

JERNKONTORET

Berättelse till Brukssocieteten avseende Jernkontorets verksamhet under 2006



JERNKONTORET

Berättelse till Brukssocieteten avseende Jernkontorets verksamhet under 2006

*Brukssocietetens allmänna ordinarie sammankomst äger rum
på Jernkontoret onsdagen den 23 maj 2007 kl 11.00*

År 2006 var 183 bruk delaktiga i Jernkontoret. Av dessa erlade 87 Jernkontorsdalern och innehar därmed rösträtt vid Brukssocietetens sammankomst. Jernkontorsdalern, som sedan Jernkontorets bildande oförändrat utgår med två och ett halvt öre för varje introducerad centner (1 centner = 42,5 kg) gav år 2006 totalt 33 872 kronor.

Summan av det fullt introducerade smidet var vid utgången av år 2006 oförändrat 1 742 993 centner och av introducerat gammalt ämnessmide oförändrat 12 456 centner. Introduktionsavgiften enligt Jernkontorets reglemente var år 2006 168:76 kronor per centner introducerat smide och 126:57 kronor per centner gammalt ämnessmide.

Stål (råstål och pulver) framställs vid 13 anläggningar i Sverige. Vid tio av dessa verk är produktionen skrotbaserad. De resterande tre producerar malmbaserat stål.

Jernkontorets fullmäktige 2006/2007

Olof Faxander, ordf, SSAB Svenskt Stål AB
Bengt Åke Bengtsson, Boxholms AB
Uno Blom, Böhler-Uddeholm Precision Strip AB
Göran Carlsson, SSAB Tunnpå AB
Alrik Danielson, Höganäs AB
Pekka Erkkilä, Outokumpu Oyj
Thomas Johanson (f d Scana Steel AB)
Jan-Erik Johansson, Erasteel Kloster AB
Bengt Lindahl (f d Ovako Holdings AB)
Ulf Melin, Haldex Garphyttan AB
Elisabeth Nilsson, VD, Jernkontoret
Anders Ruth, Uddeholm Tooling AB
Jarmo Tonteri, Ovako Holdings AB
Olle Wijk, AB Sandvik Materials Technology
Ulf Öhnfeldt, Outokumpu Stainless AB

Arbets- och fondutskott 2006/2007

Ordinarie ledamöter
Olof Faxander, ordf
Bengt Åke Bengtsson
Elisabeth Nilsson
Jarmo Tonteri
Olle Wijk

Suppleanter
Anders Ruth
Ulf Öhnfeldt

Antal anställda och personalkostnader

| <i>Medeltal anställda</i> | 2006 | 2005 |
|--|-----------|-----------|
| Direktion | 2 | 2 |
| Informationsavdelning | 2,6 | 2,6 |
| Bibliotek och bergshistoria | 1,7 | 1,7 |
| Avdelning för forskning och utbildning | 12 | 12 |
| Avdelning för energi och miljö | 3 | 3 |
| Handelspolitisk avdelning | 1,6 | 1,6 |
| Avdelning för ekonomi och administration | 2 | 2,5 |
| Kontorsservice | 2,5 | 2,5 |
| Fastighet | 3 | 3,5 |
| Doktorander, KTH och HDa | 8 | 9 |
| Triple Steelix | 1 | - |
| Totalt | 39 | 41 |
| <i>Personalkostnader, Mkr</i> | 27,9 | 26,5 |

Bergslagens deputerade 2006/2007

Ordinarie ledamöter i resp distrikt
Hans Jacob Wærn, Stockholm, 1
Bo Legelius, Stockholm, 2

Suppleanter i resp distrikt
Alf Wedmalm, Stockholm, 1
Dan Johansson, Oxelösund, 2

Inledning

År 2006 har varit ett år av stark tillväxt för stålindustrin. Efterfrågan i världen har varit fortsatt god och ökande för åttonde året i rad. Världens stålproduktion uppgick totalt till 1,2 miljarder ton. Ökningen från 2005 var nära 100 miljoner ton, varav Kina svarade för två tredjedelar. Men det bör påpekas att tillförseln ökade på samtliga marknader under 2006. En annan viktig förändring var att Kina övergick från att vara nettoimportör av stål till att vara nettoexportör.

Den starka produktionsökningen bidrog till en fortsatt prisökning för råvaror, både för järnmalm men även skrot, och särskilt rostfritt skrot. Nickelpriset mer än fördubblades under året.

Stålpriserna utvecklades positivt under 2006. Den största förändringen var den mycket starka uppgången för det s k baspriset för rostfritt stål.

En internationell strukturförändring pågår inom stålindustrin. De två största stålföretagen Arcelor och Mittal fusionerades under 2006. En budgivning om Corus startade under 2006 och avslutades i och med att Tata Steel vann budstriden i början av 2007. Ovako såldes under 2006 till tysk-holländska intressenter.

Handeln med utsläppsrätter har bidragit till att elpriserna har fortsatt att stiga på Nordpool. En nedgång i spotpriset kunde dock noteras under hösten på grund av den rikliga nederbörden. Jernkontorets kritik mot pris-sättningssystemet är stark. Det är orimligt att priset på utsläppsrätter belastar all elproduktion, oavsett källa. Detta leder till en stor förmögenhetsöverföring från den producerande industrin med stora elbehov, till energibolagen.

Sverige måste utveckla kärnkraften i syfte att säkerställa tillräcklig elförsörjning och konkurrenskraftiga elpriser. De tuffa klimatmålen, som de europeiska regeringarna beslutat om, kräver ökad produktion av koldioxidfri el.

Jernkontoret hade framgång i många frågor under det gångna året.

Arbetet för att få stöd för den viktiga branschforskningen bar frukt. Från ett läge 2005 med bristande finansiering av viktig forskning, erhöll 2006 Jernkontorets forskning stora anslag både från VINNOVA och från Energimyndigheten.

Koldioxidbeskattningen avvecklas från och med 2008 för alla bränslen i järn- och stålverk samt för värmnings- och behandlingsugnar. Detta innebär stora kostnadsminskningar för stålföretagen.

Jernkontorets vd utsågs till ledamot av regeringens Globaliseringsråd och blev därmed talesman för stålbranschen och den övriga basindustrin.

Handelspolitiska avdelningen

Den handelspolitiska avdelningens primära uppgifter är att bevaka och tillvarata den svenska stålindustrins intressen inom det handelspolitiska området och att verka

för global frihandel med stål. En viktig uppgift är därför för att genom lobbyarbete påverka beslutsfattare. Det åligger avdelningen att bevaka, inhämta, analysera och förmedla handelspolitisk information till såväl medlemsföretagen som beslutsfattare och allmänhet. Vid sidan om de handelspolitiska frågorna är avdelningen också ansvarig för Jernkontorets statistikverksamhet. Vidare är avdelningen ansvarig för administrationen av Jernverksföreningen. Under senare år har avdelningen dessutom varit ett stöd till andra avdelningar i lobbyarbetet.

Eurofer

Jernkontorets kontakter med European Confederation of Iron and Steel Industries (Eurofer) är mycket viktiga och täta, även om Eurofer inte i alla frågor kan ta till vara den svenska stålindustrins intressen då denna har en utpräglad nischstrategi.

De handelspolitiska frågorna behandlas främst i External Relations Committee. Vid sammanträdena, som äger rum ungefär en gång per månad, lämnas information från Eurofer om situationen på EUs stålmarknad, stålhandeln samt om aktuella handelspolitiska frågor. Vid sammanträdena diskuteras dessa frågor och om möjligt fastställs gemensamma positioner.

En viktig handelspolitisk fråga under året har varit utvecklingen i Kina. Landet har förvandlats från stor nettoimportör av stål till att bli nettoexportör. Exporten till exempelvis EU har ökat dramatiskt under året och beräknas till dryga fyra miljoner ton, vilket är mer än tolv procent av Kinas samlade stålexport och utvecklingen går nu mycket snabbt. Enligt en rapport sammanställd på uppdrag av stålindustrin i USA har subventioner direkt och indirekt tillhandahållits i betydande omfattning till den kinesiska stålindustrin. Samtidigt har EU-kommissionen under året inlett ett arbete i form av en s k grönbok som syftar till att reformera EUs handelspolitiska skyddsåtgärder (dvs regelverk och tillämpning av antidumpnings- och antisubventionsåtgärder). Eurofer och dess medlemmar samarbetar för att inta en gemensam position i reformarbetet. Ett samarbete om gemensam position har under året också inletts vad gäller de nya tankar som väckts i fråga om särskilda tullar mot varor från länder som inte har en miljö- och klimatlagstiftning som motsvarar vad som gäller i EU, s k Border Tax Adjustment. Samarbete inom Eurofer har också varit aktuellt i ett antal antidumpningsärenden ifråga om stålindustrins tillgång på insatsvaror. Som en följd av klagomål i juli från den europeiska branschorganisationen Euroalliances beslutade kommissionen i september att en antidumpningsundersökning ifråga om importen av kisel-mangan och ferrokisel-mangan med ursprung i Kina, Kazakstan och Ukraina ska inledas. Vidare inleddes i november en antidumpningsundersökning när det gäller importen av ferrokisel från bl a Kina, Kazakstan, Ryssland och Egypten. Det är dock positivt att de antidumpningsåtgärder som under en tid varit ikraft mot import av ferromolybden från Kina efter begäran från Eurofer har upphävts tillfälligt under nio månader fr o m den 25

oktober, enligt beslut av kommissionen. Dessutom har kommissionen på eget initiativ i oktober beslutat att inleda en fullständig interimsoversyn av nämnda antidumpningsåtgärd. Samtliga dessa frågor har hanterats gemensamt inom Eurofer under året.

Vad gäller samarbetet inom Eurofer i övrigt kan vidare nämnas att Jernkontoret i mån av tid även deltar i arbetet inom Statistical Committee och Special Steel Committee. Dessutom följs arbetet inom Transport Committee, men med hänsyn till Jernkontorets begränsade resurser deltar en representant från SSAB vid mötena.

Avdelningen representerar även Jernkontoret i European Parliament Coordination Committee, som sammanträder ungefär sex gånger om året och samordnar Eurofers lobbyaktiviteter mot parlamentet i Bryssel. Frågorna i kommittén varierar men har under året dominerats av lagstiftning inom klimat-, miljö- samt kemikalieområdet, varför avdelningens engagemang i kommittén under året har varit mer begränsat än tidigare.

Esta

European Steel Tube Association (Esta) är den europeiska samarbetsorganisationen för rörtillverkare. Fyra svenska rörproducenter samt Jernkontoret deltar i samarbetet. Avdelningschefen är svensk representant i en handelspolitisk kommitté inom Esta som sammanträder ungefär tre gånger per år. Under året har Esta bl a arbetat med och lyckats förmå kommissionen att införa antidumpningsskydd mot sömlösa rör från Kroatien, Rumänien, Ryssland och Ukraina. Enligt en tidigare överenskommelse mellan Jernkontoret och rörproducenterna har av budgetskäl antalet resor till dessa Esta-möten för Jernkontorets del begränsats till en resa om året vilket torde vara ett minimum för att upprätthålla kontaktnätet. Även om deltagandet i mötena är begränsat så åligger det Jernkontoret att fullt ut samordna statistik och övrigt arbete som är relaterat till verksamheten inom Esta.

EUs institutioner, svenska departement och myndigheter

Jernkontoret har under året haft ett ökat samarbete med EUs olika institutioner och svensk statsförvaltning, främst miljö- och samhällsbyggnads-, närings- och utrikesdepartementen samt Kommerskollegium. Samarbetet sker dels i form av personliga informella kontakter, dels i form av deltagande referensgrupper som t ex utrikesdepartementets referensgrupp för WTO-frågor. Vidare har avdelningen under året besvarat ett antal remisser och förfrågningar i framförallt handelspolitiska frågor för att ge beslutsunderlag huvudsakligen till den svenska regeringen.

Avdelningens chef har under året även varit mycket aktiv i det lobbyarbete som genomförts på klimatområdet beträffande EUs direktiv om handel med utsläppsrätter. Detta har varit framgångsrikt och resulterat i att Sverige kommer att tillämpa en riktmarkesbaserad tilldelning av utsläppsrätter till malmbaserad stålproduktion. Vidare har avdelningens chef varit aktiv i lobbying för en justering av lagen om elcertifikat och infö-

randet av ett stålforskningsprogram. Även detta arbete har fallit väl ut i den mening att riksdagen uppmanat regeringen att justera lagen om elcertifikat och att ett stålforskningsprogram med statlig delfinansiering inrättats.

Svenskt Näringsliv

I internationella handelsfrågor av mer allmänt slag har ett visst samarbete ägt rum mellan Jernkontoret och Svenskt Näringslivs handelspolitiska branschgrupp. Bland de frågor som varit aktuella under året märks den multilaterala frihandelsrundan (Doha-rundan) inom Världshandelsorganisationen och reformarbetet med EUs handelspolitiska skyddsåtgärder. Svenskt Näringsliv har också erbjudit en länk till UNICE, som är den stora samarbetsorganisationen för europeiska industriförbund och arbetsgivareorganisationer bl a på det handelspolitiska området. Samråd sker vidare i vissa fall med Svenskt Näringsliv inför handelsförhandlingar med olika länder eller i frågor som rör EUs inre marknad. Jernkontoret har under året även deltagit i de referensgrupper som inrättats tillsammans med Svenskt Näringsliv för branschekonomer, företagsjuridik och förberedelser inför det svenska ordförandeskapet i EU.

Statistik

Jernkontorets statistikverksamhet ingår sedan ett antal år i den handelspolitiska avdelningen. Den översyn av statistikverksamheten som genomförts har lett till att insamlingen av statistik framöver begränsas till vad som kan betraktas som en basstatistik. Vilka uppgifter denna ska innehålla har fastställts av Jernkontorets fullmäktige. Inom ramen för verksamheten produceras bl a den statistik som krävs för Jernkontorets medlemskap i ett antal internationella organisationer. Jernkontoret samarbetar också med SCB vad gäller produktionsstatistik. Dessutom sammanställer Jernkontoret statistik till Järnverksföreningens styrelsemöten, till Hindersmässan samt till press och allmänhet. Statistiken används också som ett medel i hela Jernkontorets lobbyarbete.

Avdelningen för energi och miljö

Energi

Klimatfrågan, elcertifikat, energi- och koldioxidskattefrågor samt elförsörjningen har under senare år dominerat Jernkontorets aktiviteter på energiområdet.

Handeln med utsläppsrätter för koldioxid startade den 1 januari 2005. Jernkontoret har under året haft uppföljning av företagets erfarenheter av systemet. Den av Jernkontoret och SSAB förordade riktvärdesmodellen för tilldelning av utsläppsrätter till malmbaserad ståltillverkning har fått god respons från regeringskansliet och finns med i regelverket inför nästa period 2008–2012. Riktvärdesmodell diskuteras också aktivt på europainivå.

Regeringen lade en proposition om ändringar rörande elcertifikatlagstiftningen. Bland annat föreslogs en

ändrad definition på vilka företag som skall vara undantagna elcertifikatavgiften, vilket innebär att några stålverk kommer att få betala hela eller delar av avgiften. Jernkontoret har under året uppvaktat miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet och ledamöter i riksdagens näringsutskott med förslag på ändringar i definitionen. Riksdagen gav regeringen i uppdrag att komma med modifierat förslag varför Jernkontoret under hösten har uppvaktat näringsministern och hennes statssekreterare med samma förslag.

Angående stålindustrins energianvändning lämnade Jernkontoret till Oljekommissionen en promemoria, vilken bidrog till kommissionens syn på möjligheter för processindustrin att ersätta fossila bränslen.

Jernkontoret deltar i näringsdepartementets referensgrupper för utsläppshandel respektive för EU-frågor. Referensgruppen för utsläppshandel samlas inför varje ministerrådsmöte.

Samarbetsorganisationen SKGS, Skogen och Kemin, Gruvorna och Stålet, har genom politikerträffar och uppvaktningar visat den energiintensiva industrins inställning till energifrågor och då framför allt beträffande elförsörjningen. Samarbetet inom Svenskt Näringsliv på klimat- och energiområdet har fortsatt under året.

Energimyndigheten har beviljat Jernkontoret anslag för genomförande av projektet *Energikompetens*. I projektet ingår utveckling av utbildningsmaterial samt utbildning av all personal vid tre företag, utveckling av en webbaserad energihandbok samt vidareutveckling av nätverk för gruv- och stålpersonal.

Jernkontoret har liksom tidigare samlat in och sammanställt uppgifter om stålverkens energianvändning.

Miljö

Europafrågor har en ökande betydelse för svensk lagstiftning inom miljöområdet och tidigt engagemang krävs för möjligheter till påverkan. Jernkontoret och företagen deltar aktivt i Eurofers arbetsgrupper för olika sakfrågor. Jernkontoret deltar också i miljödepartementets referensgrupp för miljöfrågor, som sammanträder inför varje ministerrådsmöte.

Jernkontoret har följt slutskedet av beslutsprocessen för den nya kemikalieförordningen (REACH). Förbedelser för den nya lagstiftningen har börjat genom seminarier och samarbete med företagen. Samarbete sker också med Eurofer och SveMin.

Jernkontoret har aktivt följt och sökt påverka revideringen av EUs ramdirektiv för avfall genom kontinuerliga kontakter med närings- och miljödepartementet. Bevakningen har skett i samarbete med övriga branschorganisationer inom Svenskt Näringsliv samt Eurofer. Även svenska initiativ inom området för avfall och restprodukter har bevakats.

Under 2006 har Jernkontoret väsentligt ökat sitt engagemang i vattenrelaterade frågor, framförallt gällande metallutsläpp till vatten.

Jernkontoret och företagen har genomfört ett mätprojekt för dioxiner som fått mycket positiv respons från myndigheterna. Resultaten bekräftar tidigare undersökningar.

Under året har tio remisser inom miljöområdet handlagts. Möjligheter till gemensamma svar med Svenskt Näringslivs eller SKGS har utnyttjats i möjligaste mån.

Jernkontoret deltar i referensgrupper på Naturvårdsverket för olika sakfrågor samt har årligen två egna möten med Naturvårdsverket.

Arrangerade konferenser och möten

- *Energikompetensprojektet*, nätverksträff, 18 januari, Stockholm, 38 deltagare
- *Seminarium om aktuella klimatfrågor*, 21 februari, Stockholm, 20 deltagare
- *Deponidag*, 17 maj, Stockholm, 23 deltagare
- *Stålkretsloppets informationsdag*, 31 maj, Stockholm, 56 deltagare
- *Seminarium om aktuella klimatfrågor*, 17 augusti, Stockholm, 29 deltagare
- *Reach-seminarium*, 29 november, Stockholm, 44 deltagare

Avdelningen för forskning och utbildning

Avdelningen för forskning och utbildning har ansvaret för den gemensamma nordiska stålforskningen som drivs inom ett antal olika teknikområden. Avdelningen ansvarar även för rekryteringsinsatser till materialteknisk utbildning samt samordning av EU-frågor på forskningsområdet.

– stålforskning

Europeisk kol- och stålforskning

Inom *Kol- och stålforskningsfonden* (RFCS) hade Sverige återigen en god utdelning för de projektförslag som inlämnades i september 2006. Enligt preliminära beslut kommer svenska projekt att erhålla cirka 30 miljoner kronor, vilket utgör omkring åtta procent av de medel som står till buds.

Jernkontoret har under året aktivt följt och deltagit i framtagningen av den *Europeiska teknikplattformen för stål* (ESTEP) och den långtidsplan, *Strategic Research Agenda*, (SRA), som tagits fram för europeisk stålindustri och som ska användas som underlag för anslagssökande såväl på europeisk som på nationell nivå. ESTEP har ett eget sekretariat i Bryssel.

EUs sjunde ramprogram antogs i december 2006 efter flera års planeringsarbete. Programmet täcker perioden 2007–2013, och har en total budget på ca 500 miljarder kronor. Jernkontoret har deltagit i lobbyarbetet, såväl inom Eurofers ram som nationellt, för att bereda stålfrågor en plats i programmet. Uppvaktningar har gjorts såväl på EU-parlamentarisk nivå som nationellt hos näringsdepartementet i form av remissvar och personliga kontakter.

Kommissionens rådgivande organ i forskningsfrågor, *EURAB* har en svensk referensgrupp i vilken Jernkontoret aktivt deltagit. Via gruppen har vi hållit oss informerade om aktuella europeiska forskningsfrågor och knutit värdefulla kontakter med näringsdepartementet och VINNOVA, samt deltagit i gemensamma remissvar med Svenskt Näringsliv och Teknikföretagen angående bl a det sjunde ramprogrammet.

Inom Eurofers forskningsaktiviteter har Jernkontoret varit representerat tillsammans med en representant för SSAB. Denne utsågs även till ordförande för Eurofers forskningskommitté. Avdelningen har även aktivt deltagit i flera av Eurofers arbetsgrupper. Bland dessa kan nämnas *Refocus* för kol- och stålforskningsfrågor, *NEST* för utarbetande av en översikt av stålforskningsresurser i Europa samt *Prester*, en databank för planering av projektförslag för RFCS.

Avdelningen har totalt avsatt cirka en tredjedels manår för bevakning av europeiska forskningsfrågor samt för information och handledning till medlemsföretagen och instituten i ansökningsärenden.

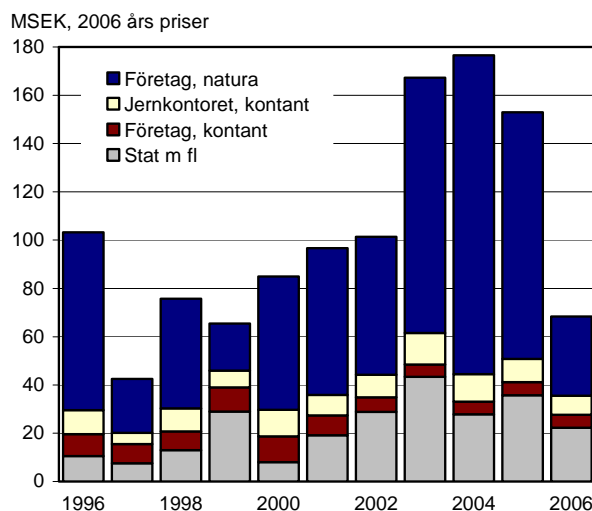
Gemensam nordisk stålforskning – Jernkontorets teknikområden

Jernkontoret bedriver ett omfattande gemensamt nordiskt samarbete för forskning och utveckling. Under första kvartalet 2006 har metallurgipaketet, gemensamt finansierat av Energimyndigheten (STEM) och stålindustrin, avslutats och avrapporterats.

Med anledning av de branschsamtal som förts mellan regeringen och bl a stålbranschen, har diskussioner förts med VINNOVA om att starta ett stålforskningsprogram. *Stålforskningsprogrammet*, som beviljades av regeringen i slutet av juni, löper under sex år, med början 2007 och avslutas i slutet av 2012. Detta forskningsprogram samfinansieras av VINNOVA och stålindustrin med hälften vardera, totalt uppgår finansieringen till 120 + 120 miljoner kronor under sex år – summa 240 miljoner kronor.

Under senhösten 2006 beviljade Energimyndigheten medel till ett nytt energiforskningsprogram. *Energiforskningsprogrammet*, som löper under fyra år med start 2007, finansieras med 62 miljoner kronor från Energimyndigheten och 162 miljoner kronor från stål-

Figur 1 Forskningsverksamhetens omfattning



företagen, summa 224 miljoner kronor. Ett intensivt arbete pågår med utformning av forskningsprojekt och uppstart av de nya paketen.

Inom tidigare beviljade forsknings- och utvecklingspaket, *Stålkretsloppet* (samfinansierat av Mistra) och *Triple Steelix* (samfinansierat av VINNOVA) bedrivs fortsatt verksamhet.

Den totala forskningsbudgeten 2006 uppgick till cirka 68 miljoner kronor (figur 1). Av dessa utgjordes 52 procent av kontanter, dvs kontantinsatser från Jernkontoret och medlemsföretagen samt forskningsanslag från staten och forskningsstiftelser, och resten av stålföretagens naturainsatser. Under 2006 hade forskningsbudgeten mindre omfattning än tidigare år, eftersom det s k Metallurgipaketet avslutades i början av 2006 och Stålforskningsprogrammet samt Energiforskningsprogrammet startas först under 2007.

Den gemensamma forskningen är organiserad inom Jernkontorets tolv teknikområden. 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.

| Teknikområde (TO) | Ordförande | Forskningschef |
|---|---|---|
| TO 21 Malmbaserad metallurgi | Kim Michelsson, Ovako, Koverhar | Lars Bentell |
| TO 23 Ljusbågsugnsteknik – skänkmetsallurgi | Stefan Gustafsson, Höganäs | Lars Bentell / Lars-Henrik Österholm |
| TO 24 Gjutning och stelning | Bo Rogberg, Sandvik Materials Technology, Sandviken | Lars-Henrik Österholm |
| TO 31 Band och plåt | Fredrik Sandberg, Sandvik Materials Technology, Sandviken | Jonas Lagergren |
| TO 32 Stång och profil | Conny Fredriksson, Fagersta Stainless, Fagersta | Jonas Lagergren |
| TO 33 Tråd | Sten Farre, Hörle Tråd, Värnamo | Jonas Lagergren |
| TO 34 Rör | Christer Asp, Outokumpu Stainless Tubular Products, Stockholm | Jonas Lagergren |
| TO 43 Rostfria stål | Anna Delblanc, Sandvik Materials Technology, Sandviken | Jonas Lagergren |
| TO 44 Oförstörande provning | Ketil Törresvoll, Ovako, Hofors | Jonas Lagergren |
| TO 45 Analytisk kemi | Bo Larsson, Sandvik Materials Technology, Sandviken | Lars-Henrik Österholm |
| TO 51 Energi- och ugnsteknik | Göran Andersson, SSAB Tunnpå, Borlänge | Jonas Lagergren |
| TO 80 Pulvermetallurgi | Sigurd Berg, Höganäs, Höganäs | Kerstin Fernheden |

Metallurgisk forskning

TO 21 Malmbaserad metallurgi

Under året har ett nytt fyraårigt program inom masugnsmrådet utvecklats och startats med stöd av Statens Energimyndighet och Jernkontorets teknikområde 21. Detta är till stor del baserat på det under 2005 avslutade paketet och som resulterade i att stora energibesparingar kunde uppvisas. Genom en kombination av åtgärder finns anledning att sätta tilltro till att den specifika mängd koks som används för råjärnsproduktion i masugn går att minska ytterligare genom att öka andelen injicerat reduktionsmedel, minska förlusterna av råmaterial via stoft och att optimalt använda chargerad koks. Detta skulle kunna ske med en samtidig minskning av den totala mängden kol (C) som härstammar från stenkolk. Idén är alltså sammansatt av flera faktorer och kräver samverkan mellan flera komponenter för ett gemensamt mål.

Det teoretiska arbetet kommer att utföras i huvudsak med utgångspunkt från resultat från industriella försök. Pilotskaleförsök kommer att ske inom fyra projektområden: injektion, materialflöde i schakt och ställ samt sönderfallsmekanismer för koks respektive för pellets.

Hypotesen är att dessa insatsområden är interrelaterade och att det finns en optimal kombination. Uppgiften är att visa att så är fallet, samt att visa vägen till målet i den industriella skalan.

Ytterligare ett projekt inom det malmbaserade området har formulerats och startats under 2006. Syftet med detta är att utveckla, implementera och verifiera förbättrade metoder för att öka energieffektiviteten vid raffinering av råjärn. Energieffektivisering ska åstadkommas genom att minska järnförlusterna vid svavelrening från 2,5 procent idag till en procent. Projektet syftar även på att öka användningen av restprodukter i LD-processen samt att få snabbare slaggbildning under kolfärskning i LD-konvertern, vilket också bedöms kunna innebära en ökad återvinning av processgas från LD-processen i Luleå.

TO 23 Ljusbågsugnsteknik – skänkmetsallurgi

Inom teknikområde 23 har man bl a formulerat och startat ett nytt projekt med stöd av Statens energimyndighet på temat *Slaggbildningsförlopp i ljusbågsugn*. Tanken är dels att förbättra kunskapen om variationer i skrotråvarans kvalitet, dels att förbättra den kunskapen om slaggbildningsförlopp i ljusbågsugn så att en strategi för optimal processföring vid smältning av en godtycklig skrotblandning kan utarbetas.

Projektet avser även att nå fram till teknik som gör det möjligt att övervaka slaggbildningsförloppet online och därmed kunna styra slaggbildningen för att uppnå en så energieffektiv smältning som möjligt.

God kontroll av slaggbildningsförloppet ger kraftigt förbättrade förutsättningar för energieffektiv ugnsdrift. Dessutom innebär en förbättrad kontroll av slaggbildningen minskat behov av råvaror som slaggbildare och inte minst ferrolegeringar för vilkas framställning stora energimängder är nödvändigt.

Under året har teknikområde 23 dessutom startat tre projekt finansierade enbart med egna medel: *Förbättrad styrning av AOD med avgasanalys och tempera-*

turmätning, Slagginneslutningsmodifiering med REM samt Avskiljning av kalciumaluminater.

Inom den skrotbaserade forskningen har utveckling av prediktionsmodeller givit nya möjligheter till hantering av skrotråvaran. Halter av olika föroreningselement har visat sig kunna uppskattas med tillräcklig noggrannhet för att förbättra nuvarande skrotlastningspraxis så att upp till 50 procent av analysbommarna för dessa element kunde förutses med prediktionsmodellerna. Potentialen i användningen av detta instrument är avsevärd också med tanke på energiförbrukning och utbyte. Dessutom skapas möjligheter för optimering av skrotlastningspraxis och inköpsrutiner.

I den del som behandlar skänkbildning har målsättningarna varit att uppnå sådana insikter att kemiska reaktioner mellan stål och slagg under processen kan kontrolleras och styras och att inneslutningsbilderna kan anpassas mot de egenskaper som önskas. Fördenskull har även här modeller utvecklats, vilka kopplats till relevanta kemiska reaktioner så att kinetiken hos metallurgiska förlopp i skänken kan predikteras.

På AOD-området har målsättningen varit att spara energi genom att förkorta blåstiden och öka processstabiliteten. Flera föreslagna processförbättringar i detta syfte har redan implementerats, vilket förkortat processtiden stabilt med tre minuter.

TO 24 Gjutning och stelnig

Efter det att Metallurgipaketet avslutades 2005 har inga nya statliga medel tillförts teknikområde 24, vilket medfört svårigheter för flera av de institut och institutioner som verkar inom teknikområdets verksamhetsområde. Teknikområdet har därför med egna medel och kontanta företagsinsatser finansierat några projekt, som bygger på de slutsatser som framkom inom *Metallurgipaketet* och är av karaktären ”implementering av ny kunskap” med relativt korta projektider.

Projektet har inriktat sig på bl a stelningsstudier, kartläggning av uppkomst av långsprickor på niob-, titan- och borstål, dokumentation av igensättningar, makrosegringar i göt, keramik, hörnvinkelkontraktion och tvärkontraktion vid stränggjutning, kokillstudier samt undersökningar av rotfel i samband med göt gjutning.

Implementeringsprojektet har i flera fall avslutats under året, men har förutom att de bidragit till att lösa problem hos industriföretagen även säkerställt verksamheten hos institut och högskolor i väntan på nya forskningsmedel.

I slutet av året beviljade Energimyndigheten medel till projektet *Utveckling av stränggjutningskokill med mjukkylande egenskaper för gjutning av sprickkänsliga stål*. Målet är att utveckla en stränggjutningskokill med styrbar kyleffekt för att uppnå förbättrad ytkvalitet på gjutna ämnen. Med användande av denna kokill beräknas energianvändning kopplad till ämnesytfel kunna halveras. Genom minskat behov av ämnesbehandling bör man kunna konvertera en del göt gjutet material till stränggjutet. Projektet baseras delvis på kunskap erhållen genom ovannämnda implementeringsprojekt.

En arbetsgrupp inom teknikområdet har under hösten arbetat med att ta fram förslag till innehåll i ett nytt projektpaket.

Under året har också ett välbesökt seminarium om *Götgjutning* arrangerats i Hofors.

Bearbetnings- och materialteknisk forskning

TO 31 Band och plåt

Teknikområde 31 har under året haft möten bl a för beredning av nya projektförslag.

Teknikområdet har också avslutat projektet *Rollsurf*, finansierat av Nordisk Innovationscenter (NIC) och stålindustrin. I projektet genomfördes sann friktions- och valstrycksmätning direkt i valsspalten vid kallvalsning. De utförda mätningarna i Mefos pilotvalsverk har skett genom att en mätgivare monterats in i en av valsarna. Mätningarna är robusta och reproducerbara med stor noggrannhet. Ett av flera resultat är en uppmätt högre friktion med ökad reduktion, vilket stämmer fysikaliskt. Mätningarna är med god överensstämmelse också jämförda med verksförsök och sk ”Forward Slip-beräkningar” i valsverken. Projektet genomfördes i ett samarbete mellan Jernkontoret, IPU/IPL vid Danmarks tekniska universitet i Lyngby, avdelningen för värmning och bearbetning vid Mefos i Luleå, Sandvik Materials Technology i Sandviken, Ruukki Production i Hämeenlinna, Finland och Åkers Sweden i Åkers Styckebruk.

Publikationer genererade i projektet *Rollsurf*;

- *Måling af proceskræfter ved valsning*, MSc Thesis by L Iversen and N J Siberssen, Institut for Produktion og Ledelse, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby, IPL.063. 03, MM03.09, januari 2003.
- *Measurement of Normal and Friction Forces in a Rolling Process*, P Henningsen, M Arentoft, T Wanheim, STÅL 2004, maj 2004, Borlänge.
- *Rollsurf – online mätning av verklig friktion och verkligt tryck vid kallvalsning*, N-G Jonsson, J Lagergren, T Wanheim, P Henningsen, M Arentoft, MEFOS news, No 3, september 2004.
- *Rollsurf – verklig friktion och verkligt tryck vid kallvalsning*, Bergsmannen, No 6-2004, p30-31.
- *Normal pressure and friction stress measurement in rolling processes*, P Henningsen, M Arentoft, J Lagergren, N-G Jonsson, T Wanheim, W Precz, ICTP konferens, Verona, 9-13 oktober 2005.
- *Tranducer for measuring normal and friction stress in contact zone during rolling*, Steelmaking days, Journées Siderurgiques Internationales, ATS, Paris, 9-10 december 2004, La Revue de Métallurgie-ATS-JSI-2004, p236-237.
- *New roll gap measurements of the friction condition and the normal pressure distribution in cold flat rolling*, J Lagergren, M Arentoft, P Henningsen, T Wanheim, N-G Jonsson, J Nylander and J Ederth, Steel Rolling 2006, Paris, 19-21 juni 2006
- *Slutrapport – ROLLSURF*, M Arentoft, P Henningsen, T Wanheim, J Lagergren, N-G Jonsson, J Nylander, J Ederth, TO 31 Band och plåt, serie 31051, Jernkontoret, 2006.
- *A new transducer for roll gap measurements of the roll pressure distribution and the friction condition in cold flat rolling*, J Lagergren, T Wanheim, W Precz, P Henningsen, M Arentoft, N-G Jonsson, Steel Research International, 77, 2006, No.6, p430-438.

- *Measurements of Normal and Friction Forces in a Rolling Process*, P Henningsen, M Arentoft, T Wanheim, J. of Engineering Manufacture (Proc of the Institution of Mech Eng), Vol.220, No.1, 2006, p59-64.
- *Friction is Necessary*, J Lagergren, T Wanheim, M Arentoft, P Henningsen, N-G Jonsson, J Nylander and J Ederth, Nordic Steel and Mining Review, Nr 3, 2006, Volume 190, p75-80.

TO 32 Stång och profil

Teknikområde 32 har under året haft möten bl a för beredning av nya projektförslag.

Teknikområdet har också avslutat projektet, *Fördjupad förstudie – energieffektiv driftsstrategi för valsning av avancerade stålprofiler*, finansierat av Energi-myndigheten och stålindustrin. Projektet hade bl a till uppgift att undersöka möjligheterna till att minimera stopptider i ämnesvärmningsugnar vid stång och profilvalsning, så att dessa ugnar nyttjas så effektivt som möjligt.

TO 33 Tråd

Teknikområde 33 har under året haft möten bl a för beredning av nya projektförslag.

TO 34 Rör – ett nytt teknikområde

Den 7 december hölls ett konstituerande möte i ett nytt teknikområde om rörtillverkning. Deltagande industrier i denna beredning har varit Outokumpu Stainless Tubular Products, Ovako Steel, Ruukki Production, Wirsbo Stålrör och Sandvik Materials Technology. Adjungerade har deltagit från Mefos, Högskolan Dalarna och Kimab.

TO 43 Rostfria stål

Teknikområde 43 har under året haft möten bl a för beredning av nya projektförslag.

TO 51 Energi och ugnsteknik

Teknikområde 51 har under året haft möten bl a för beredning av nya projektförslag.

Kontroll och provning

TO 44 Oförstörande provning (OFP/NDT) och mätteknik

Inom teknikområde 44 pågår arbetet i ett antal forskningsuppdrag. Forskningsuppdrag har inletts under året bl a inom områdena ny teknik för geometrikontroll av rör, samt praktisk tillämpning av ”phased array”-tekniken.

Verksamheten inom certifiering och examinering av OFP-personal har formellt ändrats i och med att den ideella föreningen NDT Certification Sweden ersatts av bolaget CSM NDT Certification AB, som ägs av Jernkontoret och SAAB. I praktiken fortsätter dock arbetet som förut, med de tre examinationscentra i Sandviken, Torshälla och Karlskoga.

Teknikrådets medlemmar deltog i konferensen *EC NDT 2006* i Berlin.

Ansvar för teknikområdet har under 2006 övergått från Sven Sundberg till Jonas Lagergren.

TO 45 Analytisk kemi

Verksamheten bedrivs sedan 1992 inom *Ledningsgrupp analytisk kemi*, som består av 18 medlemsföretag tillhörande teknikområde 45, FO 45 inom Kimab eller TK 122 inom Swedish Standards Institute (SIS). Verksamheten bedrivs inom fyra expertkommittéer. Under hösten har Kimab gjort en indelning av ramprogramverksamheten i s k Teman där bl a kemi och metallografi sammanförs. Detta bör innebära intressanta nya samarbetsmöjligheter där man kan inrikta sig på problemlösning med gemensamma resurser.

Under det gångna året har framtagning av certifierade referensmaterial (CRM) fortsatt, en verksamhet som startade redan 1938. Sedan många år är detta uppdrag utlagt på Kimab, som ansvarar för tillverkning, försäljning och distribution. Medlemsföretag i teknikområde 45 deltar aktivt i materialframtagning och analysarbete. Produktkatalogen innehåller idag 36 CRM och arbetet med fyra nya egna s k ECRM (Europeiska referensmaterial) är under avslutande. Dessutom planeras ytterligare fyra med start 2007. Referensmaterialen är strategiskt viktiga för den nischade nordiska stålindustrin och ett aktivt deltagande i European CRM-Producers Group ger unika möjligheter att påverka vilka CRM som ska produceras. Under året har också diskuterats hur denna verksamhet ska säkras långsiktigt.

Viktiga framsteg har gjorts i ett flerårigt projekt som syftar till bestämning av låga halter kol, svavel och kväve med högvakuumspektrometri. Arbetet, som bedrivits på Kimab, har gett resultat som klart överträffar dem som kan erhållas med kommersiellt tillgängliga instrument. Arbetet föreslås fortsätta med inriktning på tillverkning av ett instrument för samtidig bestämning av dessa tre element i stål, något som skulle ge både snabbare och billigare stålanalyser.

Institut och företag inom ledningsgruppens medlemskrets har under året deltagit i sex RFCS-projekt.

Under året har även ett välbesökt seminarium om provtagning och provberedning arrangerats. Fyra provningsjämförelser har genomförts.

I slutet av året övergick ansvaret för teknikområdet från Sven Sundberg till Lars-Henrik Österholm.

Ickejärnmetaller

TO 61 Ickejärnmetaller

På grund av anslags- och resursbrist har arbetet under senare år legat nere. Styrelsen har dock beslutat att teknikområdet formellt kvarstår, för att kunna aktiveras om lämpliga projektförslag föreligger.

Pulvermetallurgisk forskning

TO 80 Pulvermetallurgi

Fyra forskningsprojekt har under året pågått inom teknikområde 80.

Det första projektet är den sedan 1971 pågående verksamheten kring standardisering, där SIS tillsammans med medlemsföretagen bedriver arbete både nationellt och internationellt.

Den andra forskningsuppgiften har som målsättning att utveckla en användarvänlig mjukvara för att förut säga utmattningshållfastheten för verktygs- och snabbstål där enstaka eller kluster av karbider orsakar utmatt-

ningsbrott eller då inneslutningar är den initierande orsaken. Vidare ska projektet verifiera utmattningsmodeller för stål med höga volymfraktioner av karbider, med segregerade och orienterade områden med karbider eller där inneslutningar initierar utmattningsbrott. Projektet omfattar konventionellt gjutna material, pulvermaterial och sprayformade stål. Projektet är en fortsättning av ett tidigare projekt som behandlade effekter av karbider på utmattningshållfastheten hos verktygs- och snabbstål och avslutades under 2005. Arbetet utförs på Kimab i samverkan med berörda medlemsföretag. Projektet kommer att avslutas i början av 2007.

Ytterligare ett fortsättningsprojekt har startats upp inom ämnesområdet. Målsättningen för projektet är att modellera och experimentellt verifiera effekter av anvisningar på utmattning för verktygs- och snabbstål samt att ta fram mjukvara/verktyg för dimensionering som inkluderar effekter av anvisningar.

Det fjärde projektet rör kolkontroll under högttemperatursintring med koloxidtillägg till sintrings atmosfären 90 procent kvävgas och 10 procent vätgas. Även här är Kimab utförande part och projektet kommer att avslutas i början 2007.

Teknikområde 80 har under året utarbetat en ansökan, *Tillverkningskoncept för pulvermetallurgisk tillväxt*, till VINNOVAs *Stålforskningsprogram*. Ansökan på 1,7 miljoner kronor beviljades i slutet av 2006. Projektet kommer att startas upp under 2007.

Teknikområdet höll, som brukligt är sedan många år tillbaka, sitt vårsammanträde tillsammans med Kimabs IMFO 80 Pulvermetallurgi. Denna gång hölls mötet på Chalmers i Göteborg. Deltagarna fick en utförlig presentation av speciellt *Institutionen för material- och tillverkningsteknik*. Ett studiebesök gjordes även på institutionen och utrustning som finns att tillgå förevisades. Därefter följde styrelsesammanträden för teknikområde 80 respektive IMFO 80.

Vid teknikområdets höstsammanträde delades teknikområdets pulverstipendium ut till forskaren Johan Bratberg, Kimab. Bratberg fick stipendiet för sitt arbete med att förbättra utvecklingen av databaser för termodynamiska beräkningar för industriella applikationer vad gäller verktygsstål och snabbstål.

Standardiseringsrådet

I frågor som gällt standardisering och certifiering har ett fortsatt nära samarbete ägt rum med organisationen Swedish Standards Institute (SIS). Fördelningen av Jernkontorets anslag till SIS bestäms av Jernkontorets Standardiseringsråd

Rådet arrangerade under våren ett seminarium på Jernkontoret *Ökade exportmöjligheter genom stålstandardisering*. Programmet innehöll föredrag som ville visa på den ekonomiska nyttan av global standardisering, speciellt mot bakgrunden av det nya europeiska systemet med direktiv. Information om aktuell standard inom stålindustrin presenterades liksom den ökade betydelsen av ISO-standarder. Målgruppen var konstruktions-, kvalitets-, produktions- och produktansvariga i såväl stål- som verkstadsindustrin, och då speciellt de som inte till vardags arbetar med standardisering, men vars verksamhet i hög grad påverkas av standarder. Cirka 40 personer deltog.

Arrangerade konferenser och möten

- *Ökade exportmöjligheter genom stålstandardisering*, Stockholm, 12 maj, ca 40 deltagare
- *Provtagning och provberedning*, Oxelösund, 3–4 maj, ca 30 deltagare
- *Götgjutningsdagar*, Hofors, 28–29 november, ca 40 deltagare
- *Metallurgmöte*, Stockholm, 20 december, ca 60 deltagare

– utbildning och rekrytering

Nordiskt samarbete inom utbildningsområdet

Under året har arbetet som startades 2005 fortsatt. Syftet är att öka samarbetet mellan de nordiska universitet och högskolor som bedriver undervisning inom metallurgi, bearbetning och materialvetenskap. Många universitet och högskolor har för få studenter och underfinansierad utbildning. För stålindustrin viktiga professorer riskerar att försvinna om inte elevantalet är tillräckligt.

En arbetsgrupp har tillsatts för att göra en översyn av befintligt undervisningsmaterial. En studie ska göras rörande en gemensam portal för undervisningsmaterial vilken ska kunna användas av deltagarna i detta samarbete.

Vidare kommer arbetet fortsätta rörande möjligheter att för Norden genomföra gemensamma kurser. Arbetsnamnet för samarbetet är *Nordic Steel Master Program*. Målet för arbetet är att Norden långsiktigt ska kunna behålla utbildning och forskning på en hög internationell nivå.

Jernkontoret har till regeringen lämnat in en ansökan om finansiering av detta arbete.

Materialteknisk utbildning

Jernkontoret och svensk stålindustri har sedan lång tid tillbaka aktivt stött den materialtekniska utbildningen i landet. Insatserna har varit inriktade mot *Materialdesign* (180 p) vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) och vid Högskolan Dalarna (HDa) samt *Kemiteknisk design* (180 p) vid Luleå tekniska universitet (LTU). Huvuddelen av insatserna har annars varit fokuserade på KTH/HDa vilket lett till att söktrycket och utexaminationen väsentligt kunnat förbättras jämfört med situationen under 1990-talet, se figur 2.

Materialdesignutbildningens kompetensinriktning för bearbetningsteknik bedrivs sedan år 2003 vid HDa i Borlänge. Under åren 2005–2006 har totalt 25 civilingenjörer utexaminerats vid HDa, varav 24 arbetar inom stålföretagen i Bergslagen och en blivit doktorand på Chalmers i ämnet skärande bearbetning.

Nationella forskarskolan i bearbetningsteknik

Forskarsskolan är en företagsforskarsskola som bygger på samverkan mellan KK-stiftelsen, åtta företag, Jernkontoret, HDa, KTH och LTU. Forskarsskolan är förlagd till HDa i Borlänge. För närvarande är nio doktorander rekryterade varav fem är kvinnor. Den första licentiatexamen avlades i september 2005 och ytterligare tre licentiatexamina avlades under 2006.

Triple Steelix

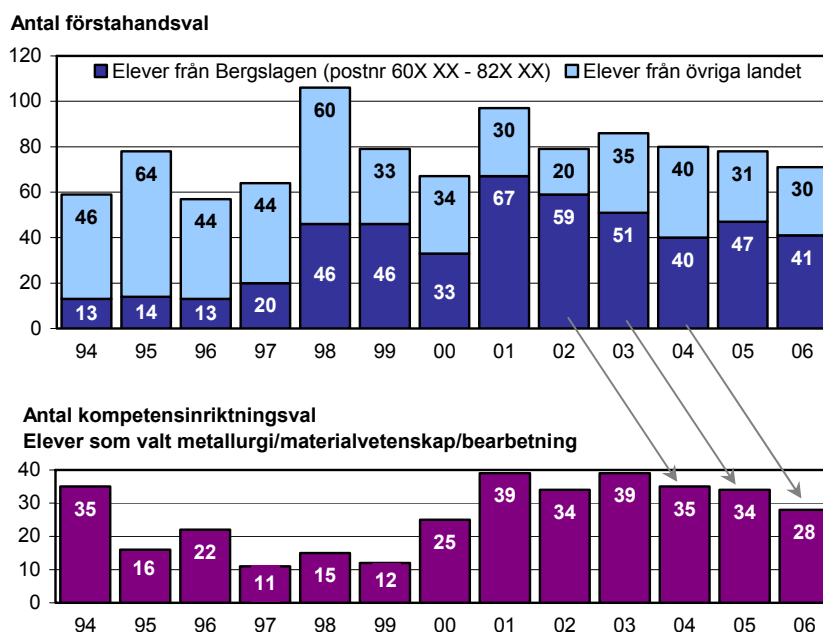
Triple Steelix är ett s k innovationssystem med aktörer från näringsliv, forskning och politik. I Triple Steelix deltar stålföretagen, en mängd mindre verkstadsföretag, tre länsstyrelser (Dalarna, Gävleborg och Västmanland), åtta kommuner (Borlänge, Hedemora, Vansbro, Smedjebacken, Avesta, Fagersta, Hofors och Sandviken), samt högskola och forskningsinstitut. Deltagande företag finns dessutom i Mora och Falun.

Syftet med Triple Steelix är att åstadkomma ökad ekonomisk tillväxt genom att skapa nya produkter och tjänster inom stål- och verkstadsområdet.

Under året har många aktiviteter riktats mot de vidareförädlade företagen, med bl a kurser i konstruktion med rostfritt och svetsning med rostfritt. De tre verksamhetsområdena *Tunnplåt*, *Rostfritt* och *Skärande* har utökats med ett fjärde, *Tjänster och Service*. Spännande och välbesökta seminarium har anordnats, bl a inom det nya verksamhetsområdet. Lyckade projekt har genomförts där storföretagens kompetens har möjliggjort nya möjligheter för små och medelstora företagsproduktion och utveckling. Dessutom har ett arbete kring temat *Framsyn* genomförts, där olika scenarier belyste frågor som har särskild betydelse för stålindustrins utveckling i Bergslagen. Triple Steelix omsatte under 2006 cirka 20 miljoner kronor.

Under första kvartalet 2007 kommer en demonstrator för 3D rullformning att levereras till bearbetningscentrumet i Borlänge. Nya produkter med stor potential i framtiden förväntas med den nya formningsmetoden.

Figur 2 Utbildning i Materialdesign (Materialteknik) vid KTH och HDa



Utdelade stipendier för materialteknisk utbildning

Under året har totalt 68 stipendier utdelats till elever för studier i materialteknik vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) i Stockholm, Högskolan Dalarna (HDA) i Borlänge, Bergsskolan i Filipstad och Luleå tekniska universitet (LTU). Den totala stipendiesumman uppgår till 1,9 miljoner kronor och följande elever har erhållit stipendier.

KTH och HDA

27 elever har erhållit stipendier: Madalena Baithon, Ida Berglund, Erik Enghag, Hodin Esbelani, Robert Floresjö, Jenny Fritz, Emil Gustafsson, Sara Gustafsson, Jesper Holmberg, Anders Jahr, Niclas Johansson, Henrik Jokinen, Camilla Karlsson, Robert Karlsson, Patrik Larsson, Mattias Lindén, Ellinor Lingehed, Andreas Lundstedt, Lars Matsén, Joakim Nordström, Niklas Norrby, Susanne Sveen, Andreas Svensson, Rebecka Törner, Sofia Westholm och Gabriel Wikström.

28 elever har erhållit stipendier efter uppvisat examensbevis: Marcus Andersson, Madeleine Bladh, Eva Elfving, Anders Eriksson, Mia Eriksson, Christopher Fallqvist, Mikael Fallqvist, Gustav Grenmyr, Magnus Jerlström, Per Jonsson, Ismail Kasimagwa, Mikael Larsson, Kristina Lenströmer, Nicholas Lundkvist, Ann-Marie Malm, Christer Malmesjö, Peter Matsson, Per Ngo, Svetlana Poliakova, Carl Sahlin, Henrik Sedig, Stefan Svensson, Mikael Thunman, Linda Törnberg, Kalevi Vainikainen, Erik Wallin, Johan Wennerberg och Johan Åslund.

Bergsskolan

Sex elever har erhållit stipendier efter uppvisat examensbevis: Dennis Eriksson, John Frödebrink, Maria Kvarnström, Margareta Magnusson, Johan Nilsson och Erik Sundqvist.

LTU

Två elever har erhållit stipendier: Magnus Andersson och Lars Pettersson.

Sex elever har erhållit stipendier efter uppvisat examensbevis: Britt-Louise Holmqvist, Samuel Jonsson, Anna Larsson-Brännmark, Katarina Lundkvist, Anders Persson och Pär Semberg.

Informationsavdelningen

Avdelningen stöder Jernkontorets verksamhetsområden i kommunikationsfrågor. Verksamheten har huvudsakligen genomförts inom områdena: profilering, rekrytering, lärarfortbildning och opinionsbildning. Jernkontoret har till uppgift att bli en stödjande medlemsföretagens långsiktiga kompetensförsörjning. En viktig del i det arbetet är att öka kunskaperna om stålet, företagen och relevanta högskoleutbildningar bland lärare, föräldrar och ungdomar. Här har informationsavdelningen en central roll.

Den viktigaste målgruppen för Jernkontorets profil- och rekryteringsarbete är elever som läser, eller har läst, gymnasiet naturvetenskapliga och tekniska program.

Målet är att få dessa ungdomar intresserade av att studera högskoleutbildningarna *Materialdesign*, vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) eller Högskolan Dalarna (HDA), och *Kemiteknisk design* vid Luleå tekniska universitet (LTU). Ingenjörer från dessa utbildningar är mycket eftertraktade av stålföretagen. Ungdomarnas intresse för stålbranschen är generellt sett blygsamt och söktrycket till högskoleutbildningar med materialteknisk inriktning är godtagbart, men knappast stabilt. Problemet är således det klassiska; utan kunskap hos skolorna om branschen och utbildningen får vi aldrig en stabil och långsiktig kompetensförsörjning.

Hindersmässan

Året inleddes med förberedelserna inför Hindersmässan i Örebro, där informationsavdelningen understöder Bergshandlingens vänner och delvis Järnverksföreningen med omfattande administrativt arbete, dokumentation över det gångna stålet i text och bild, publicitet, data- och presentationsteknik, m m.

FerrumCity

FerrumCity är en nyfikenbaserad fakta-cdrom om stål och stålindustri. Den behandlar bl a stålproduktion, -återvinning och -användning, svenska stålföretag på världsmarknaden, materialteknisk utbildning, stålets egenskaper och utveckling mot nya tillämpningar genom forskning samt stålets historia.

FerrumCity ingår i branschens rekryteringsaktiviteter mot gymnasieelever, se nedan. Den andra versionen av *FerrumCity* distribuerades inför högskolevalet våren 2006 till drygt 16 000 elever. Dessutom har lärare över hela landet beställt över 2 500 exemplar via webbtjänsten Utbudet (www.utbudet.com). Sammanlagt under åren 2005–2006 distribuerades drygt 40 000 exemplar av *FerrumCity*.

Under året fortsatte arbetet med version tre, som bl a tillförs nya animeringar, 3D-grafik, simuleringar och filmer. Ökad interaktivitet och förbättrat gränssnitt eftersträvas. Inom modulen *Campus* i *FerrumCity* har en rekryteringsfilm om högskoleprogrammet *materialdesign* producerats. Filmen kommer även att användas fristående i rekryteringsarbetet.

Rekrytering

Vårvinterns rekryteringsinsats riktades traditionsenligt mot gymnasiernas avgångsklasser i naturvetenskap och teknik. Jernkontorets stipendier i framförallt materialdesign ställdes i fokus för att locka så många ungdomar och föräldrar som möjligt att få kunskaper om de framgångsrika stålföretagen, den användbara civilingenjörsutbildningen samt de spännande arbetsuppgifterna. Kampanjen bestod av direktreklam med bl a *FerrumCity* till drygt 16 000 gymnasieelever, medverkan i Studentums road-show på skolor och mässor, broschyrer, annonser och TV-reklam i Gävle/Dalarna, Värmland, Västmanland, Uppland och Stockholm. Ett nytt anslag i direktreklamen prövades, då en tredjedel av gymnasieeleverna fick ett exklusivare informationsmaterial om materialdesign och olika materials betydelse i samhället. En ny webbplats, www.materialdesign.se,

togs även fram med utformning kopplad till det exklusiva utskicket.

Tillsammans med SSAB, LKAB, Boliden och Bilerud gav Jernkontoret även detta år stöd åt LTUs ökade profilering mot blivande studenter från Norrbotten vid programmet kemiteknisk design.

Samarbete inleddes under året även med Skogsindustrierna, Plast- och kemiföretagen samt Stål & Metall om att tillsammans verka för ökad rekrytering till materialdesignprogrammet. Det första steget blev att vidareutveckla webbplatsen www.materialdesign.se. Därefter erbjuds organisationerna att delta i marknadsföring via Internet, direktreklam, samarbete med högskolornas rekrytering, skolbesök etc.



Under hösten 2006 beslutade Jernkontorets fullmäktige att vitsorda en ny inriktning av rekryteringsaktiviteterna för våren 2007, vilket innebär att informationsmöten med teknologer och unga civilingenjörer genomförs i prioriterade gymnasieskolor inför högskolevalet. Fullmäktige beslutade även att teknologer som studerar materialdesign eller kemiteknisk design ska prioriteras fr o m 2007 vid tilldelning av praktikplatser vid stålföretagen.

Brinelldagarna

Årets Brinell dagar på KTH vände sig för tredje året i rad till elever i årskurs två vid gymnasiet naturvetenskapliga eller tekniska program. Syftet är att locka till studier i materialdesign vid KTH eller Högskolan Dalarna och dagarna är ett led i en långsiktig satsning för att öka kunskapen om materialteknikens betydelse i morgondagens samhälle. Även lärare deltar och ges av KTHs lärarkår en specialutformad fortbildning med anknytning till de nedan nämnda projektuppgifterna. Sammanlagt deltog 159 elever och 64 lärare från 88 skolor. Därmed finns en elevpotential för Jernkontoret att bearbeta regelbundet tills det är dags för dem att söka till högskolan i april.

Projektuppgifter vid KTH för gymnasieelever

Institutionen för materialvetenskap vid KTH strävar efter en ökad samverkan med gymnasieskolorna och driver sedan hösten 2002 en verksamhet baserad på projektuppgifter om 100 poäng. Motivet är främst att få eleverna, redan i gymnasiet, intresserade av materialteknik, såväl ämnesområdet som utbildningen på KTH. Jernkontoret bidrog till att cirka 60 gymnasieelever fick utföra projektuppgifter som ger gymnasiepoäng. Hu-

vuddelen av eleverna som utförde projektuppgifter under 2006 kom från skolor som deltog i Brinelldagarna.

Den sista delen av medlen som Jernkontoret för fem år avsatte till projektuppgifterna förbrukades i och med årets genomförande. Några nya medel kommer ej att avsättas.

Stålbucklan

Stålbucklan är en ny årlig turnering i ishockey för flickor i åldrarna 14–16 år. Turneringen sponsras av den svenska stålindustrin genom Jernkontoret. Syftet är att öka teknikintresset hos flickor, att visa att branschen välkomnar fler kvinnor till stålföretagen och att indirekt stödja flickhockeyn. Den 17–19 mars samlades 160 flickor från Kristianstad i söder till Pajala i norr på Stora Mossens IP i Stockholm för att göra upp om Stålbucklan 2006, som visade sig bli en av de största ishockeyturneringarna i Sverige för flickor. AIK från Solna tog hem segern genom att besegra Luleå HF Team Norr med 3–1 i finalen. Förstapris var en ”buckla” i rostfritt stål och ett stipendium om 9 000 kronor, andra och tredje pris är två stipendier om 7 000 respektive 5 000 kronor. Stipendierna ska användas för utbildning av tränare eller ledare i syfte att utveckla flickishockeyn inom föreningarna. Team SSAB Oxelösund blev tvåa i B-slutspelet.



Trycksaker och övrig profilering

Kontinuerlig närvaro i gymnasieskolan är viktig, inte minst för att återkoppla de årliga rekryteringskampanjerna och det långsiktiga profilarbetet. Viktiga plattformar under året var förutom Jernkontorets webbplats: FreeBooks skolböcker (Teknikboken och Miljöboken) och webbtjänsten för lärare: www.utbudet.com. Via Utbudet kan lärare enkelt beställa informationsmaterial. Under året beställdes sammanlagt flera tusen exemplar av Jernkontorets filmer och FerrumCity. En undersökning bland beställarna visade att materialet verkligen används i skolorna.

Jernkontoret profilerar branschen i begränsad omfattning vid olika tillfällen då det är påkallat av marknadsföringsskäl. Såsom annonsering/sponsring i tidsningsbilagor om stål- och energiforskning, vid Hindermsässan, Bergssektionerna i Stockholm respektive Borlänge, större evenemang vid KTH, musikarenan Dalhalla, Bergsmannaföreningen och liknande föreningar, bergshistorisk litteratur, konferenser, etc.

Samverkan med stålföretagen

Den löpande kontakten med medlemsföretagen inom informations- och rekryteringsområdena upprätthölls via e-post till cirka 80 personer som representerar samtliga verksamhetsställen i landet. Under året hölls ett möte i Stockholm i anslutning till Brinelldagarna i mars. Erfarenheter och diskussioner från det gångna året ur ett kompetensförsörjningsperspektiv genomfördes samt kommande gemensamma informationsaktiviteter med fokus på företagets rekryteringsinformation i skolorna.

Informationsavdelningen understödde Jernkontorets förberedelser för konferensen *STÅL 2007* i Borlänge.

Jernkontoret deltar i International Iron and Steel Institutes (IISI) kommunikationsprojekt *Communicating Steel Recycling*. Projektets syfte är att ta fram ett antal kommunikationsverktyg och budskap för att marknadsföra nyttan med att återvinna stål, t ex i form av en informationskampanj för att öka perceptionen hos allmänheten eller andra målgrupper avseende återvinning av stål. Denna ”verktygslåda” ska ha formen av ett kommunikationsparaply som kan användas av alla medlemmar i IISI. Under paraplyet kan sedan regionala och målgruppsanpassade budskap utformas.

Projektets första del var en global marknadsundersökning som identifierar allmänhetens nuvarande uppfattning om återvinning av stål. Undersökningen utfördes av Harris Interactive, USA (vilka tidigare genomfört en imagekampanj i Nordamerika för Steel Alliance) och omfattade 19 länder i Europa (bl a Sverige), Nord- och Sydamerika samt Asien inklusive Australien deltog. Den visade bl a att det finns mycket goda möjligheter att förstärka uppfattningen om att stål är världens mest återanvända material, och att de målgrupper som bedöms kunna uppvisa störst förändringspotential är kvinnor mellan 18–54 år och unga män mellan 18–34 år. I mars 2007 presenteras ett kampanjupplägg för IISIs styrelse, som därefter beslutar om en internationell ”återvinningskampanj” eller ej.

www.jernkontoret.se

Jernkontorets webbplats hade under året i genomsnitt per månad 7 250 s k unika besök (dvs antal olika dater som besökte webbplatsen). Det totala antalet besök för helåret uppgick till drygt 305 000. Dessa besök resulterade i nästan en miljon sidvisningar.

Webbplatsen är Jernkontorets främsta kanal för bred kommunikation och kanske det viktigaste instrumentet för att läsa av reaktioner på genomförda kampanjer och andra aktiviteter.

Uppdatering och utveckling pågår kontinuerligt i strävan efter att uppnå en aktuell, informativ och användarvänlig webbplats, t ex har under året en smärre förändring av rubrikmenyerna utförts. Jernkontoret bytte även leverantör av ”Dagsnyheter”, de nyhetssammanfattningar som dagligen publiceras på startsidan. Från december månad bevakar för Jernkontorets räkning Retriever Sverige AB nyheter om stål och stålindustri i svensk dagspress samt i några viktiga internationella tidningar.

Den största – och mest uppmärksammade – nyheten under året var att Jernkontorets bibliotek gjorde Sven Rinmans *Bergwerkslexicon* tillgängligt på Internet.

Bergwerkslexicon är ett mycket omfattande uppslagsverk i två delar på sammanlagt 2 370 sidor. Lexikonet utkom 1788–1789 och skrevs av bergsvetenskapsmannen Sven Rinman (1720–1792) som ofta har kallats ”den svenska bergshandlingens fader”. Vad beträffar 1700-talets kemi och bergsvetenskap är lexikonet en utomordentlig källa för historiker. Jernkontoret har valt att publicera verket i sin helhet på webben för att det ska vara lättare åtkomligt för allmänhet och forskare. Tekniska museet uppmärksammade webbpubliceringen och utnämnde Bergwerkslexicon till månadens bok i maj 2006.

Bibliotek och arkiv

Under år 2006 har verksamheten vid biblioteket bedrivits med samma inriktning som föregående år. Ämnesområdena som bevakas är: handels- och forskningspolitik, statistik, energi, miljö, allmän metallurgi och bearbetning, samt framför allt bergshistoria.

Förutom av Jernkontorets personal har biblioteket under året anlits av bruken, Jernkontorets bergshistoriska utskott och dess kommittéer, Riksantikvarieämbetet, museer, enskilda forskare samt hembygdsföreningar.

Antalet löpande tidskrifter och serier uppgick vid årets slut till 86.

Visning av bibliotekets och arkivets rariteter samt bildsamlingarna har skett för besökande grupper, likaså för nya ledamöter i fullmäktige.

Bildsamlingarna har som vanligt använts flitigt under året av olika företag och institutioner, huvudsakligen för illustrationer i böcker och broschyrer, men även för tv-program.

Bergshistorisk forskning

Bergshistoriska utskottet

Bergshistoriska utskottet och dess verksamhet fortsätter att vara ett betydelsefullt nätverk för forskare, såväl tekniker som humanister, med intresse för branschens historia. Utskottets ordförande är Jernkontorets tidigare vd Orvar Nyquist. Till utskottet, med tio svenska ledamöter, finns knutet en expertkommitté på tjugo personer med huvuduppgift att följa utvecklingen inom den bergshistoriska forskningen och initiera nya forskningsuppdrag. I expertkommittén ingår även ledamöter från Danmark, Finland och Norge.

Pågående projekt

Utskottet har flera pågående projekt. Det äldsta är *Arkivkommittén* som har till uppgift att stödja och på olika sätt hjälpa arkivarier och arkivansvariga hos medlemsföretagen. Kommittén arrangerar t ex arkivdagar. Årets arkivdagar hölls på Värmlandsarkiv i Karlstad. Konferensen behandlade frågor kring hur man i företaget ska resonera när man ska bestämma vad som ska arkiveras bl a utifrån Arkivkommitténs *Bevarandelista*. Den är en förteckning över typer av dokument som bör sparas för all framtid. Vidare behandlades rensning före arkivering och gallringsproblematiken i dialog/diskussion

med deltagarna. Hur ska ett företag värdera sina informationstillgångar och vilka överraskningar kan inträffa om det inte är tydligt uttalat, var ett annat ämne liksom hur man ska kunna väcka intresse för arkiven både vad gäller interna och externa användare. Praktiska exempel på arkivpedagogik gavs. Cirka 30 personer deltog i tvådagarsmötet. Dessa fick också information om Värmlandsarkivs och Arkivcentrums verksamhet och konferensen avslutades med ett studiebesök på den nya arkivdepån i det gamla berggrummet i Zakrisdal i Karlstad.

Inom verksamheten finns en *styrgrupp* som arbetar för att säkerställa branschens dokumentation av den tekniska utvecklingen. Efter utgivning år 2004 av boken som behandlade metallurgins utveckling från mitten av 1800-talet fram till början av 2000-talet har dokumentationsarbetet gjort en liten paus. En hel del underlagsmaterial finns liksom idéer till vad som skulle behöva dokumenteras, men just nu finns inga personella resurser.

Det stora samarbetsprojektet *Atlas över Sveriges bergslag* mellan Jernkontoret, Riksantikvarieämbetet och den regionala kulturmiljövården fortskrider. Av 23 atlaser, där bergslagen har medeltida ursprung, har 19 utkommit. De som återstår är Kopparbergslagen i Falun och de östgötska bergslagerna Vånga, Godegård och Åtvidaberg.

Inom projektet *Icke-järnmetaller, malmfyndigheter och metallurgi* pågår flera delprojekt som rör koppar, silver, kobolt och brons. Kommittén arbetar också aktivt för att attrahera C- och D-studenter i arkeologi och historia för fortsatt forskning kring metallhantering. Kommittén försöker just nu att få till stånd ett mer övergripande projekt med flera deltagande forskare. Kommittén har en egen hemsida, www.ickejarn.se.

Ytterligare ett projekt är *Järnförsök i Nya Lapphyttan*, en kommitté som stödjer järnframställningsförsöken i den rekonstruerade masugnen på Nya Lapphyttan i Norberg. Hittills har sex försök gjorts. Under 2005–2006 genomfördes inga försök utan förberedelser pågår för ett försök sommaren 2007.

Utskottets nya stora projekt är en nationalatlas med arbetstiteln *Bergsbruk, stål- och metallproduktion*. En arbetsgrupp verkade under 2005 för att få fram finansiering genom att söka bidrag från olika forskningsstiftelser och -fonder samt från företag inom branschen eller närliggande branscher. Fram till våren 2006 hade drygt fem miljoner kronor beviljats och Jernkontoret kunde hos Sveriges Nationalatlas inom Lantmäteriverket beställa en nationalatlas. Arbetet med att ta fram manuskript till den 216 sidor tjocka atlasen har pågått under 2006 och kommer så att göra även under 2007. Omkring 35 författare arbetar med atlasen som till två tredjedelar kommer att bestå av kartor och andra illustrationer och resterande del av text. Atlasen kommer att spänna över cirka 3 500 år. Boken beräknas komma ut hösten 2009 och då både i en svensk och i en engelsk version samt även en webbversion på Internet.

Möten och exkursioner

Flera konferenser arrangerades under året.

I mars organiserade icke-järnmetallkommittén ett seminarium *Koppar vid Östersjöskusten* där kommittén

presenterade och föreslog aktuell forskning kring koppar- och metallhantering i Östersjöområdet. Kommittén vill i förlängningen starta ett forskningsprojekt *Koppar vid Östersjöskusten* för att studera och belysa kopparhanterings och metallurgins betydelse för den ekonomiska, kulturella, sociala och politiska utvecklingen kring Östersjön. Cirka 25 personer deltog.

Utskottets traditionella höstmöte i september hölls i Kiruna och samlade drygt 30 personer. Dessa fick lyssna på föredrag om Norrbottens historia om malmbrytning och järnhantering före det storindustriella genombrottet. Vidare om järnvägsbygget som banade vägen för den storskaliga malmbrytningen i norr. Givetvis fick deltagarna också höra om planerna på flytten av delar av Kiruna och varför staden behöver flytta. Konferensens andra dag ägnades åt en exkursion där deltagarna fick besöka Jukkasjärvi kyrka liksom Kiruna kyrka och Hjalmar Lundbohmgården. Höjdpunkten blev för många besöket i LKABs besöksgruva och museum. En busstur gjordes också genom industriområdet där det nya pellets- och anrikningsverket håller på att byggas.

I november arrangerade utskottet tillsammans med Örebro universitet och Bergs- och Järnvägshistoriskt Centrum i Nora ett seminarium med titeln *Riket och järnet - om järnproduktion och politik i gränlandet mellan götar och svear*. Drygt 125 personer deltog i seminariet som hölls på Örebro universitet. Utgångspunkten var den kunskap som erhållits inom ramen för Jernkontorets och Riksantikvarieämbetets projekt *Atlas över Sveriges bergslag* speciellt Lerbäck och Hällestads bergslag samt lärdomar från utgrävningen av hyttlämningen i Hyttehamn vid Vättern i Västra Götaland. Detta tillsammans med inventeringar och provtagningar av järnproduktionsplatser i gränshäraderna Vadsbo och Sundbo (gränsen mellan Götaland och Svealand) samt nya synpunkter på vad järnet i dessa områden kan ha betytt för politik och ekonomi under statsbildningsskedet, dvs sen vikingatid–medeltid, diskuterades. Blästbruk kontra masugsbruk, vilka var investeringarna, hur sammanvägdes statens och kyrkans roller, kunde man tillverka stål, hur fungerade transportsystemen var andra frågor som behandlades.

I december arrangerade utskottet tillsammans med Värmlands museum ett seminarium *Bergsbruk vid Värmlandsberg - presentation av Atlas över Sveriges bergslag och aktuella projekt vid Värmlandsberg i Långban*. Drygt 40-talet personer deltog. År 2003 färdigställdes rapporten över Värmlandsberg som är så som ett viktigt instrument såväl vid handläggning av fornlämningsärenden och kommunal planering som vid satsningar på kulturturism och regional utveckling.

Utgivna publikationer

I Bergshistoriska utskottets H-serie utkom två publikationer. Dessa är *Koppar vid Östersjöskusten*, en publikation med föredrag från ett seminarium i mars 2006 på Jernkontoret och *Stålindustri och tung utrustning – vad kan vi bevara?*, en publikation med föredrag presenterade vid ett seminarium i Karmansbo bruk i maj 2002. I Bergshistoriska skriftserien har inte någon bok utkommit under 2006.

Finansiering

Den bergshistoriska forskningen finansieras med bidrag från Jernkontoret och externa fonder. Under den senaste 10-årsperioden har utskottet erhållit cirka 5,5 miljoner kronor i externa bidrag från forskningsstiftelser och -fonder samt från företag inom branschen eller närliggande branscher. Till detta kommer intäkter från bokförsäljningen på drygt en miljon kronor samt intäkter från konferenser m m på 400 000 kronor. Jernkontoret har bidragit med ungefär en miljon kronor per år. De i forskningsverksamheten deltagande personerna arbetat ideellt. För vissa projekt med externa anslag kan dock lön/arvode utgå.

Avdelningen för ekonomi och administration

I Jernkontorets fastighet finns för närvarande sex hyresgäster: Metallgruppen, Industri- och kemigruppen, HSH Nordbank, Bergspängningskommittén, Sancte Örjens Gille och Svenska Bergsmannaföreningen.

Efter verksamhetsårets utgång har beslutats att göra vissa omdispositioner av lokalerna, med anledning av ökat lokalbehov hos hyresgästen Industri- och kemigruppen. Detta påverkar även de mindre hyresgästerna, Bergspängningskommittén, Sancte Örjens Gille och Svenska Bergsmannaföreningen, vilka kommer att erbjudas ersättningsrum i fastigheten. Jernkontorets kärnverksamhet finns som tidigare samlat på plan två, reception och konferensavdelning på entréplanet, medan övrig administration inklusive ekonomi planeras samlas i källarplanet.

Under året genomfördes ett par utredningar rörande administrationens organisation och funktion. Med resultatet av de utredningarna som utgångspunkt, beslutades att fortsätta effektivisera verksamheten. Detta arbete ska mynna ut i konkreta handlingsplaner under första halvåret 2007.

Personalförändringar inom Jernkontoret

Avdelning för energi och miljö

Den 14 augusti började **Sophie Carler** sin anställning vid avdelningen där hon ansvarar för allmänna miljöfrågor och frågor som berör vatten, produkter samt kemikalier.

Anna Utsi återvände den 1 oktober till avdelningen, efter två års tjänstgöring vid Eurofer. Hon ansvarar för allmänna miljöfrågor, frågor som berör avfall och luft samt samordning av EU-forskning.

Vid årsskiftet 2006/2007 bytte avdelningen chef. **Helén Axelsson** tillträdde befattningen den 1 januari 2007. Hon ansvarar för branschens energi- och klimat-

frågor. Tidigare avdelningschef, **Birgitta Lindblad**, övergick samtidigt till att arbeta deltid fram till sin pensionering, den 31 december 2007. Hon arbetar framförallt med forskningsprogrammet *Stålkretsloppet*, projektet *Energikompetens* samt som adj universitetslektor vid KTH.

Avdelning för forskning och utbildning

Lars Hansson, chef för avdelningen, utsågs den 15 september till teknisk direktör för Jernkontoret.

Lars-Henrik Österholm blev vid årsskiftet 2006/2007 ny forskningschef inom avdelningen för forskning och utbildning. Med början under december månad övertar han stegvis ansvaret för fyra teknikområden.

Avdelning för ekonomi och administration

Under större delen av året var **Peter Salomon**, utöver informationschef, även tillförordnad chef för Jernkontorets administration. Konsult **Stefan Högfelt** ansvarade för ekonomin. Han tillträdde vid årsskiftet 2006/2007 som administrativ direktör med anställning gällande från den 1 mars 2007.

Handelspolitiska avdelningen

Under december månad tillträdde **Anitha Andersson** tjänsten som statistikhandläggare.

Triple Steelix

Inom Triple Steelix anställdes i april av Jernkontoret processledare **Maria Engholm** samt i september **Lena Hedin**, projektledare för jämställdhetsutskottet *ResursCentrum för kvinnor K2 (Kvinnor och Karriär)*.

Fondutskottets redogörelse

Fondutskottet har sammanställt en redogörelse över förvaltningen under 2006, daterad den 22 mars 2007. Redogörelsen återfinns på sidan 15.

Val av fullmäktige

Fullmäktige hemställer att Brukssocieteten enligt §16 i reglementet anger det antal fullmäktige som ska ingå i styrelsen intill 2008 års allmänna ordinarie sammankomst samt företar val av dels erforderligt antal fullmäktige, dels fullmäktiges ordförande intill Brukssocieteten nästa ordinarie sammankomst.

Vid 2007 års sammankomst är undertecknade **Bengt Åke Bengtsson**, **Pekka Erkkilä**, **Ulf Melin**, **Elisabeth Nilsson** och **Ulf Öhnfeldt** i tur att avgå.

Fondutskottets redogörelse för år 2006

Till Brukssocieteten

Fondutskottet får härmed, jämlikt § 20 i Kungl. Maj:ts reglemente för Jernkontoret den 20 december 1929, avgiva redogörelse för sin förvaltning under år 2006.

Kontorsfastigheten, Katthavet nr 1, har ett taxeringsvärde av 115 miljoner kronor och ett bokfört värde av 54,5 miljoner kronor. Det bokförda värdet motsvarar alltså 47 procent av taxeringsvärdet. Fastigheten är försäkrad till fullvärde.

Det bokförda värdet av Jernkontorets värdepapper har under året ökat med 19,8 miljoner kronor. Räntebärande värdepapper har ökat genom köp med 1,1 miljoner kronor, men samtidigt minskat genom nedskrivning med 1,2 miljoner kronor, vilket ger en nettominskning med 0,1 miljoner kronor. Aktieinnehavet, huvudsakligen i form av aktiefond och aktieindexobligation, har ökat genom köp med 227,2 miljoner kronor och genom realiserad värdeförändring med 58,5 miljoner kronor, men samtidigt genom försäljning minskat med 241,0 miljoner kronor och genom realiserad värdeförändring med 24,8 miljoner kronor, vilket ger en nettoökning med 19,9 miljoner kronor.

Vidstående uppställning visar fördelningen av långa räntebärande värdepapper och aktier i Jernkontorets värdepappersportfölj per 31 december 2006 respektive 2005. Bokfört värde är detsamma som marknadsvärde.

| | 2006-12-31 | 2005-12-31 |
|---|----------------|----------------|
| <i>Bokfört värde, tusen kronor</i> | | |
| Räntebärande värdepapper..... | 154 504 | 154 594 |
| Aktier, aktiefonder och aktieindexobligationer..... | <u>218 371</u> | <u>198 481</u> |
| | 372 875 | 353 075 |

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 Bruksdisponenten Sixten Wohlfahrts minne samt Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning.


Jernkontorets intäkter och kostnader samt ställning vid årets slut framgår av bilagda resultaträkning samt balansräkning per 31 december 2006.


Fondutskottet föreslår att årets vinst, 13 971 128,62 kronor balanseras i ny räkning.

Fondutskottet hemställer till Brukssocieteten att fastställa resultaträkningen och balansräkningen per 31 december 2006.

Stockholm den 22 mars 2007

FONDUTSKOTTET


.....
Olof Faxander


.....
Bengt Åke Bengtsson


.....
Elisabeth Nilsson


.....
Jarmo Tonteri


.....
Olle Wijk

Resultaträkning

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>Not</i> | <i>2006</i> | <i>2005</i> |
|---|------------|----------------|----------------|
| Verksamhetens intäkter | | | |
| <i>Forskningens intäkter</i> | | | |
| Avgifter från deltagande företag | | 7 322 | 5 750 |
| Anslag från svenska staten | | 25 437 | 27 897 |
| Anslag från EU, Nordisk Industrifond | | 415 | 1 234 |
| Konferensintäkter | | 230 | 3 270 |
| Avkastning från forskningsmedel | | 334 | 87 |
| Förändring av ej upparbetade forskningsmedel | | 3 187 | 758 |
| | | 36 925 | 38 996 |
| Serviceavgifter | | 9 270 | 7 265 |
| Hysesintäkter | | 6 801 | 7 145 |
| Övriga rörelseintäkter | | 4 611 | 3 643 |
| | | 20 682 | 18 053 |
| Summa verksamhetens intäkter | | 57 607 | 57 049 |
| Verksamhetens kostnader | | | |
| <i>Forskningens kostnader</i> | | | |
| Forskningsprojekt | | -36 434 | -37 614 |
| Konferenskostnader | | -491 | -1 382 |
| | | -36 925 | -38 996 |
| Forskning & Utbildning | | -5 176 | -5 419 |
| Energi & Miljö | | -4 551 | -3 107 |
| Handelspolitik | | -1 698 | -1 915 |
| Information | | -6 348 | -5 570 |
| Ledning och administration | 2, 3, 18 | -13 312 | -14 965 |
| Kontorsfastigheten | 2 | -5 895 | -5 995 |
| | 1 | -36 980 | -36 971 |
| Summa verksamhetens kostnader | | -73 905 | -75 967 |
| Resultat från finansiella poster | | | |
| Nedskrivning/återföring av nedskrivning av räntebärande värdepapper | | -1 238 | -900 |
| Resultat från försäljning av aktier | | 58 451 | 7 712 |
| Resultat från försäljning av räntebärande värdepapper | | 0 | -1 277 |
| Orealiserad värdförändring på finansiella tillgångar | | -24 793 | 43 343 |
| Utdelning på aktier | | 5 813 | 5 026 |
| Ränteintäkter och liknande resultatposter | | 4 136 | 6 112 |
| Räntekostnader och liknande resultatposter | | -3 095 | -2 995 |
| Summa finansiella poster | | 39 274 | 57 021 |

Bidragsverksamheten*Lämnade bidrag*

| | | | |
|----------------------------------|----|---------------|----------------|
| Institutet för Metallforskning | | -3 600 | -3 850 |
| Svensk Material- & Mekanstandard | | -397 | -354 |
| Bergshistorisk forskning | | -1 534 | -1 664 |
| Eurofer | | -771 | -699 |
| Stipendier till teknologer | | -1 885 | -3 745 |
| Övrigt | | -725 | -1 167 |
| | | <u>-8 912</u> | <u>-11 479</u> |
| Summa bidragsverksamheten | | -8 912 | -11 479 |
| Bokslutsdispositioner | 13 | -39 | -80 |
| Skatt | 4 | <u>-54</u> | <u>-68</u> |
| Årets resultat | | <u>13 971</u> | <u>26 476</u> |

Balansräkning

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>Not</i> | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|--|------------|-------------------|-------------------|
| TILLGÅNGAR | | | |
| Anläggningstillgångar | | | |
| <i>Materiella anläggningstillgångar</i> | | | |
| Byggnader och mark | 5 | 53 932 | 54 928 |
| Markanläggning | 6 | 557 | 594 |
| Inventarier | 7 | 1 011 | 1 423 |
| | | 55 500 | 56 945 |
| <i>Finansiella anläggningstillgångar</i> | | | |
| Räntebärande värdepapper | 8 | 154 504 | 154 594 |
| Aktier, aktiefonder, aktieindexobligationer | 9 | 218 371 | 198 481 |
| Fordran Alecta | | 1 478 | 3 751 |
| | | 374 353 | 356 826 |
| Summa anläggningstillgångar | | 429 853 | 413 771 |
| Omsättningstillgångar | | | |
| <i>Kortfristiga fordringar</i> | | | |
| Kundfordringar | | 2 244 | 5 411 |
| Fordran Alecta | | 1 533 | 1 957 |
| Skattefordringar | | 1 501 | 1 723 |
| Övriga fordringar | | 2 474 | 1 464 |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter | 10 | 5 975 | 14 166 |
| | | 13 727 | 24 721 |
| <i>Kassa och bank</i> | | 18 307 | 5 991 |
| Summa omsättningstillgångar | | 32 034 | 30 712 |
| SUMMA TILLGÅNGAR | | 461 887 | 444 483 |

Balansräkning

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>Not</i> | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|------------|-------------------|-------------------|
| EGET KAPITAL OCH SKULDER | | | |
| Eget kapital | 11 | | |
| <i>Bundet eget kapital</i> | | | |
| Grundfond | | 30 000 | 30 000 |
| Reservfond | | 7 500 | 7 500 |
| | | <u>37 500</u> | <u>37 500</u> |
| <i>Fritt eget kapital</i> | | | |
| Allmän fond | | 330 199 | 330 199 |
| Forskningsfond | | 300 | 300 |
| Reserveringar | | 18 420 | 18 420 |
| Balanserat resultat | | -64 129 | -90 605 |
| Årets resultat | | 13 971 | 26 476 |
| | | <u>298 761</u> | <u>284 790</u> |
| | | 336 261 | 322 290 |
| Avsättningar | | | |
| Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser | 12 | 106 | 112 |
| | | <u>106</u> | <u>112</u> |
| Obeskattade reserver | | | |
| Periodiseringsfond | 13 | 869 | 830 |
| | | <u>869</u> | <u>830</u> |
| Långfristiga skulder | | | |
| Skulder till kreditinstitut | 14 | 60 000 | 6 000 |
| Övriga skulder | 15 | 4 747 | 6 261 |
| | | <u>64 747</u> | <u>12 261</u> |
| Kortfristiga skulder | | | |
| Skulder till kreditinstitut | 14 | – | 54 000 |
| Förskott från anslagsgivare | | 15 738 | 5 707 |
| Leverantörsskulder | | 11 451 | 9 706 |
| Skulder erhållna ej upparbetade forskningsmedel | 16 | 15 561 | 19 248 |
| Övriga skulder | 15 | 10 364 | 14 966 |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter | 17 | 6 790 | 5 363 |
| | | <u>59 904</u> | <u>108 990</u> |
| SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER | | <u>461 887</u> | <u>444 483</u> |

Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|--|-------------------|-------------------|
| Ställda säkerheter | | |
| <i>För egna skulder och avsättningar</i> | | |
| Fastighetsinteckningar | 6 000 | 6 000 |
| Värdepapper | 68 783 | 67 406 |
| Summa ställda säkerheter | <u>74 783</u> | <u>73 406</u> |
| Ansvarsförbindelser | 7 020 | 7 060 |
| Avser stipendier till elever vid KTH, HDA, Bergskolan i Filipstad och Luleå Tekniska Universitet för utbildning i materialteknik samt metallurgi | | |

Kassaflödesanalys

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>2006</i> | <i>2005</i> |
|---|-------------|-------------|
| Den löpande verksamheten | | |
| Årets resultat | 13 971 | 26 476 |
| Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m.m. | -22 036 | -45 771 |
| | -8 065 | -19 295 |
| Betald skatt | — | — |
| Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital | -8 065 | -19 295 |
| <i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i> | | |
| Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar | 2 643 | -3 007 |
| Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder | 4 914 | 8 867 |
| Kassaflöde från den löpande verksamheten | -508 | -13 435 |
| Investeringsverksamheten | | |
| Förvärv av materiella anläggningstillgångar | -555 | -906 |
| Förvärv av finansiella tillgångar | -228 380 | -22 937 |
| Avyttring av materiella anläggningstillgångar | — | 283 |
| Avyttring av finansiella tillgångar | 243 273 | 41 359 |
| Kassaflöde från investeringsverksamheten | 14 338 | 17 799 |
| Finansieringsverksamheten | | |
| Förändring av lång skuld | -1 514 | -2 297 |
| Kassaflöde från finansieringsverksamheten | -1 514 | -2 297 |
| Årets kassaflöde | 12 316 | 2 067 |
| Likvida medel vid årets början | 5 991 | 3 924 |
| Likvida medel vid årets slut | 18 307 | 5 991 |

Tilläggsupplysningar till kassaflödesanalys

| <i>Belopp i kkr</i> | <i>2006</i> | <i>2005</i> |
|--|-------------|-------------|
| Betalda räntor och erhållen utdelning | | |
| Erhållen utdelning | 5 813 | 5 026 |
| Erhållen ränta | 4 136 | 6 112 |
| Erlagd ränta | -3 095 | -2 995 |
| Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet m m | | |
| Av- och nedskrivningar av tillgångar | 3 237 | 2 961 |
| Rearesultat försäljning av anläggningstillgångar | -58 451 | -6 498 |
| Avsättningar till periodiseringsfond | 39 | 80 |
| Förändring av skuld avsatt till pensioner | -6 | -46 |
| Orealiserad värdeförändring på finansiella tillgångar | 24 793 | -43 343 |
| Årets förändring upplupna intäkter | 8 352 | 1 075 |
| | -22 036 | -45 771 |
| Likvida medel | | |
| <i>Följande delkomponenter ingår i likvida medel:</i> | | |
| Handkassa | 3 | 10 |
| Postgiro | 7 | 0 |
| Bankbehållning | 18 297 | 5 981 |
| | 18 307 | 5 991 |

Noter med redovisningsprinciper och bokslutskommentarer

Belopp i kkr om inget annat anges

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och bokföringsnämndens allmänna råd.

Viss omklassificering har gjorts av föregående års siffror för jämförbarhetens skull.

Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

Värderingsprinciper m m

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

Intäkter

För utförda forskningsprojekt redovisas inkomster och utgifter som är hänförliga till projektet som intäkt respektive kostnad i förhållande till projektets färdigställandegrad på balansdagen (successiv vinstavräkning). Ett projekts färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. I de fall utfallet av ett forskningsprojekt inte kan beräknas på ett tillförlitligt sätt, redovisas intäkter endast i den utsträckning som motsvaras av uppkomna projektutgifter som sannolikt kommer att ersättas av avgifter från deltagande företag och anslag från bl.a. Staten. En befarad förlust på ett projekt redovisas omgående som kostnad.

Hysesintäkter redovisas i den period uthyrningen avser. Ränteintäkter redovisas i enlighet med effektiv avkastning. Erhållen utdelning redovisas när rätten att erhålla utdelning bedöms som säker.

Inkomstskatt

Redovisade inkomstskatter innefattar skatt som skall betalas eller erhållas avseende aktuellt år, justeringar avseende tidigare års aktuella skatt samt förändringar i uppskjuten skatt.

Värdering av samtliga skatteskulder/-fordringar sker till nominella belopp och görs enligt de skatteregler och skattesatser som är beslutade eller som är aviserade och med stor säkerhet kommer att fastställas.

Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden på alla temporära skillnader som uppkommer mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder.

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

Finansiella instrument

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar värdepapper, kundfordringar, leverantörsskulder och låneskulder. Marknadsvärden på värdepapper och aktiefonder beräknas utifrån aktuella marknadsnoteringar på bokslutsdagen. För övriga instrument där marknadsvärden ej finns noterade, bedöms marknadsvärdet överensstämma med bokfört värde.

Fordringar

Fordringar har efter individuell värdering upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta.

Avskrivningsprinciper för materiella anläggningstillgångar

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga anskaffningsvärden och beräknad nyttjandeperiod. Nedskrivning sker vid bestående värdenedgång.

Materiella anläggningstillgångar

| | | |
|------------------|---------|---------|
| Byggnader | 50 år | 50 år |
| Markanläggningar | 20 år | 20 år |
| Inventarier | 3-10 år | 3-10 år |

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Likvida medel består endast av kassa- och banktillgodohavanden.

Not 1 Anställda och personalkostnader

| | 2006 | 2005 |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Medelantalet anställda | | |
| Sverige | 39 | 41 |
| <i>Varav män</i> | 44% | 48% |
| Löner, andra ersättningar och sociala kostnader | | |
| Fullmäktige och verkställande direktör | 1 434 | 1 223 |
| Övriga anställda | 16 338 | 15 054 |
| Summa | 17 772 | 16 277 |
| Sociala kostnader <i>(varav pensionskostnader)</i> | 10 067 <i>(4 215)</i> | 10 201 <i>(4 810)</i> |

Av Jernkontorets pensionskostnader avser 539 kkr (f å 1.201 kkr) verkställande direktören. Pensionsinbetalningar har skett under året med motsvarande reducering av lön.

Uppsägning och avgångsvederlag

Uppsägningstiden är tolv månader från Jernkontorets sida och sex månader från VDs sida. Vid uppsägning från Jernkontorets sida utgår avgångsvederlag motsvarande en årslön.

Fullmäktigeledamöter och ledande befattningshavare

| | 2006 | 2005 |
|---|------|------|
| Fullmäktigeledamöter | | |
| | 15 | 15 |
| <i>Varav män</i> | 93% | 93% |
| Verkställande direktör och andra ledande befattningshavare | | |
| | 6 | 6 |
| <i>Varav män</i> | 50% | 50% |

Sjukfrånvaro

| | 2006-01-01- 2006-12-31 | 2005-01-01- 2005-12-31 |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Total sjukfrånvaro | 1,2% | 1,4% |
| <i>Långtidsjuka</i> | 53% | 41% |
| <i>Sjukfrånvaro för män</i> | 0,2% | 1,2% |
| <i>Sjukfrånvaro för kvinnor</i> | 1,0% | 0,2% |
| <i>Anställda - 49 år</i> | 0,8% | 0,4% |
| <i>Anställda 50 år -</i> | 0,4% | 0,5% |

Not 2 Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar

| | 2006 | 2005 |
|---|-------|-------|
| Byggnad | 1 203 | 1 199 |
| Markanläggning | 37 | 38 |
| Inventarier | 759 | 825 |
| | 1 999 | 2 062 |
| Avskrivningar enligt plan fördelade per funktion | | |
| Ledning och administration | 698 | 769 |
| Kontorsfastigheten | 1 301 | 1 293 |
| | 1 999 | 2 062 |

Not 3 Leasingavgifter avseende operationell leasing

| | 2006 | 2005 |
|--|------|-------|
| Tillgångar som innehas via operationella leasingavtal | | |
| Räkenskåpåret betalda leasingavgifter | 785 | 835 |
| Avtalade framtida leasingavgifter | 796 | 1 090 |

Not 4 Inkomstskatt

| | | |
|---|----|----|
| Årets inkomstskatt hänför sig till fastighetsrörelsen | 54 | 68 |
|---|----|----|

Not 5 Byggnad och mark

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| <i>Ackumulerade anskaffningsvärden</i> | | |
| Vid årets början | 59 961 | 59 753 |
| Överfört från pågående ombyggnation | 207 | 208 |
| Summa ackumulerade anskaffningsvärden | 60 168 | 59 961 |
| <i>Ackumulerade avskrivningar enligt plan</i> | | |
| Vid årets början | -5 033 | -3 834 |
| Årets avskrivning enligt plan | -1 203 | -1 199 |
| Summa ackumulerade avskrivningar | -6 236 | -5 033 |
| Planenligt restvärde vid årets slut | 53 932 | 54 928 |
| Taxeringsvärde, byggnad | 55 000 | 55 000 |
| Taxeringsvärde, mark | 60 000 | 60 000 |

Not 6 Markanläggning

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| <i>Ackumulerade anskaffningsvärden</i> | | |
| Vid årets början och slut | 743 | 743 |
| Summa ackumulerade anskaffningsvärden | 743 | 743 |
| <i>Ackumulerade avskrivningar enligt plan</i> | | |
| Vid årets början | -149 | -111 |
| Årets avskrivning enligt plan | -37 | -38 |
| Summa ackumulerade avskrivningar | -186 | -149 |
| Planenligt restvärde vid årets slut | 557 | 594 |

Not 7 Inventarier

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| <i>Ackumulerade anskaffningsvärden</i> | | |
| Vid årets början | 4 856 | 4 888 |
| Nyanskaffningar | 347 | 698 |
| Avyttringar och utrangeringar | -154 | -730 |
| Summa ackumulerade anskaffningsvärden | 5 049 | 4 856 |
| <i>Ackumulerade avskrivningar enligt plan</i> | | |
| Vid årets början | -3 433 | -3 121 |
| Avyttringar och utrangeringar | 154 | 513 |
| Årets avskrivning enligt plan | -759 | -825 |
| Summa ackumulerade avskrivningar | -4 038 | -3 433 |
| Planenligt restvärde vid årets slut | 1 011 | 1 423 |

Not 8 Räntebärande värdepapper

| | 2006-12-31 | 2005-12-31 |
|---|------------------------|----------------------|
| <i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i> | | |
| Vid årets början | 159 225 | 158 752 |
| Inköp | 1 148 | 1 750 |
| Försäljning | — | -1 277 |
| | 160 373 | 159 225 |
| <i>Akkumulerade nedskrivningar</i> | | |
| Vid årets början | -4 631 | -3 731 |
| Årets nedskrivning/återföring av nedskrivning | -1 238 | -900 |
| | -5 869 | -4 631 |
| Redovisat värde vid årets slut | 154 504 | 154 594 |
| | <i>Nominellt värde</i> | <i>Marknadsvärde</i> |
| <i>Noterade andelar</i> | | |
| <i>Svenska räntebärande värdepapper</i> | | |
| SHB Avkastningsfond (235.217 st) | 23 101 | 23 261 |
| SHB Räntefond (1.081.517 st) | 109 168 | 107 655 |
| Statens Riksobligation 1034 93/09 | 20 000 | 22 235 |
| Summa räntebärande värdepapper | 154 504 | 154 594 |

Not 9 Aktier, aktiefonder, aktieindexobligationer

| | 2006-12-31 | 2005-12-31 |
|---|--------------|----------------------|
| <i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i> | | |
| Vid årets början | 126 310 | 137 411 |
| Tillkommande tillgångar | 227 232 | 21 187 |
| Avgående tillgångar | -182 549 | -32 288 |
| | 170 993 | 126 310 |
| Ingående värdetförändring | 72 171 | 28 828 |
| Årets värdetförändring, netto | -24 793 | 43 343 |
| Utgående ackumulerade värdetförändring | 47 378 | 72 171 |
| Redovisat värde vid årets slut | 218 371 | 198 481 |
| | <i>Antal</i> | <i>Marknadsvärde</i> |
| <i>Onoterade andelar (kr)</i> | | |
| AB Terminologikum TNC, 556562-8491 | 167 TNC | 50 |
| | | 50 |
| <i>Svenska aktiefonder och aktieindexobligationer</i> | | |
| SHB Aktiefond Index | 15 547,2883 | 102 918 |
| SHB Aktieindexobligation 2006/2010 | 115 000 000 | 115 403 |
| Summa aktier och aktiefonder | | 198 431 |

Not 10 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

| | 2006-12-31 | 2005-12-31 |
|---|------------|------------|
| Upplupna ränteintäkter, obligation | 1 245 | 1 250 |
| Upparbetade ej erhållna forskningsmedel | 3 292 | 11 606 |
| Ej fakturerade tjänster | 85 | 900 |
| Övriga poster | 1 353 | 410 |
| | 5 975 | 14 166 |

Not 11 Eget kapital

| | <i>Grundfond</i> | <i>Reservfond</i> | <i>Fritt eget kapital</i> |
|--|------------------|-------------------|---------------------------|
| Utgående balans enligt balansräkning föregående år | 30 000 | 7 500 | 284 790 |
| Årets resultat | | | 13 971 |
| Vid årets slut | 30 000 | 7 500 | 298 761 |

Not 12 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|--|-------------------|-------------------|
| Avsättning för en tidigare anställd i Jernkontoret | 106 | 112 |
| | 106 | 112 |

Not 13 Bokslutsdispositioner/obeskattade reserver

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|--|-------------------|-------------------|
| Avsättning till periodiseringsfond, tax 04 | 580 | 580 |
| Avsättning till periodiseringsfond, tax 05 | 170 | 170 |
| Avsättning till periodiseringsfond, tax 06 | 80 | 80 |
| Avsättning till periodiseringsfond, tax 07 | 39 | – |
| | 869 | 830 |

Not 14 Skulder till kreditinstitut, lång- och kortfristiga

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| Förfallotidpunkt inom 1 år från balansdagen | – | 54 000 |
| Förfallotidpunkt 2-5 år från balansdagen | 54 000 | – |
| Förfallotidpunkt, senare än fem år från balansdagen | 6 000 | 6 000 |
| | 60 000 | 60 000 |

För dessa skulder har fastighetsinteckningar om 6.000 (6.000) och värdepapper om 68.783 (67.406) lämnats som säkerhet

Not 15 Övriga skulder, lång- och kortfristiga (del av)

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| Förfallotidpunkt inom 1 år från balansdagen | 8 133 | 13 340 |
| Förfallotidpunkt 2-5 år från balansdagen | 4 747 | 6 261 |
| | 12 880 | 19 601 |

Avser bidrag till Bearbetningscentrum Dalarna, Forskarskolan, Högskolan Dalarna & KTH avseende forsknings-, utbildnings- samt rekryteringsstöd

Not 16 Skulder erhållna ej upparbetade forskningsmedel

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---|-------------------|-------------------|
| Avser förpliktelser till medlemsföretag för pågående och kommande projekt | 15 561 | 19 248 |
| | 15 561 | 19 248 |

Not 17 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Semesterlöner | 1 772 | 1 582 |
| Upplupna sociala avgifter | 563 | 488 |
| Upplupen löneskatt | 834 | 928 |
| Förutbetalda intäkter | 1 644 | 2 040 |
| Övriga poster | 1 977 | 325 |
| | 6 790 | 5 363 |

Not 18 Ersättning till revisorerna

| | <i>2006-12-31</i> | <i>2005-12-31</i> |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Revision | | |
| Öhrlings PricewaterhouseCoopers | 284 | 283 |

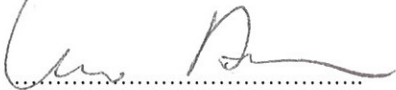
Stockholm den 22 mars 2007



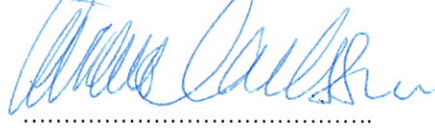
Olof Faxander
Ordförande



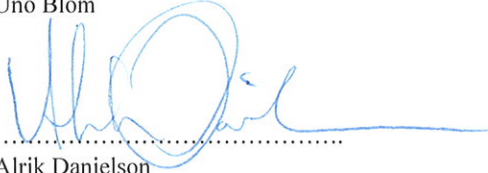
Bengt Åke Bengtsson



Uno Blom



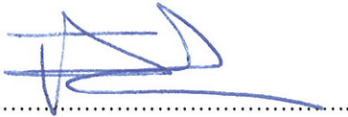
Göran Carlsson



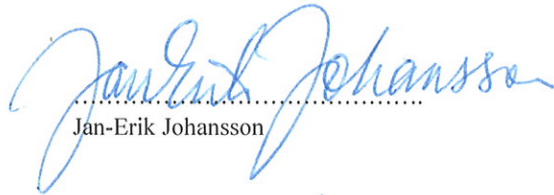
Arik Danielson



Pekka Erkkilä



Thomas Johanson



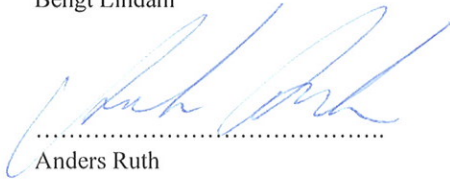
Jan-Erik Johansson



Bengt Lindahl



Ulf Melin



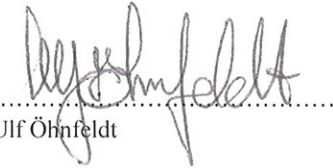
Anders Ruth



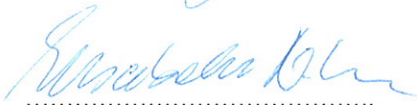
Jarmo Tonteri



Olle Wijk

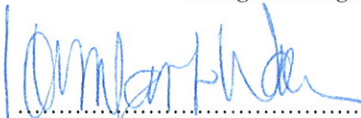


Ulf Öhnfeldt

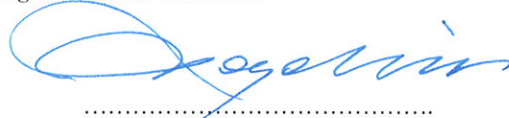


Elisabeth Nilsson
Verkställande direktör

Vårt granskningsutlåtande har avgivits den 30 mars 2007



Hans Jacob Wärn
Deputerad



Bo Legelius
Deputerad



Kent Mideryd
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 samtliga stiftelser beslutas av fullmäktiges arbetsutskott med undantag av Stiftelsen Bruksdisponenten Sixten Wohlfahrts Minne, Löwensköldska Fonden och Gerhard von Hofstens Stiftelse för Metallurgisk Forskning, som har egna styrelser.

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.

Stiftelsen Prytziska fonden nr 1

Grosshandlare C R Prytz överlämnade 1917 till Jernkontoret 100 000 kronor och 1925 ytterligare 100 000 kronor till en särskild fond till främjande och bekostande av svensk bergshistorisk forskning.

Under året utdelades sammanlagt 88 000 kronor till följande mottagare: till Fredrik Olsson, doktorand vid Umeå Universitet, till Föreningen Värmlandsarkiv, till Martin Fritz, Ekonomisk-historiska institutionen, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, till Ida Wedin och Anders Fransson, Kvalificerad Yrkesutbildning (KY), Västerås, till Bohusläns museum och till Claës Tamm, fil kand i konstvetenskap, Stockholms Universitet.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 3 000 911 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. Stiftelsen ska användas till främjande av metallurgisk eller metallografisk forskning.

Under året utbetalades totalt 48 500 kronor i forskningsbidrag till Jonas Weissenrieder, tekn dr, KTH, och till Babak Bahar, civ ing, KTH.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 14 106 397 kronor.

Stiftelsen De Geerska fonden

Friherre Louis De Geer, Leufsta bruk, donerade år 1918 till Jernkontoret 100 000 kronor att förvaltas som särskild fond, benämnd De Geerska fonden. Stiftelsens avkastning ska utdelas som stipendier till för järnhanterings utveckling särskilt förtjänta unga ingenjörer eller på annat sätt för järnhanterings 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 48 863 kronor i resestipendier till doktoranderna Annie Nordqvist, Henrik Larsson, båda KTH och till Pär Jönsson, professor vid KTH.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 1 932 006 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 hanterings vidare utveckling.

Under året utdelades sammanlagt 301 500 kronor till Babak Bahar, civ ing, KTH, till Hasse Fredriksson, professor vid KTH och till Nulifer Ipek, doktorand, Kimab.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 10 149 445 kronor.

Stiftelsen Överingenjören Gustaf Janssons Jernkontorsfond

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

Under året utdelades sammanlagt 226 280 kronor. Avkastningen utdelades i form av resestipendier enligt följande: till Klara Asp Grönhagen, Mikael Ersson, Kerstin Forsberg, Henrik Larsson, Anna Ponzio, Diana Roseborough, Jan Sarnet, Seshadri Seetharaman, Du Sichen, samtliga KTH, till Michael Lindgren, Hamzah Ssemakula och Mohammed Tahir, samtliga KTH och till Magnus Evestedt, Uppsala Universitet.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 7 431 418 kronor.

Stiftelsen Skandinaviska Malm- och Metalls forsknings- och utvecklingsfond

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

Under året utdelades 40 150 kronor till Line Hallgren, doktorand KTH, Gustav Eliasson, civ ing, Luleå Tekniska Universitet och Seshadri Seetharaman, professor vid KTH.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 1 335 051 kronor.

Stiftelsen Bruksdisponenten Sixten Wohlfahrts Minne

Bruksdisponenten Sixten Wohlfahrt avled 1923. År 1934 grundades en stiftelse till Sixten Wohlfahrts minne. Avkastningen får av stiftelsen användas till främjande av den verksamhet för utbildning och undervisning i bergsvetenskapliga ämnen som bedrivs vid Bergsskolan i Filipstad.

Under året har 43 000 kronor utdelats till Bergsskolan.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 1 644 133 kronor.

Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond

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

Under året utdelades 13 200 kronor i form av studiestipendier ett belopp som fördelades mellan Bergsskolan i Filipstad och KTH.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 686 245 kronor.

Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders understödsfond

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

Under året har 13 000 kronor utdelats till AB Bofors för vidare utdelning.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 675 686 kronor.

Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning

Denna fond tillkom år 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 Bergsskolan i Stockholm, idag ingående i KTH, omfattas även sådan utbildning vid Luleå tekniska universitet och Högskolan Dalarna. Dessutom omfattas till Högskolan Dalarna utlokaliserad bearbetningsteknisk forskning, 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 har anslag om sammanlagt 149 000 kronor beviljats till doktoranderna Diana Roseborough, Casper Thorning, Mikael Persson och Mikael Ersson, samtliga KTH.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 5 017 816 kronor.

Stiftelsen Wilhelm Ekmans fond för bergshistorisk forskning

Bruksdisponenten Wilhelm Ekman donerade år 1985 värdehandlingar motsvarande 202 560 kronor till Jernkontoret för en fond med ändamål att stödja bergshistorisk forskning avseende huvudsakligen tiden efter år 1600. Fonden utökades med donationer åren 1987 och 1988 på sammanlagt 218 000 kronor samt år 1997 med 20 000 kronor genom en insamling till *Erik Hööks minne*.

Under året beviljades anslag med sammanlagt 29 000 kronor till Värmländska Bergsmannaföreningen.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 1 208 009 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 Materialdesign vid KTH. Fondens förvaltning övertogs av Jernkontoret 1993. Tidigare förvaltades fonden av Bergmästareämbetet i Falun.

Under året beviljades anslag med sammanlagt 65 000 kronor som studiestipendier till Carolina Canderyd, Eva Elfving, Andreas Henriksson, Kristian Huhtakangas, Patrik Jonsson, Ann-Marie Malm, Johan Portin, Peter Svängård, Anders Dahlin, Alexander Eriksson, David Hedström, Clas Jansson, Gustav Olsson, Erik Roos och Tommy Sand.

Stiftelsens eget kapital till marknadsvärde uppgick den 31 december 2006 till 2 578 214 kronor.

Gerhard von Hofstens Stiftelse för Metallurgisk Forskning

Bergsingenjör Gerhard von Hofsten donerade år 2000 sina aktier i Investment AB Sälvik till en stiftelse, Gerhard von Hofstens Stiftelse för Metallurgisk Forskning. Stiftelsen, som har sin egen styrelse vilken beslutar om utdelningar, förvaltas tills vidare av Erik Penser Fondkommission AB.

Stiftelsens ändamål ska vara att främja utbildning och undervisning samt vetenskaplig forskning inom processmetallurgi inom stål- och metallområdet samt även allmän metallforskning avseende bl a material och processer.

Under året utdelades sammanlagt 100 000 kronor till doktoranderna Line Hallgren, KTH, Ipek Nulifer, Kimab och Diana Roseborough, KTH.

Marknadsvärdet av stiftelsens förmögenhet uppgår vid räkenskapsårets utgång till 2 307 747 kronor.

GRANSKNINGSUTLÅTANDE

Till BRUKSSOCIETETEN i JERNKONTORET (org.nr 802001-6237)

Undertecknade, vilka därtill i vederbörlig ordning av Bruks societeten utsetts, har granskat årsredovisningen och bokföringen samt fullmäktiges, fondutskottets och verkställande direktörens förvaltning i Jernkontoret för år 2006. Det är fullmäktige och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättande av årsredovisningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisions sed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och fullmäktiges och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma de betydelsefulla uppskattningar som fullmäktige och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen samt att utvärdera den samlade informationen i årsredovisningen. Vi har granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i Jernkontoret för att kunna bedöma om någon fullmäktige eller verkställande direktören har handlat i strid med årsredovisningslagen eller Jernkontorets stadgar. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.

Vi har tagit del av räkenskaperna för dels Jernkontoret, dels de av Jernkontoret förvaltade stiftelserna, nämligen Stiftelsen Prytziska fonden nr 1 och 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 Bruksdisponenten Sixten Wohlfahrts Minne, Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders stipendiefond, Stiftelsen Jonas Kjellbergs och Berndt Wijkanders understödsfond, Stiftelsen Jernkontorsfonden för bergsvetenskaplig forskning, Stiftelsen Wilhelm Ekmans fond för bergshistorisk forskning och Stiftelsen Löwensköldska fonden, liksom av fullmäktiges och fondutskottets verksamhetsberättelser, protokoll och andra handlingar vilka lämnar upplysning om Jernkontorets ekonomiska förhållanden och förvaltning.

Vidare har vi förvissat oss om att Jernkontorets och de av Jernkontoret förvaltade stiftelsernas värdehandlingar som förvaras i öppna depåer är redovisade i räkenskaperna enligt besked från bankerna. Vi har också i övrigt utfört de inventeringar och granskningsåtgärder vi ansett erforderliga. För de av Jernkontoret förvaltade stiftelserna har auktoriserade revisorn Kent Mideryd upprättat separata revisionsberättelser.

Årsredovisningen för Jernkontoret har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av Jernkontorets resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Fullmäktiges ledamöter och verkställande direktören har enligt vår bedömning inte handlat i strid med Jernkontorets stadgar. Vi tillstyrker att Bruks societeten fastställer resultaträkningen och balansräkningen, disponerar resultatet i enlighet med fondutskottets förslag samt beviljar fullmäktige, fondutskottets ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

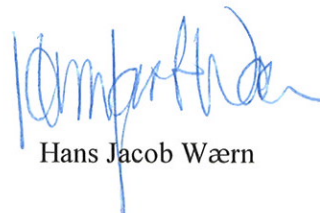
Stockholm den 30 mars 2007



Kent Mideryd
Auktoriserad revisor



Bo Legelius
Bergslagens Deputerade



Hans Jacob Wærn

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 skatter och avgifter. 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 · Fax 08-611 20 89
E-post office@jernkontoret.se · www.jernkontoret.se

