

# veckobladet



**Systemtåget håller LKAB rullande.** Varje natt rullar tågen med olja, cement, bentonit, kalk med mera som är viktiga råvaror i produktionen. Visste du till exempel att LKAB är en av Sveriges största cementförbrukare eller att systemtåget ersätter närmare 22 000 lastbilslaster per år? Det spar miljön. Läs också om hur LKAB återvinner malmrester och gråberg.

SID **6-7**

2010 har alla förutsättningar att bli ett rekordår för LKAB. Kundernas efterfrågan håller i sig, och priserna likaså. Den stora utmaningen är att producera och leverera i lika hög takt som vi gjorde motsvarande period ifjol – då vi slog rekord fjärde kvartalet.

Lars-Eric Aaro, vd LKAB.



Stark efterfrågan:

# Efter Mertainen kommer Leveäniemi

Den senaste månaden har jag rest mycket och träffat många kunder, analytiker och marknadsbedömare. Den bild de ger tyder på att Kina kommer att fortsätta vara draglok i världsekonomin. Stålproduktionen i Kina har ökat kraftigt i år, och även för ett företag som LKAB, som har sin huvudmarknad i Europa och Mellanöstern, påverkar tillväxten i Kina efterfrågan på järnmalm i hela världen. Det råder helt enkelt brist.

**DEN KINESISKA EFTERFRÅGAN** på järnmalm väntas hålla i sig även nästa år, även om ökningstakten rimligen borde avta. Någon form av normalisering ligger troligen framför oss.

I detta gynnsamma läge har vi försökt befästa LKABs position som betydande leverantör hos våra kunder, samtidigt som vi utökat kundkretsen geografiskt för att ha fler ben att stå på. Kommer det en nedgång i Europa, ska vi snabbt kunna växla om och erbjuda leveranser till exempelvis Kina. En viktig lärdom från 2008/2009 är ju att det kan svänga väldigt snabbt. Vi kan inte ta dagens höga efterfrågan för givet för all framtid.

**DET ENDA VI KAN LITA TILL HUNDRAPROCENTIGT**, är det vi själva råder över. Det är vår produktionsförmåga, vår kvalitet i det arbete vi gör och våra kostnader, alltså vår konkurrenskraft jämfört med de andra järnmalmleverantörerna.

Eftersom LKABs kunder planerar att växa behöver vi växa med dem, om vi inte ska tappa mark. Härom veckan lämnade vi in ansökan om probvrytning av Mertainen. Den

närmaste tiden ansöker vi om att få tömma dagbrottet Leveäniemi på vatten. Vår plan, LKAB 37, där Grubberget var första steget, rullar vidare. Det gäller att få fram mer rågods och därmed kunna öka mängden färdiga produkter från dagens 26-27 miljoner ton till 37 miljoner ton per år.

Råmalmen är flaskhalsen även i vardagen. Arbetet med våra malmtippar i Kiruna Sydväst och Tingvallskulle ger värdefulla bidrag till verken. Varje ton, varje dag gör skillnad. Varenda pellet vi kan få fram är redan såld.

I det perspektivet är det extra glädjande när järnvägs-transporterna till Narvik slår dygnsrekord som förra veckan. Såväl gruvor och verk som transporter kör vi nu på maxkapacitet. Det gäller att utmana leveransrekordet från fjärde kvartalet 2009 för att vi ska nå våra högt ställda mål för i år. 2009 blev det 7,1 miljoner ton under kvartal 4, och nu arbetar Mining för att nå 7,4 miljoner ton.

**LÅNGSIKTIGT SER LKAB UT ATT GYNNAS** av att efterfrågan på järnmalm pellets växer till och med snabbare än efterfrågan på övriga järnmalmprodukter. Vi kan således se framtiden an med tillförsikt, samtidigt som vi rustar oss för de upp- och nedgångar som ofelbart kommer längs vägen.

Resultaten hittills i år är fulla av rekord och visar på en fantastisk utvecklingsvilja hos LKABs personal. Det är denna inställning i vardagen som gör LKAB till en kvalitetsleverantör som kunderna kan lita på.

Hälsningar Lars-Eric

## Rena malmfyndet i gamla orter



Säkerheten först. Sten-Åke Isaksson kollar mätvärden innan han går in i en gammal ort. Han fick 7 000 kronor i belöning för sitt förslag. Det är värt miljoner för LKAB.

Foto: Maritha Mossberg

**VITÅFORS/RIDDERSTOLPE Gamla malmrester är rena fyndet. Sedan hösten 2009 har ungefär 1 miljon ton råmalm tagits upp från Malmbergsgruvan i orter som tidigare ansetts helt utbrutna.**

**Projektet är ett resultat av LKABs förslagsverksamhet.**

Sten-Åke Isaksson föreslog redan för sju år sedan att gamla produktionsområden borde undersökas för ny brytning. Några konjunktursvängningar senare har förslaget blivit verklighet. Han fick 7 000 kronor i belöning och jobbet som ledare för projektet "Återlastning på utbrutna områden".

### FÖRSLAG BLIR VERKLIGHET

– Visst är det roligt med en liten slant. Men roligast är när ett förslag blir verklighet. När det också genererar ett bra resultat är det ännu bättre. Det är en kick. Pengar är inte allt, säger Sten-Åke Isaksson. Han har under sina 36 anställningsår lämnat in ungefär 50 olika förslag.

**Är det här ditt bästa förslag?**

– Det tycker jag att det är. Jag har förespråkat det här länge, svarar han.



Mätaren visar att järnhalten just här är 70 procent. Den kan variera från 45 procent och uppåt.



Raslastaren tar 20 ton råmalm i skopan.

Längst in i en ort i malmkroppen Viri (Vitåfors/Riddarstolpe) på 810-metersnivå brummar en raslastare. Den tar drygt 20 ton i skopan och lastar av i ett schakt för vidare transport. Järnmalm

men är svart och det syns tydligt när gråberget dominerar – då är det slut. Sten-Åke tar fram mätutrustningen och mätaren visar att malmen just där innehåller cirka 70 procent järn. Projektet är inte tidsbestämt och provtiden tog slut nu i oktober.

### FORTSÄTTNING

– Jag har fått besked att vi kommer att fortsätta. Det är konjunkturen som avgör. Och det här är ett jättebra tillskott i produktionen.

Råmalmen har en järnhalt på 45-70 procent i de utbrutna områdena. Sten-Åke börjar med att via verksamhetsystemet undersöka hur mycket malm som brutits ut.

Han undersöker orterna tillsammans med en bergmekaniker och mäter järnhalten. Det här är platser i gruvan där malmbrytningen har avslutats för flera år sedan. Anledningen kan ha varit att malmen har ansetts vara slut eller att berget har varit osäkert eller att skjutningar har misslyckats, eller andra orsaker. De rekordhöga priserna på järnmalm just nu gör efterarbetet lönsamt.

MARITHA MOSSBERG

# Gamla gråbergstippar – en vinst för LKAB

**KIRUNA** Det sjuder av liv bakom berget i Kiruna. En av anledningarna stavas Kiruna Sydvästra. Där pågår återvinning av gamla gråbergstippar från 60-talet. Det har visat sig bli ett lönsamt tillskott för LKAB.

– Gråberg som en gång i tiden har sovrats bort från processen återanvänder vi nu och får ut mängder av järnmalm, säger Anna Tyni, produktionschef på KGS.

Kiruna Sydvästra startade i liten skala och har nu kommit att bli en stor verksamhet som breder ut sig i allt större utsträckning bakom berget i Kiruna.

– Vi började med att bygga en testanläggning 2009 efter mätningar av järnmalmshalten i de gamla gråbergstipparna. Halterna låg efter magnetseparering kring 35 till 40 procent järn. Ett fantastiskt resultat som gjorde att LKAB ville fortsätta, säger Tyni.

## 8 000 TON KONCENTRAT PER DYGN

Tre separata anläggningar byggdes och ett mål sattes upp; att klara 8 000 ton koncentrat per dygn.

– Vi använder oss av grävmaskiner och käftkrossar. Med grävmaskinen gräver vi upp gråberg ur gråbergstipparna. Sedan lastar grävmaskinen gråberget i käftkrossen, fortsätter Tyni.

Gråberget krossas ned till 150 millimeter. Sedan transporteras det krossade godset vidare till separatoranläggningen. Där anrikas gråberget genom bandseparatorer med magnet.

Koncentratet lastas i dumpers och truckar med hjälp av traktorer och körs därefter direkt till Sovringsverket eller till upplaget som nu rymmer cirka 300 000 ton koncentrat.

## NY ANLÄGGNING

– För att klara målet på 8 000 ton koncentrat krävs det att vi lastar in cirka



Anna Tyni, produktionschef KGS.

Foto: Johanna Fogman

25 000 ton per dygn. Vid separeringen får vi ut 20 till 50 procent koncentrat. Det är ett bra utbyte, säger Tyni.

Hittills i år har utbytet varit runt 38 procent. Det vill säga drygt en miljon ton koncentrat klart för inlastning direkt i sovringsverket för att sedan vidareförädlas till pellets. Det fina arbetet har resulterat i att projektet Kiruna Sydvästra fortsätter att expandera. I somras byggdes en ny, gemensam anläggning för att effektivisera och få en bättre översikt av verksamheten. David Engrund är vd för Arctic Road AB, underentreprenör för projektet.

– Vi är cirka 60 personer som arbetar med projektet. Och i dagsläget har vi stort fokus på att försöka eliminera de stora mängder skrot som finns i gråberget, säger Engrund.

## ÖKA UTBYTET

Planen just nu är att Kiruna Sydvästra ska fortsätta fram till hösten 2011. Provtagningar pågår av gråbergsdeponier på andra områden. Om resultaten visar på återvinningsbara järnhalter är

det mycket som talar för ytterligare fortsättning, menar Tyni.

– I november kommer vi att börja krossa ned materialet till 70 millimeter i spindelkrossar för att öka livslängden på magnetseparatorerna och minska slitaget i anläggningen. Att få ned fraktionen på materialet kan också bidra till att utbytet ökar något, avslutar Tyni.

JOHANNA FOGMAN

## FAKTA:

### KIRUNA SYDVÄSTRA I SIFFROR:

- 20 000 till 25 000 ton gråberg lastas i käftkrossar per dygn.
- 8 000 ton koncentrat är målet att producera per dygn.
- 300 000 ton koncentrat finns på koncentratupplaget och väntar på vidare transport till sovringsverket för att sedan vidareförädlas till pellets.
- 60 personer arbetar med projektet.

### SEDAN PROJEKTSTART:

- 3,5 miljoner ton gråberg är inlastat i magnetseparatorerna.
- 1,3 miljoner ton koncentrat har producerats.
- 960 000 ton har lastats in i sovringen.



”Cockpit” för borrhare. Jan-Olof Pettersson demonstrerar förarplatsen i riggsimulatorn.

Foto: Mauritz Magnusson

# Pilotsimulator för borrhare

**MALMBERGET** Nu utbildas borrhare vid LKAB med samma teknik som används för att utbilda piloter vid flyget. ”Piloten” sitter i en autentisk fordonshytt. Spakar, knappar, reglage och instrument är desamma som i borrharna.

Den stora skillnaden är att gruvan simuleras på en storskärm som täcker hela vindrutan. Bilderna bygger på mängder av film från underjordsbrytningen som är sammanfogade till en hel gruvmiljö hos LKAB.

Operatören förbereder och kör fram borrhagen i position, ställer in bomarna och startar borrhagen precis som i verkligheten.

**LKABS SIMULATOR** för utbildning av borrhare under jord är den andra i världen och finns nu på plats vid LKABs utbildningsavdelning.

Att utbilda bergarbetare tar tid. – En komplett utbildning av en bergarbetare kräver cirka 16 månader. Utbildningen till borrhare tar 3 månader. Vi kan utbilda fyra borrhare åt gången per ort med den kapacitet vi har idag, säger Ingela Hjalmarsson, projektledare, LKAB.

Att utbilda borrhare i en simulator ovan jord spar tid.

– Tidigare måste vi använda borrharna i gruvan för utbildning. Det tog tid och kapacitet från produktionen. Med simulatorn är nya borrhare betydligt bättre förberedda för att ta plats vid spakarna, säger Kenth Eriksson, utbildare.

– Vi har fått ett helt nytt verktyg för utbildning. Det blir betydligt effektivare. Eleverna kan känna sig fram i sin egen takt, hinner få överblick över riggen och kan köra direkt de kommer ned i gruvan. Det spar tid och pengar, säger Stefan Backefalk vid utbildningen.

– Det har tagit ett år att utveckla den nya simulatorn. Eleverna får köra med den senaste tekniken, säger Jan-Olov Pettersson vid Atlas Copco som utvecklat maskinen.

**IDÉN TILL ATT UTVECKLA** en simulator för underjordsborrhare kommer från LKABs behov.

– Våra företag har en lång gemensam historia från gruvbrytningens början här i Malmfälten. Simulatorn bygger på gemensamma erfarenheter och gamla kontakter, säger Jan-Olov Pettersson och Stefan Backefalk.



Kenth Eriksson, utbildare vid riggsimulatorn.

– Utbildningsbehovet är stort. Bergarbetare är erfaret yrkesfolk med stor kunskap om berget och produktionen. Generationsväxlingen kräver att fler bergarbetare utbildas, inte minst för tillredningen som ju driver produktionsprocessen, säger Ingela Hjalmarsson.

MAURITZ MAGNUSSON

## FAKTA:

### LKABs BERGARBTARE-UTBILDNING FÖR TILLREDARE:

- Utbildningstid:** 16 månader
- Blockindelning:** Borrhning, Laddning, Skrotning, Sprutning, Bultning
- Utbildningsorter:** Kiruna, Malmberget
- Borrsimulator UJ:** Malmberget
- Utbildare:** Kenth Nilsson och Kent Eriksson, Malmberget. Christer Hammar och Roger Jatko, Kiruna.

# LKAB brukar cement för en stad

KIRUNA Tidigt om morgonen sex dagar i veckan rullar systemtåget in på LKABs bangård i Kiruna. I tågsätten finns åtminstone 30 vagnar, ofta fler, fullastade med byggmaterial.

– Utan systemtågen stannar LKAB, säger Mats Niemi, chef på PIF.

Tåget kommer lastat med en del av allt det som måste fram för att produktionen skall fungera: bentonit till pelletsen, kalk till avgasrening, tjockolja och eldningsolja som är en del av bränslet i pelletsprocessen, diesel som krävs för att hålla alla fordon, maskiner och borrhjull rullande och stora mängder cement till all betong som används under och ovan jord.

– Utan systemtågen stannar LKAB. Därför håller vi noga koll på nivåer i behållare hos förbrukarna, säger Mats Niemi, chef för PIF, infrastruktur och förnödenheter.

Tågtransporterna gör systemförsörjningen miljövänlig. Tågsätten motsvarar 70 lastbilslass varje dygn.

– Gör som vi – ta tåget. Det är ett grönare spår, säger Stefan Tano, nyttillträdd chef för systemtågen.

**VID CEMENTKAJEN** i Luleå tas 160 000 ton cement per år in. Av den volymen tar LKAB inte mindre än tre fjärdedelar.

– En båtlast kommer var tionde dygn. Trafiken är regelbunden, säger Thomas Omnell vid Cementas anläggning.

Bentonit är ett finmalt pulver av lera som närmast påminner om potatismjöl till konsistensen. Bentonit är råvara som blandas med malmkoncentrat i all pellets som LKAB tillverkar. Halva tågsätten är bentonit som fraktas från Luleå till Kiruna, MalMBERGET och Svappavaara.

Kalken, som levereras av Nordkalk, används i första hand till avgasrening vid pelletsverken i Kiruna och Svappavaara. Kalken binder svavlet i rökgaserna från pelletstillverkning.



Systemtåget kommer lastat sex morgnar i veckan. Maria Berge och Ove Åström lotsar in tåget på bangården i Kiruna.

Foto: Fredric Alm

LKAB har en egen oljehamn vid Uddebo. Där finns inte mindre än nio lagercisterner på 20 000 kubikmeter vardera. Oljan kommer med båt till LKAB i Luleå, medan dieseln köps via Preem som är närmaste granne i Uddebo. All lastning sker vid LKABs oljeterminal.

Inga tåg rullar utan underhåll. Service, moderniseringar och reparationer av vagnar och lok sköts via Euromaint vid Notviksverkstäderna i Luleå.

– Vi sköter även underhållet av alla hjul till malmtågen. Numera skickar vi alla hjulpar via systemtåget till Kiruna. Det är också en stor miljövinst, säger Lisa Harlin, planeringschef vid Euromaint.

**I LKABs SYSTEMTÅG** finns idag 112 vagnar. En tredjedel vardera är på väg med last eller returtransporter och en tredjedel lastas vid terminalerna.

Operatör för systemtågen är TGOJ, Trafik AB Grängesberg Oxelösund Järnvägar, numera ett dotterbolag till SJ och Green Cargo.

– Vi är mycket nöjda med operatören. TGOJ har en småskalig organisation, känner LKAB och våra behov och ställer upp med en mycket bra service och en professionell inställning till tågtransporter, säger Mats Niemi.

Terminalerna i Luleå finns idag på fyra olika platser i hamnområdena.

– Vi förbereder nu en modernisering av terminalhanteringen för våra bulk-



Maria Berge kör loket via fjärrstyrning.

varor i torr pulverform. En utredning finns på bordet, och förhoppningsvis kan vi starta projektet under nästa år, säger Mats Niemi.

MAURITZ MAGNUSSON



Vi är LKABs "oljebaroner" vid LKABs oljehamn i Luleå - fr v: Jerry Wikman, Ragnsells. Rune Tuolja, Runes EL AB. Gunnar Löf, Relitor. Bernhard Rova, LKAB. Tord Norlin, TGOJ. Erika Tinnerholm, LKAB Yttre Miljö. Stefan Tano, LKAB. Billy Larsson, TGOJ. Lars Thyni, Runes EL AB och Mats Niemi, LKAB.

Foto: Mauritz Magnusson



LKAB slukar upp till 19 vagnar cement per dygn för gruvbyggande och investeringar.

## FAKTA:

### LKAB SYSTEMTÅG:

Material:	Mängd per år:	Järnvägsvagnar per dygn:
Tjockolja	85.000 t	2-7 vagnar
Diesel	26.000 kbm	2 vagnar
Eldningsolja 1	20.000 kbm	2 vagnar
Bentonit	140.000 ton	10-16 vagnar
Cement	120.000 ton	10-19 vagnar
Kalk	20.000 ton	2-3 vagnar

**7%** av hela Sveriges cementförbrukning stod LKAB för i fjol. LKAB är en av landets största förbrukare med 120 000 ton/år. Det motsvarar cementen som krävs för att tillverka betongen till 4 800 bostäder (25 ton cement per lägenhet enligt en genomsnittsbereäkning av Magnus Naesman vid CBI Betonginstitute) Det motsvarar en hel mindre stad – varje år!

LKAB använder cementen bl a till betong i de nya huvudnivåerna kräver stora mängder men också till bergförstärkning i alla nya orter som byggs, vägar och byggnader över och under jord. Behovet ökar i takt med produktionsökning och nya investeringar. Nästa år ökar cementvolymen...

**13,7** miljoner kilo koldioxid per år sparar LKAB in genom att använda systemtåg istället för att frakta råvaror via lastbil. Varje natt går systemtåg med en last som motsvarar 70 lastbilslass som skulle dra 5,3 miljoner liter diesel per år. Tågen minskar koldioxidutsläppen med 13,7 miljoner kilo per år.



Jim Tapani, Kiruna, tar emot systemtågen.

## Hallå där...

...DANIEL BERGLUND, IT-chef:



Det finns många synpunkter på telefonförbindelserna inom LKAB. Hur ofta får ni rapporter om störningar och avbrott?

– Vi har 1 500 mobiler och 1 300 fasta telefoner. Med så många användare finns synpunkter. I sommar har vi bland annat drabbats av åskoväder och av att en kabel grävts av i Gällivare stadsnät. När Telia har störningar och avbrott drabbas även LKAB, eftersom deras mobilnät ingår i vårt system. Dessutom förekommer störningar vid våra förebyggande underhållsjobb, FU. Det beror på att mobilnätet redan är hårt belastat. Med många entreprenörer som också använder mobil slår systemet i taket. Störningar i vårt datanätverk kan dessutom påverka telefonin. Nätverket med 4 500 användare är hårt belastat och det kan påverka telefonerna. Alla är beroende av telefonin, både vi själva, våra entreprenörer och omvärlden.

Vad gör ni för att telefonsystemen skall bli bättre och stabilare?

– En rad åtgärder pågår för att förstärka telefonin inom LKAB. I Malmberget, där mobiltäckningen är begränsad, byggs systemet ut med ökad täckning och kapacitet. Nätverket förstärks kontinuerligt. Under hösten har kabelförbindelsen mellan Kiruna och Malmberget förstärkts. Målet är att ha dubbla förbindelser för att minska känsligheten.

Är telefonerna bra?

Vad säger er telefonenkät?

– Telefonerna har både nöjda och missnöjda användare. Om telefonen inte fungerar skall man reklamera den och få den utbytt. Vi skall också erbjuda en annan, mera robust modell som tål fukt och damm bättre. Den är tåligare men har färre funktioner, till exempel ingen 3G-telefoni.

Vad betyder telefonin för LKAB?

– Telefonin är förstås jätteviktig för att LKAB skall fungera. Alla måste kommunicera. Därför arbetar vi med att förstärka systemet och bygga ut kapaciteten. Störningarna blir färre i takt med utbyggnaden.

MAURITZ MAGNUSSON



I HR advisorgruppen ingår Ingemar Stöckel, Mikael Pudas personalchef HR Support Mining, Carina Martinsson, Sofi Bågesund, Pernilla Kettunen, Ellen Lind, Torbjörn Henriksson, Mikael Paulsson, Manuela Abrahamsson, Anna Yngström, Susanna Lundhamn Jokinen, Kerstin Bergdahl och Åse Juhlin personalchef HR Support Staber/Special Businesses samt Minerals, samt Lena Lövgren och AnnChristine Lindgren som saknas på bilden.

Foto: Maritha Mossberg

## Bättre stöd med HR advisors

**MALMBERGET Nu kan alla chefer i LKAB få bättre stöd. Sedan ett drygt halvår tillbaka finns en funktion som ska ge råd och hjälp till cheferna i olika personalärenden.**

– Vi ska hjälpa till att attrahera, rekrytera, vidareutveckla och behålla personal. Vi är en stödfunktion som ska hjälpa hela LKAB med aktiviteter, säger Åse Juhlin, personalchef HR Support Staber/Special Businesses samt Minerals. Efter en omorganisation finns tio anställda HR advisors i samtliga verksamheter som ska stödja cheferna.

Varför omorganiserar ni?

– Vi vill att HR ska ligga nära och följa upp behoven för att ge bättre support till cheferna genom att vara en del av deras vardag. Vi ska ha kunskap om verksamheten som vi ska stödja och lära känna, svarar Grete Solvang Stoltz, personaldirektör.

HR advisors ska vara en länk mellan linjechefer och företagsledning. Kommunikationen med cheferna kommer att kartlägga

den långsiktiga personalplaneringen, den interna rörligheten, medarbetarnas trivsel på arbetet, delaktighet, utvecklingssamtal och utvecklingsbehov i personalgrupperna.

– När vi har fått den här kunskapen då vet vi vad vi ska jobba med. Det blir ett fantastiskt verktyg för oss att få den totala bilden för att veta var vi ska lägga krutet. Tar vi inte seriöst på den här frågan kanske personal lämnar oss och går till andra företaget om de inte får en utveckling, säger Åse Juhlin.

Stödet till cheferna ska i slutändan påverka produktionen av pellets från gruvorna.

– Ett ökat kommunikativt ledarskap som kommunicerar mål och strategier leder till ett ökat medvetande hos varje medarbetare. På så sätt leder det till en effektivare organisation med friskare medarbetare som trivs och producerar bättre. När prestationen blir bättre då rullar det ut fler kulor, konstaterar Mikael Pudas, personalchef HR Support Mining.

MARITHA MOSSBERG

# Innovation för tillväxt och ökad kundnytta

**MINELCO I juli i år tillträdde Rob Lammertink, Nederländerna, sin nya roll som Minelcos Application Development Manager. Rob började på Minelco för drygt ett år sedan.**

Applikationsutveckling är en viktig del av Minelcos strategiska plan för långsiktig, hållbar och lönsam tillväxt. Som en del i den omorganisation som Minelco gjorde förra året etablerades en ny roll för att förbättra koordineringen av FoU-aktiviteter och -kostnader.

– Vi satsar på FoU-aktiviteter på olika affärsområden för en rad olika industrier och applikationer. Målet är att skapa ökat värde för våra kunder genom att optimera våra produkter och tjänster, säger Rob.

– Generella trender i olika industrier och geografiska regioner ger synergieff-

ekter till exempel inom miljöområdet, på tillväxtmarknader och ökande efterfrågan på råmaterial och energi.

**KUNSKAP AVGÖR** – Vår globala säljorganisation har direktkontakt med kunderna. Det ger oss möjlighet att utveckla produkter och lösningar tillsammans med koncernens medarbetare inom teknik och FoU, säger han.

Då Minelco inte har några egna forskningsresurser utgör LKABs Teknik- och affärsutveckling en viktig partner i utvecklingsarbetet. Minelco har också ett brett nätverk med samarbete med universitet både i och utanför Sverige och kombinerar egna nyckelkompetenser med extern specialistkunskap inom nya områden.

– Just nu utvärderar vi flera projekt från idé till kommersialisering. Vi tittar på marknadens intresse, vinstmöjlig-



Rob Lammertink, Minelcos Application Development Manager, Nederländerna.

heter och Minelcos konkurrenskraft på specifika marknader.

– Innovation är ett viktigt instrument för Minelco. Vi skall växa och öka konkurrenskraften på en ständigt föränderlig marknad, säger Rob Lammertink.

INGELA OLSSON

## Smartboard i konferensrum

**KIRUNA Nu höjs den tekniska standarden i LKABs bokningsbara konferensrum. En nyhet är så kallad Smartboard.**

– Vi har installerat 40 konferensrum i Kiruna, Malmberget och Luleå. I fem av dessa har vi testat en för LKAB ny presentationsteknik, Smartboard. Det är ett slags interaktivt whiteboard som ersätter traditionell whiteboard, blädderblock, duk och projektor, säger Martin Larsson på IT-avdelningen.

– I alla de konferensrum som vi fixat till har vi satt nya bärbara datorer, konferenstelefon och trådlöst nätverk, säger han.

– Vi har testat Smartboard under tre månader med bra resultat, säger Martin Larsson.



Martin Larsson demonstrerar smartboard, en ny teknik för konferensrum. Foto: Anders Lindberg

Av de som använt smartboard på möten och tagit chansen att svara på en enkät tyckte 90 procent att det är enkelt att få igång smartboard. 86 procent tycker att det är enkelt att använda den. 100 procent säger att de kommer att boka konferensrum med smartboard fler gånger.

– Enkäten visar att det är rätt att satsa på smartboardtekniken. Vi kan sprida den till fler konferensrum och erbjuda en kortare utbildning för dem som vill förstå och utnyttja mer av de funktioner och möjligheter som finns med tekniken. En kortare instruktion skall också tas fram, säger Martin.

**Hur ser framtiden ut?**

– Konferensrumstekniken utvecklas väldigt fort. Vi bevakar utvecklingen och testar sådant som vi ser kan vara till nytta för LKAB. Om tre år är det dags att göra en ny översyn av konferensrummen, säger Martin Larsson.

Läs mer på:  
Insidan eller [www.smartboard.se](http://www.smartboard.se)



Hurtiggutter från Narvik: Bjørnar Bendiksen, Evert Nilsfors, Roger Evensen og Geir Rune Hagen.

## Narviksgutter utmanar på cykel

**NARVIK** Disse Narvik-guttene bestemte seg i vinter/vår for å sykle Birkebeiner-rittet (cirka 95 km) i år, og alle gjennomførte på en glimrende måte. Bjørnar har også kjørt CykelVasaen i år.

Nå vil de gjerne utfordre resten av LKAB til å være med på CykelVasaen 2011. Vi kan konkurrere om flest deltagere pr. by, beste 3 mannslag, 5 manns-lag, osv.

Kanskje vi i LKAB kan gjøre som mange firma gjør i Birken, lage en felles sosial "happening" under / etter arrangementet??

Vi vet at det finns mange spreke LKAB'ere der ute, og det er bare å begynne treningen så snart som mulig.

Vi vet også at flere av direktørene i KL har fine sykler stående i garasjen....

CykelVasaen er på 90 km, terrengcykel, og arrangeres lørdag 13 august 2011.

<http://www.vasaloppet.se/wps/wcm/connect/se/vasaloppet/start/loppen/sommarvecka/cykelvasan/>

Ta gjerne kontakt med Bjørnar Bendiksen@lkab.com for mer info.



Ritsemstugan är helrenoverad både ut- och invändigt.

Foto: Anders Lindberg

## Ny fjällstuga för LKAB-medarbetare

**RITSEM** Ritsemstugan erbjuder tolv sovrum och ett allrum med vedkamin och en strålande utsikt över Akkamassivet. LKAB Fritids senaste tillskott i stugutbudet invigdes 20 september och är bokningsbar från 15 oktober.

Byggnaden ägs av Vattenfall och hyrs nu av LKAB. Den renoverades utvändigt för tre år sedan och har nu totalrenoverats invändigt för LKAB Fritids behov.

– Vi har totalt tolv rum, varav sex fyrbäddsrums och sex tvåbäddsrums, två av rummen kallar vi familjerum och de är utrustade med ett minikök. Den nedre bädden i alla rum är 120 cm bred, så nog kan vi klämma in fler gäster om det behövs, säger Lars-Ola Särkimukka som ansvarar för stugorna.

Ritsemstugan innehåller också bastu och fyra toaletter. Stugan är även helt handikappanpassad, enligt gällande regelverk. Mitt i stugan finns det ett samlingsrum med två köksplatser och plats för 16 personer att samtidigt sitta till bords. I samlingsrummet kan man också slå sig ner framför en brasa och njuta av utsikten genom det stora panoramafönstret.

**VID INVIGNINGEN** den 20 september klippte Lars-Ola Särkimukka och LKAB-fritids ordförande Torbjörn Sandin ban-



Torbjörn Sandin och Lars-Ola Särkimukka klippte bandet och invigde stugan.

det under närvaro av representanter från LKAB Fritid och entreprenören som renoverat byggnaden. Det var en strålande höstdag och fjället Akka visade sig från sin bästa sida med strålande solsken.

**Följande gäller för alla stugor** (fullständiga regler finns i PA-handboken i Lotus Notes):

Anställda samt pensionärer inom LKAB med dotterbolag får hyra stugorna. Under utloppningsperioder (hög-säsongs mars-april) gäller särskilda regler, se PA-handboken

Bokning kan ske tidigast 30 dagar före för vardagar (må-to) samt tidigast 11 dagar före för helg (fre-sö). Bokas via databas i Lotus Notes.

**Övriga stugor:** Björkliden, Nakerjärvi, Laxforsen, Kalixälvsstugan och Torneälvsstugan.

ANDERS LINDBERG

### LKAB | TACK

Ett hjärtligt tack till alla er; ingen nämnd, ingen glömd vid vår avgång från LKAB Svappavaara.

*Henry Salmi & Gerhard Strande*

Jag vill rikta ett stort tack till alla er som jag har haft förmånen att samarbeta med under mina år i LKAB, men även till en mycket bra arbetsgivare. Ny destination för familjen Almqvist är Boden, där jag kommer ge mig in på en ny arbetsresa inom den kommunala sektorn. Jag hoppas att vi springer på varandra framöver där ni får berätta om hur det går med underhåll, produktion, utveckling etc.

*Torbjörn Almqvist*

Stort tack till alla arbetskamrater och arbetsledning för presenter och blommor i samband med min pensionering.

*Olov Isaksson*

Ett hjärtligt tack till alla er, ingen nämnd och ingen glömd, för uppvaktningen på min födelsedag och vid min avgång från LKAB.

*Bernhard Rova*

Stort tack till alla arbetskamrater och arbetsledning för presenter och blommor i samband med min pensionering.

*Björn Engman*

Stort tack till alla arbetskamrater och arbetsledning för presenter och blommor i samband med min pensionering.

*Sture Alldén*

Stort tack till alla arbetskamrater och arbetsledning för presenter och blommor i samband med min pensionering.

*Kent Ström*

Jag vill tacka alla som kom i häg mig på min 50-årsdag.

*Matti Baas*

Ett stort tack till arbetskamraterna för uppvaktning och presenter på min 60-årsdag.

*Kenneth Johansson*

Ett stort tack till arbetskamrater för uppvaktning och presenter på min 60-årsdag.

*Jan Vajstedt*

Stort tack till alla arbetskamrater och arbetsledningen för presenter och blommor i samband med min pensionering.

*Jouko Tikkala*

Jag blev "friherre" i samband med semestern och vill härmed tacka er alla för ett gott samarbete under min tid i LKAB. Ett stort tack också för blommor, presenter och andra goda ting i samband med min avgång. Nu blir det till att förverkliga alla mina planer och jag undrar, hur skall tiden räckas till?

Från den nyinköpta 4-hjulingen ute bland höstfärgerna önskar jag er alla en fortsatt god framtid i ett framgångsrikt företag.

*Ingvar Ömalin*

Jag riktar ett stort tack till samtlig personal vid Halsan i Malmberget och Kiruna. Tack för uppmuntran, stöd och blommor under min sjukdomstid.

*Roland Bergström*

Jag tackar skiftlag 5 för uppvaktning och presenter på min 50-årsdag. Jag tackar även alla på sovringen (nägra utifrån) för presenterna, ingen nämnd ingen glömd.

*Trond Lövberg*

### LKAB | FRITID

#### LOTTAT TILL VÄVKURSER

Lottdragningen till hösten och vårens vävkurser är klar. Eftersom det är kö till "Väven" gjordes lottdragning.

Här är alla vi som kom med:

Vävkurs hösten 2010: Kersti Johansson, Vivi-Ann Uusijärvi, Edit Olsson, Linnea Lund, Ingegärd Tapi, Elisabeth Kero och Eva Hagblom.

Vävkurs våren 2011: Siv Hässelstål, Birgitta Niilimaa, Rut Svensson, Valborg Stålnacke, Anki Johansson, Angelica Johansson Smedkvist och Elsa Stålnacke.

### LKAB | LEDIGA JOBB

PIM söker Beredare inom VVS samt Dammar och Processvatten i Malmberget.

PIK Media i Kiruna söker Produktionschef.

Projektingenjör till Svappavaara.

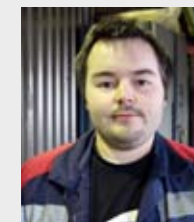
PIV Brand i Malmberget söker serviceperson/brandman.

PIV söker Fordonsmekaniker till Kiruna.

Vik Produktionspersonal till Malmberget.

Underhållsingenjör till Svappavaara. Projektledare, Projekteringsledare och Bygglutare.

## Vad gör du för säkerheten på jobbet?



**Henrik Skoglund, beredare/planerare DA inköp transport, Kiruna:**

– Jag ser till att anställda på min arbetsplats har rätt arbetskläder och rätt utrustning i det dagliga arbetet. Att deras fordon är hela, rena och säkra.

Om ett fel upptäcks på ett fordon ska det rapporteras direkt. Det är varje enskild persons ansvar att göra dagligt underhåll på sitt fordon. Jag ger dem verktygen för att sköta detta.



**Johan Marjavaara, automationstekniker, Malmberget:**

– Jag bedömer ständigt risker på arbetsplatser jag besöker. När vi har tillbud eller olyckor gör jag tillbudsrapporter. Jag talar med arbetskamrater och kollegor om risker och säkerhetstänkande. Det är nog bra att byta jobb ofta – då ser man riskerna med fräscha ögon.



**Åke Heikkilä, bussförare på KUJ 1365, Kiruna:**

– Jag är noggrann med att använda radio då jag kör buss under jord. Via den talar jag om vart jag befinner mig och kommer överens med andra förare

om var vi kan mötas. Det är trångt och kurvigt under jord. Då jag kör buss kan det ibland vara knivigt att möta stora bergbilar. För att undvika att vi möts på de svåraste ställena stannar jag och väntar in den andra bilen. Det är säkerheten först som gäller och det vanliga omdömet; anpassa hastigheten, tänka på hur man ligger i kurvorna och inte göra några chansningar.

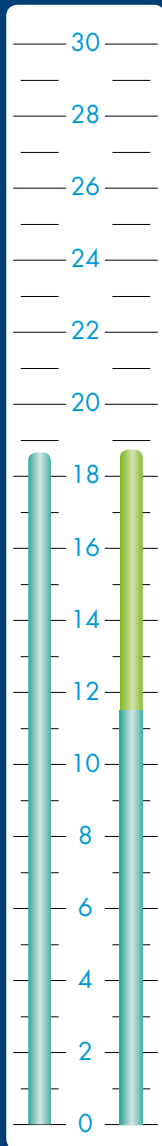


**Tore Englund, operatör, bentonit-anläggningen, Luleå:**

– Jag tänker ständigt på säkerheten och chansar aldrig. Jag tänker mig för. Vi har många risker att hantera, men har klarat oss en lång tid utan olycksfall. På vår arbetsplats håller vi hårt på ordning och reda och städar regelbundet. Det betyder mycket för säkerheten.

LEVERANSER  
MILJONER  
TON

2010 2009



## HUVUDPROCESSEN

Ack 2010

Ack 2009

## ▼ ARBETSMILJÖ

Antal olycksfall med frånvaro	56	41
-------------------------------	----	----

## ▼ FÄRDIGA PRODUKTER (kton)

Pellets	17 128	9 582
Fines(inkl KMR)	2 419	2 328

## ▼ FÖRÄDLINGSVERK (kton)

KK2	2 499	1 804
KK3	3 550	597
KK4	3 536	3 109
SK	2 539	1 387
ANR-SOVR (KMR)	616	414
ANR	1 803	1 914
BUV	2 483	1 658
MK3	2 521	1 027
PAR till Upplag	21	547
Summa	19 568	12 457

## ▼ RÅMALM (kton)

Råmalm Norra	20 306	12 193
Råmalm Södra	12 238	8 422
Summa	32 544	20 615

## ▼ PRODUKTKVALITET (%)

K-värde (september)	94,6	92,6
---------------------	------	------

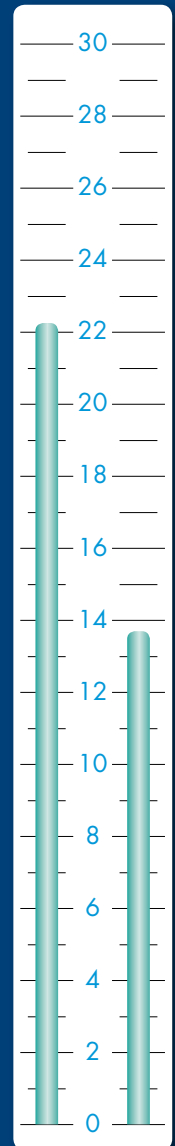
## ▼ KOMMENTARER 2 senaste veckorna (Siffrorna avser kton)

**Norra:** Råmalm: -100 Lokproblem, tappportsbrist. KK2: +10. KK3: -49. Tegelfall, fläktproblem, sligbrist. KK4: -12. Kylaren, siktar. Svp: -17 Förlängt FU stopp.

**Södra:** Råmalm: -5 kton. Berg-, bil- och personalbrist på ViVa. Hydraulfelf ViVa bergspel. Tappproblem, hematiten. MAF: +1 kton. MPBO BUV: -16 kton. Rågodsbrist. RK2 drivmotor trasig. MPBO MK3: -3 kton. Rågodsbrist. Stopp pga flintan.

BELÖNING  
TKR. ACK  
TOM SEPTEMBER

2010 2009



## veckobladet

Information till medarbetare i LKAB. Utges av LKAB Communications, Box 952, 971 28 Luleå. Utkommer en gång i månaden med sommaruppehåll. Får citeras, ange källan.

Nr 9 2010 kommer  
12 november!

## Redaktion:



Mauritz Magnusson  
0970-765 22  
076-844 57 92  
mauritz.magnusson@lkab.com



Anders Lindberg  
0980-727 62  
070-342 27 62  
anders.lindberg@lkab.com



Maritha Mossberg  
0970-766 44  
073-074 36 45  
maritha.mossberg@lkab.com



Johanna Fogman  
0980-714 75  
070-342 14 75  
johanna.fogman@lkab.com