit aktuellt. Den mest kontroversiella frågan under förhandlingarna har fortsatt varit klausulen om investerarskydd så kallat ISDS (Investor State Dispute Settlement).



Svensk stålindustri, några nyckeltal	2014	2015	Procentuell förändring, % 2015/2014
<b>Råjärnsproduktion, kton</b>	3 078	2 865	-6,9
<b>Råstålsproduktion, kton</b>	4 549	4 374	-3,6
<b>Handelsfärdigt stål (exkl göt och ämnen), kton</b>			
Stålverkens leveranser	3 502	3 530	0,8
Export*	2 996	3 006	0,3
Import*	2 882	2 840	-1,4
Bruttotillförsel till svenska marknaden (leveranser - exp + imp)	3 388	3 364	-0,7
<b>Handelsfärdigt stål (inkl göt och ämnen) GSEK</b>			
Export*	40,1	41,1	2,5
Import*	28,0	27,6	-1,7
<b>Antalet anställda</b>	16 000		

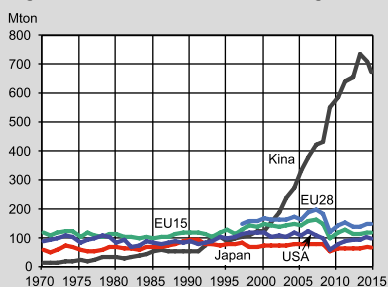
\* Inkl. reexport och reimport. Källa: SCB

Råstålsproduktion i olika länder, kton	2000	2010	2015	Procentuell förändring, % 2015/2014
EUROPA	210 402	206 561	202 390	-2,5
EU-28	193 458	172 911	166 219	-1,8
EU-15	163 358	147 663	140 925	-2,8
TYSKLAND	46 376	43 830	42 678	-0,6
ITALIEN	26 759	25 750	22 022	-7,1
FRANKRIKE	20 954	15 414	14 984	-7,2
SPANIEN	15 874	16 343	14 875	4,4
STORBRIANNIEN	15 155	9 709	10 853	-10,5
POLEN	10 498	7 993	9 198	7,5
ÖSTERRIKE	5 707	7 206	7 691	-2,3
BELGIEN	11 636	7 973	7 257	-1,0
NEDERLÄNDERNA	5 666	6 651	6 995	0,4
TJECKIEN	6 216	5 180	5 262	-1,8
SLOVAKIEN	3 733	4 583	4 562	-3,0
SVERIGE	5 230	4 846	4 374	-3,6
FINLAND	4 672	4 029	3 988	4,8
RUMÄNIEN	4 096	3 721	3 328	5,4
LUXEMBURG	2 571	2 548	2 129	-2,9
ÖVRIGA EUROPA	16 943	33 650	36 171	-5,7
TURKIET	14 325	29 143	31 517	-7,4
NORGE	679	530	578	-3,7
C.I.S.	98 489	108 200	101 478	-4,3
RYSSLAND	59 136	66 942	71 114	-0,5
UKRAINA	31 767	33 432	22 933	-15,6
USA	101 803	80 495	78 845	-10,6
BRASILIEN	27 865	32 948	33 245	-1,9
JAPAN	106 444	109 599	105 152	-5,0
SYDKOREA	43 107	58 914	69 673	-2,6
KINA	127 236	638 743	803 830	-2,3
INDIEN	26 924	68 976	89 582	2,6
ÖVRIGA VÄRLDEN	105 400	128 300	138 135	-2,8
VÄRLDSPRODUKTION	847 650	1 432 760	1 622 330	-2,9

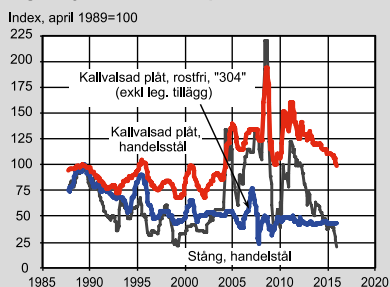
Källa: World Steel Association



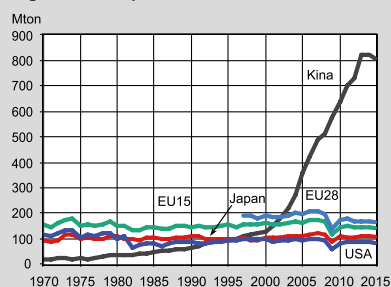
**Fig 1 Konsumtion av handelsfärdigt stål**



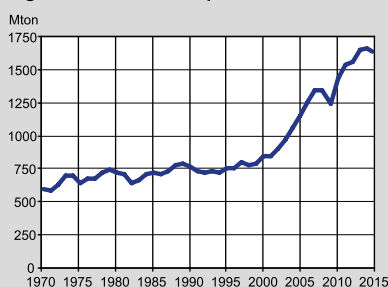
**Fig 2 Tyska marknadspriser**



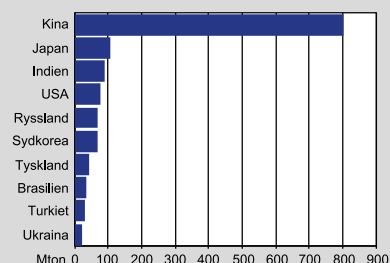
**Fig 3 Råstålsproduktion**



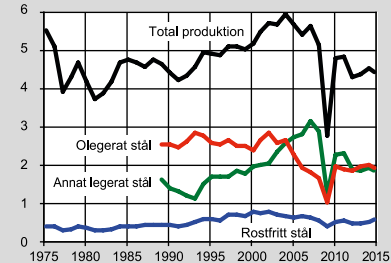
**Fig 4 Världens råstålsproduktion**



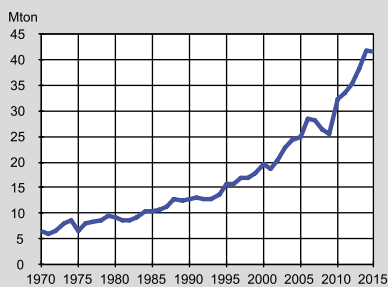
**Fig 5 Råstål – de tio största producentländerna 2015**



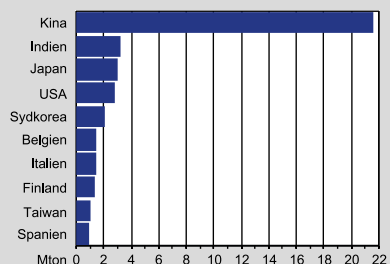
**Fig 6 Svensk produktion av göt och gjutna ämnen**



**Fig 7 Världens produktion av rostfritt stål**



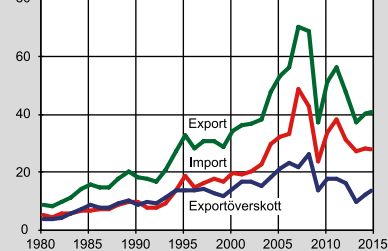
**Fig 8 Rostfritt stål – de tio största producentländerna 2015**



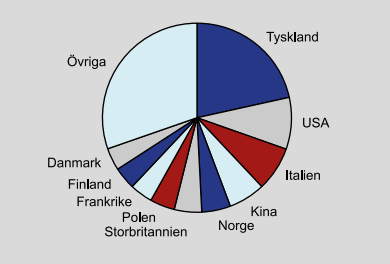
**Fig 9 Sverige: Handelsfärdigt stål (inkl reexport och reimport)**



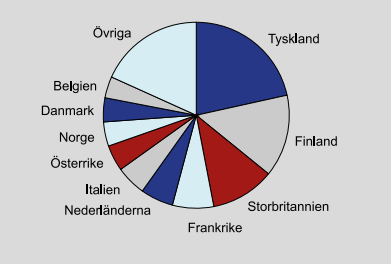
**Fig 10 Sveriges utrikeshandel med stål inkl göt och ämnen, värde (inkl reexport och reimport)**



**Fig 11 Sveriges stålexport 2015**  
Totalt 41,1 GSEK (inkl göt och ämnen)



**Fig 12 Sveriges stålimport 2015**  
Totalt 27,6 GSEK (inkl ämnen)





# Investeringar och strukturutveckling

## SSAB

Samordningsfördelarna från förvärvet av Ruukki och andra pågående effektiviseringar ska strukturellt minska SSAB:s kostnadsbas med två miljarder kronor årligen från tidpunkten då förvärvet genomfördes.

För att stärka fokus på hållbarhetsfrågor lanserades en ny hållbarhetsstrategi under 2015. Strategin innehåller uppsatta mål inom energi och miljö, samt en plan för hur dessa mål ska ha uppnåtts i slutet av 2019. Målen inkluderar en bestående minskning av koldioxidutsläpp om 200 000 ton, en bestående minskning av köpt energi om 300 GWh samt en bestående förbättring i utnyttjandet av restprodukter om 30 000 ton, vilket minskar mängden material som skickas till deponi. Utöver målen inom energi och miljö har SSAB uppdaterat sina mål kopplade till socialt ansvar, hälsa och säkerhet.

Under 2015 investerade SSAB i maskinerna i Luleå och Brahestad i syfte

att öka effektiviteten och minska miljöpåverkan.

I strävan efter att stärka mångfald och jämställdhet som en del i företagskulturen har SSAB satt som mål att kvinnor ska inneha 30 procent av ledande befattningar inom företaget före utgången av 2019, under 2015 låg andelen på 21 procent. SSAB har under året erbjudit praktik för utlandsfödda akademiker som har fått arbeta inom projektet som kallas "Äntligen jobb".

Inom ett år ska SSAB lansera två nya varmvalsade höghållfasta stål som är skräddarsydda för applikationer inom chassin för fordonsindustrin. SSAB introducerar också nya kallvalsade martensitiska stål med förbättrad planhet.

Som ett led i ambitionen att öka försäljningen av höghållfasta stål har SSAB etablerat en ny affärsenhet under namnet SSAB Services. Enheten kommer att ansvara för SSAB:s utökade globala serviceerbjudande och omfattar initialt verksamheterna Wear Services och Shape.

## Sandvik Materials Technology

Sandvik Materials Technology är en världsledande tillverkare av högfördädlade produkter av avancerade rostfria stål och speciallegeringar för de mest krävande industrierna. Fokus ligger på att göra kundernas processer säkrare och mer effektiva samtidigt som miljöpåverkan minskar.

Marknadssituationen blev allt mer

utmanande under 2015, mest påtagligt förändrades förhållandena inom olje- och gassegmentet, där det låga och volatila oljepriset hämmade aktivitetsnivån.

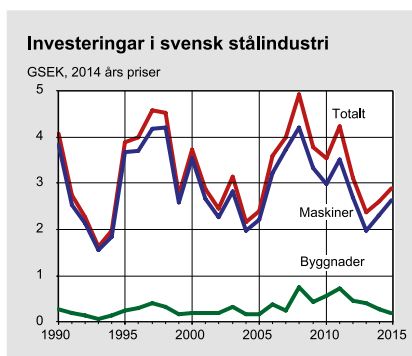
För att stärka den ledande positionen inom prioriterade nischer och segment fortsatte materialutvecklingen med fokus på nästa generations material och nya produktlanseringar, bland annat Sandvik SAF3207™, som klarar djup på mer än 3 000 meter. Det unika materialet Sanicro 25™ certifierades för den kinesiska marknaden. Materialet klarar extrema temperaturer (700°C) och bidrar till renare kolkraft genom att minska koldioxidutsläppen med mer än 20 procent.

I november beslutade styrelsen en omfattande investering i en ny rörbetning i Sandviken. Anläggningen, som kommer att tas i drift i slutet av 2017, ger förbättrad säkerhet och möjliggör strategisk tillväxt inom mer avancerade material.

Som ett resultat av de löpande effektiviseringsåtgärderna för att upprätthålla lönsamheten minskades antalet anställda med ungefär 500 medarbetare under året, inklusive inhyrd.

## Outokumpu

Marknaden för rostfritt stål under 2015 har varit tuff och branschen led av ett extremt lågt nickelpris och överkapacitet i Kina. Trots svåra förhållanden var 2015 för Outokumpu ett år av förbättring och utveckling.





Outokumpus stål utgör bärande kraft i Antoni Gaudís kyrka Sagrada Família i Barcelona. Outokumpu har bland annat levererat armeringsstål till kyrkan sedan 2013, men det avslöjas först slutet av 2015 i samband med en ny order. Foto: Sagrada Família



I juni stängdes stålverket Bochum i Tyskland. Den sista smältningen markerades med en ceremoni, som hedrade att hundra år av stålverksamhet i Bochum nu avslutats. Outokumpus styrelse utsåg i oktober Roeland Baan till ny vd.

Outokumpu i Avesta har fortsatt att öka produktionen. Forskningscentret i Avesta fortsätter att utveckla specialstålsorter. Nyby har en fortsatt positiv utveckling och har presterat mycket bra under 2015. Nyby fortsätter inriktningen på tunnare specialstålsorter och nischprodukter. Specialstål utgjorde nästan 80 procent av Nybys försäljning 2015.

Outokumpu i Degerfors består av två affärsområden, Long Products och Quarto Plate. Quarto Plate fortsätter att öka kapaciteten efter investeringsprogrammet som slutfördes 2014. Under 2015 ökade tillverkningen speciellt på grund av stora ordrar som inbokades till kemtanker.

Outokumpu levererade en av sina hittills största ordrar för tankbyggnation: 245 ton rostfritt stål för konstruktionen av tre stora oljeförvaringstankar i Antwerpnammen i Belgien. Tankarnas förväntade livslängd är 50–60 år, vilket är upp till 20 år längre än tidigare.

### Ovako

Styrelsen för Ovako utsåg i november Marcus Hedblom till ny VD och koncernchef efter Tom Erixon som istället blir VD och koncernchef på Alfa Laval.

För att klara en ökad efterfrågan från energisektorn beslutade Ovako i april att investera 7,5 miljoner euro i produktion av större göt i Hofors.

I april genomförde Ovako förvärvet av stål- och metalledistributören Tibnor Oy i Finland. Företaget bytte i samband med förvärvet namn till Ovako Metals Oy Ab.

I oktober lanserade Ovako ett omstruktureringsprogram för att anpassa verksamheten till förväntad efterfrågan. Programmet berör 300 medarbetare och inkluderar nedläggning av vissa verksamheter i Hällefors, Forsbacka och Turenki.

### Höganäs AB

Under 2015 avslutades ett fem år långt projekt för Höganäs AB. Då hölls huvudförhandlingen i målet om nytt miljötillstånd för produktions- och utvecklingsverksamheterna i Höganäs. Den 16 december kom domen som helt gick på Höganäs linje i frågor om luftrening och andra miljötåtgärder, liksom föreslagen produktionsökning.



Förberedelse inför ultraljudsprovning av rör. AB Sandvik Materials Technology.

På investeringssidan beslutade Höganäs om att installera en ny transformator och ett nytt högspänningssystem för ljusbågsugnen i Halmstad. Likaså slöt Höganäs ett avtal med HEM, Halmstad Energi och Miljö, om att leverera över-skottsvärme till stadens fjärrvärmenät.

I Höganäs byggs ett nytt utvecklingscenter inom Surface Coating, ytbeläggning. Centret ska serva främst den europeiska säljorganisationen, men även resten av Höganäs-världen ska kunna använda sig av kompetens och tjänster här.

Under våren slutfördes förvärvet av Abril Industrial Waxes Ltd., beläget i Pyle i Storbritannien. Abril tillverkar smörjmedel, som är en viktig komponent i Höganäs utveckling av allt mer sofistikerade pulverblandningar.

Höganäs satsning på att ta fram produkter av restprodukter fortsatte att utvecklas under 2015. Ett tillämpningsområde är att fylla så kallade gabioner – nätburar – med grov Petrit® E. Av dessa skapas soffor för offentliga miljöer. De finns att både beskåda och provsitta utanför huvudkontoret i Höganäs och vid atomiseringsverket i Halmstad.

#### Uddeholm

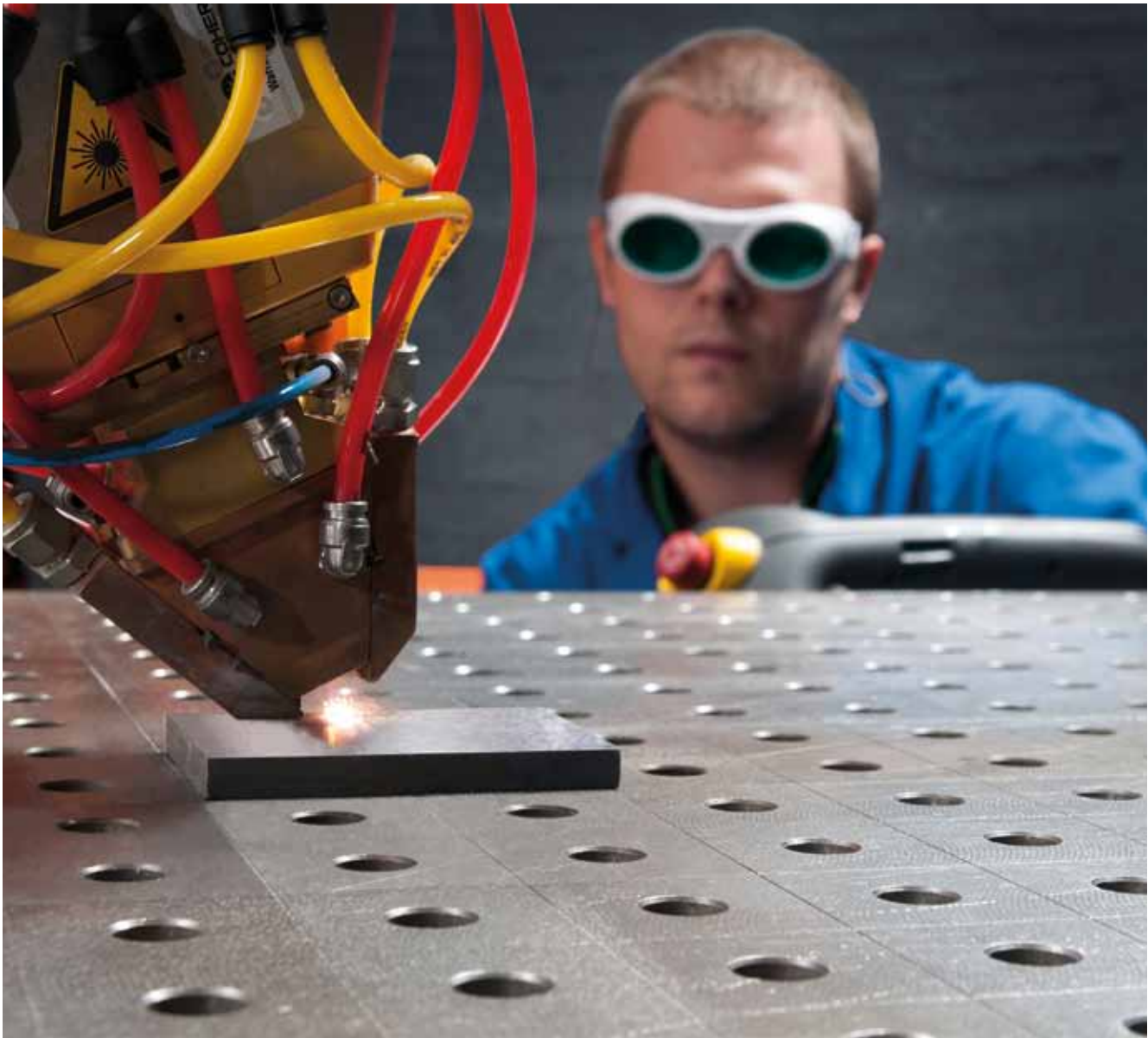
År 2015 inleddes för Uddeholms del på rekordnivå. Ordergången under våren och sommaren präglades av en kontinuerligt relativt hög och jämn nivå med stor efterfrågan framför allt inom de högpresterande segmenten ESR- och Pulverstål.

Företaget har tagit två nya ESR-ugnar i drift för att snabbt svara upp mot den

efterfrågan och behov som marknaden påvisat. Investeringarna i ESR-kapacitet och kringinvesteringar runt dessa, innebär att företaget idag har elva ESR-ugnar i drift, enbart för produktion av ESR-stål. Med det är Uddeholm klart störst i världen på verktygsstål i ESR-material, mer än dubbelt så stora som den näst största konkurrenten.

Under året investerades det i ett nytt helautomatiskt sågcenter. Centret stod färdigt att tas i drift strax före jul 2015. Under sommaren 2015 gjordes en investering inom FoU för att säkra Uddeholms framtida konkurrenskraft vad gäller utveckling och användandet av pulvermetallurgi, inom området "additiv manufacturing" (3D-printing).

Uddeholm har också påbörjat arbetet med en miljöinvestering i storleksord-



Surface Coating är ett av Höganäs affärsområden. Så kallad Laser cladding är en teknik som binder legeringar till ytan med en låg grad av utspädning. Foto: Johan Peyron för Höganäs AB.

ningen 80 miljoner kronor. Investeringen kommer att ge bättre arbetsmiljö och inomhusklimat i stålverket och även minskade utsläpp av stoft och förbättrad ljudnivå utomhus, vilket gynnar de närboende.

Under 2015 har även ett arbete i syfte att ytterligare öka säkerheten i verket genomförts. Uddeholm strävar efter att uppnå en säker och bra arbetsmiljö där skador och ohälsa förebyggs med kompetent och medveten personal som ser förbättringsarbete som en naturlig del av sin dagliga verksamhet.

### **Suzuki Garphyttan**

Marknaden för Suzuki Garphyttans produkter har varit fortsatt gynnsam under 2015 tack vare en stark global utveckling för bilförsäljning där den europeiska

marknaden har startat sin återhämtning från mycket låga nivåer. Vidare har nya funktioner som start/stopp samt de nya moderna automatväxellådorna bidragit till efterfrågan på företagets produkter.

Under året har Suzuki Garphyttan investerat i kapacitetsökning för ventilfjädertråd i Garphyttan genom installation av en ny härdugn och i Kina och USA genom investeringar i nya dragbänkar. Under 2016 kommer ytterligare en dragbänk att installeras i Garphyttan. Vidare planeras en större utbyggnad av kapaciteten i Nordamerika under 2016 med produktionsstart i början av 2017.

### **Ramnäs Bruk**

Som en följd av den globala överproduktionen av olja och gas har priserna på

dessa produkter fallit kraftigt och därmed har Ramnäs Bruks kunder dragit ner på sina investeringar av nya produktionsenheter.

Ramnäs Bruk har därför anpassat verksamheten till en halverad produktionsvolym under 2016, vilket bland annat har inneburit en reducering av personalstyrkan med 30 procent under hösten 2015. För 2016 är det fokus på eftermarknaden med byte av uttjänta förankringssystem och med en förhoppning om en snar balans i utbud och efterfrågan på olja och gas.

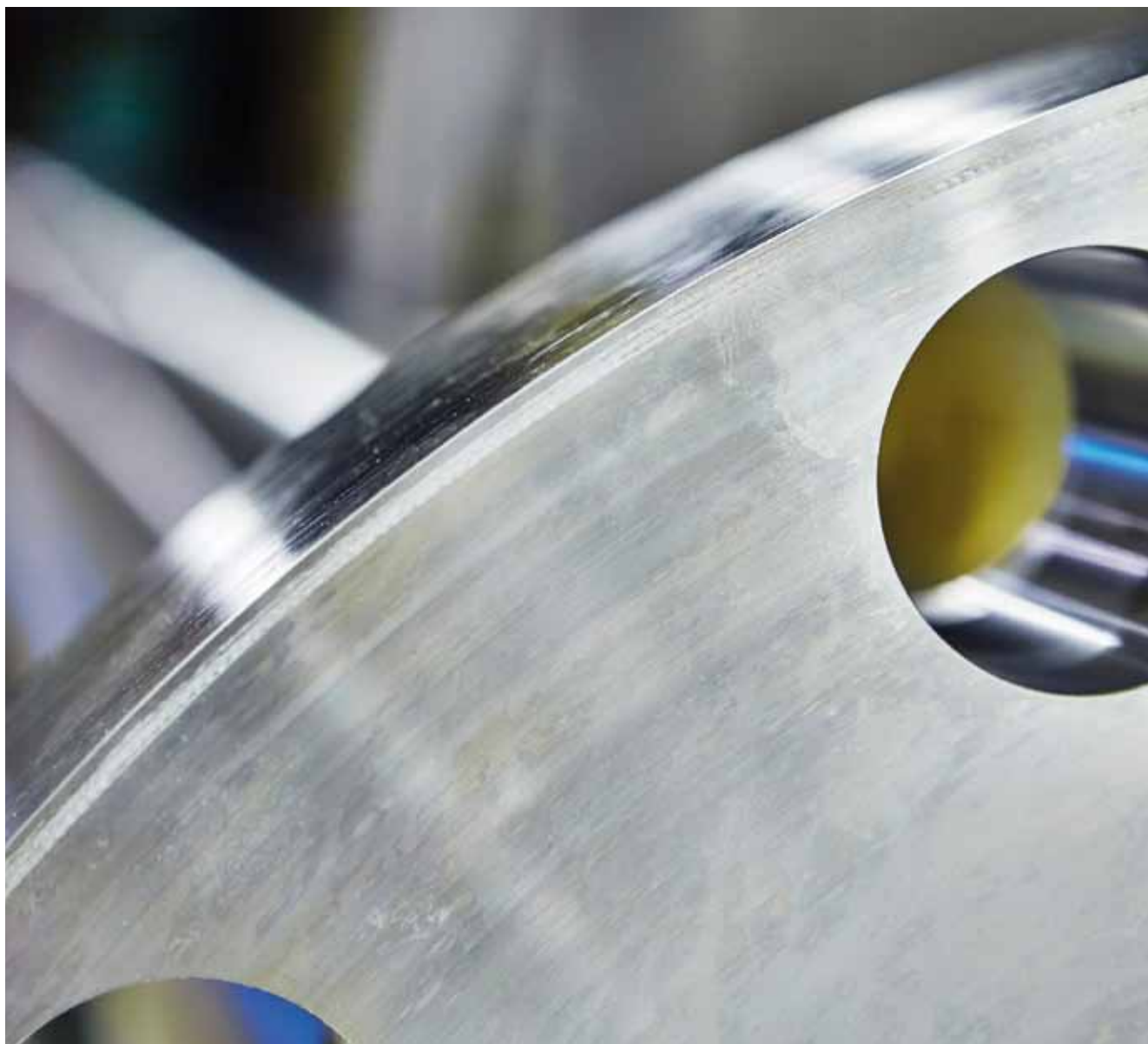
### **Fagersta Stainless**

Fagersta Stainless tillverkar rostfri vals-tråd och dragen tråd. Kunderna utgörs till största delen av tråddragerier samt tillverkare av svetsprodukter, fästele-



Avsugning vid packning av tråd. Fagersta Stainless AB.





Bultkrans på marin applikation. Scana Machining AB.

ment och fjädrar. Produkterna levereras till samtliga världsdelar.

Fagersta Stainless genomförde för ett par år sedan ett turn-around-projekt vars långsiktiga åtgärder fortfarande ger effekt. Tillsammans med en hög andel specialprodukter samt ökad försäljning på utomeuropeiska marknader har företaget lyckats behålla en positiv resultatnivå, trots kraftigt försämrade omvärldsfaktorer och minskad efterfrågan.

I tråddrageriet har ett stort förbättringsarbete skett och produktiviteten har höjts avsevärt. Projektet har drivits i samarbete med högskolan i Gävle och samtlig personal har utbildats i så kallad "human lean". Resultatet har varit mycket positivt inte bara i form av ökade volymer utan också i ökad trivsel, engagemang samt lägre sjukfrånvaro.

Under året har Fagersta Stainless genomfört ett flertal mindre investeringar med inriktning på främst säkerhet och arbetsmiljö, miljö samt kvalitet och driftsäkerhet. Till exempel har ett nytt inlägg för stegbalksugn installerats, en helt ny inmatning från ugnens sida med en liten öppning av typ "kattlucka". Vidare har ett pålastningsbord byggts parallellt med ugnen i angränsande byggnadsskepp och pålastning med ny modern travers. Investeringen genomfördes under semesterstoppet och ger redan förväntade besparingar i form av tio procent lägre gasolförbrukning samt lägre utsläpp av kväveoxider.

#### Scana

År 2015 var ett krävande år för Scana med vikande efterfrågan och fortsatt

stor överkapacitet på marknaden. För att stärka konkurrenskraften har diverse större kostnadsreduceringar genomförts, bland annat genom en omorganisation för att maximalt samordna resurser inom bolagen. Scana har också under året konsoliderat sin verksamhet i Sverige genom avyttring av Scana Steel Söderfors.

Marknadsmässigt har man arbetat med att bredda marknaden genom att utöka antalet säljrepresentanter i nya länder, t.ex. Kina och Turkiet. Dessutom har ett nära samarbete skett med nyckelkunder för att uppnå en optimal produkt- och produktionsammansättning. Marknaderna är primärt kraftproduktion, marina applikationer, olje- och gasindustrin, men också verktygsstål.



# Energi, miljö, och hållbarhet

2015 har präglats av två stora globala händelser, det internationella klimatmötet i Paris och beslutet om FN:s nya hållbarhetsmål.

På klimatmötet lyckades världens ledare få till ett avtal som långsiktigt kan innebära ett stort steg i klimatarbetet. Globala åtgärder för att minska klimatpåverkan är det enda hållbara. EU har under flera år gått före med kraftfulla styrmedel för minskade utsläpp. Avtalet kan förhoppningsvis innebära att andra länder också genomför åtgärder som gör att kraven på industrin blir mer lika över världen. Det är viktigt för att stålindustrin ska kunna vara konkurrenskraftig på den globala marknaden.

Med FN:s nya uppsättning av utvecklingsmål, de så kallade SDG (Sustainable Development Goals) eller Agenda 2030, har världens ledare förbundit sig till 17 globala mål som ska uppfyllas 2030. Målen integrerar för första gången alla tre dimensioner av hållbar utveckling (ekonomisk, social, miljömässig).

## Jernkontoret synliggör stålbranschens engagemang för hållbarhet

Flera av målen är direkt applicerbara till svensk stålindustri och arbetet med att koppla ihop dessa har redan startat, både på Jernkontoret och på företagen. Jernkontoret har startat ett arbete för att analysera hur stålindustrins åtaganden i den gemensamma visionen kan kopplas till Agenda 2030.

Jernkontoret, tillsammans med SveMin och Industriarbetsgivarna, har initierat ett nätverk för gruv-, järn- och stålföretag i syfte att samverka och utbyta erfarenheter kring hållbarhetsfrågor. Nätverket ska vara en knutpunkt för branschernas och företagens hållbarhetsansvariga och underlätta en kunskaphöjning inom hållbarhetsfrågor. På nätverkets dagordning ligger att förbättra omvärldsbevakning och påverkansarbete nationellt och internationellt.

Målet för 2016 är att identifiera de viktigaste hållbarhetsaspekterna för gruv- och stålbranschen och synliggöra branschens engagemang i hållbarhet. Alla medlemsföretag är engagerade i hållbarhetsarbete utifrån olika förutsättningar. De större företagen har till exempel omfattande frivillig rapportering av sitt hållbarhetsarbete utifrån globala rapporteringsstandarder som GRI (Global Reporting Initiative). Den

rapporteringen kommer att bli obligatorisk för företag med över 500 anställda genom införandet av en EU-förordning i svensk lag.

Att vara engagerad i hållbarhetsfrågan handlar för stålbranschen om att tänka långsiktigt och i praktiken integrera de tre dimensionerna av hållbar utveckling i verksamheten. Här är några exempel på områden där företagen är engagerade.

Markfrågor har under 2015 varit speciell fokus på. Det handlar om att de industriområden som anläggningarna befinner sig på ska hanteras på ett hållbart sätt. Det innebär både lagkrav och frivilliga åtgärder. För att diskutera markföroreningsfrågor samt initiera ett nätverk för erfarenhetsutbyte organiserade stålindustrin en uppskattad träff med länsstyrelserna. En viktig fråga var hur statusrapporteringen som ingår i genomförandet av EU:s industriutsläppsdirektiv ska utföras.





Ett frivilligt initiativ är de projekt om ekologisk efterbehandling som Jernkontoret och SveMin samt ekologikonsultföretaget Enetjärn Natur, utförde under 2015. Studien har undersökt potentialen för ekologisk efterbehandling inom gruv- och stålföretagen i Sverige. En handbok finns nu tillgänglig för de företag som vill inkorporera ekologiska värden i sitt efterbehandlingsarbete genom lättillgängliga och kostnadseffektiva metoder.

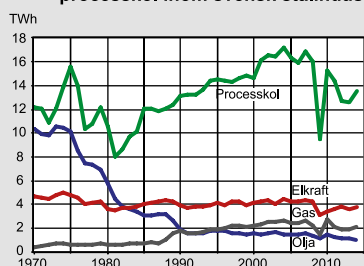
Stålbranschen är även engagerad i det nationella arbetet med att synliggöra ekosystemtjänster i samhället och bidra till att minska förlusten av biologisk mångfald i syfte att bidra till en ökad integrering av ekosystemtjänster i verksamheternas beslut.

### Vattenfrågorna domineras av EU:s domstolsbeslut – kan innebära stopp i verksamheterna

Vattenfrågorna styrs i mångt och mycket av det gemensamma vattenramverk som ska säkra att Europas vatten får god vattenstatus. Idag når bara hälften av de svenska vattnen upp till god status och samma fenomen observeras för Europas vatten generellt. Den bristande vattenkvaliteten innebär att kostsamma åtgärder måste vidtas för att förbättra vattnen.

2015 utfärdades en EU-dom i Tyskland, den så kallade Bremendomen, även kallad Weserdomen, som innebär allvarliga konsekvenser för medlemsstaterna. Domstolens bedömning är att medlemsländer inte kan meddela tillstånd till verksamheter som riskerar att orsaka en försämring av vattnets kvalitet även på enskild kvalitetsfaktornivå. Domen innebär att all form av ökad mänsklig påverkan på vatten förbjuds om inte undantag ges. Fullt utnyttjande av direktivets undantag är därför en förutsättning. Näringslivet arbetar aktivt med att påverka regeringen så att undantag införs i Miljöbalken omgående. Riskerna är annars stora att

**Fig 1 Användning av energi och processkol inom svensk stålindustri**



Saxat från EBH-bladet nr 2 2015, ett nyhetsblad länsstyrelserna, Naturvårdsverket, SGI och SCU som jobbar med efterbehandling av förorenade områden (EBH).

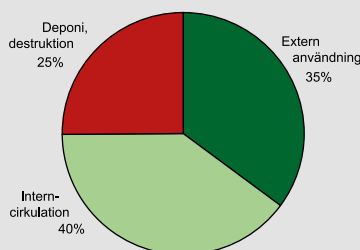
all form av samhällsutveckling kraftigt begränsas.

Miljödomstolarna i Sverige har redan använt sig av domen i pågående mål. Resultatet blir ökade krav på utredningar i samband med tillståndsärenden

och att tillstånd för en verksamhet (eller utökad verksamhet) inte ges om en kvalitetsfaktor bedöms bli försämrade. Jernkontoret har tillsammans med andra branschorganisationer låtit miljöjurister analysera domen för att bedöma betydelsen och konsekvenserna för verksamhetsutövare. Flera företag berättar att kraven från tillsynsmyndighet kopplade till vattenramdirektivets tillämpning redan ökar, till exempel i utredningskraven. Jernkontoret för dialog med departement och myndigheter för att driva på de nödvändiga system- och regelförändringar som krävs i svensk vattenförvaltning för att inte sätta stopp för industri- och samhällsutveckling i stort.

**Fig 2 Stålindustrin producerar mer än stål**

Restprodukter 2014 (exkl skrot): totalt ca 1,9 Mton



## Träff om statusrapporter på Jernkontoret

I början av december träffades ett antal länsstyrelser och företag inom stål- och järnbranschen i branschorganisationen Jernkontorets lokaler i Stockholm. Syftet med träffen var att utbyta erfarenheter och diskutera utmaningar och möjligheter i arbetet med statusrapporter. Susanne Andersson från Länsstyrelsen i Värmland delar med sig av sina spontana reflektioner från träffen:

Efter träffen på Jernkontoret har jag fått en bättre bild av vad som bör utgöra en statusrapport. Det finns också ett stort antal utmaningar i framtagandet av statusrapporter. Avgränsningen till vad som ska vara med i en MIFO/förstudie och vad som ska vara med i en statusrapport är ibland hårfin.

En viktig sak som kom fram var att man kan se fördelar med att ta ett större grepp och göra en förstudie när man "ändå håller på" av flera skäl, som att öka kunskapen om sitt område och få ett bra underlag för framtida förändringar på ett kostnadseffektivt sätt.

Man kanske kan se det hela som att framtagandet av en MIFO fas 2 och/eller förstudie är en process där statusrapporten är en av flera slutprodukter.

Det är viktigt att inte glömma bort tidigare undersökningar som gjorts på ett område är användbara vid framtagande av statusrapport, men att man bör tänka efter vad som var huvudsyftet för dessa undersökningar, för att kunna tolka och använda resultaten på ett bra sätt.



# Forskning och utbildning

Jernkontorets verksamhet inom forskning och utbildning omfattar på forskningssidan tre huvuddelar:

- 1) den gemensamma stålforskningen, som drivs inom 14 självständiga teknikområden där utöver stålproducenter även leverantörer och användare deltar.
- 2) samordning av offentliga forsknings-satsningar riktade mot stålområdet, samt
- 3) EU-frågor inom forskningsområdet.

På utbildningssidan ansvarar Jernkontoret för branschens långsiktiga kompetensförsörjning, främst inom material- och processteknisk högskole- och forskarutbildning.

Inom teknikområdenas verksamhet bedrivs en omfattande fortbildning i form av seminarier och "nätverkande" för produktionspersonal, forskare och utvecklingsingenjörer vid medlemsföretagen. Närmare 600 personer deltar i verksamheten, vilket säkrar en god fortbildning och snabb omsättning av nya forskningsresultat.

## Europeisk stålforskning

År 2015 blev ett ovanligt magert år för Sverige när det gäller forskningsstöd från Kol- och stålforskningsfonden (RFCS). Den svenska utdelningen från 2015 års utlysning (projekt som ska starta under 2016) kommer att stanna vid en dryg miljon euro, att jämföra med föregående års mycket starka 4,4 miljoner. Ett normalår

tar Sverige hem dryga tre miljoner euro. Antalet beviljade projekt med svenska forskningsutförare är dock jämförbart med tidigare år, skälet till minskningen är snarare att de svenska aktörerna har mindre roller i projekten än vanligt.

## Forskningsprogrammen

Sedan 2013 driver Jernkontoret två offentliga forskningsprogram, det strategiska innovationsprogrammet Metalliska material och energiforskningsprogrammet Järn- och stålindustrins Energianvändning (JoSEn). Under 2015 höll båda programmen sina tredje öppna utlysningar. Metalliska materials utlysning samlade 37 förslag på forskningsprojekt och förstudier, varav alla utom ett fåtal ansågs möta Vinnovas krav på kvalitet. Tyvärr räckte inte budgeten till att finansiera mer än 13 av dem, trots att programstyrelsen mot bakgrund av det stora antalet goda ansökningar valde att utöka budgeten från 20 till 32 miljoner kronor. I fallet JoSEn var den tredje utlysningen den sista och budgeten omfattade bara knappa tio miljoner kronor, vilket var återstoden av Energimyndighetens satsning på 85 miljoner kronor för perioden 2013-2017. Detta räckte till att finansiera fyra av de tio projektförslag som inkom. Därmed omfattar JoSEns totala projektportfölj 19 FoU-projekt och en förstudie. Metalliska material är vid utgången av 2015 uppe i 30 FoU-projekt och 19 förstudier.

En fjärde utlysning inom Metalliska material öppnade i december 2015. Denna

genomförs i samarbete med gruvindustrins motsvarande program STRIM. En femte utlysning, som särskilt bjuder in små och medelstora företag, är planerad för våren 2016.

## Gemensam nordisk stålforskning

Volymmässigt började den gemensamma stålforskningen vid Jernkontoret att öka igen under 2014, i och med att de nya programmen tog fart, för att 2015 nå en nivå som ligger nära toppåren 2008-2011. Som tidigare år utgjordes knappt hälften av omsättningen av kontant offentlig finansiering av olika forskningsutförare. Därutöver finansierades forskningen med kontanta medel från teknikområdena och enskilda företag samt företagets och Jernkontorets naturinsatser. En skillnad mot tidigare är att företagets redovisning av natura i de nya programmen inte går via Jernkontoret, utan via respektive forskningsprojekts koordinator.

Utanför programmen har enskilda teknikområden genomfört forskningsprojekt i egen regi, och en rad seminarier har hållits inom olika ämnesområden.

Dessutom har ett samarbete med Finland intensifierats. Jernkontoret och den finska motsvarigheten Metallinjalostajat höll i november ett gemensamt lunchtill-lunch-seminarium på Jernkontoret. Temat var koldioxid. Den första dagen ägnades åt möjligheten att minska processrelaterade utsläpp medan den an-



Doktorander från Stålinustrins forskarskola deltog vi konferensen "Fler idéer om metaller" 4-5 mars 2015. Konferensen arrangerades av forskningsprogrammet Metalliska material.

dra dagen fokuserade på produkterna, och möjligheten att genom avancerade stål reducera utsläppen i användarled.

I september 2016 kommer ett andra seminarium att hållas, i Helsingfors, på temat "att sluta kretsloppen".

### Stålinustrins forskarskola

I "Stålinustrins forskarskola" vid Högskolan Dalarna som startades under 2012 och som nådde full storlek, d.v.s. 15 doktorander, under 2014 har en doktorand lämnat skolan efter licentiatexamen och två andra har valt att avbryta studierna utan examina. För de återstående tolv doktoranderna är prognosen god. Under 2016 väntas tre av dem avlägga doktorexamen och ytterligare sju licentiatexamen. Skolan har säte i Borlänge och Sandbacka Park i Sandviken och finansieras av bl.a. Region Dalarna, Region Gävleborg, högskolan själv och Jernkontoret.

### Utbildningsatsning

Under 2014 beslutade Jernkontoret att stödja KTH med en extra satsning i perioden 2015-2018 för att högskolan skulle kunna anställa fyra yngre forskare inom prioriterade områden. Under 2015 har tre av dessa platser kunnat tillsättas. Avsikten är att säkra återväxten av forskningsledare och bakgrunden är att fyra professorer inom stålrelaterade områden kommer att gå i pension under 2017-2018.

### Triple Steelix

Triple Steelix har under 2015 rekryterat fyra nyckelpersoner som, tillsammans med processledaren, ska förverkliga strategins visioner i konkret handling. Larz Ignberg ansvarar för optimeringen av industrins värdekedja, Nicklas Tarantino för innovation inom resurs- och energieffektivisering och Elisabeth Dahlstedt för att göra industrin attraktiv som arbets-

givare. Dessutom har Jenny Danielsson anställts som ekonomiansvarig.

Triple Steelix driver och deltar i en lång rad projekt. Bland de större kan nämnas "Applikationscentrum energieffektivisering" vars andra fas beviljades av EU under 2015. Projektet går ut på att bygga lokala leverantörskedjor för energieffektiviseringsteknik, där tekniken att med en stark luftström, "impinging jet", kyla stål är ett exempel.

Ett annat initiativ är en sommarskola för internationella doktorander, som genomfördes för första gången under 2015 och som är planerad att upprepas 2016 och 2017. Under en dryg vecka får doktorander inom stål från olika länder träffas, dela med sig av sin forskning och besöka svenska stålföretag. Avsikten är att skapa attraktivitet och intresse kring svensk stålindustri. Trots kort förberedelsestid fick den första sommarskolan mycket goda omdömen av de deltagande doktoranderna.



# Stålintustrin tar ledartröjan för samhällsnytta

Under drygt ett års tid har stålintustrin arbetat i ett gemensamt projekt med Stockholm Environment Institute för att ta fram en handlingsplan som styr mot stålintustrins vision Stålför en bättre framtid. Projektets huvudsakliga mål har varit att generera en djupare förståelse för begreppet samhällsnytta och vad stålintustrin och andra aktörer måste göra för att nå visionen.

Arbetet har drivits med övertygelsen att samhällsnytta i fokus kan stärka svensk stålintustris konkurrenskraft, att svenska stålprodukter har en stark roll för samhällsnytta globalt och att Sverige är en särskilt bra plats för samhällsnyttig stålproduktion.

En stor vikt i projektet har lagts vid att involvera aktörer från olika delar av samhället och få ett brett perspektiv och många infallsvinklar på samhällsnytta. I slutrapporten finns ett förslag till handlingsplan i tio strategiska punkter. Syftet är att säkerställa en fortsatt konkurrenskraftig och samhällsnyttig svensk stålintustrin som klarar att navigera i relation till olika framtida samhällsutvecklingar och aktivt bidrar till en önskvärd framtid.

Det är den samlade effekten av förslagen som är ömsesidigt förstärkande, men fler aktörers agerande behövs för att få full utväxling, då samverkan är en förutsättning för att möjliggöra visionen.

- Stärk svensk stålintustris konkurrenskraft genom att utnyttja och vidareutveckla de komparativa fördelarna för samhällsnyttiga produkter
- Stärk investeringsviljan hos ägare och investerare genom ökad transparens i de långsiktiga åtaganden där stålintustrin är en del av lösningen på samhällets utmaningar



- Stärk självbilden och omvärldens syn på svensk stålintustrin som världsledande leverantör av svensk och global samhällsnytta
- Skapa plattformar mellan näringsliv och stat för att gemensamt lösa samhällsutmaningar såsom energiförsörjning, infrastruktur och CO<sub>2</sub>-fri produktion
- Utveckla nya affärsmodeller och strategiska partnerskap för att leverera morgondagens samhällsnytta
- Skapa samhällsnyttiga affärer genom systematisk omvärldsbevakning bortom rådande trender
- Attrahera och utveckla nödvändig kompetens i hela värdekedjan
- Stärk FoU och innovationsförmågan

för konkurrenskraftiga samhällsnyttiga lösningar

- Bygg ledarskap och organisation för att proaktivt driva omställningen mot stålintustrins vision
- Presentera samhällsnytta – konceptuellt och kvantitativt – inom industrin och i dialog med samhällets beslutfattare

Sammantaget visar både visionslanseringen och projektet att ju öppnare och tydligare stålintustrin är med vad den vill åstadkomma, desto fler kreativa samtal och förslag blir resultatet. Svensk stålintustrin har allt att vinna på att fortsätta vara transparent med sina långsiktiga ambitioner för att understödja förändring, förnyelse och innovation i samarbete med relevanta aktörer.



# Rekrytering och profilering

Jernkontorets uppgift att stödja företagens långsiktiga kompetensförsörjning utförs genom konkreta rekryteringsinsatser och genom att profilera branschen hos huvudsakligen ungdomar och lärare. Syftet är att öka kännedomen om stålet som material, företagen, civilingenjörsyrket och relevanta högskoleutbildningar.

## Rekrytering

Ungdomarnas intresse för stålindustrin är generellt sett blygsamt. Söktrycket till högskoleutbildningar med materialteknisk inriktning är knappt och i ett längre perspektiv otillräckligt. Den viktigaste målgruppen är elever som läser, eller har läst, gymnasiets naturvetenskapliga och tekniska program. De bör dessutom ha läst kemi 1, fysik 2 och matematik 4, vilket krävs för att bli antagna till ett civilingenjörsprogram.

Målet är att få ungdomarna att välja civilingenjörsprogrammen Materialdesign, vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) och Industriell miljö- och processteknik vid Luleå tekniska universitet (LTU), och högskoleingenjörsprogrammet i Materialteknik med inriktning mot metallurgi vid Bergsskolan i Filipstad.

## Gymnasiekampanj

Under våren genomfördes en rekryteringskampanj mot gymnasieskolan inför ansökan till högskolan 15 april. Den hade som vanligt fokus på ma-

terialdesignprogrammet och bestod av direktreklam till 11 000 gymnasister på de naturvetenskapliga och tekniska programmen i form av en informationsfolder som skickades hem till eleverna. Utskicket stöddes av annonser i Dagens Nyheter, Göteborgsposten, Metro och Aftonbladet för att driva trafik till webbplatsen materialdesign.se.

Jernkontoret och flera processföretag i Norrbotten understödde LTU:s marknadsföring av programmet Industriell miljö- och processteknik. Även programmet Materialteknik inriktning metallurgi vid Bergsskolan understöddes av Jernkontoret och ett flertal stålföretag.

Under kampanjperioden deltog 45 elever på Brinelldagen, en besöksdag vid KTH, för att få en inblick i hur det är att studera på civilingenjörsprogrammet Materialdesign vid KTH i Stockholm. Dagen är ett led i en långsiktig satsning för att öka kunskapen om materialteknikens betydelse i morgondagens samhälle.

Rekryteringsaktiviteterna resulterade i att 47 respektive 16 blivande teknologer antogs vid KTH (materialdesign) och LTU (processteknik). Könsfördelningen vid KTH var fortfarande positiv med 43 procent kvinnor, medan LTU hade en normalare könsfördelning med 33 procent kvinnor på programmet.

Vid Bergsskolans i Filipstad treåriga högskoleingenjörsprogram Material-

teknik, inriktning metallurgi började 15 elever.

## Järnkoll

Projektet Järnkoll ska långsiktigt förbättra rekryteringen till stålindustrin. Man vänder sig i första hand till gymnasister i årskurserna 2 och 3 på de naturvetenskapliga och tekniska programmen vid så kallade partnerskolor. Partnerskolorna har traditionellt goda relationer till ett eller flera stålföretag lokalt. Till varje skola knyts ett närliggande stålföretag. I skolorna ska Järnkoll synliggöra och väcka intresse för utvalda högskoleutbildningar hos gymnasisterna. Eleverna ska uppfatta stålindustrin som en potentiell framtida arbetsgivare.

Järnkoll personifieras av civilingenjören Lars Ragnarsson som med stöd av Jernkontoret och dess företag besöker partnerskolorna 2-3 gånger per termin för att genomföra temadagar, speciallektioner, företagspresentationer, lämna studietips och underlag till projektarbeten inklusive mentorskap. För de riktigt intresserade eleverna kan på sikt skuggning av chefer och specialister, praktik eller sommarjobb erbjudas.

Järnkoll som drog igång på allvar under hösten 2013 tillsammans med fem utvalda partnerskolor - Soltorgsgymnasiet (SSAB), Karlfeldtgymnasiet (Outokumpu Stainless), Göranssonska skolan (Sandvik Materials Technology), Älvstrandsgymnasiet (Uddeholm) och



Järnkoll anordnade studiebesök på Suzuki Garphyttan för teknikelever från Tullängsgymnasiet, en av Järnkolls tio partnerskolor.

Kullagymnasiet (Höganäs). Under 2014 anslöt Pihlskolan (Ovako), Brogårdsgymnasiet (Scana) och Tullängsgymnasiet (Suzuki Garphyttan). I januari uppnåddes förstahandsmålet tio partnerskolor då Wijkmanska gymnasiet (Sandvik Materials Technology) och Nyköpings Enskilda Gymnasium (SSAB) anslöts.

Under vårvintern gjorde Jernkontoret en kortfilm om projektet Järnkoll tillsammans med SSAB i Oxelösund och Nyköpings Enskilda Gymnasium.

Järnkoll skapar goda relationer till eleverna och förväntningar inför kommande möten. Ambitionen är att bygga långsiktiga relationer med eleverna så att stålindustrin finns med dem under större delen av studietiden.

Ett mycket uppskattat inslag är då företagen låter sina unga ingenjörer medverka som mentorer för Järnkollselever. Mentorerna utvecklas i sin yrkesroll samtidigt som eleverna lär sig mer om ingenjörsyrket.

### Stålindustrins vision

Stålindustrins gemensamma vision för 2050 – "Stål formar en bättre framtid" – visar att stålindustrin vill bli en ännu starkare aktör i omvandlingen till det hållbara samhället och ta ett större ansvar för människa och miljö. Med visionen följer tre åtaganden från stålindustrin:

- Vi leder teknikutvecklingen
- Vi föder kreativa individer
- Vi skapar miljönytta

Visionen och dess åtaganden har varit vägledande för de kommunikationsaktiviteter och kampanjer som genomförts för att profilera stålindustrin under 2015.

**KAMPANJ - Vi skapar miljönytta:** Under hösten 2015 startade Jernkontoret en kampanj som bygger på det tredje benet i visionen. Kampanjen innehåller en rapport med produktexempel som visar miljönytta som stål genererar ur ett livscykelperspektiv. Andra kampanjmaterial var en kampanjsida på webben, digital infografik, en bildspelsfilm, ett quiz och debattartiklar om stål som en del av lösningen på klimatproblemen. Jernkontoret anordnade också ett seminarium om cirkulär ekonomi den 6 oktober som en del i kampanjen.

**REKLAMARTIKLAR:** Pins, klistermärken, reflexer och knappar om visionen har spridits under året vid sammankomster, seminarier och konferenser.

**TRYCKSAKER:** Visionsuppföljningen "En vision på väg att uppfyllas" trycktes under våren. Rapporten "Stål skapar miljönytta" togs fram och alla produktblad färdigställdes och trycktes.

**RÅDSMÖTEN:** Jernkontorets olika råd har en central roll som budbärare av visionens innebörd för företagen och de förväntningar som omvärlden kommer att ställa på dem. Visionen är en stående punkt på rådens agendor.

**LOBBYARBETET:** I det dagliga påverkansarbetet – i möten med politiker och myndigheter – har visionen funnits med.

### Företagens medverkan i visionsarbetet

Ett större engagemang för den gemensamma visionen är önskvärt. Vissa företag skyltar med visionen på sina webbplatser, andra inte alls. Ägarskapet över visionen är viktig att sprida till företagen.

Under året har en visionsuppföljning gjorts i rapporten En vision på väg att uppfyllas.

### Industrin tar matchen

Industrin tar matchen är en del av initiativet Sverige tar matchen där Svenskt Näringsliv berättar om företagets betydelse för samhället. Genom att visa hur små företag, stora företag eller hela branscher tar matchen vill Svenskt Näringsliv tillsammans med medlemsorganisationer och företag att fler ska känna till, känna för och engageras i det som ger Sverige kraft. Kraften kommer från resultaten av de dagliga affärer som våra konkurrenskraftiga företag gör på världsmarknaden. Betydelsen av att lyckas i det arbetet är helt avgörande för Sveriges välfärd.

### Hej industrin!

Hej industrin är en del av industrin tar matchen, 2015 lät vi Stockholms barnfamiljer möta industrin i verkligheten, där den verkar och berättar om dess be-



Jernkontoret representerar stålindustrin under politikerveckan i Almedalen. Tillsammans med industiförbunden inom Svenskt Näringsliv skapas ett "industriområde" mitt i Visby, där seminarier och debatter anordnas.

tydelse för välfärden. Nio industriföretag öppnade sina dörrar 16–17 maj, bland andra Uddeholm och Sandvik Materials Technology. Alla besök fick någon form av rapportering i lokala medier men även Svenska dagbladet och Sveriges radio gjorde reportage.

För tredje året i rad öppnades ett "industriområde" mitt i Visby. Där samlades företrädare för industrin, forskare, politiker och samhällsdebattörer. Under en hel vecka diskuterade man vad industrin betyder för välfärden, hållbar utveckling och andra viktiga samhällsfrågor.

### Jernkontorets närvaro i Almedalen

Jernkontoret medverkade under Almedalsveckan i Industriområdet och i arrangemangen där.

Jernkontoret arrangerade bland annat ett seminarium som hette 3D-tekniken – en lösning på Industrisveriges design- och hållbarhetsutmaningar med Grafiska företagen. Seminariet genererade ett inslag i TV4:s morgonsoffa där Sandviks 3D-printade stålsko stod som exempel på framtidens hållbara mode, en helt återvinningsbar sko. Seminariet fick också utmärkelse som årets mest innovativa seminarium av makthavare.se.

Jernkontoret arrangerade också seminarier med flera andra industiförbund. Bland annat om transportpolitiken, Varning för urspårning – Sverige behöver tillgång till långsiktigt hållbara och robusta transporter och Södermalm bestämmer

och industrin betalar – dyrare transporter hotar svensk konkurrenskraft.

Jernkontoret arrangerade också ett seminarium om samhällsnytta, Samhällsnyttiga produkter – vad är det? Vilka är utmaningarna och drivkrafterna? Bakgrunden till seminariet är det forskningsprojekt som Jernkontoret bedriver tillsammans med Stockholm Environment Institut, SEI, som också medverkade vid seminariet.

På onsdagskvällen under Almedalsveckan arrangerade Jernkontoret och SveMin ett mingel för cirka 100 personer ur våra gemensamma nätverk. En återkommande och uppskattad tillställning.

Jernkontoret fick också medial uppmärksamhet av Dagens industri när vd tillsammans med representanter för gruvorna och skogen krävde reformer för bättre konkurrenskraft av näringsminister Mikael Damberg. En minirapport hade tagits fram av kommunikationsav-

delningen och ett antal reformförslag föreslogs. Förslagen lämnades över till Dagens industri som intervjuade näringsministern om förslagen.

### Stålbucklan

Från och med säsongen 2012/2013 blev Stålbucklan en riksomfattande distriktslagsturnering för flickor, som därmed får en motsvarighet till TV-pucken. Stålindustrin är genom Jernkontoret titelsponsor för den nya turneringen. Syftet är att öka teknikintresset hos flickor, att visa att branschen välkomnar fler kvinnor till stålföretagen och att stödja flickhockeyn.

Stålbucklan sändes 2015 av SVT för första gången. Finalen mellan Ångermanland och Skåne kunde följas på SVT-play. Det blev Ångermanland som efter seger med 3–2 fick ta emot guldmedaljer av Jernkontorets vd Bo-Erik Pers. Ett reportage visades även i tv-programmet Sportspegeln.



Lag Ångermanland, vinnare av Stålbucklan 2015–2016.

# Jernkontorets fullmäktige 2016-2017



Martin Lindqvist, ordförande  
SSAB AB



Sören Andersson  
Scana Steel Björneborg AB



Liam Bates  
Outokumpu Stainless AB



Frank Björklund  
Erasteel AB



Petra Einarsson  
AB Sandvik Materials  
Technology



Markus Hedblom  
Ovako AB



Melker Jernberg  
Höganäs AB



Pasi Kangas  
AB Sandvik Materials  
Technology



Hans Nycander  
Steeltec Boxholm AB



Martin Pei  
SSAB AB



Bo-Erik Pers, vd  
Jernkontoret



Jan Pieters  
Suzuki Garphyttan AB



Carl-Michael Raihle  
Ovako AB



Johnny Sjöström  
Uddeholms AB



Pål Åström  
Outokumpu Stainless AB

<b>RESULTATRÄKNING</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Belopp i tusen kronor		
<b>VERKSAMHETENS INTÄKTER</b>		
Forskningens intäkter		
Avgifter från deltagande företag, anslag från svenska staten, anslag från EU mm	28 831	41 578
Serviceavgifter	25 512	24 667
Hysesintäkter och övriga rörelseintäkter	<u>11 547</u>	<u>12 365</u>
Summa verksamhetens intäkter	65 890	78 610
<b>VERKSAMHETENS KOSTNADER</b>		
Forskningens direkta kostnader	-30 242	-49 077
Forskning och utbildning	-4 993	-4 824
Energi, miljö och hållbarhet	-6 098	-6 444
Handelspolitik, marknad och statistik	-2 951	-2 957
Kommunikation och marknadsföring	-8 310	-7 240
Ledning och administration	-14 271	-14 841
Kontorsfastigheten	<u>-7 497</u>	<u>-7 769</u>
Summa verksamhetens kostnader	-74 362	-93 152
RESULTAT FRÅN FINANSIELLA POSTER	15 172	32 317
BIDRAGSVERKSAMHETEN	-3 683	-4 958
BOKSLUTSDISPOSITIONER OCH SKATT	<u>-656</u>	<u>-510</u>
ÅRETS RESULTAT	2 361	12 307
<b>BALANSRÄKNING</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Belopp i tusen kronor		
<b>TILLGÅNGAR</b>		
Anläggningstillgångar	262 429	446 750
Omsättningstillgångar	<u>211 172</u>	<u>30 676</u>
SUMMA TILLGÅNGAR	473 600	477 426
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		
Eget kapital	346 096	343 735
Skulder	<u>127 505</u>	<u>133 692</u>
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	473 600	477 426

## JERNKONTORETS ORGANISATION

Fullmäktiges ordförande  
**Olle Wijik**

Verkställande direktör  
**Bo-Erik Pers**

Teknisk direktör  
**Gert Nilson**

Energi- och miljödirektör  
**Helén Axelsson**

Handelspolitisk direktör  
**Mathias Ternell**

Kommunikationsdirektör  
**Anna-Karin Nyman**

Administrativ direktör  
**Stefan Högfelt**

### Avd. för forskning och utbildning

Jernkontorets avdelning för forskning och utbildning bedriver forskning inom stålområdet avseende process-, material-, produkt-, marknads- och kvalitetsutveckling, samt inom energi- och miljöområdet. Forskningen görs i nära samverkan med de nordiska företagen i stålbranschen och med näraliggande 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 stålindustrin till del.

### Avd. för energi, miljö och hållbarhet

Jernkontorets avdelning för energi, miljö och hållbarhet 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 med företagen inom branschen. Men även med närliggande branscher och organisationer, både nationellt och internationellt. Samverkan sker också med FoU-verksamheten i Jernkontorets teknikområden.

### Avd. för handelspolitik, marknad och statistik

Avdelningen bevakar och tillvaratar den svenska stålindustrins handelspolitiska intressen. Inom EU sker detta i samverkan med Eurofer och ESTA. Avdelningen gör också prognoser för den svenska stålmarknaden samt deltar i det internationella samarbetet inom Eurofer och World Steel Association när motsvarande prognoser tas fram för Europa och världen i övrigt. Konjunktur- och marknadsläget bevakas därför kontinuerligt. Vidare produceras och analyseras stålstatistik såsom produktion, utrikeshandel m.m. Avdelningen bevakar och tillvaratar dessutom stålindustrins intressen ifråga om transporter och infrastruktur.

### Avd. för kommunikation och marknadsföring

Jernkontorets avdelning för kommunikation och marknadsföring profilerar stålet och stålindustrin 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. Avdelningen ansvarar även för Jernkontorets bibliotek och arkiv, samt för den bergshistoriska verksamheten.

### Avd. för ekonomi och administration

Jernkontorets avdelning för ekonomi och administration ansvarar för finansförvaltning, ekonomisk redovisning, personalfrågor, IT och telefoni, kontorsservice, fastighetsförvaltning samt Jernkontorets konferensväring.

## ANTAL ANSTÄLLDA OCH PERSONALKOSTNADER

	Medeltal anställda	
	2015	2014
Direktion	2,0	2,0
Avdelning för kommunikation och marknadsföring	3,3	2,9
Bibliotek och bergshistoria	1,2	1,2
Avdelning för forskning och utbildning	8,2	8,0
Avdelning för energi, miljö och hållbarhet	4,6	5,2
Avdelning för handelspolitik, marknad och statistik	2,1	2,1
Avdelning för ekonomi och administration	1,8	1,8
Kontorsservice och IT	1,7	1,7
Fastighet	1,5	1,5
Triple Steelix	6,1	7,0
<b>Totalt</b>	<b>32,4</b>	<b>33,2</b>
Varav män	48%	47%
Personalkostnader, miljoner kronor	32,8	34,9



**JERNKONTORETS TEKNIKOMRÅDEN**

Teknikområde (TO)	Ordförande	Forskningschef
TO 21 Malmbaserad metallurgi	Era Kapilashrami, SSAB Special Steels, Oxelösund	Robert Vikman
TO 23 Ljusbågsugnsteknik, skänkmetsallurgi	Olle Sundqvist, AB Sandvik Materials Technology, Sandviken	Robert Vikman
TO 24 Gjutning och stelning	Anders Lagerstedt, SSAB Special Steels, Oxelösund	Robert Vikman
TO 31 Band och plåt	Hans Sollander, SSAB Europe, Borlänge	Rachel Pettersson
TO 32 Stång och profil	Conny Fredriksson, Fagersta Stainless AB, Fagersta	Rachel Pettersson
TO 33 Tråd	Peter Gillström, AB Sandvik Materials Technology, Sandviken	Rachel Pettersson
TO 34 Rör	Charlotta Backman, Ovako Sweden AB, Hofors	Rachel Pettersson
TO 41 Stålutveckling och applikationer	Patrik Ölund, Ovako Sweden AB, Hofors	Rachel Pettersson
TO 43 Rostfria stål	Anders Wilson, AB Sandvik Materials Technology, Sandviken	Rachel Pettersson
TO 44 Oförstörande provning och mätteknik	Ketil Törresvoll, Scana Steel Björneborg AB, Björneborg	Robert Eriksson
TO 45 Analytisk kemi	Petra Larnesjö, SSAB Special Steels, Oxelösund	Robert Eriksson
TO 51 Energi- och ugnsteknik	Jonas Engdahl, SSAB Europe, Borlänge	Rachel Pettersson
TO 55 Restprodukter	Björn Haase, Höganäs Sweden AB, Höganäs	Eva Blixt
TO 80 Pulvermetallurgi	Henrik Karlsson, Volvo Group Trucks Technology, Göteborg	Robert Vikman

**Den gemensamma forskningen är organiserad inom Jernkontorets fjorton aktiva teknikområden (TO). Styrelsen för respektive teknikområde har till uppgift att inom forskningsområdet besluta om den gemensamma forskningens omfattning, program, finansiering och forskningsuppgifter. Styrelsen bevakar även företagets intressen vad gäller forskning och utveckling vid universitet och högskolor.**

## KOMMITTÉER INOM JERNKONTORET

### BERGHISTORISKA UTSKOTTET

Orvar Nyquist, Stockholm (ordf)  
 Karin Arvastson, Riksantikvarieämbetet  
 Fredric Bedoire, Kungl. Konsthögskolan  
 Clas Ericson, Fagersta  
 Martin Fritz, Göteborgs universitet  
 Carl-Magnus Gagge, Västmanlands läns museum  
 Bode Janzon, Uppsala  
 Gert Magnusson, Stockholm  
 Arne Sundström, Stockholm  
 Olle Wijk, Sandviken  
 Yngve Axelsson, Jernkontoret (adj)  
 Elisabeth Källgren, Jernkontoret (sekr)

### FORSKNINGS- OCH UTBILDNINGSRÅDET

Hans Klang, SSAB AB (ordf)  
 Azhar Nawaz, voestalpine Precision Strip  
 David Thureborn, Suzuki Garphyttan AB  
 Eva Petursson, SSAB AB  
 Fredrik Gunnarsson, Industrierbetsgivarna  
 Hans Söderhjelm, Höganäs AB  
 Heikki Ylonen, SSAB AB (f.d. Ruukki)  
 Jarl Mårtensson, Ovako AB  
 Kamrooz Riyahi, Scana Steel Björneborg AB  
 Marie Louise Falkland, Outokumpu Stainless AB  
 Pasi Kangas, Sandvik Materials Technology AB  
 Stefan Heino, Uddeholm AB  
 Stefan Sundin, Erasteel Kloster AB

### ENERGIRÅDET

Magnus Pettersson, Höganäs Sweden AB (ordf)  
 Leo Bauman, Outokumpu Stainless AB  
 Simon Bengtsson, Outokumpu Stainless AB

Maria Davies, Fagersta Stainless AB  
 Fredrik Edin, Ovako Sweden AB  
 Susanne Granberg, Uddeholm AB  
 Tomas Hirsch, SSAB Europe  
 Susanne M. Lindqvist, Sandvik Materials Technology AB  
 Anders Lund, Ovako Sweden AB  
 Mårten Lund, Scana Steel Björneborg AB  
 Örjan Lundqvist, Steeltec Boxholm AB  
 Leif Nilsson, SSAB Europe  
 Matts Persson, SSAB Europe  
 Jan Pettersson, SSAB Special Steels  
 Torbjörn Sörhuus, Ovako Bar AB  
 Fredrik Trydegård, Befesa ScanDust AB  
 Helén Axelsson, Jernkontoret  
 Patrik Carlén, Jernkontoret (sekr)

### MILJÖRÅDET

Klas Lundbergh, SSAB Special Steels (ordf)  
 Mia Almcrantz, Steeltec Boxholm AB  
 Anders Bergman, Höganäs AB  
 Linda Bjurholt, LKAB  
 Henrik Blom, Carpenter Powder Products AB  
 Kristina Branteryd, SSAB Special Steels  
 Mats Carlsson, Ovako Sweden AB  
 Maria Davies, Fagersta Stainless AB  
 Cecilia Johnsson, Uddeholms AB  
 Maria Kallvi, Sandvik Materials Technology, AB  
 Camilla Kaplin, Outokumpu Stainless AB  
 Jyri Kaplin, Outokumpu Stainless AB  
 Helena Kivi-Koskinen, SSAB AB  
 Jonas Larsson, SSAB Europe  
 Mårten Lund, Scana Steel Björneborg AB  
 Karin Lundberg, SSAB Europe  
 Andreas Moberg, Ovako Sweden AB  
 Pelle Murelius, Sandvik Heating Technology AB  
 Maria Nilsson, SSAB Europe  
 Pernilla Nydahl, Höganäs Sweden AB  
 Annelie Papadopoulou, Vargön Alloys AB  
 Gunnar Ruist, Outokumpu Stainless AB  
 Boel Schylander, Ovako Sweden AB

Torbjörn Sörhuus, Ovako Bar AB  
 Charlotta Torsner, Erasteel Kloster AB  
 Fredrik Trydegård, Befesa ScanDust AB  
 Maria Wik-Persson, Boliden Mineral AB  
 Niddi Ögren, LKAB  
 Tommy Örtlund, Ovako Bar AB  
 Eva Blixt, Jernkontoret (sekr)

### PRODUKTEKOLOGIRÅDET

Camilla Kaplin, Outokumpu Stainless AB (ordf)  
 Mia Almcrantz, Steeltec Boxholm AB  
 Eva-Lill Bergenfur, Uddeholms AB  
 Christian Hörnkvist, Ovako Sweden AB  
 Ali Joudi, SSAB Europe  
 Jonas Larsson, SSAB Europe  
 Klas Lundbergh, SSAB Special Steels  
 Ingaliil Nyberg, Höganäs Sweden AB  
 Diana Orrling, SSAB Merox AB  
 Shahla Soltanieh, Sandvik Materials Technology, AB  
 Jenny Sund, SSAB Europe  
 Karin Östman, Jernkontoret (sekr)

### RÅDET FÖR UTVECKLING AV KUNDVÄRDE OCH TJÄNSTER

Bo-Erik Pers, Jernkontoret (ordf)  
 Johan Anderson, SSAB Special Steels  
 Sören Andersson, Scana Steel Björneborg AB  
 Mats Benson, Outokumpu Stainless AB  
 Jonas Blomdahl, Suzuki Garphyttan AB  
 Johan Josefsson, Sandvik Materials Technology, AB  
 Oscar Lundvall, Erasteel Kloster AB  
 Richard Molin, Höganäs Sweden AB  
 Mikael Nissle, Steeltec Boxholm AB  
 Göran Nyström, Ovako AB  
 Rolf Ståhlberg, Uddeholms AB  
 Giacomo Verlini, Fagersta Stainless AB  
 Mathias Ternell, Jernkontoret (sekr)

## STIFTELSE FÖRVALTADE AV JERNKONTORET

Jernkontoret administrerar och förvaltar nedanstående stiftelser för vilka fondutskottet inom fullmäktige redovisar verksamheten till Bruks societeten. Utdelningar från stiftelserna beslutas av fullmäktiges arbetsutskott med undantag av Gerhard von Hofstens Stiftelse för Metallurgisk Forskning och Hugo Carlssons Stiftelse för Vetenskaplig Forskning, som har egna styrelser, Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning där stipendiater utses av Kungliga Tekniska högskolan samt Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond, där stipendiater utses av Kungliga Tekniska högskolan respektive Bergsskolan i Filipstad. Stiftelserna lämnar bidrag och stipendier till forskning, utveckling, utbildning och studieresor enligt de särskilda bestämmelser som gäller för varje stiftelse och baseras på enskilda ansökningar. Stiftelsernas samlade egna kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2015 till 360 miljoner kronor. Under året utdelades sammanlagt 8,9 miljoner kronor. För mer information se [www.jernkontoret.se](http://www.jernkontoret.se).

**Stiftelsen Prytziska fonden nr 1**

För främjande och bekostande av svensk bergshistorisk forskning.

**Stiftelsen Prytziska fonden nr 2**

För främjande av metallurgisk eller metallografisk forskning.

**Stiftelsen De Geerska fonden**

För järnhanteringens utveckling särskilt förtjänta unga ingenjörer eller på annat sätt för järnhanteringens utveckling speciellt gagnande och nyttigt sätt.

**Stiftelsen Axel Ax:son Johnsons forskningsfond**

För att möjliggöra lösningen av för järnhanteringen viktiga problem till fromma för vårt land och för hanteringen vidare utveckling.

**Stiftelsen Överingenjören Gustaf Janssons Jernkontorsfond**

För rese- och studiestipendier åt unga ingenjörer, vilka önskar till gagn för den svenska järnhanteringen förkovra sina insikter om hanteringen praktiska utövning.

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

För studieresor som har anknytning till Jernkontorets gemensamma forskningsverksamhet.

**Stiftelsen Löwensköldska fonden**

För studerande från Kopparbergs, Västmanlands, Örebro, Gävleborgs och Värmlands län som bedriver studier med bergsvetenskaplig inriktning vid Bergsskolan, Luleå tekniska universitet och materialdesignprogrammet vid KTH.

**Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond**

För studerande vid KTH och Bergsskolan i Filipstad.

**Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders understödsfond**

För bidrag till anställda och f d anställda vid AB Bofors anläggningar eller deras anhöriga, boende i Karlskoga.

**Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning**

För att främja forskningsverksamheten vid KTH, LTU och HDa i första hand inom de bergsvetenskapliga områdena.

**Stiftelsen Wilhelm Ekmans fond för bergshistorisk forskning**

För att stödja bergshistorisk forskning avseende huvudsakligen tiden efter år 1600.

**Gerhard von Hofstens Stiftelse för Metallurgisk Forskning**

För att främja utbildning och undervisning samt vetenskaplig forskning inom processmetallurgi på stål- och metallområdet samt allmän metallforskning avseende bl a material och processer.

**Hugo Carlssons Stiftelse för Vetenskaplig Forskning**

För 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 Marie Nissers fond för bergshistorisk forskning**

För att stödja unga forskare inom bergshistorisk forskning.

## JERNKONTORETS REPRESENTATION I OLIKA ORGAN

### **Eurofer – The European Confederation of Iron and Steel Industries**

Eurofer Board  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret

Committee of Commercial Affairs  
John Larsson, Ovako

External Relations Committee  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Special Steels Committee  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Social Affairs Committee  
Robert Schön, Industriarbetsgivarna

Committee of Economic Studies  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Research Committee  
Gert Nilson, Jernkontoret  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

Communications Committee  
Anna-Karin Nyman, Jernkontoret

Statistics Committee  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

Energy Committee  
Helén Axelsson, Jernkontoret  
Patrik Carlén, Jernkontoret

Climate Change Committee  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Environmental Committee  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Water Working Group  
Sophie Carler, Jernkontoret

Air Quality Working Group  
Karin Östman, Jernkontoret

Material Cycle Working Group  
Eva Blixt, Jernkontoret

Chemicals Policy Working Group  
Sophie Carler, Jernkontoret

Product Related Environmental Issues Working Group  
Karin Östman, Jernkontoret

IED Working Group  
Eva Blixt, Jernkontoret (ordf)

SWG Large Combustion Plants  
Eva Blixt, Jernkontoret

SWG Ferrous Metals Processing  
Eva Blixt, Jernkontoret

SWG Waste Treatment  
Eva Blixt, Jernkontoret

Refocus  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

Standards Committee  
Christer Karlsson, SIS

Public Affairs Committee  
Mathias Ternell, Jernkontoret  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Scrap Committee  
Ronnie Högberg, Järnbruks-förnödenheter

Transport Committee  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**IPPC-byrå**  
TWG Waste Treatment  
Head of Delegation (EUROFER)  
Eva Blixt, Jernkontoret

TWG Surface Treatment Using Organic Solvents  
Jonas Larsson, SSAB

TWG Ferrous Metals Processing  
Eva Blixt, Jernkontoret

**Euroslag**  
Jeanette Stemne, SSAB Merox  
Eva Blixt, Jernkontoret

**Eurometaux**  
Water Task Force  
Sophie Carler, Jernkontoret

**RFCS – Kol- och Stålforskningsfonden**  
COSCO – Kol- och stålkommittén  
Gert Nilson, Jernkontoret

SAG – Den rådgivande gruppen för stål  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

**ESTEP – European Steel Technology Platform**  
Support group  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

### **ESTA – European Steel Tube Association**

Mathias Ternell, Jernkontoret

**European Shippers Council**  
Inland Transport  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

Rail Freight  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**European Sustainable shipping Forum**  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**Business Europe**  
Art 13 Forum (IED)  
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  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

LCA Expert Group  
Karin Östman, Jernkontoret

**IVA – Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien**  
Avdelning V  
Gert Nilson, Jernkontoret

**SKGS – Skogen, Kemin, Gruvorna och Stålet**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret  
Helén Axelsson, Jernkontoret

**Industrirådet**  
Utvecklingsrådet  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret

Sekretariatet  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Kommunikationsgruppen  
Anna-Karin Nyman, Jernkontoret

Fol-gruppen  
Gert Nilson, Jernkontoret

AG-Energi  
Bo-Erik Pers

**Svenskt Näringsliv**

Näringspolitisk AU  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret

Arbetsgrupp Miljö  
Eva Blixt, Jernkontoret

Arbetsgrupp Energi och Klimat  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Arbetsgrupp Forskning och Innovation  
Gert Nilson, Jernkontoret  
Anna Ponzio, Jernkontoret

Handelsgruppen  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Arbetsgrupp Högskola  
Robert Eriksson, Jernkontoret

Branschekonomerna  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Förbundsjuristerna  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Samverkansgrupp för infrastruktur  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

EU-näringspolitik  
Mathias Ternell, Jernkontoret  
Helén Axelsson, Jernkontoret

**MITF – Metal Information**  
Sophie Carler, Jernkontoret

**MEFOR – Metallurgiska  
Forskningsbolaget i Luleå AB**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret (ordf)  
Gert Nilson, Jernkontoret

**Swerea MEFOS AB**  
Jarl Mårtenson, Ovako (ordf)  
Elisabet Alfonsson, Outokumpu  
Stainless  
Carl Orrling, SSAB  
Fredrik Sandberg, Sandvik Materials  
Technology

**Stiftelsen Svensk Järn- och  
Metallforskning**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret (ordf)

**Swerea KIMAB – Korrosions- och  
Metallforskningsinstitutet AB**  
Hans Klang, SSAB  
Jarl Mårtenson, Ovako

**Energimyndigheten**

Programråd för Industriprogrammet  
Anna Ponzio, Jernkontoret

Programråd för Effektivisering av  
industrins energianvändning  
Anna Ponzio, Jernkontoret

**Naturvårdsverket – samverkans-  
grupper**

Arbetsgrupp Resurseffektivitet och  
Miljöavtryck  
Karin Östman, Jernkontoret  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Arbetsgrupp BREF/Sevilla  
Eva Blixt, Jernkontoret

Arbetsgrupp Avfall  
Eva Blixt, Jernkontoret

**SIS – Swedish Standards Institute**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret

**KTH- Kungliga tekniska högskolan**  
Strategiska rådet för ITM skolan  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

Strategiska rådet för Kemiskolan  
Rachel Pettersson, Jernkontoret

**Sjöfartsverket**  
Samverkansråd  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**Trafikverket**  
Näringslivsråd  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**Trafikanalys**  
Användarråd för godstransportstatistik  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**SBI – Stålbyggnadsinstitutet**  
Peter Salomon, Jernkontoret (ordf)

**Svetskommissionen**  
Gert Nilson, Jernkontoret (ordf)

**Stiftelsen Bergsskolan**  
Gert Nilson, Jernkontoret

**SIVL – Stiftelsen Institutet för  
Vatten- och Luftvårdsforskning**  
Helén Axelsson, Jernkontoret

**ICC – International Chamber of  
Commerce – Sweden**

Referensgrupp Miljö och Energi  
Helén Axelsson, Jernkontoret

Referensgrupp Handelspolitik  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**Knutsbergsstiftelsen**  
Mathias Ternell, Jernkontoret

Suppleant  
Jenni Ranhagen, Jernkontoret

**Brukstjänstemannafonden**  
Torkel Eriksson, Sandvik Materials  
Technology

Suppleant  
Dominique Ballin, Jernkontoret

**Stiftelsen Stora Kopparbergets  
Cruvråd**  
Kerstin Fernheden, Jernkontoret

**Hugo Carlssons Stiftelse för Veten-  
skaplig Forskning**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret (ordf)  
Gert Nilson, Jernkontoret

**Gerhard von Hofstens Stiftelse**  
Gert Nilson, Jernkontoret (ordf)

**Styrelsen för Bruksindustri-  
föreningen 2015/2016**  
Martin Lindqvist, SSAB (ordf)  
Martin Pei, SSAB  
Sören Andersson, Scana Steel Björneborg  
Carl-Michael Raihle, Ovako  
Markus Hedblom, Ovako  
Frank Björklund, Erasteel Kloster  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret  
Johnny Sjöström, Uddeholm  
Petra Einarsson, Sandvik Materials  
Technology  
Pasi Kangas, Sandvik Materials  
Technology  
Liam Bates, Outokumpu Stainless  
Jan Pieters, Suzuki Garphyttan  
Pål Åström, Outokumpu Stainless  
Melker Jernberg, Höganäs AB  
Hans Nycander, Steeltec Boxholm

**Järnverksföreningen**  
Bo-Erik Pers, Jernkontoret  
Mathias Ternell, Jernkontoret

**JERNKONTORETS DELÄGARE OCH INTRESSENTFÖRETAG, MARS 2016**

Företag/anläggning	Antal anställda i Sverige <sup>a</sup>	Metallurgisk utrustning för stålprod.	Huvudsakliga produkter	Huvudsakliga ägare <sup>b</sup>
<b>DELÄGARE (ägare av i Jernkontoret delaktiga bruk):</b>				
<b>Celsa Steel Service AB</b>	185			Celsa Group, Spanien
Halmstad	135		Vidareförädling av ameringsprodukter	
Västerås	25		Vidareförädling av ameringsprodukter	
Vännäs	15		Vidareförädling av ameringsprodukter	
<b>Erasteel Kloster AB</b>	385			Eramet, Frankrike
Långshyttan	115	V	Valstråd och dragen tråd av snabbstål	
Söderfors	225	E F	Ämnen och pulver av snabbstål	
Vikmanshyttan	45		Kallvalsade band av snabbstål	
<b>Fagersta Stainless AB, Fagersta</b>	240	V	Valstråd och dragen tråd av rostfritt stål	Outokumpu Stainless (50), Sandvik (50)
<b>Outokumpu Stainless AB</b>	1760			Outokumpu, Finland
Avesta	750	E A C V	Ämnen, varm- och kallvalsad plåt och band av rostfritt stål	
Degerfors	550	V	Varmvalsad grovplåt, stång och valsade billets av rostfritt stål	
Torshälla	235		Kallvalsad plåt och band av rostfritt stål	
<b>Ovako AB</b>	2130			Triton Fund III (83)
<b>Ovako Bar AB</b>				
Smedjebacken	335	E C V	Stång av olegerat och legerat stål	
Boxholm	195	V	Stång av olegerat och legerat stål	
<b>Ovako Sweden AB</b>				
Hofors	1000	E V F	Ämnen, grov stång, rör och ringar av kullager-/legerat konstruktionsstål	
Hällefors	445	V	Stång av kullager-/legerat konstruktionsstål, vidareförädling av stång/tråd	
<b>Ovako Bright Bar AB, Stockholm</b>				
<b>Ovako Forsbacka AB, Forsbacka</b>	65		Vidareförädling av stång	
<b>Ovako Cromax AB</b>				
<b>Ovako Hallstahammar AB, Hallstahammar</b>	65		Blank stång och hårdförkromad stång och rör	
<b>AB Sandvik Materials Technology, Sandviken</b>	3680			Sandvik
Primary Products, Sandviken		E A C V F	Ämnen, stång av rostfritt stål samt borrstål	
Tube, Sandviken		V	Sömlösa rör i rostfria material samt speciallegeringar	
Strip, Wire and Heating Technology, Sandviken		V	Precisionsband & -tråd, härdade band av rostfritt stål, svetsmaterial	
<b>Sandvik Heating Technology AB, Hallstahammar</b>		E A V	Tråd, band, värmsystem (motståndsmaterial)	
<b>Sandvik Powder Solutions AB, Surahammar</b>			Komponenter baserade på pulvertechnologi (HIP)	
<b>Scana Steel Björneborg AB, Björneborg</b>	186	E F	Friformsmide	Scana Industrier, Norge
<b>Scana Steel Booforge AB, Karlskoga</b>	60	F	Friformsmide, lyftgafflar, värmebehandling	Scana Industrier, Norge
<b>SSAB AB</b>	6910			Börsnoterat
<b>SSAB Special Steels, Oxelösund (m.fi)</b>	2330	M O C V	Ämnen & grovplåt av höghållfasta slit- & konstruktionsstål	SSAB AB
<b>SSAB Europe</b>	3525			SSAB AB
Luleå	1180	M O C	Ämnen till tunnplåt av höghållfast/ultra höghållfast stål	
Borlänge	2025	V	Tunnplåt, även kallvalsad & belagd, ~45% höghållfast stål	
<b>SSAB Tubes AB, Borlänge</b>	10		Svetsade rör av höghållfasta stål	SSAB AB
<b>Ruukki Sverige AB, Virsbo</b>	95		Svetsade rör av olegerat stål	SSAB AB
<b>SSAB Merox AB, Oxelösund, Luleå, Borlänge och Grängesberg</b>	60		Biprodukter, t ex hyttsten och -sand, vätnäring, bindemedel, och järnoxider	SSAB AB
<b>Steeltec Boxholm AB, Boxholm</b>	65		Kalldragen stång av automat-, konstruktionsstål mm, precisionskapning	Steeltec AG, Tyskland [Schmolz+Bickenbach]
<b>Surahammars Bruks AB, Surahammar</b>	80		Kallvalsad kisellegerad elektroplåt	Cogent Power, Storbritannien [Tata Steel]
<b>Suzuki Garphyttan AB, Garphyttan</b>	335		Oljehärdad ventiltfjädertråd av legerat stål, rostfri fjädertråd	Nippon Steel & Sumikin SG Wire Co. Ltd., Japan
<b>Uddeholms AB, Hagfors</b>	850	E V F	Produkter av verktygsstål	voestalpine AG, Österrike
<b>voestalpine Precision Strip AB, Munkfors</b>	260		Kallvalsade precisionsband av olegerat och legerat stål	voestalpine Precision Strip GmbH, Österrike
<b>INTRESSENTFÖRETAG:</b>				
<b>Befesa Scandust AB, Landskrona</b>	75	S	Återvunna metaller	Befesa Medio Ambiente SA, Spanien
<b>Boliden Group, Stockholm</b>	2935			Börsnoterat
<i>Gruvor:</i>				
Bolidenområdet			Slig (zink, koppar, silver, guld, bly, tellur)	
Aitik, Gällivare			Slig (koppar, silver, guld)	
Garpenberg			Slig (zink, silver, bly, guld, koppar)	
<i>Smältverk:</i>				
Rönnskär, Skelleftehamn			Koppar, bly, guld, silver, svavelsyra, zinkklinker	
Bergsöe, Landskrona			Legerat bly	
<b>Carpenter Powder Products AB, Torshälla</b>	45	E	Gasatomiserade metallpulver	Carpenter Technology Corp, USA
<b>FNsteel Hjulbro AB, Linköping</b>	40		Spännlina	Mahler Investment B.V., Holland
<b>Höganäs AB</b>	830			H Intressenter
Halmstad	90	E	Atomiserat råpulver	
Höganäs	740	P	Järn- och stålpulver	
<b>LKAB, Luleå</b>	3450			Svenska staten
<i>Gruvor, förädlingsverk:</i>				
Kiruna			Pellets för masugn/direktreduktionsverk, specialfines, pelletsfines	
Malmberget			Pellets för masugn, sinterfines, specialfines, pelletsfines	
Svappavaara			Pellets för masugn, pelletsfines	
Luleå		M	Råjärnsslagg från experimentmasugn	
<b>Ramnäs Bruk AB, Ramnäs</b>	85	F	Kätting för offshore-installationer	Vicinay Marine, Spanien
<b>Vargön Alloys AB, Vargön</b>	180		Höglolad ferrokrom	Yildirim Group, Turkiet [ETI Investments]

a) Anm: Antal anställda i Sverige avrundat till närmaste 5-tal. b) Inom parentes anges andelen av ägandet i procent.

Metallurgisk utrustning: M=Masugn, P=Järnsvampugn, E=Elektrostålugn, S=Annan typ av Smältugn O=Svargaskonverter (LD), A=AOD-konverter, C=Stränggjutning, V=Varmvalsverk, F=Smedja

## FÖRETAGENS ADRESSER

## DELÄGARE (ägare av i Jernkontoret delaktiga bruk):

**Celsa Steel Service AB**  
www.celsa-steelservice.com

*Huvudkontor:*  
Box 119, 301 04 HALMSTAD  
tel. 035 15 40 00  
Munkbrovägen 3, 721 32 VÄSTERÅS  
tel. 021 15 86 50

Västra Järnvägsgatan 22, 911 34 VÄNNÄS  
tel. 0935 124 60

**Erasteel Kloster AB**  
www.erasteel.com

*Huvudkontor:*  
815 82 SÖDERFORS  
tel. 0293 543 00  
Hyttgatan 1, 770 70 LÅNGSHYTTAN  
tel. 0293 543 00

Södra Industriområdet  
776 02 VIKMANSHYTTAN  
tel. 0293 543 00

**Fagersta Stainless AB**  
www.fagersta-stainless.se

Box 508, 737 25 FAGERSTA  
tel. 0223 455 00

**Outokumpu Stainless AB**  
www.outokumpu.com

*Huvudkontor:*  
Box 163 77, 103 27 STOCKHOLM  
tel. 0226 810 00

Box 74, 774 22 AVESTA  
tel. 0226 810 00

693 81 DEGERFORS  
tel. 0586 470 00

644 80 TORSHÄLLA  
tel. 016 34 90 00

**Ovako Group AB**  
www.ovako.com

**Ovako AB**  
*Huvudkontor:*  
Box 1721, SE-111 87 Stockholm  
tel. +46 8 622 13 00

**Ovako Bar AB**  
777 80 SMEDJEBACKEN  
tel. 0240 66 80 00

Box 5, 590 10 BOXHOLM  
tel. 0142 29 36 00

**Ovako Sweden AB**  
813 82 HOFORS  
tel. 0290 250 00

712 80 HÄLLEFORS  
tel. 0591 600 00

**Ovako Forsbacka AB**  
Box 100, 818 03 FORSBÄCKA  
tel. 026 23 80 00

**Ovako Hallstahammar AB**  
Box 505, 734 27 HALLSTAHAMMAR  
tel. 0220 230 00

**AB Sandvik Materials Technology**  
www.smt.sandvik.com

811 81 SANDVIKEN  
tel. 026 26 00 00

**Sandvik Heating Technology AB**  
www.kanthal.com

Box 502, 734 27 HALLSTAHAMMAR  
tel. 0220 210 00

**Sandvik Powder Solutions AB**  
www.smt.sandvik.com

Box 54, 735 21 SURAHAMMAR  
tel. 0220 221 00

**Scana Industrier ASA**  
www.scana.no

**Scana Steel Björneborg AB**  
Kristinehamnsvägen 2,  
680 71 BJÖRNEBORG  
tel. 0550 251 00

**Scana Steel Booforge AB**  
Box 55, 691 21 KARLSKOGA  
tel. 0586 820 00

**SSAB**  
www.ssab.com

*Koncernkontor:*  
Box 70, 101 21 STOCKHOLM  
tel. 08 45 45 700

**SSAB Special Steels**  
613 80 OXELÖSUND  
tel. 0155 25 40 00

**SSAB Europe**  
781 84 BORLÄNGE  
tel. 0243 700 00

971 88 LULEÅ  
tel. 0920 920 00

**SSAB Tubes AB**  
781 84 BORLÄNGE  
tel. 0243 700 00

**Ruukki Sverige AB**  
www.ruukki.se

*Huvudkontor:*  
Box 506, 301 80 HALMSTAD  
tel. 010 7878 000

Box 100, 730 61 VIRSBO  
tel. 010 7878 000

**SSAB Merox AB**  
www.merox.se

613 80 OXELÖSUND  
Tel. 0155 25 44 00

**Steeltec Boxholm AB**  
www.steeltec-group.com

Box 1, 590 10 BOXHOLM  
tel. 0142 551 00

**Surahammars Bruks AB**  
www.sura.se

Box 201, 735 23 SURAHAMMAR  
tel. 0220 345 00

**Suzuki Garphyttan AB**  
www.suzuki-garphyttan.com

719 80 GARPHYTTAN  
tel. 019 29 51 00

**Uddeholms AB**  
www.uddeholm.com

683 85 HAGFORS  
tel. 0563 170 00

**voestalpine Precision Strip AB**  
www.voestalpine.com/precision-strip

Box 503, 684 28 MUNKFORS  
tel. 0563 160 00

## INTRESSENTFÖRETAG:

**Befesa Scandust AB**  
www.scandust.se

Box 204, 261 23 LANDSKRONA  
tel. 0418 437 800

**Boliden Group**  
www.boliden.com

*Huvudkontor:*  
Box 44, 101 20 STOCKHOLM  
tel. 08 610 15 00

**Carpenter Powder Products AB**  
www.carpenterpowder.com

Box 45, 644 21 TORSHÄLLA  
tel. 016 15 01 00

**FNsteel Hjulsbro AB**  
www.fnsteel.eu

Box 344, 581 03 LINKÖPING  
tel. 013 32 82 00

**Höganäs AB**  
www.hoganas.com

*Huvudkontor:*  
263 83 HÖGANÄS  
tel. 042 33 80 00

Box 619, 301 16 HALMSTAD  
tel. 035 15 11 00

**LKAB**  
www.lkab.com

*Huvudkontor:*  
Box 952, 971 28 LULEÅ  
tel. 0771 760 000

**Ramnäs Bruk AB**  
www.ramnas.com

Box 14, 730 60 RAMNÄS  
tel. 0220 220 00

**Vargön Alloys AB**  
www.vargonalloys.se

468 80 VARGÖN  
tel. 0521 27 73 00



## **DEN SVENSKA STÅLINDUSTRINS BRANSCHORGANISATION**

Jernkontoret grundades 1747 och ägs sedan dess av de svenska stålföretagen. Jernkontoret företräder stålindustrin i frågor som berör handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi och miljö samt transportfrågor. Jernkontoret leder den gemensamma nordiska stålforskningen. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning.

# JERNKONTORET

Box 1721, 111 87 Stockholm · Kungsträdgårdsgatan 10  
Telefon: 08-679 17 00 · Telefax: 08-611 20 89  
E-post: [office@jernkontoret.se](mailto:office@jernkontoret.se) · [www.jernkontoret.se](http://www.jernkontoret.se)

