

BESLUT

1(6)

Vårt datum/Our date

Vår beteckning/Our reference

2010-08-25

46-352/2010

Ert datum/Your date

Er beteckning/Your reference

Länsstyrelsen i Västerbottens län

901 86 UMEÅ

Utpekande och detaljavgränsning av riksintresset Rönnbäcken i Storumans kommun, Västerbottens län, enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken

Beslut

Med stöd av förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. och efter samråd med Boverket och länsstyrelsen i Västerbottens län beslutar Sveriges geologiska undersökning (SGU) att fyndigheten vid Rönnbäcken som finns inlagd och detaljavgränsad på bifogad karta med koordinater i SWEREF 99 TM, utgör ett sådant område i Västerbottens län, som är av riksintresse avseende värdefulla ämnen och material för landets materialförsörjning (3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken).

Länsstyrelsen i Västerbottens län och Storumans kommun har att, tillsammans med olika andra intressen, bevaka ovanstående område i den kommunala planeringen.

Ärendet

Fråga om klassning av fyndigheten Rönnbäcken i Storumans kommun som s.k. riksintresse för mineralutvinning enligt miljöbalken har aktualiserats i samband med IGE Nordic AB:s ansökan till Bergsstaten om bearbetningskoncession för del av området.

Representanter från SGU har besökt företaget IGE Nordic AB och tagit del av bl.a. kartmaterial samt mättnings-, borrhings- och analysresultat.

Förslaget till utpekande och detaljavgränsning av riksintresset har remitterats till Boverket och Länsstyrelsen i Västerbottens län samt sänts för kännedom och eventuella synpunkter till Storumans kommun. Kopia har vidare sänts till Bergsstaten.

Boverket har ingen erinran mot ett utpekande och detaljavgränsning av riksintresset Rönnbäcken.

Länsstyrelsen i Västerbottens län anser att mineralintresset ska ha företräde framför såväl områdets naturvärden som rennäringens intressen i området. Vid en kommande miljöprovning förutsätts dock att gruvverksamheten så långt möjligt utformas med hänsyn till dessa intressen. Länsstyrelsen anser vidare att det är motiverat att avgränsa och peka ut fyndigheter som riksintressen enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken, men att det av SGU föreslagna området är för stort för att i sin helhet lämpligen kunna bedömas vara av riksintresse. De redovisade fyndigheterna bör pekas ut mer precist var för sig, varvid det förefaller lämpligt att utgå från de beviljade bearbetningskoncessionerna.

Trots vad länsstyrelsen framfört anser SGU att det, mot bakgrund av geologin i området och mot bakgrund av karterings- och prospekteringsresultaten i området, står klart att Rönnbäckenfyndigheten är en sammanhängande fyndighet och att den således ska avgränsas som ett riksintresseområde.

Storumans kommun har inte avhört.

Geografiskt läge

Riksintresset Rönnbäcken ligger vid Lill-Björkvattnet, i Storumans kommun och Västerbottens län ca 85 km västnordväst om Storumans längs Europaväg 12. Området ligger i fjällkedjan, och topografin är lokalt brant med höjdskillnader mellan ca 400 och 682 meter över havet från Lill-Björkvattnet till toppen av Vinberget. Området ligger utanför obruten fjällterräng.

Riksintresset Rönnbäcken omfattar de tre kända serpentinitförekomsterna Rönnbäcksnäset, Vinberget och Sundsberget. På bifogad karta har förutom riksintresset även verksamhetsområde nödvändigt för processanläggningar markerats (blå streckning) och arealbestämts.

Bakgrund

SGU har i samband med SGU:s malmletning under 1960- och 1970-talen utfört prospektering i den aktuella delen av fjällkedjan. Serpentinitförekomsterna i den svenska fjällkedjan uppmärksammades på 1970-talet. Boliden Mineral AB hade då två utmål (bearbetningskoncessioner) inom delar av det aktuella området och provbröt vid Vinberget 4 000 ton malm som anrikades i pilotskala (se Tekniska undersökningar nedan).

Bergsstaten beviljade den 23 juni 2010 två bearbetningskoncessioner inom del av riksintresseområdet, Rönnbäcken K nr 1 resp. Rönnbäcken K nr 2. IGE Nordic AB har för närvarande därutöver undersökningstillstånd som täcker riksintresseområdet.

Berggrunden

Berggrunden inom riksintresset Rönnbäcken tillhör den s.k. kaledoniska orogenesisen som bildade en bergskedja för ca 510 – 400 miljoner år sedan. Bergarterna består till största delen av ursprungligen sedimentära bildningar som avsattes i ett hav, kallat Iapetushavet, intill den dåvarande kontinenten, kallad Baltica. Lokalt avsattes också basiska vulkaniter tillsammans med sedimenten. På några platser trängde (intruderade) basiska och ultrabasiska bergarter in i vulkaniterna och de sedimentära bergarterna. I samband med inträngandet omvandlades en del av de ultrabasiska bergarterna till s.k. serpentinit (silikater som innehåller bl.a. magnesium, järn och nickel).

För ca 430 miljoner år sedan ”stängdes” Iapetushavet genom att den nordamerikanska kontinenten pga. platttektoniken närmade sig Baltica. De bergarter som avsatts och bildats på havets botten kom därvid att skjutas upp på Baltica och på varandra i stora sjök, s.k. skollor. Innan och under skolltransporten omvandlades (metamorfoserades) bergarterna genom att de utsattes för höga tryck och temperaturer. Packen av skollor är ursprunget till den nuvarande fjällkedjan. Sedan bergens bildning har stora delar av materialet eroderats och transporterats bort till nuvarande hav och andra vattendrag.

Bergarterna vid riksintresset Rönnbäcken tillhör den övre skollenheten (eller Køliskollkomplexet) och bildades ganska långt ut i havet från Balticas kust. De är alla metamorfa och domineras av mer eller mindre serpentiniserade ultrabasiska bergarter som omges av fylliter och amfiboliter. Fylliterna representerar ursprungligen finkorniga och lerhaltiga sediment, medan amfiboliterna representerar ursprungliga basiska vulkaniter eller intrusivbergarter.

Vid ovan nämnda serpentinisering av de ultrabasiska intrusivbergarterna skedde bl.a. reaktionen: Ni-olivin + svavel + vatten = serpentin + Ni-sulfid + magnetit.

Eftersom nickel bara är ekonomiskt brytvärd där det förekommer i sulfidfas i bergarterna, är det viktigt att identifiera de delar som är serpentiniserade. Av SGU:s berggrundskarta framgår att riksintresseområdet Rönnbäcken ligger i ett och samma bergartsled där det finns nickel i de delar som är serpentiniserade. SGU gör mot bakgrund av de karterings- och prospekteringsresultat som finns tillgängligt bedömningen att serpentinitförekomsterna Rönnbäcksnäset, Vinberget och Sundsberget utgör en sammanhängande mineralisering i detta bergartsled.

Geologiska och geofysiska undersökningar

Berggrundsgeologisk kartering av bl.a. den här delen av fjällkedjan gjordes inom ramen för SGU:s malmletning under 1960- och 1970-talen. Befintliga geologiska data för området kring riksintresset Rönnbäcken sammanställdes och publicerades av SGU år 2001 i en berggrundskarta (SGU serie Ai nr 162).

IGE Nordic AB har detaljkarterat området mot en bakgrund av ovan nämnda SGU-undersökningar och ovan nämnda data från Boliden Mineral AB. Det har utförts ett omfattande borrhållsprogram vid Vinberget (55 borrhål) och vid Rönnbäcksnäset (77 borrhål). Man har också inlett mer detaljerade undersökningar på Sundsberget (20 borrhål). Totalt har det hittills borrats 152 borrhål i området om sammanlagt 21 347 meter.

Mätningar av bergarternas magnetiska susceptibilitet, dvs. indirekt deras magnetithalt, och analyser av nickelhalten i sulfidfas som IGE Nordic AB har gjort visar på en positiv och bra korrelation, vilket ger en enkel metod att direkt i fält relativt väl kunna bedöma bergarternas brytvärde.

Tekniska undersökningar

I samband med den provbrytning som Boliden Mineral AB gjorde på 1970-talet kunde man i pilotskala framställa en slig (koncentrat) av materialet som höll 35 procent nickel. Laboratorietester som IGE Nordic AB lät Minpro göra år 2007 gav en slig med 26 procent nickel. Som en jämförelse kan nämnas att sliger på den internationella marknaden har nickelhalter mellan ca 7 och 15 procent.

Tillgångar

Enligt IGE Nordic AB:s undersökningar och en oberoende konsultfirmas (SRK Consulting Sweden AB) beräkningar finns kända och indikerade mineraltillgångar om totalt ca 257 miljoner ton med en total nickelhalt på 0,18 procent vid Rönnbäcksnäset och Vinberget. Tillgänglig och praktisk nickelhalt (det som finns i sulfidfas) är 0,11 procent. Därutöver finns antagna mineraltillgångar vid Rönnbäcksnäset och Vinberget om totalt 83,5 miljoner ton med en total nickelhalt på 0,177 procent. Data från Sundsberget visar liknande halter i serpentiniten. Mineraltillgångarna är klassificerade enligt det kanadensiska rapporteringssystemet NI 43-101.

Användningsområden för nickel

Grundämnet nickel, med kemiska beteckningen Ni, är en metall som till största delen används i legeringar med järn vid framställningen av rostfritt stål. I viss utsträckning används det också till andra sorters legeringar, förnickling, gjutgods, katalysatorer, batterier, kemikalier, svetselektroder, mynt, pigment, elektroniska komponenter och tryckbläck. Allt nickel som konsumeras i Sverige importeras. Nickel är en strategisk metall bl.a. för tillverkning av borrstål.

Nickels användning, egenskaper, historik och förekomst beskrivs i SGU:s periodiska publikation 2007:1 (Mineralmarknaden, Tema: Nickel).

Motivering

Områdena kring fyndigheten vid Rönnbäcken är välkända genom geologiska och geofysiska undersökningar samt provbrytning och anrikningsförsök. Området är viktigt ur försörjningssynpunkt och av vikt för gruvnäringen samt har en god potential för framtida gruvdrift.

Riksintresset Rönnbäcken består av de tre kända serpentinitförekomsterna Rönnbäcksnäset, Vinberget och Sundsberget som enligt SGU:s uppfattning utgör en sammanhängande mineralisering i samma bergartsled och som därmed ska betraktas som en och samma fyndighet.

SGU:s omfattande geologiska material i området samt den betydande prospektering (storleksordningen 75 – 100 mkr) som utförts visar att fyndigheten Rönnbäcken har väldokumenterade och goda halter av nickel.

SGU anser att fyndigheten är av riksintresse med avseende på värdefulla ämnen och material. För att långsiktigt säkerställa tillgången på aktuell metall anser SGU att fyndigheten ska avgränsas enligt bifogad karta med koordinater i SWEREF 99 TM (röd markering). Aktuell areal är ca 2 032 ha.

Det verksamhetsområde (blå markering) som markerats på kartan torde vara nödvändigt för den framtida gruvdriften och bör därmed också skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av fyndigheten. Arealen för verksamhetsområdet uppgår till ca 1 175 ha.

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad verksjurist.

I ärendets handläggning har deltagit avdelningschefen Kaj Lax, juristen Helena Kjellson, statsgeologen Magnus Ripa samt utredaren Peter Åkerhammar (föredragande).

Hans-Göran Jansson

Peter Åkerhammar

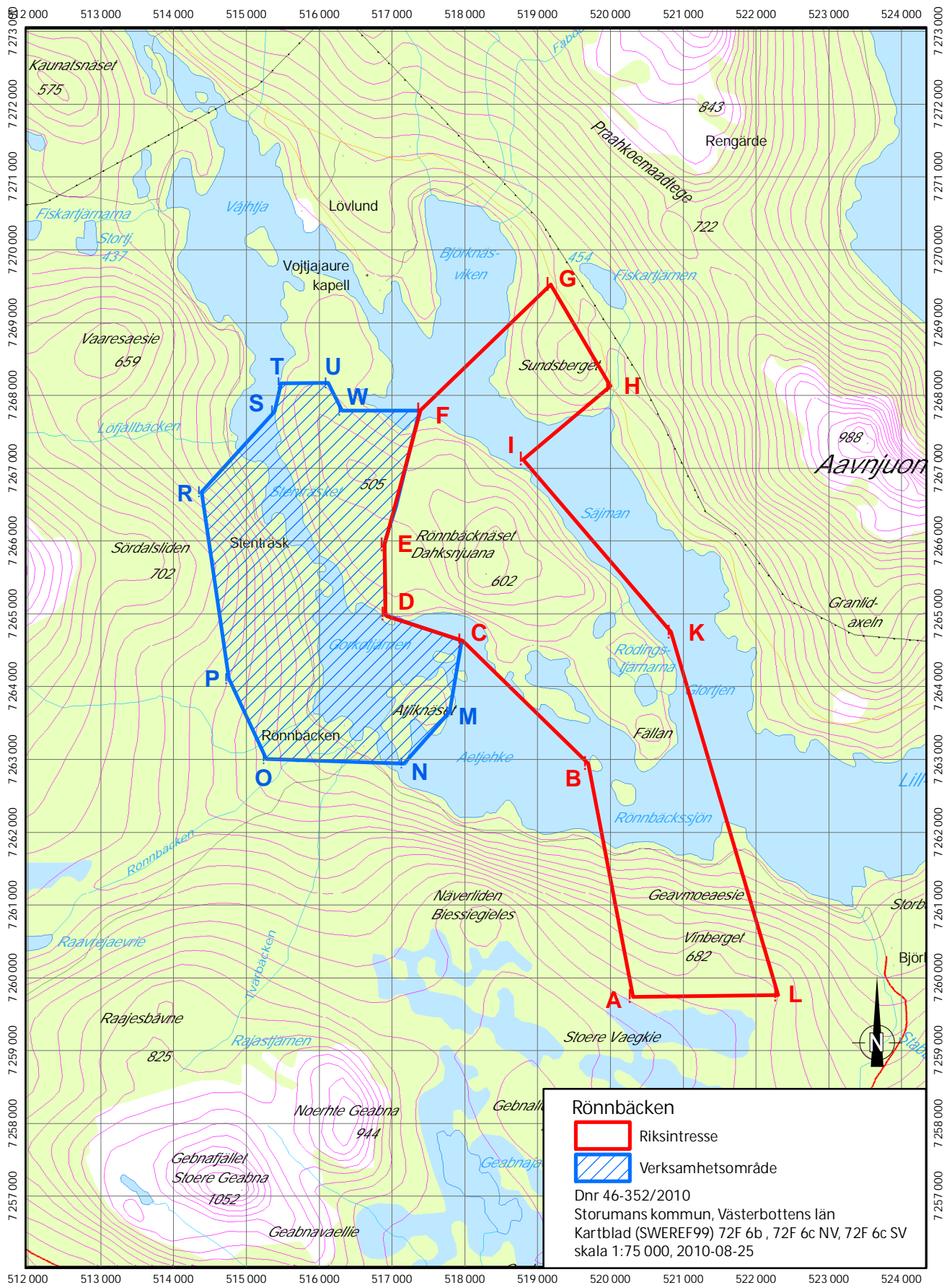
Kopia till:

Näringsdepartementet
Miljödepartementet
Bergsstaten
Boverket
Storumans kommun
IGE Nordic AB

Bilagor:

Kartbilaga med koordinater

Riksintressant fyndighet enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken i Västerbottens län



Kartan ritad av Lars Norlin

Koordinater (SWEREF 99 TM), Rönnbäcken Västerbottens län

	x N-S	y V-Ö
A	7 259 743	520 310
B	7 262 940	519 697
C	7 264 630	517 970
D	7 264 998	516 918
E	7 265 947	516 906
F	7 267 803	517 407
G	7 269 525	519 185
H	7 268 136	520 002
I	7 267 121	518 816
K	7 264 748	520 845
L	7 259 768	522 309

Yta: 2032 ha

Koordinater (SWEREF 99 TM), verksamhetsområde

	x N-S	y V-Ö
C	7 264 630	517 970
D	7 264 998	516 918
E	7 265 947	516 906
F	7 267 803	517 407
M	7 263 653	517 793
N	7 262 939	517 167
O	7 263 003	515 270
P	7 264 110	514 760
R	7 266 674	514 383
S	7 267 780	515 390
T	7 268 162	515 475
U	7 268 172	516 125
W	7 267 788	516 312

Yta: 1175 ha