

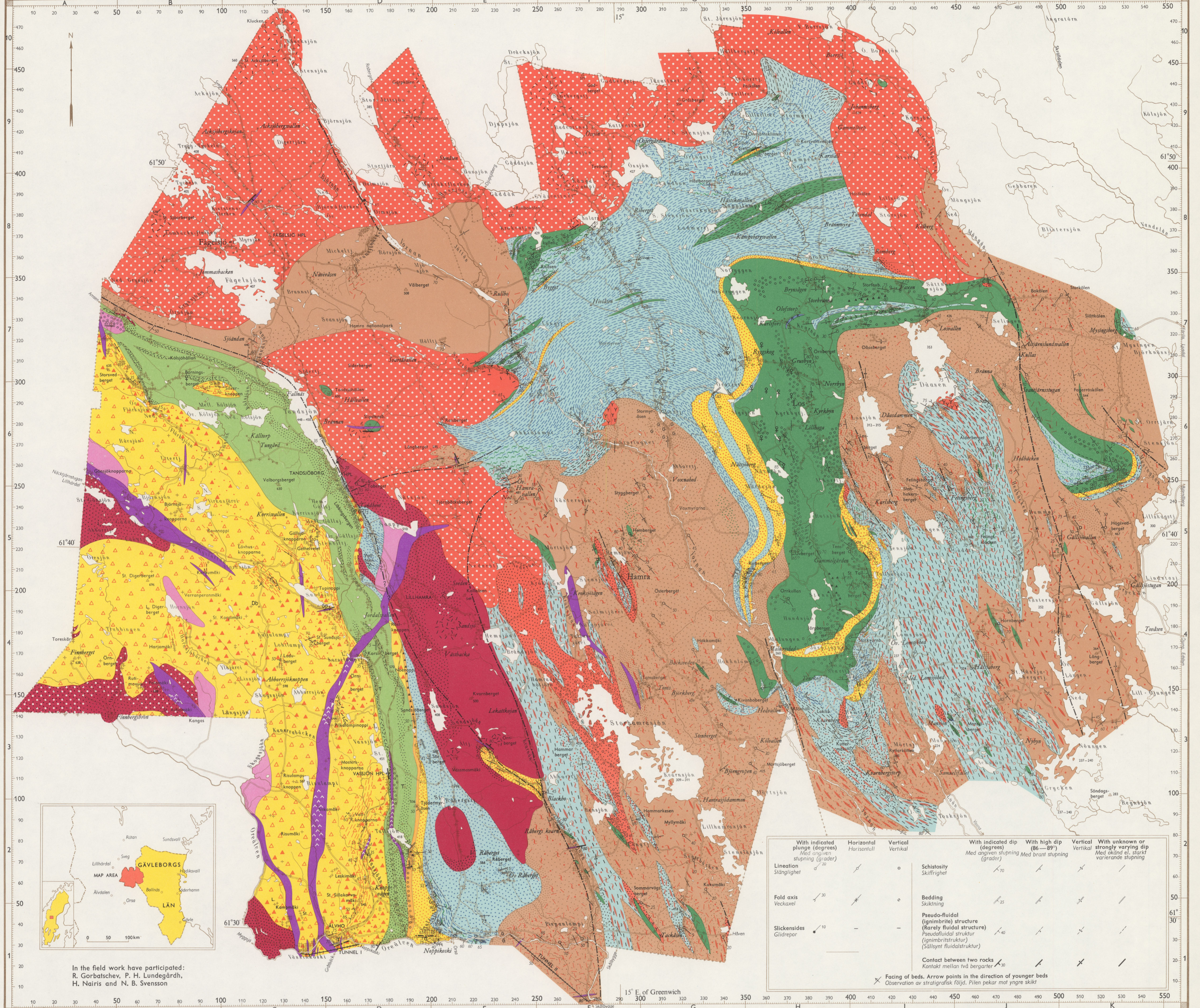
# PETROLOGICAL MAP OF THE LOS-HAMRA REGION

## BERGGRUNDSKARTA ÖVER LOS-HAMRAOMRÅDET

By Thomas Lundqvist

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING Serie Ba Nr 23

Plate 1.



Symbol	With indicated plunge (degrees) / Med angiven stupning (grader)	Horizontal / Horisontell	Vertical / Vertikal	With indicated dip (degrees) / Med angiven stupning (grader)	With high dip (86-89°) / Med ökad st. stupning	Vertical / Vertikal	With unknown or varying dip / Med okänd el. varierande stupning
Lineation / Stånglinje	30	—	—	30	—	—	—
Fold axis / Veckaxel	30	—	—	30	—	—	—
Slickensides / Glidrepar	10	—	—	10	—	—	—
Schistosity / Skifferting	—	—	—	—	—	—	—
Bedding / Skiktning	—	—	—	—	—	—	—
Pseudo-fluidal (gimbrilite) structure / Pseudofluidal struktur (gimbrilitstruktur)	—	—	—	—	—	—	—
Contact between two rocks / Kontakt mellan två bergarter	—	—	—	—	—	—	—

Observation of straligrafisk följd. Pilen pekar mot yngre skikt

In the field work have participated:  
R. Gorbatschev, P. H. Lundegårdh,  
H. Nairis and N. B. Svensson

LOS FORMATION / LOSFORMATIONEN	OROGENA KOMPLEXEN	POST-OROGENIC COMPLEX / POSTOROGENA KOMPLEXEN
<p><b>META-ARGILLITES:</b> Slate, phyllite and mica-schist, with subordinate layers of meta-siltstone</p> <p>Meta-argilliter: Lerskiffer, fylfill och glimmerskiffer med underordnade skikt av metamorf siltsten</p> <p>Mica-schist with porphyroblasts of cordierite and/or andalusite</p> <p>Glimmerskiffer med porfyroblaster av cordierit och/eller andalusit</p> <p><b>Hornfels of argillitic composition</b></p> <p>Hornfels av argillitissammansättning</p> <p><b>Graphite phyllite, layers in meta-argillite or skarn</b></p> <p>Gråfyllit, skikt i meta-argillit eller skarn</p> <p><b>Phyllite and mica-schist with skarn-bearing layers and schlieren</b></p> <p>Fyllit och glimmerskiffer med skarnförande lager och sliror</p> <p><b>Skarn-bearing meta-argillites. (Derivatives of marlstones etc.)</b></p> <p>Skarniga meta-argilliter. (Derivat av mörkgesten m. m.)</p> <p><b>Sediment gneiss, mainly originating from argillites</b></p> <p>Sedimentgnejs, huvudsakligen av argillitursprung</p> <p><b>Quartzite sandstone and well preserved quartzite, sometimes feldspar-bearing</b></p> <p>Kvartssandsten och väl bevarad kvartsit, stundom fältspatförande</p> <p><b>Conglomeratic layers in do.</b></p> <p>Konglomeratiskt i do.</p> <p><b>Fragment-bearing quartzite sandstone</b></p> <p>Fragmentförande kvartssandsten</p> <p><b>Strongly recrystallized quartzite (and meta-arkose)</b></p> <p>Starkt rekristalliserad kvartsit (och meta-arkos)</p> <p><b>Crystalline limestone and dolomite</b></p> <p>Kristallin kalksten och dolomit. ("Uralkalksten")</p> <p><b>Thin layers of crystalline limestone in meta-argillite or skarn</b></p> <p>Tunna skikt av kristallin kalksten i meta-argillit eller skarn</p> <p><b>Skarn. "Sk" indicates small occurrence</b></p> <p>Skarn. "Sk" anger mindre förekomst</p> <p><b>Eulysite</b></p> <p>Eulysit</p> <p><b>Acid metavolcanics, porphyritic</b></p> <p>Sura metavulkaniter, porfyritiska</p> <p><b>Basic metavolcanics (and subordinate intrusions), mainly amphibolitic</b></p> <p>Basiska metavulkaniter (och underordnade intrusionskroppar), huvudsakligen amfibolitiska</p> <p><b>Basic metavolcanics, amygdaloidal</b></p> <p>Basiska metavulkaniter med mandelststruktur</p> <p><b>Banded amphibolites. (Basisk metaulfa and -ulfiler)</b></p> <p>Bandade amfiboliter. (Basiska metaulfa och -ulfiler)</p> <p><b>Volcanic breccia and agglomerate in basic metavolcanics</b></p> <p>Vulkanisk breccia och agglomerat i basisk metavulkanit</p> <p><b>Splittite (scoriaceous) metavolcanics</b></p> <p>Splittiska (slagiga) metavulkaniter</p>	<p><b>PRIMOROGENA (SYNKINEMATISKA) INTRUSIONER</b></p> <p>Primorogena intrusioner, rödgrå till röda, sura. (Normala graniter till ljusa granodioriter)</p> <p>Primorogena intrusioner ("urgraniter"), rödgrå till röda, sura. (Egentliga graniter till ljusa granodioriter)</p> <p>Do, fine-grained, sometimes quartz-porphyrific.</p> <p>"G" indicates granophyre</p> <p>Do, finkorniga, stundom quartzporfyritiska.</p> <p>"G" betecknar granofyr</p> <p><b>Older post-orogenic intrusions, intermediate: Granodiorites</b></p> <p>Primorogena intrusioner ("urgraniter"), intermediära: Granodioriter</p> <p><b>Primorogena intrusions, intermediate: Quartz diorites to dark granodiorites</b></p> <p>Primorogena intrusioner ("urgraniter"), intermediära: Kvartsdioriter till mörka granodioriter</p>	<p><b>OLDER POST-OROGENIC INTRUSIONS (ALDRE POSTOROGENA INTRUSIONER)</b></p> <p>Older post-orogenic granite with microcline augen. (= Rågranit)</p> <p>Aldre post-orogena granit med mikroklinågen. (= Rågranit)</p> <p>Older post-orogenic granite, even-grained</p> <p>Aldre post-orogena granit, jämnkornig</p> <p>Older post-orogenic granite with dikes and schlieren of pegmatite, apfite and granite porphyry</p> <p>Aldre post-orogena granit med gångar och sliror av pegmatit, apfite och granitporfyrit</p>
	<p><b>MAINLY SEROROGENIC (LATE-KINEMATIC) INTRUSIONS AND ALTERATIONS</b></p> <p>Serorogena pegmatite with apfite granite and apfite</p> <p>Serorogena pegmatit med apfitegranit och apfite</p> <p>Serorogena pegmatite, garnel-bearing</p> <p>Serorogena pegmatit, granatförande</p> <p>Serorogena granite</p> <p>Serorogena granit</p> <p>Garnel (in other rocks than pegmatite)</p> <p>Granat (i andra bergarter än pegmatit)</p> <p>Microcline augen</p> <p>Mikroklinågen</p> <p>Pegmatite, apfite, serorogena granite (and older post-orogenic granite), cross-cutting dikes resp. veins and schlieren</p> <p>Pegmatit, apfite, serorogena granit (och äldre post-orogena granit), genomsnittande gångar resp. åsar och sliror</p> <p>Intense migmatization</p> <p>Intensiv migmatitömvandling</p>	<p><b>SUB-JOTNIAN COMPLEX: DALA VOLCANIC FORMATION / SUBJOTNISKA KOMPLEXEN: DALAVULKANITFORMATIONEN</b></p> <p>Sandstones etc., partly tuffaceous. (Basal layers of Dala volcanics)</p> <p>Sandstenar m. m., delvis tufflandade. (Dalavulkaniternas bottenbildningar)</p> <p>Conglomerate in do.</p> <p>Konglomerat i do.</p> <p>Breccia in basal layers of Dala volcanics</p> <p>Breccia i Dalavulkaniternas bottenbildningar</p> <p>Dala volcanics, basic to intermediate. (Dala porphyrites). Colour greenish black, black or dark violet. "PH" indicates dikes of do.</p> <p>Dalavulkaniter, basiska till intermediära. (Dalaporfyriter.) Färg grönsvart, svart eller mörkviolett. "PH" anger gång av do.</p> <p>Dala volcanics, intermediate (to acid).</p> <p>Dala porphyrites. Colour brown, reddish brown or brownish violet</p> <p>Dalavulkaniter, sura. (Dalaporfyriter.) Färg brun, rödbrun eller brunviolett</p> <p>Volcanic breccia or agglomerate, resp. layered tuff(ite)s in the above Dala volcanics</p> <p>Vulkanisk breccia eller agglomerat resp. skiktade tuff(ite)r i ovan nämnda Dalavulkaniter</p> <p>Conglomerate in the above Dala volcanics</p> <p>Konglomerat i ovan nämnda Dalavulkaniter</p> <p>Dala volcanics, acid (Dala porphyrites). Phenocrysts &lt;math&gt;c. 1/4&lt;/math&gt; of rock volume</p> <p>Dalavulkaniter, sura (Dalaporfyriter). Strökm &lt;math&gt;c. 1/4&lt;/math&gt; av bergartens volym</p> <p>Dala volcanics, acid (Dala porphyrites). Phenocrysts &lt;math&gt;\geq c. 1/4&lt;/math&gt; of rock volume</p> <p>Dalavulkaniter, sura (Dalaporfyriter). Strökm &lt;math&gt;\geq c. 1/4&lt;/math&gt; av bergartens volym</p> <p>Dala volcanics, acid (Dala porphyrites) with streaks and lenses of flattened pumice (gimbrilite "flames")</p> <p>Dalavulkaniter, sura (Dalaporfyriter) med åsar och linor av plattad pimpstenspulver (gimbrilite "flåmar")</p> <p>Dala volcanics, acid (Dala porphyrites) with distinctly phaneritic matrix</p> <p>Dalavulkaniter, sura (Dalaporfyriter) med makroskopiskt phanerit i grundmassan</p> <p>Volcanic breccia resp. layered tuff(ite)s in acid Dala volcanics</p> <p>Vulkanisk breccia resp. skiktade tuff(ite)r i sura Dalavulkaniter</p> <p>Small occurrences of tuff(ite)s in basic, intermediate or acid Dala volcanics</p> <p>Små förekomster av tuff(ite)r i basiska, intermediära eller sura Dalavulkaniter</p>
		<p><b>JOTNIAN COMPLEX: DALA SANDSTONE FORMATION / JOTNISKA KOMPLEXEN: DALASANDSTENSFORMATIONEN</b></p> <p>Younger post-orogenic intrusions (Dala granite), fine-grained (to medium-grained)</p> <p>Yngre post-orogena granit (Dalagranit), finkornig (till medelkornig)</p> <p>Younger post-orogenic granite (Dala granite), medium-grained, weakly porphyritic</p> <p>Yngre post-orogena granit (Dalagranit), medelkornig, svagt porfyritisk</p> <p>Younger post-orogenic granite (Dala granite), cut by pegmatite and apfite</p> <p>Yngre post-orogena granit (Dalagranit), genomslättad av pegmatit och apfite</p> <p>Younger post-orogenic granite, porphyritic. (Dala granite of Garberg type)</p> <p>Yngre post-orogena granit, porfyritisk. (Dalagranit av Garbergstyp)</p> <p>Dike of granite porphyry or granophyre belonging to the Dala granites</p> <p>Gång av granitporfyrit eller granofyr tillhörande Dalagraniterna</p>
		<p><b>JOTNIAN COMPLEX: INTRUSIONS / JOTNISKA KOMPLEXEN: INTRUSIONER</b></p> <p>Dolerite. (Åsby dolerite)</p> <p>Diabas. (Åsbydiabas)</p> <p>Dolerite with unknown extension. (Small outcrop)</p> <p>Diabas med okänd utsträckning. (Liten höll)</p> <p>Monzonite to granite, in dolerite</p> <p>Monzonit till granit, i diabas</p>
		<p><b>MINERAL DEPOSITS AND OTHER SYMBOLS / ANVÄNDBARA MINERAL OCH BERGARTER m. fl. tecken</b></p> <p>Magnetite / Magnetit</p> <p>Sulphides / Sulfider</p> <p>Quarry (in crystalline limestone and slate)</p> <p>Stenbrutt (i kristallin kalksten och lerskiffer)</p> <p>Tectonic zone (breccia, mylonite etc.)</p> <p>Tektonisk zon (breccia, mylonit etc.)</p> <p>Locality for bedrock observation (generally = outcrop), small resp. large</p> <p>Läge för berggrundsobservation (vanligen = höll), liten resp. stor</p>

SCALE 1:100000