

Beslut

Datum:
2025-12-15

Vårt diarienummer:
31-2089/2025

Länsstyrelsen i Gävleborgs län
gavleborg@lansstyrelsen.se
Länsstyrelsen i Västernorrlands län
vasternorrland@lansstyrelsen.se

Översyn och detaljavgränsning av riksintresse gällande guldfyndigheten Enåsen i Ljusdals och Ånge kommuner, Gävleborgs och Västernorrlands län enligt 3 kap. 7 § miljöbalken

Beslut

Sveriges geologiska undersökning (SGU) bedömer att det sedan tidigare punktsatta riksintresset, guldfyndigheten Enåsen, fortsatt utgör ett sådant mark- och vattenområde som är av riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. SGU bedömer vidare att området ska avgränsas enligt bilaga 1. Fyndigheten ska skyddas mot sådana verksamheter och åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinning av fyndigheten.

Den föreslagna detaljavgränsningen är ca 38 ha till ytan. Till beslutet hör bilaga 1 med karta samt koordinater för detaljavgränsningen, bilaga 2 med utredningen samt bilaga 3 med tidigare beslut.

Ärendets beredning

SGU har i beslut den 8 maj 1991 förklarat guldfyndigheten Enåsen i Ljusdals kommun som riksintresse enligt 2 kap. 7 § andra stycket lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m.m. (Dnr 41-66/1991), beslutet bifogas som bilaga 3. Bestämmelsen ingår numera i 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken. Fyndigheten har hittills endast utmärkts med en koordinatsatt punkt.

SGU arbetar fortlöpande med att peka ut, se över och detaljavgränsa fyndigheter som bedöms vara av riksintresse. En utredning har gjorts för att avgöra om fyndigheten Enåsen fortsatt utgör ett intresse av nationell betydelse. Utredningen redovisas i bilaga 2.

För att ett utpekande om en fyndighet som riksintresse för värdefulla ämnen eller material ska kunna göras krävs omfattande geologiska undersökningar och dokumentation av fyndigheten. SGU utreder ärendet och gör därefter sin bedömning utifrån denna information och gällande kriterier.

Information om geologi, materialegenskaper m.m. har inhämtats bl.a. från SGU:s publikationer och databaser samt från aktiva aktörer i området.

Utredningen med förslag och beskrivning remitterades till Boverket, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Försvarmakten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Trafikverket, Länsstyrelsen i Gävleborgs och Västernorrlands län och Ljusdals och Ånge kommuner har fått förslag till bedömning på remiss och inkommit med yttrande.

Naturvårdsverket avstår från att yttra sig.

Riksantikvarieämbetet har tagit del av utredningen och har inget att erinra mot förslaget till beslut.

Försvarmakten har inget att erinra i ärendet.

MSB har tagit del av remissen och tillstyrker förslaget till översyn och detaljavgränsning av riksintresset Enåsen samt anser att det är tydligt och väl dokumenterat. I övrigt har MSB inga synpunkter på ärendet.

Trafikverket har tagit del av handlingar i ärendet och har inte något att erinra.

Länsstyrelsen Gävleborg har inga synpunkter på förslaget.

Länsstyrelsen Västernorrland har inga synpunkter på förslaget.

Ånge kommun har översänt ärendet till bygg- och miljönämnden för yttrande. Bygg- och miljönämnden Bräcke- och Ånge kommuner har inget att erinra eller tillägga i ärendet.

Boverket samt *Ljusdals kommun* har inte inkommit med svar.

Värdebeskrivning

Guld är ett av EU utpekat konfliktmineral. EU har genomfört lagstiftning inom området genom (EU:s konfliktmineralförordning) som trädde i kraft i maj 2017. Syftet är att främja ansvarsfulla inköp hos importörer inom EU. Lagstiftningen ämnar också sätta stopp för missförhållanden vid utnyttjande av lokalbefolkning och brott mot mänskliga rättigheter. Genom brytning av guld inom Sveriges gränser har Sverige möjlighet att aktivt bidra till att uppfylla lagstiftarens syfte.

Den detaljavgränsade fyndigheten utgörs av lagergångar med guldmineraliseringar associerade till en sillimanitförande kvartsit. Förutom tidigare utvinning av guld från fyndigheten så har det även utvunnits silver och koppar. Undersökningar på senare tid har även visat att fyndigheten innehåller flera olika ämnen som är klassade som kritiska och strategiska enligt Critical Raw Materials Act.

Guld används framförallt till smycken men är också ett viktigt material i bland annat mobiltelefoner och datorer. Dessutom är tillgången på guld viktigt för ett lands trovärdighet och ekonomi, särskilt i kristider.

Det utpekade riksintresseområdet omfattar ca 38 hektar. Detaljavgränsningen och dess koordinater finns i bilaga 1.

SGU vill understryka att riksintresseanspråket ska ses som en information om att marken innehåller ämnen som kan vara viktiga för samhället på kort och lång sikt. För närvarande finns ca 150 utpekade fyndigheter av riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken varav merparten är detaljavgränsade (dvs. att fyndighetens utbredning har preciserats genom att riksintresseområdet har ritats in på en karta med tillhörande koordinater).

Påtaglig skada på riksintresset

Huvudsyftet med ett riksintresse för värdefulla ämnen eller material är ett möjligt nutida eller framtida nyttande av de värdefulla resurserna. En påtaglig skada är allt som på något sätt i eller direkt anslutning till utpekade riksintresseområden försvårar utvinningen genom att det tas ett nytt beslut om begränsningar i markanvändning eller förändring av markanvändning bör ses som något som kan skada riksintresset.

Påverkansområde

Ett område utanför ett riksintresseområde där åtgärderna kan leda till en påtaglig skada på riksintresset benämns påverkansområde. Skadan kan uppstå genom att åtgärder inom påverkansområdet kan medföra skada på möjligheten att utvinna en fyndighet av riksintresse eller genom att åtgärder inom påverkansområdet medför sådana restriktioner för den verksamhet som bedrivs eller är planerad att kunna ske inom riksintresseområdet så att skada uppstår. Enligt förarbetena (se prop. 1985/86:3 s. 117) ska detaljavgränsningen av ett riksintresse inte innefatta en buffertzona.

Verksamhetsytor

Detaljavgränsningen tar inte hänsyn till eventuellt kommande verksamhetsområde. Det är en verksamhetsutövers uppgift att lokalisera nödvändiga tillhörande byggnader och infrastruktur utifrån rådande omständigheter. Tillståndsgivande myndighet ska sedan bedöma verksamheten i sin helhet även om den sträcker sig utanför detaljavgränsningen.

Avgränsningen baseras på tillgängliga geologiska, geokemiska och geofysiska undersökningar. Beslutad detaljavgränsning för fyndigheterna vid Enåsen ges i bilaga 1.

Skäl för beslutet

SGU är enligt 2 a § p. 5 förordningen (1998:896) om hushållning med mark och vattenområden (hushållningsförordningen) ansvarig myndighet för att bedöma och peka ut områden som avses i 3 kap. 7 § miljöbalken, dvs. områden som innehåller fyndigheter av värdefulla ämnen eller material som är av riksintresse, och därför ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av

dessa.

SGU:s ställningstagande enligt 2 a § hushållningsförordningen är endast att betrakta som ett anspråk på riksintresse och innebär inte att SGU med rättsligt bindande verkan har förklarat att området är av riksintresse. Den frågan prövas i ett senare skede i ett enskilt ärende, t.ex. vid förändrad markanvändning eller vid en tillståndsprövning.

SGU bedömer, i sitt utpekande, inte behovet av framtida verksamhetsytor utan följer riktlinjerna i förarbetena till hushållningsbestämmelserna¹² och regeringens riksintresseutredning³ att inte avgränsa buffertzoner eller påverkansområden för ett riksintresse. Syftet med att detaljavgränsa en fyndighet är att avgränsningen ska fungera inom överskådlig framtid. Den slutliga utformningen av ett eventuellt verksamhetsområde görs i samband med miljöprövningen enligt miljöbalken.

Vid SGU:s bedömning görs inte heller någon avvägning mot andra intressen såsom riksintressen eller andra intressen. Endast fyndigheten och dess geologiska beskaffenhet beaktas. Riksintresset för värdefulla ämnen eller material är en del av ett planeringsinstrument och en information till samhället och berörda myndigheter att en fyndighet av värdefulla ämnen eller material av nationell betydelse finns i området. Fyndigheten ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra nuvarande eller framtida utvinning av fyndigheten.

De kriterier⁴, på vilka SGU föreslås grunda sitt beslut att peka ut och detaljavgränsa ett område med en fyndighet eller flera fyndigheter av ämnen eller material som ett riksintresseanspråk, är:

1. Ämnen eller material som har stor betydelse för samhällets behov eller försörjningsberedskap,
2. Ämnen eller material som har särskilt värdefulla egenskaper och
3. Området innehållande fyndigheten/fyndigheterna av ämnen eller material är väl undersökt och dokumenterat.

Alla tre kriterier ska vara uppfyllda för att ett område med en fyndighet eller flera fyndigheter ska kunna vara av riksintresse. Vid utvärderingen tar SGU hänsyn inte bara till dagens behov utan gör också en bedömning utifrån ett längre tidsperspektiv (>50 år).

SGU:s bedömning är att guldfyndigheten i Enåsen uppfyller uppsatta kriterier för ett riksintresseanspråk genom att:

1. Guld är ett av EU utpekat konfliktmineral. EU har genomfört lagstiftning inom området genom (EU:s konfliktmineralförordning) som trädde i kraft i maj 2017. Syftet är att främja

¹ Prop. 1997/98:45 del 2 s. 29 med hänvisning till prop. 1985/86:3

² Prop. 1985/86:3 s.115

³ SOU 2015:99

⁴ SGU:s sektorsbeskrivning, dnr 31–3007/2024

ansvarsfulla inköp hos importörer inom EU. Lagstiftningen ämnar också sätta stopp för missförhållanden vid utnyttjande av lokalbefolkning och brott mot mänskliga rättigheter. Genom brytning av guld inom Sveriges gränser har Sverige möjlighet att aktivt bidra till att uppfylla lagstiftarens syfte.

2. Tillgången på guld är viktigt för ett lands trovärdighet och ekonomi. Genom åren har guld varit det mest värdesäkra ämnet som finns och ett lands tillgångar mäts därför ofta i guldreserver. Till det användningsområdet finns inget annat material som kan ersätta guld. Guld är en mycket tung och mjuk metall med låg mekanisk hållfasthet. I form av rent guld och legeringar används guld mestadels till smycken och utsmyckningar medan det tekniska användningsområdet är främst inom elektronikindustrin.
3. Området kring fyndigheterna vid Enåsen är mycket väl undersökta, dels genom den tidigare brytningen av guld-, silver och kopparmalm som gjordes av Boliden Mineral AB mellan 1984–1991 och dels genom den nyligen publicerade SGU-rapporten 2025:09 Enåsens guld-koppargruva – mineralogi, geofysik och geologisk 3D-modellering. Detta tillsammans med SGU:s omfattande geologiska material samt den betydande prospektering som har utförts i området gör att fyndigheterna vid Enåsen är väl dokumenterade.

SGU bedömer att guldfyndigheten i Enåsen uppfyller samtliga tre kriterier och därför fortsatt ska vara utpekad som riksintresse enligt 3 kap. 7§ miljöbalken. SGU bedömer vidare att ytterligare prospektering i närregionen kan komma att föranleda ett framtida behov av att justera riksintresseanspråkets utsträckning.

SGU upplyser Länsstyrelsen i Gävleborgs och Västernorrlands län och Ljusdals och Ånge kommuner om att, tillsammans med andra intressen, bevaka detta riksintresse i den kommunala planeringen.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Anette Madsen, föredragande är avdelningschef Kaj Lax.

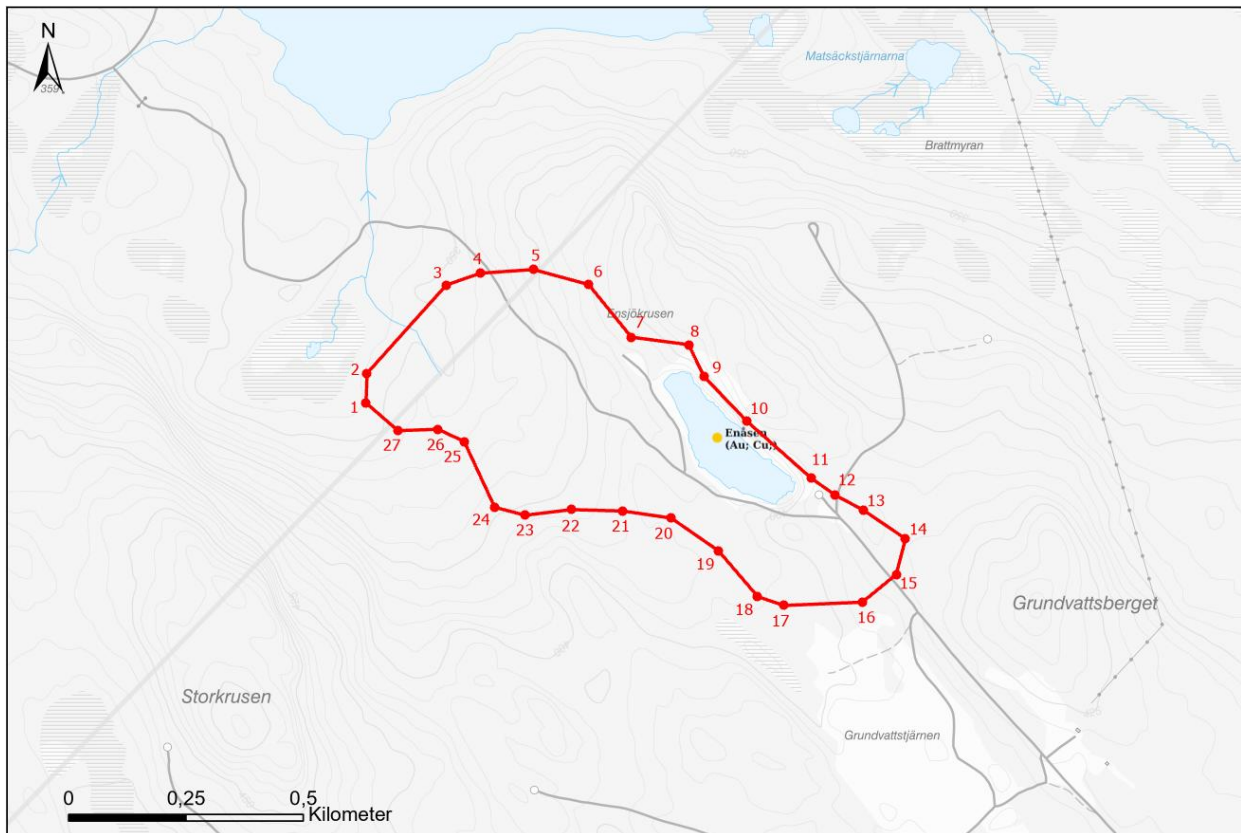


Anette Madsen



Kaj Lax

Bilaga 1. Riksintressant fyndighet enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken i Gävleborgs och Västernorrlands län, SWEREF99 TM skala 1:10 000



Koordinater (SWEREF99 TM), Enåsen, Gävleborgs och Västernorrlands län

	x N-S	y V-Ö
1	6 906 222	518 459
2	6 906 285	518 461
3	6 906 473	518 630
4	6 906 498	518 702
5	6 906 506	518 815
6	6 906 474	518 933
7	6 906 362	519 024
8	6 906 346	519 146
9	6 906 278	519 179
10	6 906 184	519 269
11	6 906 062	519 407
12	6 906 026	519 458
13	6 905 994	519 518
14	6 905 933	519 608
15	6 905 857	519 588
16	6 905 798	519 516
17	6 905 791	519 349
18	6 905 810	519 293
19	6 905 907	519 210
20	6 905 977	519 109
21	6 905 992	519 006
22	6 905 995	518 896
23	6 905 983	518 798
24	6 906 000	518 733
25	6 906 140	518 668
26	6 906 166	518 612
27	6 906 163	518 527

Yta: 38,42 ha

Bilaga 2

Utredning

Datum:
2025-10-29

Diarienummer:
31-2089/2025

Handläggare:
Daniel Eklund

Översyn och detaljavgränsning av riksintresse gällande guldfyndigheten Enåsen i Ljusdals och Ånge kommun, Gävleborgs och Västernorrlands län enligt 3 kap. 7 § miljöbalken

Förslag till beslut

Sveriges geologiska undersökning (SGU) bedömer att det sedan tidigare punktsatta riksintresset, guldfyndigheten Enåsen, fortsatt utgör ett område av riksintresse enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. SGU bedömer vidare att detta område ska avgränsas enligt förslag i bilaga 1. Fyndigheten ska skyddas mot sådana verksamheter och åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinning av fyndigheten.

SGU:s bedömning

De kriterier på vilka SGU grundar ett beslut att utpeka och detaljavgränsa ett område med en fyndighet av ett ämne eller material som riksintresse är:

1. Ämnet eller materialet har stor betydelse för samhällets behov.
2. Ämnet eller materialet har särskilt värdefulla egenskaper.
3. Området innehållande fyndigheten av det värdefulla ämnet eller materialet är väl avgränsat, undersökt och dokumenterat.

Alla ovanstående kriterier ska vara uppfyllda för ett riksintresseanspråk enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. I ljuset av dagens geopolitiska läge är det också viktigt att påminna om att det första kriteriet även omfattar samhällets försörjningsberedskap. I SGU:s kommande sektorsbeskrivning kommer försörjningsberedskapen att tydliggöras i kriterie 1. Vid utvärderingen tar SGU hänsyn inte bara till dagens behov utan gör också en bedömning utifrån ett längre tidsperspektiv (>50 år).

SGU:s bedömning är att guldfyndigheten i Enåsen uppfyller uppsatta kriterier för ett riksintresseanspråk genom att:

1. Guld är ett av EU utpekat konfliktmineral. EU har genomfört lagstiftning inom området genom (EU:s konfliktmineralförordning) som trädde i kraft i maj 2017. Syftet är att främja ansvarsfulla inköp hos importörer inom EU. Lagstiftningen ämnar också sätta stopp för

missförhållanden vid utnyttjande av lokalbefolkning och brott mot mänskliga rättigheter. Genom brytning av guld inom Sveriges gränser har Sverige möjlighet att aktivt bidra till att uppfylla lagstiftarens syfte.

2. Tillgången på guld är viktigt för ett lands trovärdighet och ekonomi. Genom åren har guld varit det mest värdesäkra ämnet som finns och ett lands tillgångar mäts därför ofta i guldreserver. Till det användningsområdet finns inget annat material som kan ersätta guld. Guld är en mycket tung och mjuk metall med låg mekanisk hållfasthet. I form av rent guld och legeringar används guld mestadels till smycken och utsmyckningar medan det tekniska användningsområdet är främst inom elektronikindustrin.
3. Området kring fyndigheterna vid Enåsen är mycket väl undersökta, dels genom den tidigare brytningen av guld-, silver och kopparmalm som gjordes av Boliden Mineral AB mellan 1984–1991 och dels genom den nyligen publicerade SGU-rapporten 2025:09 *Enåsens guld-koppargruva – mineralogi, geofysik och geologisk 3D-modellering*. Detta tillsammans med SGU:s omfattande geologiska material samt den betydande prospektering som har utförts i området gör att fyndigheterna vid Enåsen är väl dokumenterade.

SGU bedömer att guldfyndigheten i Enåsen uppfyller samtliga tre kriterier och därför fortsatt ska vara utpekad som riksintresse enligt 3 kap. 7§ miljöbalken.

SGU bedömer vidare att ytterligare prospektering i närregionen kan komma att föranleda ett framtida behov av att justera riksintresseanspråkets utsträckning.

Bakgrund

Sveriges geologiska undersökning (SGU) arbetar löpande med utpekande av nya och översyn av befintliga riksintresseanspråk för värdefulla ämnen eller material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. Inom ramen för översyn av befintliga riksintresseanspråk prövar SGU även om dessa är aktuella. SGU är utpekande riksintressemyndighet enligt 2a § 5 förordning (1998:896) om hushållning av mark- och vattenområden.

Enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken ska mark- och vattenområden som innehåller fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse skyddas mot påtaglig skada. Då syftet med riksintresset är att fyndigheten ska kunna gå att utvinna kan påtaglig skada i detta fall likställas med att påtagligt försvåra utvinningen av fyndigheten. Det gäller oavsett om åtgärden eller verksamheten ligger inom det detaljavgrensade området eller utanför.

Vad som kan anses påtagligt försvåra framtida utvinning framgår av förarbetena till naturresurslagen prop. 1985/86:3 vilka fortsatt är giltiga. Exempel på verksamheter som kan utgöra påtaglig skada är sammanhängande bebyggelse, olika typer av naturskydd eller etablering av verksamhet som är känslig för buller och damm.

Vårt samhälle och industri har ett växande behov av råvaror, särskilt för en omställning till en fossilfri energiförsörjning, transport- och exportsektor. Därtill kommer ett behov av att säkra tillgång till råvaror av försvarsstrategiska skäl. I Europa konsumerar vi ungefär en fjärdedel av världens råvaror, men producerar endast tre procent. Enligt EU måste produktionen av råvaror i Europa öka

för att minska sårbarheten ([SGU – Kritiska råvaror](#)). I maj 2024 antog rådet den europeiska akten om kritiska råvaror (CRMA Critical Raw Materials Act). Guld finns inte med på den listan men är klassat som ett konfliktmineral av EU, koppar som även ingår i Enåsenfyndigheten är listat som en strategisk men inte kritisk råvara.

I EU:s förordning om kritiska råvaror pekas fyra mål ut för att säkra en hållbar tillgång på kritiska råvaror inom unionen:

- Robusta värdekedjor för EU:s industri, alla steg inom värdekedjan ska stärkas
- Ökad produktion och bearbetning av råvaror inom EU, samt öka EU:s kapacitet att övervaka och åtgärda brister i försörjningen av kritiska råvaror
- Öka hållbarhet och återvinning av kritiska råvaror
- Diversifierad försörjning genom hållbar internationell handel

Värdebeskrivning

Ett utpekande av ett riksintresse för värdefulla ämnen eller material är endast ett anspråk som i sig inte har någon påverkan på sin omgivning. Det är först i en tillståndsprövning och en förändrad markanvändning som omgivningen påverkas. Vilken påverkan utvinningen har på sin omgivning ska den eventuella verksamhetsutövaren utreda i tillståndsansökan och miljökonsekvensbeskrivning. Brytningsmetod, planering av verksamhetsytor och brytningsområde i detalj är saker som behandlas i prövningsprocessen. SGU kan därför endast uttala sig generellt om vilken påverkan som kan förekomma om en eventuell utvinning kommer till stånd.

Den detaljavgränsade fyndigheten utgörs av lagergångar med guldmineraliseringar associerade till en sillimanitförande kvartsit. Förutom tidigare utvinning av guld från fyndigheten så har det även utvunnits silver och koppar. Undersökningar på senare tid har även visat att fyndigheten innehåller flera olika ämnen som är klassade som kritiska och strategiska enligt CRMA, mer om det under kapitel Geologi.

Vilka verksamhetsytor, utöver själva brytningsområdet, som kan komma att behöva tas i anspråk beror på hur utvinningsverksamheten planeras. Om ett dagbrott planeras behöver säkerhetsåtgärder genomföras för att förhindra att olyckor för djur och människor kan ske. En underjordsverksamhet har annan påverkan på ett område men även för sådan verksamhet krävs verksamhetsytor och vägar. För behandling av malmen på platsen krävs normalt också anrikningsverk, sedimentationsdammar och liknande. Anrikning av malmen kan också göras på annan plats. I sådana fall kan det behövas ytor för till exempel krossning och andra upplag.

Det utpekade riksintresseområdet omfattar ca 38 hektar. Beskrivning av detaljavgränsningen finns i bilaga 1. SGU konstaterar att fyndigheten Enåsen är väldokumenterad och att avgränsningen endast omfattar själva fyndigheten.

Ärendets beredning

SGU arbetar fortlöpande med att peka ut och detaljavgränsa riksintressanta fyndigheter. Det görs också en bedömning av tidigare utpekade fyndigheter om det fortsatt kan betraktas som riksintressant eller ska tas bort. Punktsatta utpekade fyndigheter som ska kvarstå ska detaljavgränsas så att det utgörs av en yta. Guldfyndigheten Enåsen pekades ut som riksintresse år 1991. Fyndigheten punktsattes då endast med centrumkoordinat.

En utredning har gjorts av SGU för att avgöra om området vid Enåsen uppfyller de av SGU tre uppsatta kriterier för att fortsatt utpekas som riksintresse samt att om så är fallet göra en detaljavgränsning av fyndigheten. Information om geologi, materialegenskaper med mera har inhämtats från SGU:s publikationer och databaser, samt från genomförda kartläggnings- och undersökningsprojekt i området. Som en del av det nationella karteringsprogram som är påkallat i artikel 19 i CRMA har SGU nyligen utfört detaljerad kartering i området inom delprojektet *Undersökning av Enåsenfältets sulfidfyndigheter* som är en del av det större programmet *Los-Bergslagen-Ljusdal*.

I det föreslagna detaljavgränsade området har Boliden Mineral AB:s (Boliden) bearbetningskoncession. I närområdet finns det också aktiva undersökningstillstånd, dessa innehas av Mineral Prospektering i Sverige Enåsen AB, se figur 6. SGU har varit i kontakt med bolagen och fått information kring deras pågående verksamheter.

Förslag på detaljavgränsning remitteras nu till Boverket, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Försvarsmakten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Trafikverket, Länsstyrelserna i Gävleborgs och Västernorrlands län samt Ljusdals och Ånge kommuner. Kopia skickas även till nuvarande verksamhetsutövare i området.

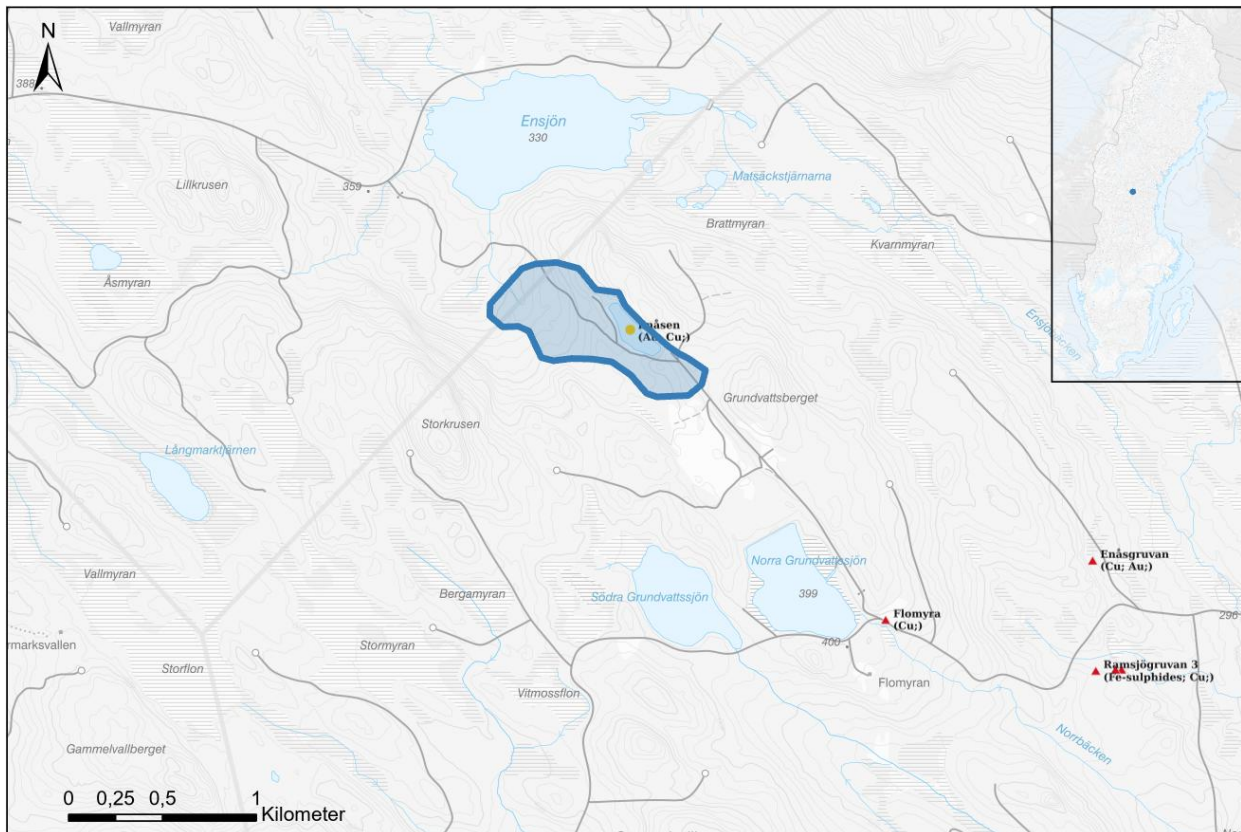
Detaljavgränsning och geografiskt läge

Fyndigheten Enåsen ligger ca 20 km nordväst om Ramsjö, på gränsen mellan Ljusdals och Ånge kommuner i Gävleborgs och Västernorrlands län. Den tidigare gruvverksamheten ligger enbart i Gävleborgs län och Ljusdals kommun.

Vid arbetet med en ny detaljavgränsning tas endast hänsyn till geologisk information. En avvägning mot andra riksintressen görs av myndighet eller domstol vid förändrad markanvändning. Det är viktigt att notera att detaljavgränsningen för ett riksintresseanspråk för värdefulla ämnen eller material inte innebär att hela området automatiskt kommer att tas i anspråk för utvinning.

Föreslagen detaljavgränsning som omfattar ca 38 hektar har tagit hänsyn till de sedan tidigare kända och delvis utbrutna guld-, silver- och kopparmineraliseringarna samt den tolkade utbredningen av sillimanitkvartsiten där guldhalter har påvisats med kärnborrning. Det har även tagits hänsyn till de intilliggande kopparmineraliseringarna när detaljavgränsningen gjordes. I närheten finns det fler kända mineraliseringar, men med dagens kännedom bedöms de inte kunna inkluderas i detaljavgränsningen för att klassificeras som riksintresse.

SGU följer förarbetena till naturresurslagen vilket inbegriper att inte avgränsa en buffertzona (jfr prop. 1985/86:3 s. 117).



Figur 1. Föreslagna detaljavgrensning för riksintresset Enåsen med utdrag ur SGU:s databas mineralresurser. Röda markeringar är kända mineraliseringar, den gula punkten i detaljavgrensningen visar den historiska gruvans placering.

Geologi

Den lokala geologin vid Enåsengruvan är karakteriserad av ett 300 till 500 meter brett stråk bestående av migmatitiserade ytbergarter (till exempel metatexit, skarn, amfibolit, biotit- och grafitiskiffer och metaarenit) inom Ljusdalsbatoliten som består mest av metagranitoider. Ytbergartsstråket stryker i riktning NV–SO och representerar en överstjälpt isoklinal synklinal (Enåsensynklinalen) med ett axialplan stupande mellan 35 och 50° mot sydväst. (Bergman m.fl. 2022)

Ett flertal mineraliseringar har påvisats i området, se figur 1 och 2. Redan runt 1930 gjordes de första fynden av kopparkismineraliserade block och hällar i Flomyratrakten. Under 1950-talet upptäckte Boliden att en sillimanitförande kvartsit i direkt anslutning till en kopparmineralisering var rikt guldförande, vilket efter omfattande kärnbörningar i Enåsenområdet på 1960- och 70-talen resulterade i en malmberäkning på 1,7 Mt med i genomsnitt 3 ppm guld. (Wiik m.fl. 2009)

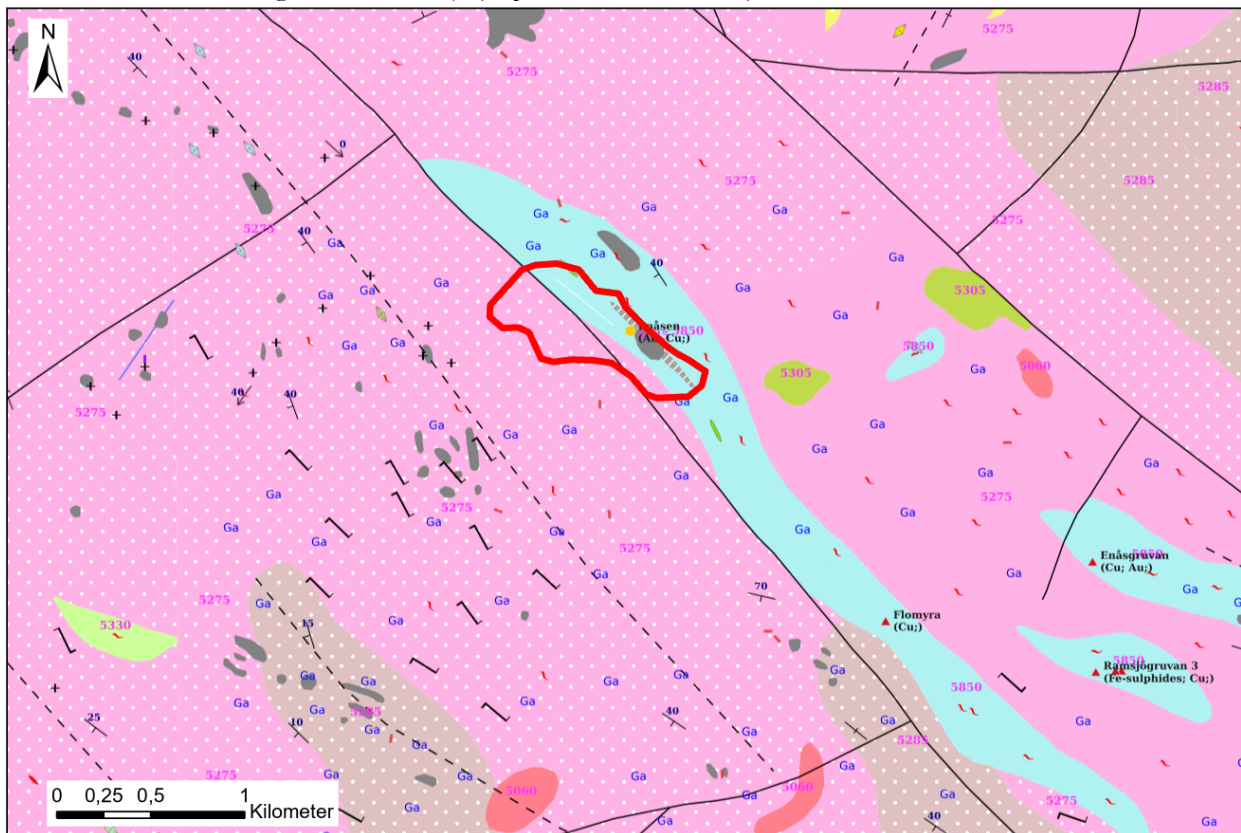
Guldmalmen i Enåsen har tolkats som ursprungligen bildad av s.k. epitermala hydrotermala processer relaterade till vulkanisk till grunt plutonisk aktivitet, vilka också kraftfullt omvandlat malmens värdbergart. Efter höggradig regionalmetamorf omvandling sitter malmen nu i en sillimanitrik, kvartsitisk bergart. Delvis kopparförande sulfidmineralisering utan guld uppträder i andra bergartsled i gruvan och dess närområde. Strukturellt ligger malmen i en sydväststupande och

överstjälpit isoklinal F2-synklinal. Malmhorisonterna är förskjutna upp till några meter av plastiska och spröda deformationszoner orienterade i N–S och NV–SO. (Bergman m.fl. 2022)

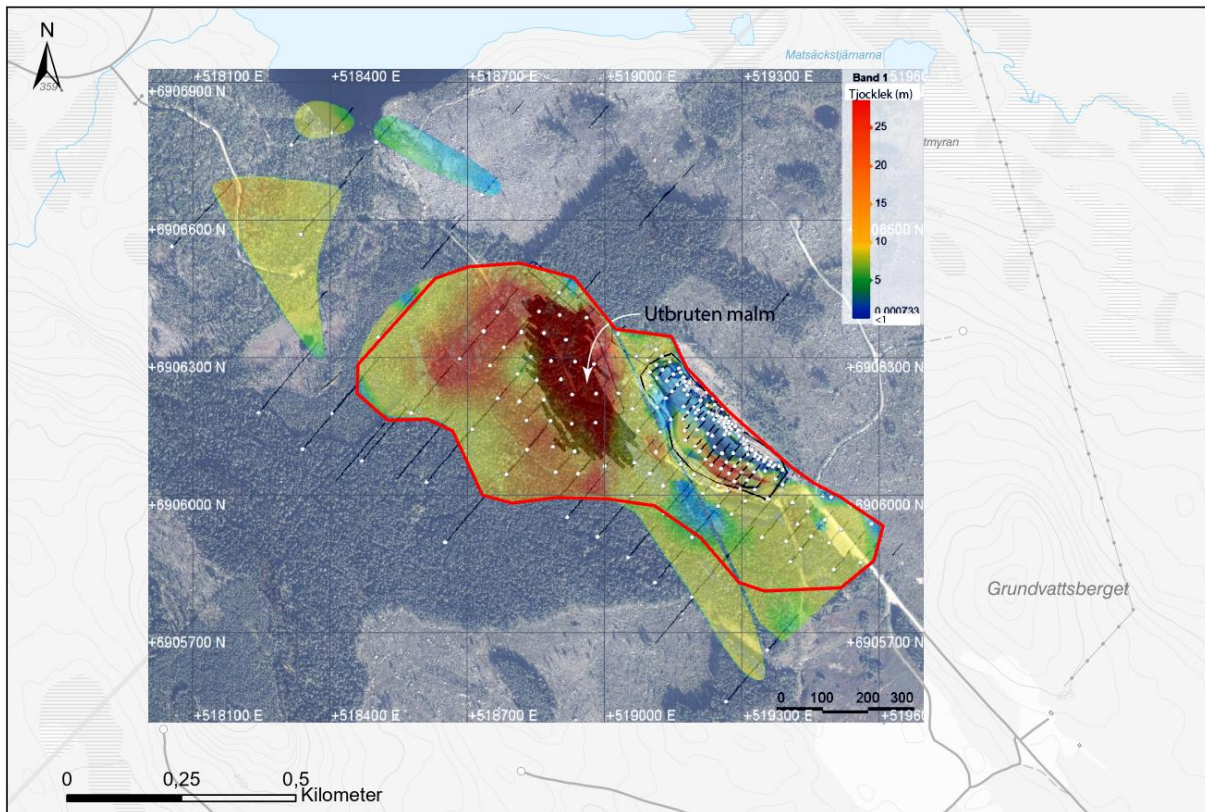
Enåsenförekomsten bröts av Boliden mellan 1984 och 1991, fram till 1989 som ett dagbrott varefter underjordsbrytning påbörjades. Idag är både underjordsgruvan och dagbrottet (330×80 m) vattenfyllda. Ur malmen utvanns sammanlagt 3,85 ton guld, 9,2 ton silver och 55 488 ton kopparslig. (Wiik m.fl. 2009) Området har efter gruvstängningen genomgått återställningsarbeten och Boliden utför efterbehandling.

Sydost om Enåsen finns en zon med mindre sulfidmineraliseringar: Flomyra, Enåsgruvan, Ramsjögruvan, Nymyran och Felberget. De två förstnämnda är koppar-guld- respektive koppar-silver-mineraliseringar, medan de tre sistnämnda klassificerats som järnsulfidförekomster. I samma stråk finns den zinkförande mineraliseringen Långtjärnen. Malsjöbodarna norr om Enåsen är en koppar- och järnsulfidförekomst.

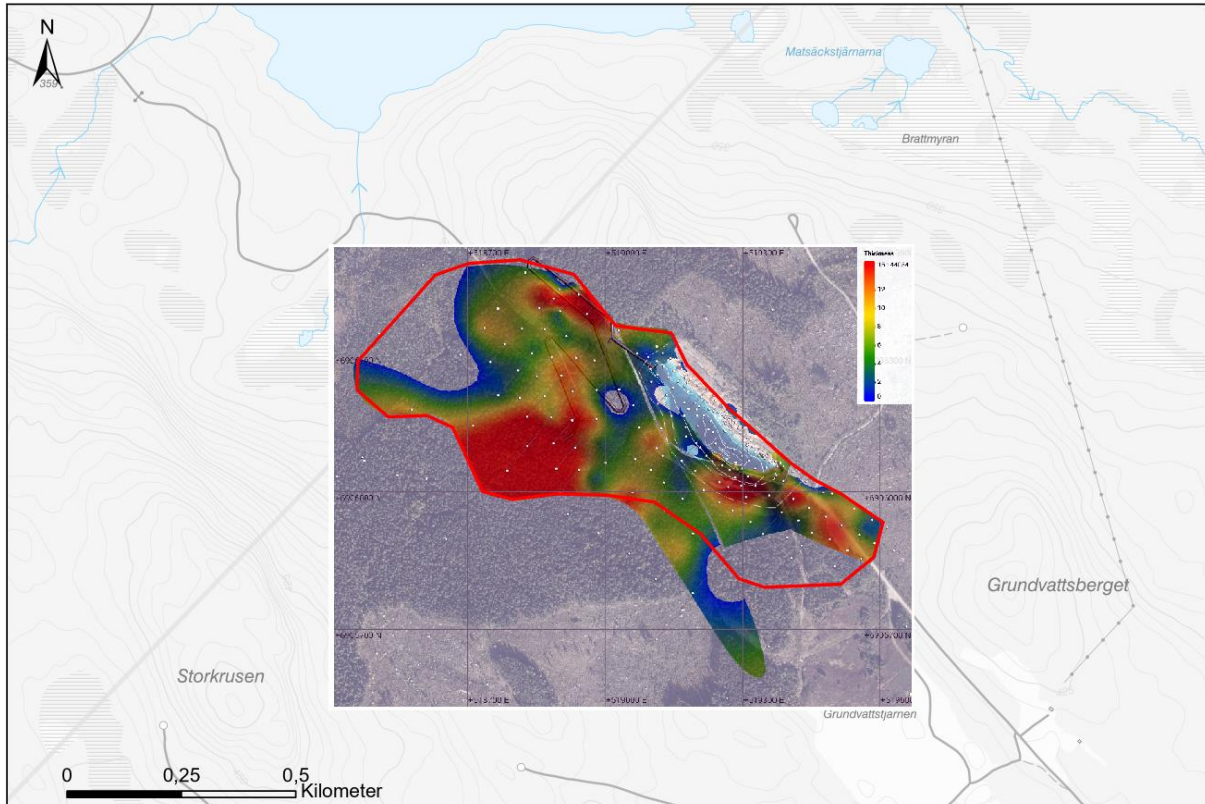
Enåsenmalmen är hittills den enda mineralisering som varit ekonomiskt relevant i området och som utöver sina uppenbara guld- och kopparhalter också innehåller såväl silver som flera metaller som idag klassas som kritiska av EU: antimon (Sb), kobolt (Co) och vismut (Bi), samt dessutom halvmetaller som idag är mycket viktiga för specifika ”gröna” teknologier som framför allt tellur (Te), men i viss utsträckning också selen (Se). (Jonsson m.fl. 2025)



Figur 2. Utdrag ur SGU:s berggrundsdatabas (1:50 000 – 1:250 000) över området kring Enåsen med förslag till detaljavgrensning. Rosa färg representerar granit och turkos färg är migmatitiserade ytbergarter. Svarta linjer (heldragna och streckade) visar deformationszoner.



Figur 3. Föreslagen detaljavgrensning tillsammans med bild tagen från SGU-rapport 2025:09 som visar tjocklek på sillimanitkvartsit.



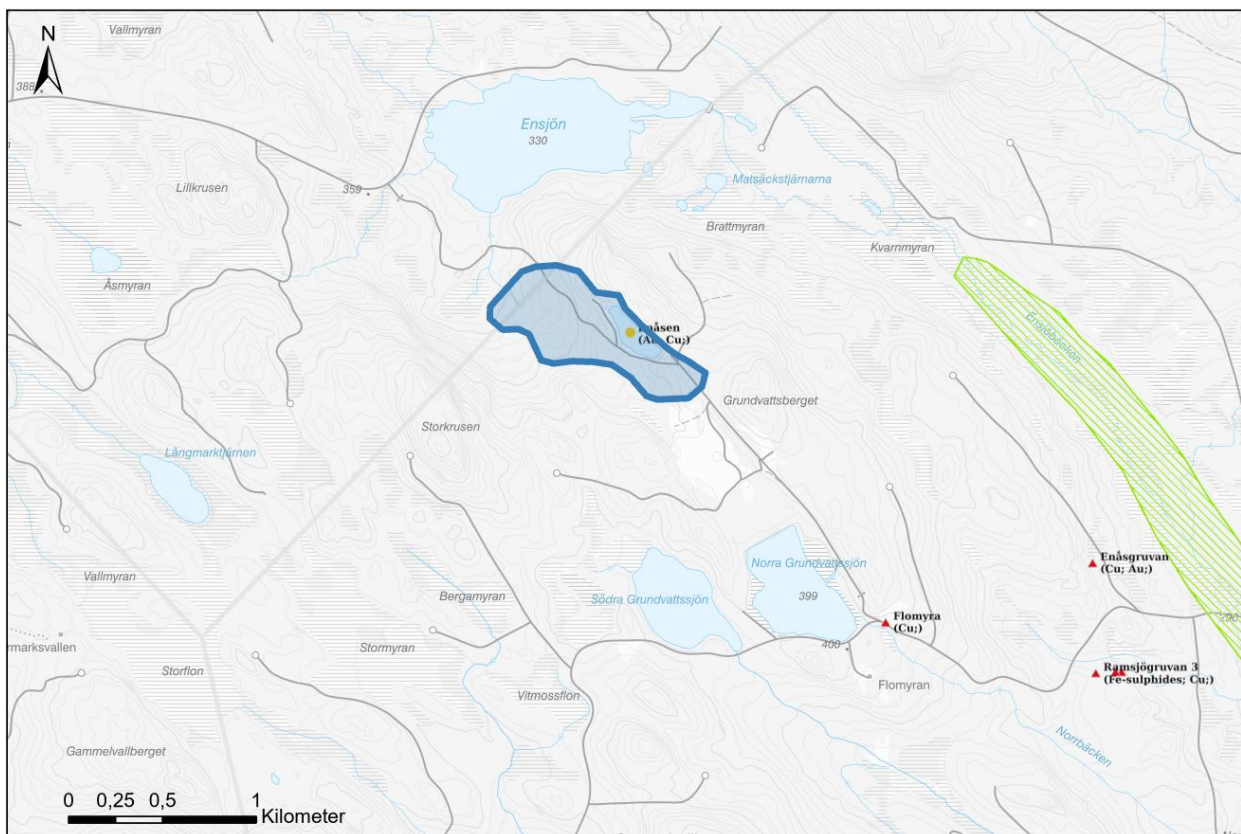
Figur 4. Föreslagen detaljavgrensning tillsammans med bild tagen från SGU-rapport 2025:09 som visar tjocklek på zon som innehåller >0,3% Cu.

Guld ur ett globalt och europeiskt perspektiv

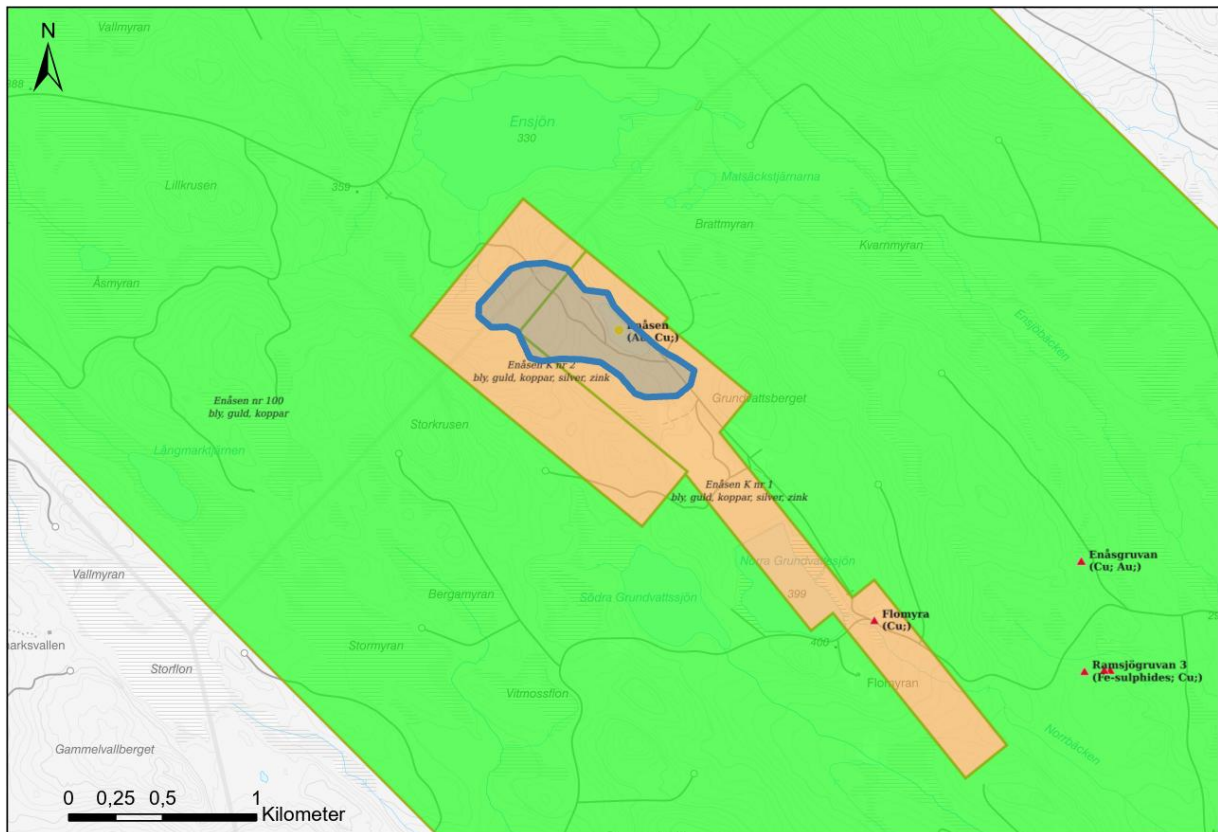
Guld används bland annat i modern teknik som mobiltelefoner och datorer. Dessutom är tillgången på guld viktigt för ett lands trovärdighet och ekonomi, särskilt i kristider. EU har pekat ut guld som ett av fyra konfliktmineral eftersom en del av utvinningen sker i konfliktdrabbade områden eller under svåra arbetsförhållanden. Övriga konfliktmineral är tenn, tantal och volfram. EU har genomfört lagstiftning inom området genom (EU:s konfliktmineralförordning) som trädde i kraft i maj 2017. Lagstiftningens syfte är att främja ansvarsfulla inköp hos importörer av tenn, tantal, volfram och guld inom EU. På detta sätt ska länken mellan konflikter och illegal brytning av mineral brytas. Lagstiftningen ämnar också sätta stopp för missförhållanden vid utnyttjande av lokalbefolkning och brott mot mänskliga rättigheter. Förordningen bygger till stor del på OECD:s riktlinjer om aktsamhet i leveranskedjan.

Andra intressen i området

Ungefär 1,5 km öster om den föreslagna detaljavgränsningen finns riksintresset Enan, ett riksintresse för naturvård enligt 3 § 6 kap. miljöbalken. Inget riksintresse överlappar föreslagen detaljavgränsning för Enåsen, se figur 5.



Figur 5. Riksintresse för naturvård i grönt, föreslagen detaljavgränsning för värdefulla ämnen eller material i blått.



Figur 6. Föreslagen detaljavgrensning för riksintresset Enåsen med utdrag ur SGU:s databaser mineralrättigheter samt mineralresurser. Bearbetningskoncessioner visas i brunt och undersökningstillstånd i grönt. Röda markeringar är kända mineraliseringar, den gula punkten i detaljavgrensningen visar den historiska gruvans placering.

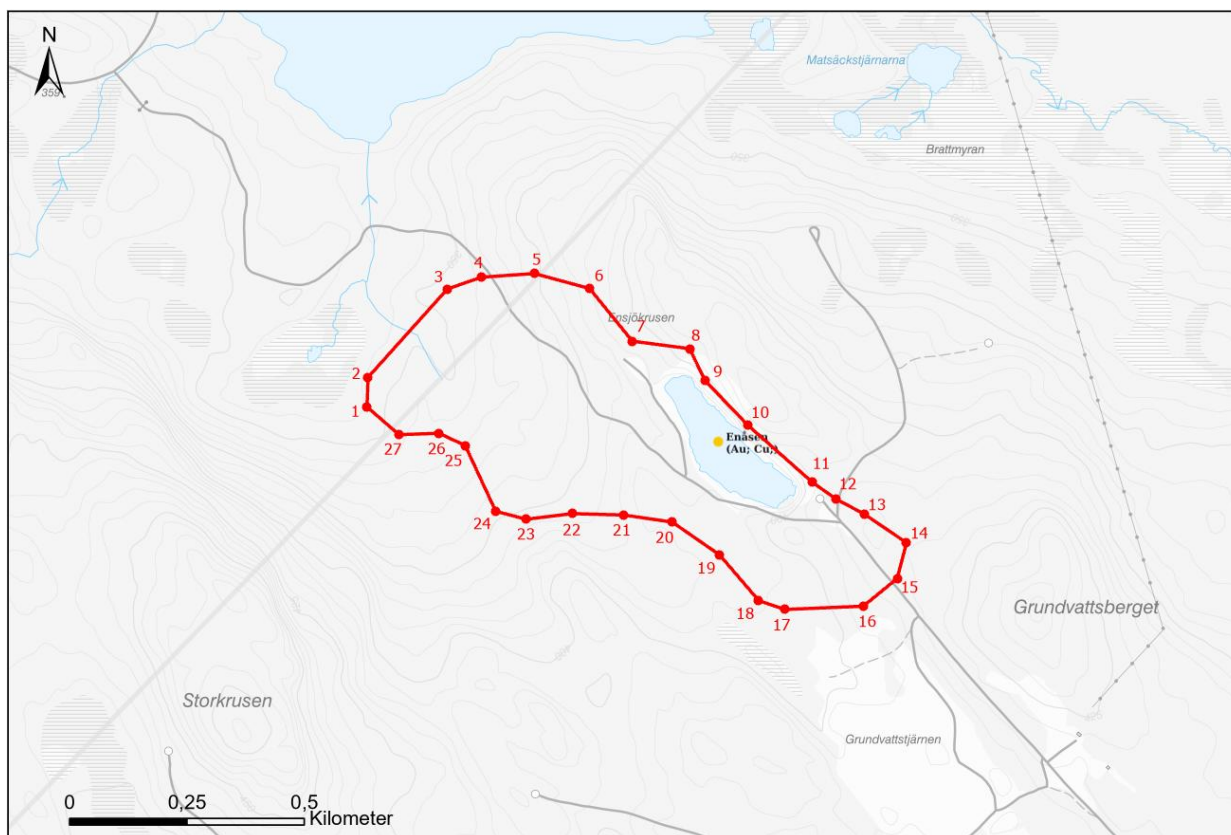
Källförteckning

Bergman, S., Jonsson, E., Jönberger, J. & Luth, S., 2022: Mineraliseringar i området kring Enåsen – sammanfattning av pågående undersökning 2021. *SGU-rapport 2022:05*, Sveriges geologiska undersökning, 29 s.

Jonsson, E., Jönberger, J., Luth, S., Bergman, S., Pieslinger, S. & Morris, G.: Enåsens guld-koppargruva – mineralogi, geofysik och geologisk 3D-modellering. *SGU-rapport 2025:09*, Sveriges geologiska undersökning, 188 s.

Wik, N.-G., Albrecht, L., Bergman, S., Kübler, L. & Sundberg, A., 2009: Malmer, industriella mineral och bergarter i Gävleborgs län. Rapporter och meddelanden 130, Sveriges geologiska undersökning, 310 s.

Bilaga 1. Riksintressant fyndighet enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken i Gävleborgs och Västernorrlands län, SWEREF99 TM skala 1:10 000



Koordinater (SWEREF99 TM), Enåsen, Gävleborgs och Västernorrlands län

	x N-S	y V-Ö
1	6 906 222	518 459
2	6 906 285	518 461
3	6 906 473	518 630
4	6 906 498	518 702
5	6 906 506	518 815
6	6 906 474	518 933
7	6 906 362	519 024
8	6 906 346	519 146
9	6 906 278	519 179
10	6 906 184	519 269
11	6 906 062	519 407
12	6 906 026	519 458
13	6 905 994	519 518
14	6 905 933	519 608
15	6 905 857	519 588
16	6 905 798	519 516
17	6 905 791	519 349
18	6 905 810	519 293
19	6 905 907	519 210
20	6 905 977	519 109
21	6 905 992	519 006
22	6 905 995	518 896
23	6 905 983	518 798
24	6 906 000	518 733
25	6 906 140	518 668
26	6 906 166	518 612
27	6 906 163	518 527

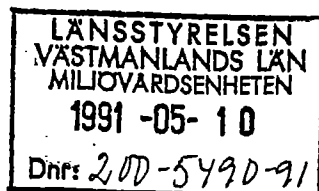
Yta: 38,42 ha

Bilaga 3

1991-05-08

Dnr 41-291/1987

66/91



Samtliga länsstyrelser

Områden som innehåller värdefulla ämnen eller material (2 kap 7 § NRL)

SGU har i rundskrivelse den 29 april 1987 till samtliga länsstyrelser (bilaga) överlämnat en sammanställning över områden som verket anser skall behandlas som riksintresseområden för exploatering med stöd av gruvlagen, minerallagen och torvlagen. I sammanställningen har intagits samtliga utmål och bearbetningskoncessioner enligt nämnda lagar.

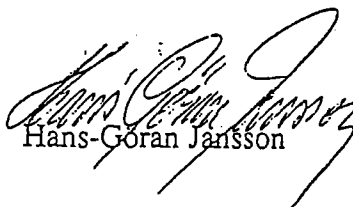
Fortlöpande diskussioner med företrädare för statens naturvårdsverk och boverket har inte resulterat i överenskommelser om att SGUs synsätt att alla utmål och bearbetningskoncessioner skall betraktas som riksintresse kunnat träffas. Sistnämnda verk har krävt närmare utredning och avgränsning av de områden som skall betraktas som riksintresseområden.

SGU konstaterar att en föreslagen utredning av värdet på respektive utmål är omfattande, tidsödande och kostnadskrävande samt att utmålen i enlighet med gruvlagens bestämmelser automatiskt blir föremål för innehavarens noggranna övervägande mot slutet av 90-talet då samtliga utmål/utmålsfält som inte varit föremål för regelbunden gruvbrytning eller större undersökningarbete upphör i de fall gruvägaren inte ansöker om förlängd giltighetstid.

Mot denna bakgrund förklarar SGU härmed att utmål/utmålsfält under bearbetning (1991-05-01) tills vidare skall utgöra sådana områden som åsyftas med 2 kap 7 § 2 st naturresurslagen (NRL) och således skall utgöra riksintresseområden. Översiktlig karta med gruvor i drift utprickade bifogas.

Övriga utmål och bearbetningskoncessioner får tills vidare betraktas som områden vilka skall behandlas enligt 2 kap 7 § 1 st NRL. (jmf. gemensam skrivelse från SGU, naturvårdsverket och boverket 27 februari 1989).


Sven Arvidsson


Hans-Göran Jansson

Huvudkontor:

Post: Box 670, 751 28 UPPSALA
Besök: Villavägen 18, Uppsala
Telefon: 018-17 90 00
Telefax: 018-17 92 10

Filialer:

Kungsgatan 4
411 19 GÖTEBORG
Telefon: 031-17 68 80
Telefax: 031-11 53 72

Kiliansgatan 10
223 50 LUND
Telefon: 046-14 01 05
Telefax: 046-12 00 39

Samtliga länsstyrelser

Områden som innehåller värdefulla ämnen eller material (2 kap 7 § NRL)

SGU har i rundskrivelse den 29 april 1987 till samtliga länsstyrelser (bilaga) överlämnat en sammanställning över områden som verket anser skall behandlas som riksintresseområden för exploatering med stöd av gruvlagen, minerallagen och torvlagen. I sammanställningen har intagits samtliga utmål och bearbetningskoncessioner enligt nämnda lagar.

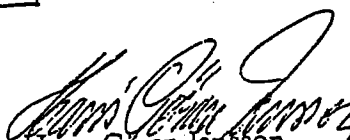
Fortlöpande diskussioner med företrädare för statens naturvårdsverk och boverket har inte resulterat i överenskommelser om att SGUs synsätt att alla utmål och bearbetningskoncessioner skall betraktas som riksintresse kunnat träffas. Sistnämnda verk har krävt närmare utredning och avgränsning av de områden som skall betraktas som riksintresseområden.

SGU konstaterar att en föreslagen utredning av värdet på respektive utmål är omfattande, tidsödande och kostnadskrävande samt att utmålen i enlighet med gruvlagens bestämmelser automatiskt blir föremål för innehavarens noggranna övervägande mot slutet av 90-talet då samtliga utmål/utmålsfält som inte varit föremål för regelbunden gruvbrytning eller större undersökningarbete upphör i de fall gruvägaren inte ansöker om förlängd giltighetstid.

Mot denna bakgrund förklarar SGU härmed att utmål/utmålsfält under bearbetning (1991-05-01) tills vidare skall utgöra sådana områden som åsyftas med 2 kap 7 § 2 st naturresurslagen (NRL) och således skall utgöra riksintresseområden. Översiktlig karta med gruvor i drift utpräciserade bifogas.

Övriga utmål och bearbetningskoncessioner får tills vidare betraktas som områden vilka skall behandlas enligt 2 kap 7 § 1 st NRL. (jmf. gemensam skrivelse från SGU, naturvårdsverket och boverket 27 februari 1989).


Sven Arvidsson


Hans-Göran Jansson

Kopia för kännedom:
bergmästaren i norra distriktet
bergmästaren i södra distriktet
statens naturvårdsverk
boverket

Samtliga länsstyrelser

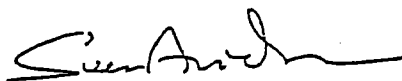
Områden som innehåller värdefulla ämnen eller material
(2 kap 7 § NRL)

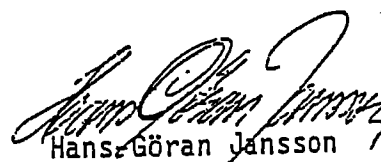
För kännedom överlämnas sammanställning över förslag till områden av riksintresse för exploatering med stöd av gruvlagen, minerallagen och torvlagen.

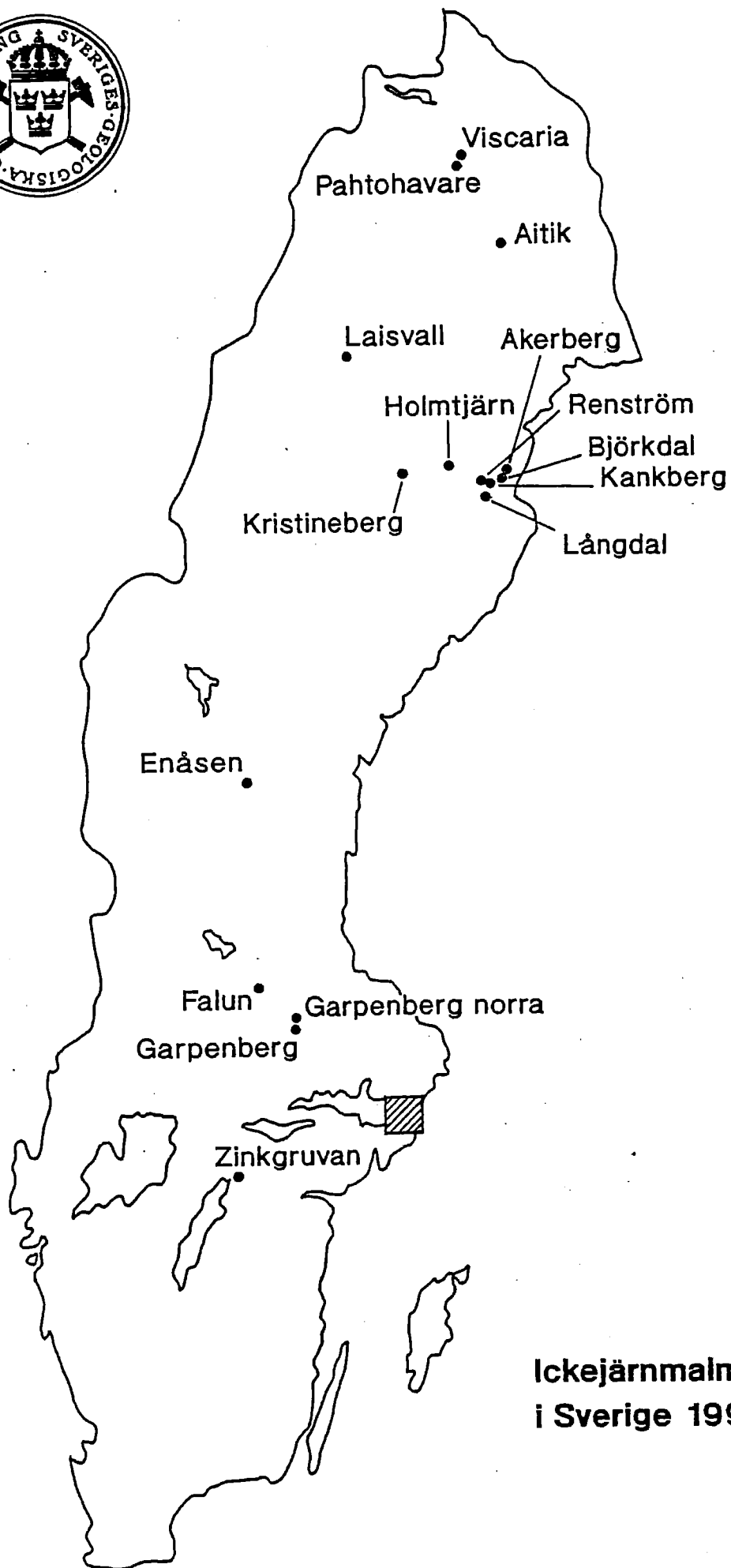
Föreliggande förslag utgörs av samtliga utmål och koncessioner enligt nämnda lagar. Någon bedömning av värdet av enskilda rättigheter har inte gjorts i detta stadium, eftersom detta är ett synnerligen stort arbete som kräver ett gediget underlag från rättighetsinnehavarna för varje enskild rättighet.

Slutlig avgränsning av vilka områden som skall betraktas som riksintresseområden kommer att fastställas efter samråd med statens industriverk, statens naturvårdsverk och statens planverk.

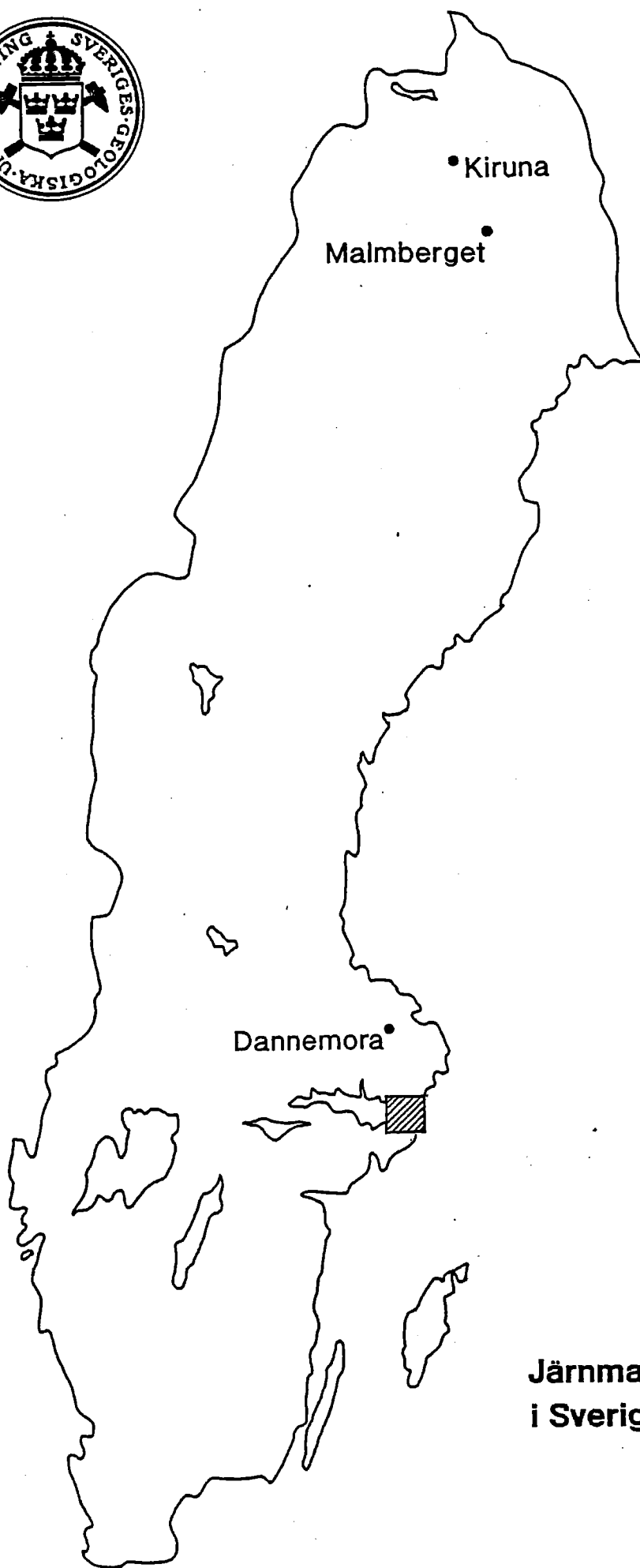
Vidare kan nämnas att PM benämnt "Grus och Sand m m - produktion och tillgångar" för år 1985 kommer att utges inom kort.


Sven Arvidsson


Hans-Göran Jansson



**Ickejärnmalmgruvor
i Sverige 1991-05-01**



**Järnmalsgruvor
i Sverige 1991-05-01**