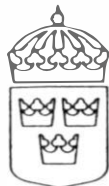


# Motion till riksdagen

1986/87:N144

Magnus Persson m. fl. (s)

Näringspolitik inför 1990-talet (prop. 1986/87:74)



Mot.  
1986/87  
N144-150

Berggrunden i Värmlands län omfattar tre regioner av starkt skiftande geologisk karaktär, en liten längst i öster, en i mitten och en i sydväst. Den mellersta regionen har en oregelbunden och delvis otydlig gräns mot den östra men en skarp om än ganska bred fog, mot den sydvästra.

De vanligaste bergarterna är graniter och gnejser, men i den östra regionen, en utlöpare från Bergslagen, har bergarter av vulkaniskt och sedimentärt ursprung en mycket stor utbredning. Detta gäller även delar av sydvästra Värmland, medan inslaget av sådana bergarter är litet i mellersta Värmland. De har en högre ålder än graniterna och gnejserna. Därför har de omvandlats starkt, särskilt i sydväst, där deras ursprungliga karaktär sällan kan fastställas.

Gnejserna utgör till största delen omvandlade graniter, i vilka mineralen helt eller delvis har omorienterats så att bergartsmassan blivit folierad till skiffrig, eller stänglig. Foliation och skiffrighet är plana strukturer, som innebär en mer eller mindre stark klyvbarhet till skivor, medan stänglighet utgör en strimmig struktur av sinsemellan parallella, stavformade mineralaggregat, som gör bergarten seg och svårspärkt. Stänglighet är väl så vanlig som skiffrighet i Värmlands omvandlade graniter.

Gnejser har i Värmland också bildats genom omvandling av vulkaniska och sedimentära bergarter. Särskilt när det gäller de sistnämnda har omvandlingen i många fall gått så långt att uppsmältning och nykristallisationer ägt rum. Så har skett även med förgnejsade graniter inom länet, främst i sydväst. På detta sätt har vad man kallar slir- och ådergnejser uppkommit.

Både uppsmältningar i samband med gnejsbildning och intrusioner av magma i berggrunden, särskilt kiselsyrafattiga smältor med ursprung från stora djup, skapar förutsättningar för malmbildning. Härtill kommer sådana malmineralisationer, som betingas av vulkaniska och sedimentära processer. I huvudsak har de olika slagen av malmbildningar orsakats av gaser och lösningar.

All malmbildning utom sedimentär och i viss utsträckning vulkanisk styrs av strukturer och bergartsbeskaffenhet i jordskorpan. Zoner där berggrunden förskiffrats eller krossats genom rörelser kan liksom sprickor dra till sig malmbildande gaser och lösningar. Så kan även reaktionskänsliga och permeabla, genomsläppliga bergarter.

Värmlands östligaste del utgör en trasig liten utkant av den stora Bergslagsregionen. Inom Filipstads kommun ryms det mesta av denna randzon. Här finns alla Bergslagens viktigare bildningar av vulkaniskt och sedimentärt

ursprung: hälleflintor, leptiter, omvandlande basalt, konglomerat, kvartsit, skiffrar, marmorartad kristallinisk kalksten och dolomit, järnmalm, manganmalm och sulfidmalmer av växlande sammansättning. Här finns också regionens massivgrönstenar och helt eller delvis förgnejsade graniter. Bergarternas ålder sträcker sig från ca 1840 till ca 2000 miljoner år.

Mellan ungefär 1400 och 1780 miljoner år tillbaka i tiden bildades huvudmassan av de bergarter som fyller mellersta Värmland: gnejser, graniter och diabasbesläktad, kiselsyrafattig hyperit. Spridda inslag av vulkaniska och sedimentära bergarter har åldrar som i vissa fall synes kunna nå upp till 2 miljarder år. Inslagen har då tolkats som losslitna partier av Bergslagsregionen. Gnejserna utgör graniter som omvandlats genom tryck och rörelser i berggrunden. De bevarade graniterna är samlade i öster, och deras magmor har på sina ställen trängt långt in i Bergslagsregionen.

Den bergyta vi i dag kan studera låg vid tiden för graniternas bildning flera kilometer djupt. Graniterna kristalliserade följaktligen sakta ur sina magmor och framträder företrädesvis i form av ganska grovt korniga bergarter. I Värmland gäller detta främst i fråga om den grå till gråröda Filipstadsgraniten, medan den övervägande röda och tillika något yngre Hagforsgraniten snarare tenderar mot medelkornighet. Det är de båda nu nämnda bergarterna som man brukar sammanfatta under namnet Värmlandsgraniter, en benämning som dock är missvisande eftersom länet innehåller åtskilliga andra graniter.

Mellersta Värmlands berggrund saknar hittills kända malmineraliseringar av betydelse trots ett rikligt uppträdande av den kiselsyrafattiga bergarten hyperit i form av slingrande och sönderlitna sprickfyllnader. Kiselsyrafattiga magmor ger annars ofta upphov till betydande malmineraliseringar. Icke ens de spridda inneslutningarna av vulkaniska och sedimentära bergarter i högre ålder än omgivande berggrund innehåller några malmineral av större betydelse annat än söder om Gumhöjden mellan Hagfors och Filipstad.

Malmrikare och långt mera omväxlande i sin bergbyggnad än mellersta Värmland är länets sydvästra del. Här möter man en berggrund som delvis påminner något om Bergslagsregionen. Inslag av leptitliknande omvandlingsprodukter av vulkaniter samt några små förekomster av marmorartad kalksten och järnmalm förekommer sålunda. Men i det stora hela är dock skillnaderna större än likheterna.

Sydvästra Värmland ingår i en region som skils från berggrunden i öster genom en upp till 5 km bred rörelsezona av starkt förskiffrade och stråkvist helt nedkrossade bergarter. De senare har omvandlats till flintligt hård, ytterst finkornig mylonit. Rörelserna har inneburit att Sydvästvärmland skjutits upp i förhållande till länets mellersta del. Skjuvplanen är många och komplicerade. Långt öster och väster om den stora rörelsezonen, som kallas Mylonitzonen, finns smalare, mer eller mindre parallella rörelsezoner. Så långt österut som i trakten av Kolsva, mellersta Västmanland, har sådana zoner iakttagits, och i östra Värmlands Filipstads- och Hagforsgraniter är antalet stort.

Vissa rörelsezoner har väglett malmbildande lösningar och därigenom blivit säten för mineraliseringar, exempelvis väster om Kymmen och Rott-

nen. Ytterligare malmer har i sydvästra Värmland anlagts längs yngre sprickor, som öppnats till bredder mellan några millimeter och ett par meter. Malmmineral har också kristalliserat mera utspritt, som impregnationer, ur restlösningar från granitmagmor. Sådana magmor har tid efter annan trängt upp genom vad som i dag är sydvästra Värmland och i sådan mängd att olika slag av granit mestadels förhärskar i berggrunden. Äldst är den grå relativt kiselsyrafattiga Åmålgraniten med en bildningstid av åtminstone 1650 miljoner år. Lägsta åldern har den rödgrå till grå, kiselsyrorika Blomskogsgraniten, knappt 900 miljoner år. Högst 100 miljoner år tidigare upphörde de rörelser i berggrunden som ledde till bl. a. Mylonitzonens bildning. Den med Sydnorges ställvis rikt molybdenmineraliserande granit nära besläktade Blomskogsgraniten är följaktligen den enda kiselsyrorika eruptivbergart av betydelse som i sydvästra Värmland undgått förgnejsning. Dock saknas tillfredsställande geologiska kartunderlag i de flesta fall, liksom delvis även flygmagnetiska kartor.

Prospekteringen har hittills omfattat fältrekognoseringar, blockletning, geokemiska undersökningar främst av bäcktorv samt kärnborrning. Den största insatsen har hittills skett genom Sveriges geologiska undersökning (SGU) och, under de senaste åren, Sveriges Geologiska AB (SGAB). Prospekteringen har innefattat även vissa delar av sydvästra Värmland. Vidare har Boliden Mineral undersökt det kopparmalmförande stråket mellan Kyrkskogen och Ängen norr om Arvika.

Mineraliseringar i tektoniska zoner, stråk där berggrunden rört sig längs uthålliga sprickor, förekommer allmänt i Värmland. Kopparn mellan Kyrksåsen och Ängen utgör en sådan mineralisering. Andra exempel är Skackelåsen norr om Ekshärads kyrka och Bygrävlan nordväst om Sunne kyrka. Även dessa båda områden har undersökts malmgeologiskt, dock utan nämnvärd framgång. Det intressantaste fyndet är en kiselsyrafattig form av granit, en tonalit, från trakten av Bygrävlan med 0,15% volfram.

Hittills har allt letande efter brytvärda sulfidmineraliseringar i Värmland varit resultatöst ur ekonomisk synpunkt, men undersökningarna har nästan uteslutande varit inriktade på berggrundens ytligare delar. Därför kan betydande malmer finnas på djupet, under nivån - 500 m. Guldfyndet i länet visar dock att även fortsatta undersökningar i markytan erbjuder möjligheter till nya uppslag. Kan relativt korta sprickor som de i Glava innehålla kopparmineral med höga halter av silver och guld, bör också de talrika långa sprick- och rörelsezonerna genom Värmland kunna ge uppslag av värde. De hittills undersökta och redan redovisade mineraliseringarna i sådana zoner har visserligen, med undantag för guldet i Södra Bottengruvan i Långserud, visat sig vara värdelösa när det gäller sulfidmalmer. Emellertid rör det sig blott om några få zoner, i vilka dessutom icke någon djupprospektering utförts. Nu när kartläggningen av berggrunden i Värmlands län kommit nära sin fullbordan, är tiden inne för en systematisk malmgeologisk genomgång av alla de sprick- och rörelsezonerna som lokaliserats under arbetets gång.

Parallellt med en sådan undersökning bör den pågående inventeringen av mineraliseringar knutna till Saxåområdet längst i öster fortsätta och vidgas genom djupprospektering, liksom studierna av Filipstads- och Hagforsgrani-

ternas närmaste omgivning. De redovisade fynden av guld i Änggruvefältet och Hornkullen nära Filipstad utgör tillräckliga skäl för detta.

Utbredningen i berggrunden, arean, av de guldförande mineraliseringarna synes vara betydande i Filipstads bergslag. Snitthalterna ligger dock i regel under 10 gram per ton. Däremot är arean starkt begränsad i västra Värmlands fyndigheter. Några av mineraliseringarna i Arvika och Säffle kommuner (Glava, Nysäter) visar emellertid mycket höga guldhalter i de högst 1 m breda sprickornas sulfidmineral, kring 65 gram per ton. Här har föreslagits undersökningar av sprickfrekvensen och malmernas djupgåenden, men ännu har inga medel beviljats för ändamålet.

Inom Filipstads bergslag har genom NSG såväl fysikaliska mätningar som diamanterborrningar kommit till utförande, och undersökningarna fortsätter. Det är viktigt att NSG:s påbörjade arbeten ges hög prioritet i den fortsatta mineraljakten i Värmlands län.

Uppslagen inom västra och östligaste delarna av Värmlands län är i sin helhet så lovande att en intensifiering av aktiviteterna bör ske med det allra snaraste. Den bör icke minst av detta skäl få ett väsentligt starkare ekonomiskt stöd än hittills. Den pågående kartläggningen av länets berggrund genom SGU måste slutföras inom den närmaste tiden. I det fortsatta arbetet måste särskilt beaktas olika nyttigheter i berggrunden, ej blott malmer och ädla metaller utan även industrimineral och natursten. Värdefulla initiativ har tagits med stöd av bl. a. NSG och länets FoU-råd. Ytterligare analys- och borrhingskapacitet måste till för en närmare bedömning av aktuella fyndigheter. Mineraljakten i Värmlands län har startat betydligt senare än i många andra län, exempelvis Norr- och Västerbotten. De senaste två årens mineraljakt har ändå glädjande nog gett många värdefulla uppslag i olika delar av länet. Mineraljakten i länet har lett till upptäckt av de nu inregistrerade gulduppslagen.

Mineraljaktens målsättning i stort är att den med allmänhetens hjälp skall främja prospekteringen efter och försörjningen med mineralråvaror. Mineraljakten syftar därvid till att stimulera allmänheten att söka efter nya uppslag till mineralfyndigheter, främst malm och industrimineral. Mineraljakten har också till ändamål att öka kännedomen om länet mineralogi och geologi.

I syfte att uppmuntra och sporra allmänheten att delta i mineraljakten sker den i form av en årlig pristävling för de bästa fynden. Priserna utdelas i form av penningpriser.

Det är ytterst angeläget att mineraljaktens arbetsgrupp bereds möjligheter att snabbt utföra erforderliga metallanalyser och bergborrningar. Analyserna kan ske i Filipstad sedan upprustning av laboratoriet vid Bergsskolan i Filipstad genomförs. Utrustning finns redan, men denna måste enligt uppgift trimmas och kompletteras för att snabbt kunna klara exempelvis guldanalyser. Bergborringarna utförs lämpligen medelst den av Craelius i Märsta nykonstruerade, portabla maskinen för hål ned till 200 m djup. Anskaffningskostnaderna för nämnda maskinutrustning ligger förhållandevis lågt och ger samtidigt en betydligt utökad kapacitet för snabba provtagningar.

Inmutningarna av malmfyndigheter har ökat markant under det senaste året, vilket framgår av följande statistik:

Fram till utgången av år 1986 hade inom loppet av 20 månader ej mindre än 17 inmutningar gällande guld eller guldhaltiga mineraler registrerats av länsstyrelsen i Värmlands län. Fynden är lokaliserade till främst Filipstads kommun (9 inmutningar) och Säffle kommun (5 inmutningar). Inom Filipstads kommun har guldet påträffats i gamla gruvområden, medan det i Säffle kommun rör sig om sprickmineraliseringar vilka tidigare antingen varit okända eller brutits blott i mycket begränsad omfattning. Samma gäller för tre fyndigheter i Eda och Arvika kommuner. Störst har verksamheten varit i Glava kopparfält, Arvika kommun. Under de båda första månaderna år 1987 har ytterligare fem inmutningar tillkommit.

Sammanfattningsvis vill vi motionärer framhålla vikten av att jakten på länets "slumrande" mineralfyndigheter bedrivs med all kraft. NSG och SGAB bör ges i uppdrag att intensifiera prospekterings-, analys- och borrhningsarbeten på alla nivåer och i skilda delar av länet. De mest intressanta påträffade fynden bör i första hand bearbetas och analyseras för närmare studium. Resurser bör tillföras NSG och SGAB så att dessa kan öka prospektering och borrhningsarbeten i Värmlands län. Arbetet med att slutföra den s. k. berggrundskartan för Värmlands län har fördröjts. Det är av största vikt att en forcering sker av återstående kompletteringar inom nämnda bergartskarta. Enligt uppgift återstår endast viss bearbetning och slutjustering innan tryckning av bergartskartan kan ske. Det är angeläget att bergartskartan för Värmlands län snarast åtgärdas, med därtill hörande tryckning av densamma och utarbetande av en beskrivning.

Mot. 1986/87  
N144

## Hemställan

Med åberopande av ovanstående hemställs

1. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad som i motionen anförts om åtgärder för att främja geologisk kartering, prospektering och borrhning samt utvidgad mineraljakt i Värmlands län,
2. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad som i motionen anförts om upprustning av laboratoriedelen vid Bergsskolan i Filipstad.

Stockholm den 11 mars 1987

*Magnus Persson (s)*

*Erik Janson (s)*

*Hans Rosengren (s)*

*Kristina Svensson (s)*

*Jarl Lander (s)*