

FRÅGOR OCH SVAR VÅR NYA STRATEGI

2020-11-23



Innehållsförteckning	
LKAB:s nya strategi	1
LKAB och klimatet	2
Prospektering – mineraltillgångar	3
Teknikskiftet	5
Investering och finansiering	5
Marknaden och kunderna	7
Nya och befintliga anläggningar	8
Nya och trygga arbetstillfällen	8
Samhällsansvar och områdespåverkan	9

LKAB:s nya strategi

Vad innebär LKAB:s nya strategi?

Det är den största omställningen i vår 130-åriga historia och kan bli den största industriinvesteringen i Sverige. I korthet ska vi sätta en ny världsstandard för gruvbrytning, producera koldioxidfri järnsvamp med vätgasteknik, och utvinna kritiska mineraler ur gruvavfall. Vi ska ta ledningen i omställningen av den globala järn- och stålindustrin mot en framtid fri från koldioxidutsläpp. Det är den största insats vi i Sverige kan göra för en minskning av de globala utsläppen. Med den här planen gör vi en stor insats för vår och världens framtid.

Hur ska ni göra det?

Vi ställer om våra processer och produkter till att vara koldioxidfria år 2045.

- Vi ska digitalisera, automatisera och elektrifiera gruvbrytningen, sätta ny design på infrastruktur samt utveckla nya arbetssätt tillsammans med starka industripartners.
- Vi ska ta ett steg fram i värdekedjan och på sikt byta dagens järnmalmspellets mot koldioxidfri järnsvamp så vi kan förse våra stålkunder med koldioxidfritt järn.
- Vi breddar affären genom att ta fram nya produkter ur gruvavfall. Med fossilfri teknik ska vi utvinna strategiskt viktiga jordartsmetaller och fosfor till mineralgödsel ur dagens avfall från gruvan.

Varför gör LKAB den här omställningen?

För att vår bransch, järn- och stålindustrin står för 7% av de globala utsläppen av koldioxid och vi är på fjärde plats av företag som släpper ut mest koldioxid i Sverige. Genom vår omställning går vi från att vara en stor del av problemet till att bli en viktig del i lösningen. Genom skiftet från järnmalmspellets till koldioxidfri järnsvamp tar vi ett viktigt steg fram i



värdekedjan, ökar värdet på våra produkter samtidigt som vi ger våra kunder direkt tillgång till koldioxidfritt järn för ståltillverkning. Det skapar värde för våra kunder och ger oss förutsättningar att mer än dubbla vår omsättning fram till år 2045. Det är en väg till tillväxt och jobb i Norrbotten samtidigt som vi på allvar bidrar till den omställning av industrin som krävs för att möta klimathotet.

Finns det alternativ?

Vår bedömning är att om vi inte gör det här så är sannolikheten stor att vi inte finns kvar om 20 år och att vi får inleda en nedläggning inom 15 år.

När sker omställningen?

Det är en flera år lång process som redan har startat. Vi ställer om våra processer och produkter till att vara koldioxidfria år 2045. Vår nya strategi säkrar livslängden på vår verksamhet och arbetstillfällena i Norrbotten bortom år 2060.

Hur motiverar ni affärsmässigt er investering?

Strategin bygger på en affärsmässig bedömning. Det skapar värde för våra kunder och ger oss förutsättningar att mer än dubbla vår omsättning och säkra vår konkurrenskraft fram till år 2045.

Vilken bedömning av den framtida marknaden gör ni?

Hela den 50 procentiga tillväxten av stålmarknaden till 2050 består enligt prognoser av återvunnet stålskrot i ljusbågsugnar. Järnsvamp med lågt syreinhåll är likvärdigt med stålskrot i de nya ugnarna. Däremot fungerar inte dagens järnmalmspellets. Världsmarknadspriset på skrot är idag dubbelt så högt som priset på järnmalmspellets.

Ni säger att ni tar ett steg framåt i värdekedjan, vad innebär det?

När produktionen av järn ställs om från gammal masugnsteknik till ljusbågsugnar kommer vi på sikt ersätta dagens järnmalmspellets med koldioxidfri järnsvamp. Vår järnsvamp kan sedan hos våra kunder blandas och bli stål i eldrivna ljusbågsugnar.

Vilka hinder finns det för att ni ska lyckas med er strategi framåt?

Det finns en rad utmaningar, som är tuffa men som vi är övertygade att vi kan klara av. Det handlar om att bryta järnmalm med bibehållen lönsamhet och säkerhet på större djup genom att automatisera, digitalisera och elektrifiera, om att rusta oss och ha en ekonomi som är robust och klarar en lång period av investeringar, att vi har den elenergi som krävs vid fullskalig produktion men även om tillståndsprocesser och förmåga att rekrytera den breda spetskompetens som behövs.

LKAB och klimatet

Hur stor klimatbov är LKAB idag?



LKAB:s verksamhet orsakar direkta utsläpp på 700 000 ton koldioxid i Sverige. Det innebär att vi idag står för 4% av industrins samlade utsläpp och är på plats 4 på listan över de företag som släpper ut mest i Sverige.

Samtidigt säger ni att ni ska minska de globala utsläppen med 35 000 000 ton, hur går det ihop?

Den allra största delen av vår produktion går på export. Det är genom att ersätta dagens järnmalmspellets med koldioxidfri järnsvamp som vi uppnår de verkligt stora effekterna på en global nivå. När vi plockar bort syret i malmen direkt vid källan med hjälp av vätgas så löser vi hela den delen av våra kunders koldioxidutsläpp och den är gigantisk.

Ni säger att ni ska vara koldioxidfria år 2045, är det möjligt?

Vi har sänkt våra utsläpp med 84% sen 60-talet och är redan idag bäst i världen inom vår bransch. Men det räcker inte. Det är både möjligt och nödvändigt. Vår bedömning är att vi kan ställa om våra processer och produkter mot noll utsläpp av koldioxid.

Alla andra pratar fossilfritt, ska LKAB bli koldioxidfria? Vad är skillnaden?

Att energi är fossilfri innebär att den inte produceras av fossila bränslen som olja, kol eller gas. Att en process är koldioxidfri innebär att den inte bidrar till direkta utsläpp av koldioxid – det är vårt mål för LKAB till år 2045.

Varför ska just LKAB göra det här?

Vi utgår från värdekedjan för järn- och ståltillverkning som börjar med gruvbrytning. Det logiska och mest effektiva är då att omställningen börjar i gruvan. Vårt mål att göra värdekedjan för fossilfritt stål så konkurrenskraftig som möjligt. Järn är en volymprodukt. Då ska du integrera processerna för att kapa kostnader, göra det så nära gruvan som möjligt vilket minskar transportvolymerna med 20%. En avgörande faktor kommer också vara tillgång på konkurrenskraftig grön el och det har vi i Norrbotten.

Är inte det här en enormt riskabel chansning?

Det är sant att vi har en rad utmaningar framför oss. Men vår strategi innebär att vi agerar på de förändringar i vår omvärld vi ser idag. Risken med att inte agera är långt mycket större och för att ha en chans att lyckas ställa om måste vi börja redan idag.

Prospektering – mineraltillgångar

Från malmen är slut till framtidsplaner bortom 2060 – förklara?

Idag har bilden av nuläget och framtida möjligheter klarnat jämfört med 2018. Vi vet nu att det finns goda möjligheter för fortsatt gruvbrytning bortom år 2060 efter att vi investerat över 700 miljoner på prospektering i Kiruna, Malmberget och Svappavaara. Vi har mycket arbete kvar men vi är trygga i beslutet om framtida omställning och kommande investeringar.

Vad är resultatet av den omfattande prospekteringen?

Ett visst mått av självförtroende. När vi rapporterar mineraltillgångarna i början av nästa år kommer ni se att de skrivs upp. Det finns positiva resultat på alla orter och vi kommer att öka tempot i prospekteringen ytterligare. Klart är att vi kan fortsätta verksamheten med goda utsikter.

Framtiden för Kiruna, Svappavaara och Malmberget – har ni hittat fortsättning på fyndigheterna?

Ja, men vi kommer göra ytterligare provborrningar för att få bättre uppfattning om utsträckning, geometri, omfattning och innehåll i fyndigheterna.

Ni har tidigare kommunicerat att järnmalmen kan vara slut efter 2035, vad innebär de nya resultaten för livslängden i gruvorna?

Med de resultat vi har och om vi lyckas med den omställning vi står inför kommer vi kunna säkra gruvdriften bortom 2060. Dock återstår mycket arbete innan vi kan bekräfta att det går att bryta djupare på ett säkert och lönsamt sätt, därför är teknikutvecklingen avgörande.

Kommer styrelsen fatta beslut om nya huvudnivåer nu?

Det kommer troligtvis inte bli några nya huvudnivåer som vi känner dem sedan tidigare. Däremot måste vi ha beslut om att bygga ut infrastrukturen djupare ner senast år 2025 och det här är en avgörande del i beslutsunderlaget.

Om det inte blir nya huvudnivåer, vad är då planen?

Vi tittar på olika alternativ och tekniken går framåt precis som den alltid gjort. Vi digitaliserar, automatiserar och elektrifierar våra brytningsmetoder i samarbete med partners vilket spelar en nyckelroll. För att bygga nya huvudnivåer krävs en malmkropp som är lång och regelbunden och så ser det inte ut på större djup.

Är det lönsamt att bryta det ni hittat?

Vi känner oss trygga med att starta omställningen av hela verksamheten och de investeringar det innebär, vilket vi inte skulle göra om vi inte trodde det kommer vara lönsamt i framtiden.

Vad händer med samhällsomvandlingarna?

Så länge LKAB:s produktion är igång kommer samhällena att förändras i takt med brytningen. Vilka delar av samhällena som påverkas hänger på bland annat malmkropparnas utbredning och vilken brytningsteknik vi använder, exakt hur det kommer påverkas i framtiden är för tidigt att säga.

Vad är största utmaningen framöver?

Att definiera gruvornas malmpotential och utveckla infrastrukturen. Vi står inför en rad stora och komplexa beslut.



Teknikskiftet

Vad innebär teknikskiftet?

Klimatfrågan kommer att driva på ett teknikskifte inom järn- och stålindustrin de närmaste årtiondena. Branschen ställer om från traditionella masugnar för järnmalmspellets med stora utsläpp till elektriska ljusbågsugnar för återvunnet stålskrot och koldioxidfri järnsvamp. Vi ser idag att det finns teknik som gör omställningen möjlig.

Vad innebär det att ni ska framställa koldioxidfri järnsvamp med vätgasteknik?

Den centrala delen är att ny teknik för förädling av järnmalm där energi från fossila bränslen ersätts med vätgas producerad med koldioxidfri el. Parallellt så görs en rad omställningar av hela värdekedjan från brytning till färdigt järn om mot energikällor fria från koldioxid.

Är det HYBRIT-tekniken ni kommer att använda för att tillverka järnsvamp i framtiden?

HYBRIT är en möjlig teknik för att tillverka järnsvamp där vi har kommit längst i fråga om kunskap om både fördelar och nackdelar med just HYBRIT-tekniken.

Ni pekar ut energi som en kritisk faktor, varför?

Fullt utbyggd kommer förädling baserad på vätgas att kräva el motsvarande 1/3 av all el som produceras i Sverige idag, eller 55 TWh. Här ser vi en utmaning i form av en omfattande energiomställning som kommer kräva insatser från fler än LKAB. Detsamma gäller industrialisering av vätgasframställning. Våra behov kommer vara så stora så vi kan inte bara ställa oss vid sidan om och räkna med att marknaden löser detta. Samtidigt skapar våra behov möjligheter för att denna utveckling verkligen händer.

Investering och finansiering

Ni talar om 10–20 miljarder kronor i årliga investeringar under tio till femton år, hur ska det betalas?

Det rör sig inte om en enda stor investering, utan kommer att röra sig om en rad investeringsbeslut under de närmaste åren. I dagsläget är det för tidigt att säga hur finansieringen kommer att se ut, men generellt är vi ett lönsamt och väl fungerande bolag och vi ser goda möjligheter att klara investeringar med fortsatt stabila finanser.

Men hur ska det finansieras? Ska ni noteras?

Den frågan får du ställa till ägaren. Vi var det första gruvbolaget som lanserade en grön obligation. Det finns kapital för hantering av klimatomställningen – men man måste visa att det är lönsamt.

Det är rätt stor skillnad mellan 100 och 300 miljarder. Borde ni inte vara mer precisa?

Vi är i ett tidigt skede och ser möjligheterna, men det återstår mycket arbete innan vi har den samlade bilden. Samtidigt är tiden för omställning i vår typ av verksamhet lång, vi planerar i årtionden snarare än år. För att nå fram till våra mål för 2045 krävs att vi börjar arbeta redan idag med att ställa om.

Ni säger att den här omställningen ska dubbla er omsättning, förklara?

Den bedömning vi gör av marknaden är att den kommer att växa med 50% fram till 2050. Men hela tillväxten sker i form av återvunnet skrot som förädlas i elektriska ljusbågsugnar. En process där järnsvamp är ett alternativ. Idag är världsmarknadspriset på stålskrot dubbelt så högt som järnmalmspellets och i takt med att världen ställer om för att möta klimathotet är vi övertygade om att marknaden kommer att betala en prispremie för koldioxidfritt järn till sin ståltillverkning.

Kommer ni öka lönsamheten när ni ställer om till leverantör av järnsvamp?

Vår bedömning är att det här ger bättre lönsamhet än att inte göra det. Men vi talar om ett 25-års perspektiv här där vi förväntar oss stor förändring på marknaden i takt med att våra samhällen ställer om för att möta klimathotet. Vi vill positionera oss och säkerställa att vi är drivande i detta och bedömer att vi kommer att kunna göra det mer effektivt än våra konkurrenter och därmed vara lönsamma. Mer än idag, omöjligt att säga, mer än annars ja.

Hur mycket mer kommer järnsvamp kosta att framställa jämfört med järnmalmspellets?

Den stora kostnaden kommer från elen som går åt för att tillverka vätgasen som vi behöver för produktionen av järnsvamp. Vi är extremt beroende av elpriset. Exempelvis projektering av ny vindkraft gör detta fullt möjligt enligt vår bedömning. Eftersom vätgasproduktion ännu inte är industrialiserad så kommer priserna för framställningen av järnsvamp att gå ned när det väl sker. Vi kommer att driva på takten i denna industrialisering genom vår omställning.

Idag delar ni ut många miljarder till er ägare. Behövs inte de pengarna ni vill investera för att säkra framtidens vård, skola och omsorg?

Det är en fråga att ställa till vår ägare. Men vi ser det som en mycket god investering som ger oss som bolag, svensk industri och Sverige som exportland möjlighet att bli teknikledare i en nödvändig omställning till en hållbar järn- och stålindustri. Samtidigt är det den absolut största och en kostnadseffektiv investering i ny teknik vi kan göra för att på allvar sänka koldioxidutsläppen. Den här planen betyder jobb och tillväxt och därmed skatteintäkter för stat och kommun under lång tid framåt. Vi vill ju ha vård, skola och omsorg även i framtiden. Alternativet är ju arbetslöshet och minskade skatteintäkter. Vi ser bara fördelar.



Kommer LKAB låna pengar för att bära investeringarna som ska göras?

Vi har svårt att se att vi kan klara en sådan här investeringsperiod enbart med våra kassaflöden så ja vi räknar med att behöva låna pengar, precis som andra stora bolag som gör stora investeringar.

Kommer det här innebära större byggprojekt och investeringar än när man byggde till exempel KUJ1365?

Utan att gå in på detaljer är det här den största investeringen och förändringen av vår verksamhet som någonsin ägt rum, men det är inte en enda stor investering som KUJ1365, utan flera stora investeringar i belopp av 10–20 miljarder kronor under en 15–20 års period. Det kan jämföras med att KUJ1365 var en investering på ca 12 miljarder och MUJ1250 en investering på ca 4,5 miljarder.

Marknaden och kunderna

Innebär det här att LKAB ompositionerar sig på marknaden?

Den nya tekniken innebär framförallt att marknadens värdekedjor förändras och att vi kommer att ha en ny position som leverantör av koldioxidfri järnsvamp. En utveckling vi är med och driver.

LKAB är Europas ledande gruv- och mineralkoncern idag – vad är planen kopplat till marknaden framåt?

Vi är idag Europas viktigaste leverantör av järn. Imorgon kommer vi att vara den ledande leverantören av koldioxidfri järnsvamp för ståltillverkning och av kritiska mineraler.

Att på sikt gå från leverantör av järnmalmspellets till koldioxidfri järnsvamp, innebär det att ni kommer konkurrera med era kunder?

Tekniken driver omställningen av marknaden och det kommer att innebära en transformation av vår bransch med förändrade värdekedjor där så gott som alla aktörer omprövar sitt sätt att arbeta och sin affär. Vi ser ju att genom att integrera processer hos oss så minskar vi kostnader och transportvolym i hela värdekedjan. En värdekedja som våra kunders kunder måste betala för.

Hur kommer kundrelationerna att påverkas av den här strategiska omställningen?

Vi erbjuder våra kunder koldioxidfritt järn för ståltillverkning som behövs för att kunna bygga framtidens järnvägar, vindkraftverk, elbilar och de industrimaskiner som tillverkar dem. Det skapar värde för både våra befintliga och nya kunder och bidrar till en positiv klimatomställning.

Räknar ni med att få nya kunder när ni kan erbjuda koldioxidfritt järn?

Ja, det är en möjlighet som finns då kundbasen ökar genom befintliga ljusbågsståltillverkare.



Varför sker det här just nu?

För att hinna ställa om så måste man börja jobba med det här konkret – idag. Det är komplexa processer. Vi vill att hela branschen ska ställa om till 2050 – och det går trögt. Därför tar vi på oss ledartröjan.

Är inte tanken med det pågående HYBRIT-initiativet att ni ska leverera järnmalmspellet till er partner SSAB som sedan framställer järnsvampen?

HYBRIT är ett pågående samarbete om teknikutveckling med SSAB och Vattenfall där målet är att snabbt få kunskap och underlag för att vidareutveckla tekniken. Hur den tekniken sedan kommer att användas är en öppen fråga. Vi ser stora och logiska fördelar med att integrera produktion av järnsvamp bakåt mot gruvan i vår egen värdekedja. Det är på så sätt vi kan använda tekniken i stor skala. Vad vi presenterar idag är vår plan för industrialisering i full skala, för hela vår verksamhet.

Kritiska mineraler ur gruvavfall breddar affären – kan ni förklara?

Målet i all gruvbrytning är att använda så stor del som möjligt av det utbrutna materialet, av såväl ekonomiska som miljömässiga skäl. Det som inte är järnmalm, avfallssanden, placeras idag på dammar. Avfallssanden innehåller värdefulla mineraler om fosfor, sällsynta jordartsmetaller och fluor. Genom att bredda affären ska vi utveckla teknik så att vi kan ta vara på dessa mineraliseringar och förvandla avfall till värdefulla resurser. Vi skapar en cirkulär affärsmodell och nya produkter vilket breddar vår nuvarande affär.

Nya och befintliga anläggningar

Vad händer med nuvarande pelletsverk om ni övergår till koldioxidfri järnsvamp?

På sikt kommer de att fasas ut och ersättas eller byggas om till anläggningar som kan drivas av vätgas som energikälla. Men det är en lång process och vi kommer parallellt under många år framåt fortsatt vara leverantör av järnmalmspellet.

Det ska alltså på sikt byggas nya järnsvampsanläggningar på LKAB:s industriområden i Kiruna och Gällivare?

Vi kommer bygga nya järnsvampsanläggningar och bygga nya/konvertera befintliga pelletsverk så att de också är koldioxidfria. I planen till 2045 ingår att bygga sex stycken järnsvampsanläggningar. Tre i Kiruna och tre i Malmberget.

Nya och trygga arbetstillfällen

Hur många arbeten kommer det här att skapa i Norrbotten?



Det är svårt att säga exakt. Men cirka 3 000 i genomsnitt under en period om 20 år bara för att genomföra investeringarna i vår verksamhet, förutom de vi kommer behöva anställa själva. Till det kommer att folk ska bo, äta osv. På sikt kommer det att bidra till att skapa både fler och bra arbeten på våra verksamhetsorter. Men att ge en exakt siffra om hur det ser ut om 25 år är naturligtvis svårt idag.

När i tiden kommer alla denna arbetskraft behövas?

Vi talar om ett par hundra jobb redan nästa år jämfört med i år. Men den stora ökningen kommer efter år 2026 med omfattande byggen av nya anläggningar.

Hur ska LKAB locka den spetskompetens som krävs för att lyckas med omställningen?

Första steget är att nu berätta om den omställning vi står inför, vilka tekniska utmaningar som behöver mötas och övervinnas för att fler ska vilja vara med på den spännande resa vi har framför oss.

Hur ska ni lösa boendesituationen på verksamhetsorterna om det kommer skapas så många jobb, var ska alla bo?

Det är en utmaning som vi tillsammans med kommunerna där vi är verksamma kommer att möta. Det kan komma behövas nya satsningar och nya typer av lösningar även här. Vi är övertygade om att vi och våra samarbetspartners hittar sätt för detta.

Kommer jobben att försvinna när ni digitaliserar och automatiserar LKAB?

Vad och hur vi gör saker har ständigt förändrats på LKAB, sedan starten 1890. Det betyder inte att jobben har försvunnit, däremot har arbetets innehåll förändrats för många. Det är erfarenheten av nästan alla tidigare teknikskiften. Därför kommer LKAB satsa på kompetensutveckling av befintlig personal. Sammantaget räknar vi med att hela den satsning vi gör kommer innebära att vi blir fler inom LKAB.

Samhällsansvar och områdespåverkan

Kommer den här omställningen påverka samhällena ytterligare?

Det för tidigt att säga. Vi har fortfarande inte den detaljkunskapen om hur malmkropparna ser ut och hur vi kan designa en säker och lönsam infrastruktur för att bryta och förädla detta. Vi har löpande dialog med våra intressenter och vissa frågor får vi återkomma till. Det här är en plan som ska skapa en framtid för LKAB och jobben i Norrbotten förbi 2060 i kontrast till att inleda nedläggningar inom 10-15 år. Det betyder att vi tillsammans måste möta de utmaningar som finns för att förverkliga möjligheterna.