

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING

SER. C.

Avhandlingar och uppsatser.

N:o 532.

ÅRSBOK 47 (1953) N:o 3.

# JORDSKALV I SVERIGE

1941 — 1950

AV

K. E. SAHLSTRÖM

MED EN KARTA

RESUMÉE: *Erdbeben in Schweden 1941—1950.*

*Pris 2 kronor*

STOCKHOLM 1953

KUNGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER

531497

SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING

SER. C.

Avhandlingar och uppsatser.

N:o 532.

ÅRSBOK 47 (1953) N:o 3.

# JORDSKALV I SVERIGE

1941—1950

AV

K. E. SAHLSTRÖM

MED EN KARTA

RESUMEE: *Erdbeben in Schweden 1941—1950.*

STOCKHOLM 1953

KUNGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER

531497

Årtiondet 1941—50 har varit en i seismiskt hänseende lugn tid i vårt land. Endast 22 jordskalv hava inrapporterats eller i medeltal 2,2 pr år, vilket är föga mer än hälften av antalet under de båda närmast föregående årtiondena.

Intet av skalven har haft särskilt stor utbredning. Sju kunna rubriceras som medelstora (400—40 kvmil) och de övriga som små eller lokala. Intensiteten har ej nämnvärt överskridit styrkegraden IV.

De lokalisera sig som tv. 1 visar till de trakter av landet som tidigare framstått som mera känsliga i seismiskt avseende nämligen Västkusten—Bergslagen och övre Norrlands kustland varjämte framträda Blekinge—Östra Skåne och inre Norrbotten.

---

### År 1941.

Intet jordskalv inrapporterat.<sup>1</sup>

### År 1942.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Enligt en tidningsartikel i Aftonbladet 4/1 1941 märktes fredagen den 3 jan. 1941 vid tiden kl. 22 och 23.30 i Rissäter i Nedre Ullerud i Värmland kraftiga stötar så att husen skakade. Samtidigt hördes ett dån och på morgonen efteråt kunde man iakttaga sprickor i marken. Liknande fenomen hade iakttagits i Karlstad den 2 jan. kl. 23.30 och den 3 jan. vid 7-tiden. Med anledning av dessa uppgifter utsändes till de ifrågavarande trakterna frågocirkulär, av vilka 33 återkommo, därav 7 med positiva meddelanden. Det framgår av dessa, att på ett flertal platser utmed eller nära nedre Klarälven hade natten mellan den 3 och 4 jan. ävensom föregående natt iakttagits dån och häftiga stötar samt skakningar. Sprickor hade uppstått i marken. Meddelaren från Hynboholm skriver bl. a., att på grund av den starka kölden dundrade det ideligen i isen på sjön Södra Hyn. Lättare stötar eller dån omtalas från Väse och Vålberg. Ehuru de rapporterade företeelserna i flera fall mycket likna jordskalvsiakttagelser, torde de dock, särskilt på grund av den till isbelagda vatten skarpt begränsade utbredningen, med visshet härröra från köldsprickor.

Den 27 jan. 1941 tidigt på morgonen märktes, enligt tidningsartiklar, flerstades i trakten Ljusdal-Färila i Hälsingland häftiga smällar med skakningar och efteråt fann man sprickor hava uppstått på gårdsplaner och vägar. Det förmodades på sina håll att ett jordskalv inträffat, men framhölls på andra håll att det på vintertiden i orten var vanligt med vägsprickor, helst där vägen går fram över lera. Av utsända förfrågningar återkommo 15, samtliga med negativa uppgifter. De omtalade företeelserna härröra uppenbarligen från köldsprickor.

<sup>2</sup> Den 20 februari 1942 kl. 7.30 märktes enligt en tidningsnotis vid fyrplatsen Tistlarna sydväst om Göteborg ett kraftigt dån, som dog bort efter cirka 20 sekunder. Marken skakade kraftigt. Det troddes härröra från ett jordskalv. Såsom svar på utsända förfrågningar meddelades att man på Särö jvstn vid samma tid hört ett dovt buller, på en gård norr om Lindome jvstn ett åsklikt dån, som först tilltog och sedan avtog, och vid Lillhagens egna hem norr om Göteborg ett dån som av en vagn på frusen mark. Från 15 spridda platser emellan och utanför de nämnda ställena har meddelats, att intet anmärkningsvärt iakttagits. — Det samtida uppträdandet och beskrivningarna av gjorda iakttagelser talar visserligen för att ett skalv föreleat, helst som det finns flera exempel på skalv i Bohuslän, vilka yttrat sig såsom dån på enstaka vitt skilda platser, men på grund av de positiva uppgifternas fåtalighet torde man dock ej kunna inregistrera företeelsen såsom säkert jordskalv.

Den 3 juni 1942 kl. 23.30 märkte enligt en tidningsnotis flera personer i Visby en kraftig skälving i marken. Det förmodades, att den kunde härröra av en jordstöt. Till postkontoret i Visby och till omgivande landsbygd utsända förfrågningar återkommo emellertid med endast negativa uppgifter. Någon sannolikhet för att företeelsen var ett jordskalv giva ej de föreliggande uppgifterna.

## Södra Gällivare sn

den 5 oktober 1942.

Den 5 oktober omkring kl. 16.45 inträffade ett jordskalv i södra delen av Gällivare socken i Norrbotten. Härom föreligga 44 meddelanden, av vilka 24 med positiva uppgifter.

I Nattavara märktes vid tiden 16.45 allmänt ett kraftigt dån under ett par minuter och en stöt. Lättrörliga föremål skakades och dricksglas föllo ner. Liknande verkningar omtalas från Kilvoby och Purnu. I Hakkasbyn hördes ett dån under ett par minuter. I Martinvara började skalvet med ett dån

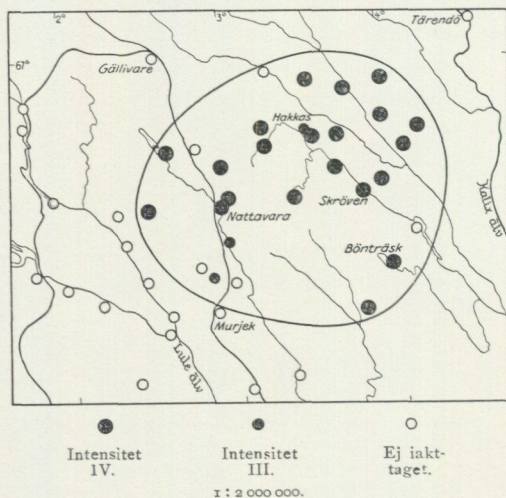


Fig. 1. Skalvet i södra Gällivare sn den 5 okt. 1942.

som av en vagn på frusen mark, varefter följde täta skakningar så att lättrörligare föremål kommo i darrning. Det hela varade två minuter. I Ullati gjordes liknande iakttagelser. I Sarvisvara by hördes ett åsklikt dån under knappt en minut. Fönster skakade. I Skröven iaktogs ett kraftigt dån som sedan avtog samt en lindrig skakning i marken. På en del ställen klirrade fönstren och dörrar gingo upp. I Torasjärvi märkte man ett dån och en stöt. Fönster skakades och knakningar hördes i väggarna. Det uppgives även, att klockor ringde och lampor svängde. Från Aijävara meddelas, att skalvet började som ett avlägset buller, ljudet blev kraftigare och till slut kändes en häftig stöt, så att fönsterrutorna skallrade. I Pempeljärvi och Vuomavara iakttog man dån och skakningar av fönster och andra föremål. I Bönträsk och Suobbat märktes dån och täta skakningar. I Schoughejaur SO om Aimoluobla förnams ett åsklikt dån och en lätt skakning och i Harijaur V om Attjek ett dån så att fönstren skakade. Från Njarkavare omtalas dån och knakningar i väggarna.

Från ett 20-tal platser, vilkas läge framgår av fig. 1, har meddelats att skalvet ej iakttagits.

Utbredningen uppgår till c:a 45 kvmil. Intensiteten har mestadels nått styrkegraden IV.

År 1943.

### Junosuandotrakten

den 13 mars 1943.

Den 13 mars omkring kl. 22 inträffade ett jordskalv i Junosuandotrakten i Norrbotten. Efter en erhållen tidningsnotis utsändes förfrågningar, varå inkommo svar från 7 orter, där skalvet iakttagits och 29 orter, där det ej givit sig tillkänna.

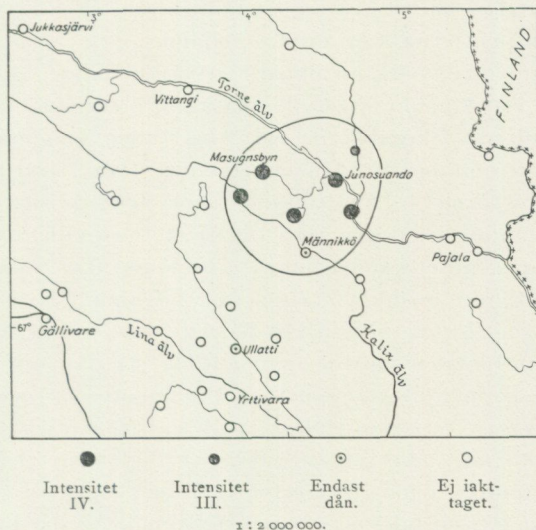


Fig. 2. Skalvet i Junosuandotrakten den 13 mars 1943.

I Masugnsbyn märktes i skolan en kraftig stöt, som av ett dynamitskott, på andra ställen i byn urskilde man flera stötar, först en svag sedan en starkare, så åter en svag. Fönster och lampkupor skakade. Vid färjestugan i Nurmasuando iaktogs skalvet. I Junosuando märkte man ett kraftigt dån och även stötar förnummos. Det omtalas att en just påkopplad radio stannade av under tiden dånet hördes. I Kangasfors märkte enstaka personer en stöt följt av dån. I Lovikka by märkte flera personer en stöt, som föregicks och efterföljdes av dån. Lättrörliga föremål skakades och knakningar hördes i taket. I Saittarova hördes ett kraftigt dån som av åska och efter ett par minuter ett svagare. Fönster klirrade och enstaka sovande väcktes. I Männikkö iakttog enstaka personer ett dån som av skorstenseld.

Slutligen har meddelats från Ullati att man där samma dag men vid 14-tiden hört ett dån som av åska.

Närmare än omkring kl. 22, sannolikast några minuter före kl. 22, kan tidpunkten för skalvet ej angivas. Meddelandet från Ullati torde avse en annan

företeelse, men uppgiften är ej utan betydelse, då platsen ligger i nordkanten av området för det ovan omtalade skalvet den 5 oktober 1942.

Intensiteten har nått styrkegraden IV och skalvområdet uppgår till c:a 14 kvmil.<sup>1</sup>

## År 1944.

### Värmland—Dalarna—Västmanland

den 14 januari 1944.

Den 14 januari kl. 13.22 inträffade ett jordskalv i östra Värmland, södra Dalarna och västra Västmanland. Härom har inkommit meddelanden från ett 40-tal platser, där skalvet iakttagits, jämte från 45 orter dit det ej nått. Ur de inkomna rapporterna kan anföras följande.

*Värmland.* I Liljendal märktes allmänt ett åskliknande dån och en skakning. I Rämmen ett dån som av en flygmaskin och en gungning. Fönster och lösa föremål skallrade. Skogskörare vid Åkerhöjden kände marken skaka. Från Älvsjöhyttan omtalas ett dån och tvenne stötar, kraftiga knakningar hördes i timmerväggarna. I Långbansände skola började sittplatserna smått skaka, därefter kom ett svagt dån. Två till tre stötar kunde urskiljas. I Nordmark hördes ett dån, huset kändes gunga och blomkrukor skakade. Två olika stötar förekommo mitt under vibrationerna. I Gumhöjden förnams ett dån som av ett förbigående tåg men något hårdare och endast hälften så långvarigt. Inom Klarälvsdalen iakttog man i Råda ett dån som av en traktor och en skakning av lättrorliga föremål, i Tönnet ett dån och en stöt samt knakningar i väggarna, i Gravol endast ett dån. I Västanberg hörde man ett dovt dån och liknande iakttagelser gjordes i Badabruk, Torsby, Sörmark och Nyskoga. Tidpunkten för iakttagelsen i Torsby uppgives vara kl. 9. Söderut förnams dån av enstaka personer i Bäckalund, Älvsbacka och Filipstad.

*Dalarna.* Från Gravendal meddelas att man där allmänt iakttog ett häftigt skalv med åtföljande dån. På en del ställen skakade fönstren. I Fredriksberg märkte man en stöt, som följdes av dån. Lättrorliga föremål skakade. I Ulriksberg förnams en stöt och efteråt ett avtagande dån. I Skattlösberg märktes en dovt stöt med efterföljande dån samt en skakning av väggar och föremål, i Håvberg ett dån och en stöt, så att föremål på väggarna skakade. I Sågen märkte man en skakning av byggnaden och ett dån. Möbler skakades. I Mjölbergsåsen, norr om Vakerns jvstn iakttago enstaka personer ett dån och flera stötar. Lättrorliga föremål skakades. I Tyngsjö märktes ett starkt dån och en stöt så att fönstren skallrade, i Yttermalung ett dån och skakning av möbler. I Näsberget hörde enstaka personer ett dån och i Venjan iakttog man små skakningar. Österut iaktogs skalvet i Nås, där man märkte ett dån och en stöt så att fönstren skakade. I Björbo darrade marken och ett dån hördes. Lättrorliga föremål skakade. Från Mockfjärd omtalas endast ett svagt dån.

<sup>1</sup> I en tidningsnotis omtalades, att ett jordskalv inträffat i Färila i Hälsingland den 20 mars 1943. Enligt senare tidningsnotiser härrörde emellertid företeelsen av en antänd spränggladdning, vilket även bekräftades genom ett antal utsända förfrågningar.

I Nyhammar märktes allmänt ett dån och en stöt. En skakning kändes som vid ett förbipasserande tåg. Fönster darrade. I Ulvshyttan hördes av enstaka personer ett starkt åskliknande dån, som strax följdes av ett svagare. I Grängesberg iaktogs allmänt ett dån och en stöt. Fönster skakades. I Malingsbo

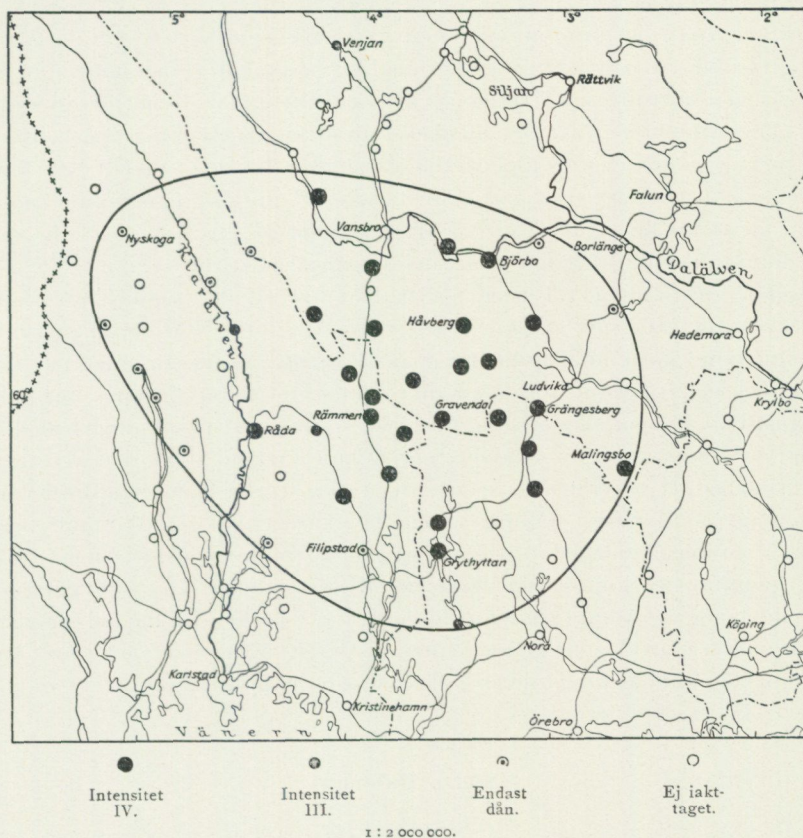


Fig. 3. Skälvet i Värmland—Dalarna—Västmanland den 14 jan. 1944.

förnams av enstaka personer ett lätt dån och skälvingar i marken. Lättrörliga föremål skakades.

*Västmanland.* I Yxsjöberg och Ställberg skakades husen och fönsterrutor skallrade samtidigt som ett dån hördes. I Ställbergs gruva på 550 m avvägning verkade det som om berget rasade. I Hällefors iakttog man ett dån och en skakning så att fönsterrutor skallrade. Det uppgives att på ett ställe lossnade den utvändiga murbruksputsen vid en dörr. I Grythyttan märktes flerstädes ett dån och en skakning av fönster och dörrar. I Rockesholm förnummo enstaka personer ett dån och tvenne stötar. Fönster skakade.

Skälvet utbreddes omfattar sålunda nordöstra Värmland, södra Dalarna samt västra Västmanland. Kärnområdet lokaliseras till gränstrakten mellan de tre landskapen, trakten omkring Rämnen—Gravendal. Här torde utgångsorten vara att söka.

Med den på kartan angivna begränsningen omfattar skalvet c:a 150 kvmil. Skalvet har i allmänhet yttrat sig såsom ett mer eller mindre starkt dån, varunder iakttagits en eller ett par stötar. Från en del platser omtalas lätta skakningar i marken. Varaktigheten uppskattas i allmänhet till endast 15 à 30 sekunder.

Verkningarna i det inre området motsvara styrkegraden IV d. v. s. det har iakttagits allmänt och lättrorliga föremål hava skakat. Förtoningen ut mot kanterna ger sig tillkänna därigenom att det iakttagits av blott enstaka personer och i gränzonen har det mångenstädes uppfattats som endast ett dån.

De mera preciserade tidsuppgifterna variera mellan 13.20 och 13.25. Enligt meddelande från Meteorologiska anstalten i Uppsala registrerade seismografen därstädes kl. 13 t 22 m 6 s ett jordskalv på mycket nära håll, varför tiden för skalvets inträffande kan anges till närmast 13 t 22 m.

Ungefär vid samma tid som jordskalvet inträffade, skedde ett dammgenombrott vid Storsjön, 15 km nordost om Hagfors i Värmland, varvid de utströmmande vattenmassorna förorsakade stora översvämningar i Laggsjöarna och nedåt Gustavsfors. Genombrottet sattes till en början i förbindelse med jordskalvet, som skulle hava förorsakat dammens sprängning. Emellertid äro de verkningar som jordskalvet framkallade ingalunda av den art att det kan förmodas att skalvet någonstädes haft den styrka, som erfordrats för en sprängning av dammen. Möjligen kunde skalvet ha åstadkommit någon spricka i dammen, som sedan vidgats av genomsipprande vatten, men i så fall hade genombrottet kunnat ske först en tid efter skalvet. Det föreligger också ett meddelande att körare passerat dammen vid 13-tiden och därvid observerat att dammen redan då var genombruten på en sträcka omkring 15 m. Något direkt orsakssammanhang mellan skalvet och dammgenombrottet torde sålunda ej kunna förefinnas.

### Södra Dalarna

den 8 maj 1944.

Den 8 maj kl. 14.05 inträffade ett skalv i södra Dalarna. Enligt tidningsnotiser iaktogs i trakten Borlänge—Rämshyttan ett kraftigt mullrande och skakningar så att fönstren skallrade. En kvinna som stod och tvättade vid en sjö i Silvberg kände det som om hon vid stöten lyftes upp av marken. I trakten av Smedjebacken skakade husen och fönstren dallrade.

Som svar på utsända förfrågningar inkommo 28 meddelanden, varav 13 med positiva uppgifter. Från Sellnäs, Ulvshyttan och Idkerberget meddelas att man på dessa orter märkt dån och skakning av lättrorliga föremål. I Baggbö iaktogs endast dån. Från Tuna-Hästberg omtalas att i gården Knippan kände en person, som låg på en soffa, det som om soffan flyttade sig. I Schishyttans skola märktes dån och skakningar i fönstren. I Morgårdshammar kände personer, som sutto inomhus, plötsligt liksom en darrning i stolarna. I Stimmebo och Torrbo NO om Smedjebacken iaktogs dån och skakningar så att fönstren skramlade. Det uppges att på sjön Barken isstycken skulle ha kastats

upp på land. I Söderbärke, Gäsjö och i Nyhyttans by förnams då och skakningar i fönster och dörrar. Från Vikmanshyttan och Hedemora har rapporterats endast svagt då. I Säter märktes flerstädes ett då som av åsknedslag och skakningar i husen. Liknande verkningar ha rapporterats även från Gustafs.

De platser, från vilka meddelanden ingått att skalvet ej förmärkts, äro inlagda på kartan, fig. 4.

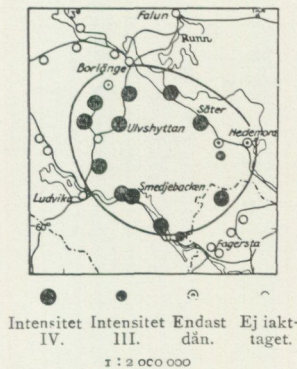


Fig. 4. Skalvet i södra Dalarna den 8 maj 1944.

Skalvets utbredning har varit begränsad till trakten Borlänge—Hedemora—Ludvika. Inom detta område har det tämligen allmänt givit sig tillkänna med verkningar som på flera platser nått styrkegraden IV. Till arealen omfattar dess utbredningsområde c:a 18 kvmil.

### Ragundatrakten i östra Jämtland

den 4 november 1944.

Den 4 november kl. 14 inträffade ett jordskalv i Ragundatrakten i östligaste Jämtland. Enligt en tidningsnotis iaktogs det som ett kraftigt, utdraget mullrande liksom av åska och i många gårdar skallrade fönsterrutorna. Ur de med anledning av utsända förfrågningar inkomna uppgifterna kan anföras:

Från Pålgård, Ammer och Österede omtalas då som av åska. I Bispgården och Graninge bruk märktes då och en stöt så att fönster skakade. I Bispfors iaktogs allmänt ett då som en stark åskknall. I Kvarnbacken och Lidensboda märktes en stöt och ett mullrande. Lättrörliga föremål dallrade. I Västede märktes då och skakningar, vibrationer förekommo i golv och skallringar i fönster. Från Gastsjö omtalas en dov knall och en stöt så att huset skakade som vid ett sprängskott och fönsterrutor skallrade. I Hällesjö märktes då och en stöt så att fönstren skakade. Från Ljungå omtalas ett då som av en flygmaskin.

Från ett stort antal platser utanför det av nämnda orter innefattade området ha meddelanden ingått att skalvet ej förmärkts. Läget av dessa framgår

av kartan, fig. 5. Skalvets utbredningsområde omfattar sålunda trakten Ragunda—Gastsjön—Ljungå, c:a 22 kvmil. Inom detta område har skalvet flerstädes nått styrkegraden IV. Inkomna tidsuppgifter medgiva ej närmare fastställande av tidpunkten för skalvets inträffande än omkring kl. 14.<sup>1</sup>

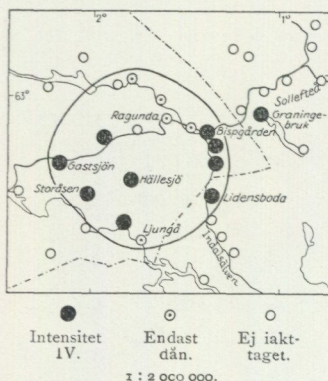


Fig. 5. Skalvet i Ragundatrakten den 4 nov. 1944.

## År 1945.

### Södra Västergötland

den 12 januari 1945.

Den 12 januari kl. 3.15 märkte man i södra Västergötland, över hela Marks härad och i nordligaste Halland starka detonationer, som på en del platser voro förbundna med skakningar av husen. Ur en längre artikel härom i Borås tidning 13/1 1945 kan anföras:

I Kinna var detonationen så våldsamt att husen skakade och de flesta invånarna i samhället väcktes ur sin sömn. På många håll sattes sängar och andra möbler samt inventarier i gungning, och på ett ställe fick man t. o. m. hålla fast sin kristallkrona i taket, då man fruktade att den skulle falla ned. Ljudet liknade det som hörs, då man befinner sig under en bro, på vilken ett järnvägståg rusar fram. Varaktigheten uppskattades till ett 40-tal sekunder. I Hysna gungade hela skolhuset till, som om det varit fråga om ett jordskalv. I Skene hade man hört två smållar omedelbart på varandra och fått det intrycket, att det var fråga om en bombfällning. Från Björkestorp rapporterades, att en person tyckt sig iakttaga ett mystiskt ljussken i samband med detonationen. I Sätilla kunde man, enligt vad hemvärnsområdesbefälhavaren upplyste, lokalisera explosionen åt sydväst, och man satte sig därför i förbindelse med bl. a. Fjärås och Onsala, där man också hört det nattliga bullret, men ej kunnat se något ovanligt. På sistnämnda platser höll man emellertid för troligt,

<sup>1</sup> Enligt en tidningsnotis inträffade måndagen den 6 november vid 22-tiden ett jordskalv i trakten av Johannedal vid Alnösundet i Medelpad så kraftigt »att i en fastighet lösa föremål kastades från hyllor och liknande platser till golvet. Skalvet åtföljdes av ett dovt dån.» Ytterligare uppgifter om detta förmodade skalv saknas emellertid.

att det rörde sig om en explosion ute på havet. En omständighet som talade för sistnämnda teori, kunde möjligen vara det faktum, att Tostared, som ligger inte så värst många mil från västkusten, hade så kraftig känning av detonationen, att fönsterhakarna hoppade av i flera hus. Även på ett flertal andra håll i Mark såsom Fotskäl, Örby, Fritsla, Rydal, Horred, Berghem och Torestorp hade den nattliga detonationen gjort sig märkbar i större eller mindre utsträckning. Likaså i Älvsered på gränsen mellan Mark och Kind. Av de rapporter, som ingingo till Försvarsstaben, drog man den slutsatsen,

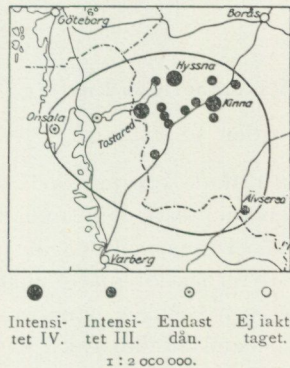


Fig. 6. Skalvet i södra Västergötland den 12 jan. 1945.

att detonationen orsakats av någon kraftig explosion ute till havs. Vid ett samtal, som tidningen hade med en geologiskt initierad person i Kinna, framhöll denne, att en explosion till havs mycket väl kunde tänkas vara orsak till detonationen, men han var mera böjd för antagandet att det rörde sig om ett jordskalv. Han framhöll, att dånet var identiskt med det som hördes vid det stora skalvet 1904. Själv hade han iakttagit två ljud, först en aning svagare sedan ett kraftigare. Det hela var enligt hans åsikt över på några sekunder. Tidningen anför vidare, att man också trots, att det varit något flygplan, som kommit in och råkat falla en bomb. Men varken i Göteborg eller på andra ställen vid kusten hade några sådana varit synliga under natten och ej heller hade de lokala bevakningsstationerna i Kinnatrakten uppfattat något flygmaskinsbuller. På luftbevakningsstationen i Kinna lokaliserade man detonationen åt nordväst, alltså åt Göteborgshållet, och höll därför för troligt att smällen kom från ett sjöslag. En tredje teori gick slutligen ut på att det var fråga om en robotbomb men någon sådan hade ej uppdragats.

Det är helt naturligt, att under världskriget, då intresset var inriktat på krigshändelser, en detonation som den ifrågavarande i första hand skulle tolkas som en yttring av sådana händelser. Detta torde också vara orsaken till att företeelsen synes blivit omtalad endast i ortspressen. Sv. geol. unders. erhöi kännedom därom för sent för att några särskilda förfrågningar kunde utsändas. Till följd härav föreligga ej flera uppgifter än de ovan anförda. Men vid en närmare granskning av de av tidningen återgivna rapporterna från 16

olika platser framgår dock att själva meddelandena omtala just sådana verkningar som äro karakteristiska för jordskalv, såsom uppdelningen på tvenne då, först ett svagare sedan ett kraftigare, och de starka skakningarna av husen och inventarier i Kinna, Hyssna och Torestad, platser belägna inne i landet, där verkningarna tydligen varit mycket kraftigare än ut mot kusten. Av vikt för bedömandet är också den jämförelse med 1904 års stora skalv, som en iakttagare genast gjorde. Jag har därför stannat för, att de relaterade företeelserna med största sannolikhet få tolkas som yttringar av ett jordskalv. Dess intensitet kan uppskattas till styrkegrad IV och utbredningsområdet till c:a 22 kvmil.

### Västerbottens kustland

den 12 mars 1945.

Den 12 mars kl. 5.45 inträffade ett jordskalv i Västerbottens kustland, varom följande meddelanden som svar å utsända förfrågningar inkommit.

Nordligast iakttoogs skalvet i Drängsmarkby, där man märkte tvenne stötar med  $\frac{1}{2}$  minuts mellantid. Lättrörliga föremål skakades och knakningar hördes i väggar. Från Furuön, Kåge och Boviken omtalas svagt då i två omgångar. I Bergsholmen vaknade en person vid dånet och kände sängen svaja. I Innervik märktes allmänt en av skakningar åtföljd stöt. Flera sovande väcktes. I Klutmark hördes ett då under en minut och klirranden i fönster. Från Gummark omtalas en stöt följd av ett starkt då. Dörrar och fönster skakade och knakningar hördes i väggarna. Kl. 6 kom ett nytt då, svagare. I Örviken iakttog man tvenne stötar med några få sekunders mellantid, följda av svaga skakningar. Meddelaren kände sängen skaka lindrigt. Flera personer väcktes. I Skelleftehamn märktes endast ett svagt då under någon sekund. I Bureå iakttoogs ett då och en stöt. Fönster skakade och sovande väcktes allmänt. I Sjöbotten hördes ett då under  $\frac{1}{2}$  minut och senare ett svagare. Sovande väcktes rätt allmänt. I Burvik förnams ett då och skakningar. Fönster klirrade och sovande väcktes.  $\frac{1}{2}$  timme senare kom ett nytt då. Från Hjoggböle omtalas ett då under några sekunder och skakning i huset. I Ljusvattnet iakttoogs allmänt ett då. Sovande väcktes. I Storbrännan märktes en stöt, som föregicks av några sekunders åskliknande då, och c:a fyra minuter senare ett nytt då. Kl. 6.05 hördes ännu ett då. Fönster klirrade och sovande väcktes. Från Innansjön omtalas tre av då följda stötar, kl. 5.40, 5.45 och 6.04. Fönster klirrade och sovande väcktes. Från Burträsk omtalas likaledes tre stötar med då, emellan de första 2 minuter, den tredje kom  $\frac{1}{4}$  timme senare. Fönster och dörrar skakade och sovande väcktes allmänt. Även i Bodbysund märkte man tre stötar. I Lappvattnet märktes ett då under c:a 10 sekunder och en kraftig skakning i marken. Omkring kl. 6 kommo två svagare stötar med då. Fönster klirrade och sovande väcktes allmänt. I Granliden iakttog man då och tvenne med någon sekunds mellantid följande stötar. Fönster, spiselkrokar o. d. skakades. Kl. 6 kom ett svagare skalv. Från Uttersjöbäcken omtalas att skalvet iakttagits allmänt mellan kl. 5.50 och 6.00, senare en sva-

gare stöt kl. 7.00 och av vissa personer en mycket svag skälvning i marken vid 8-tiden samma morgon. Lättrörliga föremål skakades och sovande väcktes allmänt. I Bjurön och i Bjurö klubb hördes ett dovt mullrande och efter några minuter ännu ett dån under några sekunder. Fönster skakade och sovande väcktes allmänt. Från Lövånger omtalas dån och först tvenne stötar sedan efter 15 minuter ännu en stöt. Fönster skakade och sovande väcktes. I Vedbomark väcktes meddelaren av ett dån som slutade med en stöt, sen blev det tyst ett ögonblick, därpå hördes ett svagare dån. Sedan efter 10 minuter kom ånyo ett dån. Fönster skakade och knakningar hördes i väggarna. Sovande väcktes allmänt. I Kålabodaby märktes ett dån under 15 sekunder. Fönster och andra föremål skakade. Sovande väcktes. I Byggedeträsk började skalvet med ett dån som följdes av en kraftig stöt. Efter några minuter kom ett nytt, sedan kl. 6 ännu ett med en stöt. Lättrörliga föremål skakade och sovande väcktes allmänt. Från Bygdsiljum omtalas endast ett dån som av åska. I Åkullsjön märktes ett mullrande dån och en stöt, efter 10 minuter ännu en stöt. Lättrörliga föremål skakade svagt och enstaka sovande väcktes. I Botsmark iakttofs tvenne med dån förbundna stötar med någon minuts mellantid. Sovande väcktes. I Buberget iakttofs skalvet av enstaka personer. I Flarken iakttofs dån och fyra stötar med 3 à 4 minuters mellantid. Skakningar i fönster och hårda knakningar i väggarna förnummos. Sovande väcktes allmänt. I Överklinten märktes tre stötar följda av dån med några sekunders mellantid. Fönster skakade och sovande väcktes. Från Robertsfors omtalas ett dån, som ökade i styrka liksom av en annalkande bil. Fönster skakade och sovande väcktes. I Sikeå märkte man ett dån under 10 sekunder och på vissa ställen ett par stötar med en minuts mellanrum. Fönster skakade och sovande väcktes ganska allmänt. I Västra Sjulsmark iakttofs dån som av åska och skakningar i fönstren. I Gravmark märktes tre stötar följda av dån med någon minuts mellanrum. Dörrar och fönster skakade och sovande väcktes. Från Bygdeå omtalas åskliknande dån kl. 3.30, 5.30 och 5.50. På vissa ställen skakade fönstren. Sovande väcktes. Det tillägges, att ett liknande dån, som ett åsknedslag, iakttofs den 18 februari kl. 21.45, först ett dovt sedan efter 5 minuter ett tämligen kraftigt, som varade ett par sekunder. I Djäkneboda och i Ratan hördes ett dån under 5 à 10 sekunder. Sovande väcktes i enstaka fall.

Utänför området för ovan anförda iakttagelser har skalvet givit sig tillkänna i Bastuträsk, där man hörde ett dån under 2 à 3 minuter och i Norsjö, varifrån en person meddelar, att han kl. 5.44 väcktes av skakningar som då en tung bil far förbi.

Läget av de platser, varifrån meddelande ingått att skalvet ej förmärkts framgår av fig. 7.

*Utbredning.* Enligt föreliggande uppgifter har skalvet omfattat Västerbottens kustland från trakten av Byske i norr till Djäkneboda i söder och inåt landet till Botsmark och Ljusvattnet. Utänför detta område har det givit sig tillkänna endast på enstaka platser. Med den på kartan fig. 7 angivna begränsningen uppgår utbredningsområdet till c:a 100 kvmil.

*Förlopp.* Flertalet meddelare uppgiva att skalvet börjat med ett dån, som

tilltog i styrka och kulminerade i en stöt eller i ett par stötar, vilka än följt omedelbart efter varandra än med få minuters mellantid. Efter c:a  $\frac{1}{4}$  timme har man på många platser, liggande spridda över hela skalvområdet utom de mest perifera delarna, iakttagit ännu en stöt eller ett dån. I perifera delar av skalvområdet har man förmärkt endast dån men ej någon egentlig stöt.

*Verkningarna* av skalvet äro över största delen av området påfallande likartade, fönster och dörrar hava skakat märkbart och sovande ha väckts. Yttringarna motsvara styrkegraden IV.

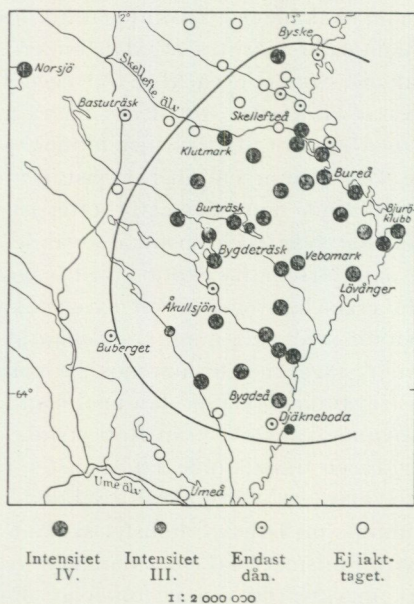


Fig. 7. Skalvet i Västerbottens kustland den 12 mars 1945.

Uppgifterna om tidpunkten för skalvets inträffande variera som vanligt ganska mycket. Flertalet meddelare angiva tiden till 5.40—5.45. Den sannolikaste tidpunkten synes vara 5.43.

*Förskalv.* Som ett omedelbart förskalv torde man få tolka det från Bygdeå inberättade dånets kl. 3.30 samma morgon. Från samma plats har också meddelats om ett skalv den 18 febr. kl. 21.45, vilket kan rubriceras som ett förskalv.

*Efterskalv* kl. 7 och vid 8-tiden omtalas från Uttersjöbäcken.

### Sydvästra Blekinge

den 27 april 1945.

Den 27 april omkring kl. 3 iaktogs enligt tidningsnotiser ett jordskalv i Sölvesborgstrakten. Upprepade stötar under 20 minuters tid kommo husen att skaka, fönsterrutor skallrade och personer väcktes. I ett hus i närheten

av en järnvägsövergång märkte en person upprepade smärre skakningar, ehuru vid den tiden inga tåg voro i gång. Det klirrade så häftigt i fönster-rutorna att en patrullerande poliskonstapel lämnade trottoaren och gick ut på gatan. Även vid 20-tiden samma dag iakttogos liknande skalv i staden.

Ur de som svar å utsända förfrågningar inkomna meddelandena kan anföras:

I Bromölla iakttog man vid 3 å 4-tiden korta stötar i tät följd, dörrar skakade. En meddelare från Sölvesborg omtalar att han vid 2.30-tiden väcktes av skakningar i huset. Sedan han vaknat, kommo ytterligare tre stötar med högst en minuts mellantid. Samma dag kl. 20 iaktogs ett mycket kraftigare och långvarigare skalv, varvid under en särskilt häftigt stöt fönster och dörrar

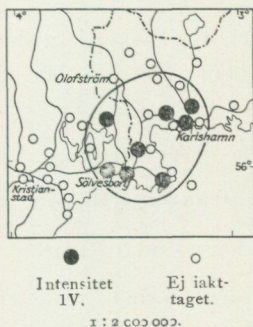


Fig. 8. Skalvet i sydvästra Blekinge den 27 april 1945.

skakades. Det tillägges, att sedan någon tid dagligen i stadens centrum företagits sprängningar för husbyggen. I Näsum märktes skakningar vid 3-tiden och mera allmänt kl. 21—21.30. Skakningarna uppgivas varit ett 20-tal med ett par minuters mellantid. I Gammalstorp iaktogs vid tiden kl. 3—3.20 åtta stötar följda av dån och 20—20.10 fem stötar. »Varje stöt bestod av 3 till 50 medelbart på varandra följande stötar, påminnande om en kulsprutesalva eller som då en person knacker på en dörr.» Fönster och dörrar skakade. Från Hällevik omtalas dån och skakningar av fönster och dörrar omkring kl. 3.15. I Karlshamn märkte man omkring kl. 3 »stötar och skakningar i en serie om 2 å 3 pr gång tillsammans 11 stycken» med omkring en minuts mellantid. I Mörrum märkte en person att huset skakade upprepade gånger under en tid av c:a 10 minuter. Från Asarum omtalas en stöt och skakning av lätt-rörliga föremål vid 3-tiden.

Från Gualöv meddelas att något skalv ej förmärkts den 27 april. Däremot iaktogs där ett skalv den 26 april omkring kl. 20.30. Det yttrade sig som tvenne stötar med  $\frac{1}{2}$  minuts mellantid och skakning som av en tyngre bil. I Bäckaskog iakttog man likaledes den 26 april kl. 21.30 samt 22.30 skakningar, som framkallade rörelser i dörrar.

Om tidpunkten för de iakttagna företeelserna lämna meddelandena, såsom ofta är fallet med jordskalvsmeddelanden, divergerande och med olika noggrannhetsgrad fixerade uppgifter. Det kan emellertid med säkerhet utläsas att över ett område av  $2\frac{1}{2}$  mils utsträckning i sydöstra Blekinge har dels

vid 3-tiden och dels vid 20-tiden den 27 april iakttagits en svit av rätt starka skakningar. Mera exakta tidsuppgifter saknas. Förloppet av företeelserna beskrives genomgående såsom en följd av tätt på varandra följande stötar eller skakningar så kraftiga att sovande väckts och fönster och dörrar skakats. Något då har däremot ej allmänt iakttagits.

Utbredningen av företeelserna utesluter att dessa förorsakats av någon lokal bergsprängning. Meddelanden från många orter vid kusten att företeelserna ej förmärkts tala för att dessa ej sammanhängt med explosioner eller skjutningar ute till havs. Ett skäl för tolkningen som jordskalv är slutligen att iakttagelserna falla inom området för det större skalv som senare, den 24 april 1946, drabbade hela Blekinge.

Uppgifterna från Gualöv och Bäckaskog om där iakttagna skakningar den 26 april kl. 20.30 synas få tolkas som ett där uppträdande förskalv.

## År 1946.

### Dellentrakten i Hälsingland

den 15 mars 1946.

Enligt notiser i flera tidningar förmärktes i trakten kring Dellensjöarna i Hälsingland den 15 mars omkring kl. 20.50 ett jordskalv. I Strömbacka iakttog man ett kraftigt mullrande och en stöt så att fönsterrutorna skakade, följd av ett avtagande buller. På vissa platser förnams under natten ytterligare stötar.

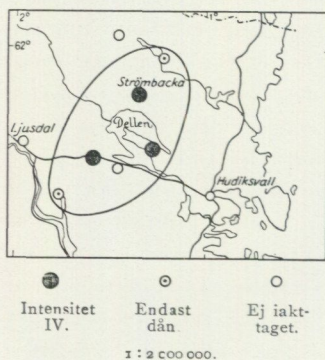


Fig. 9. Skalvet i Dellentrakten den 15 mars 1946.

I Sunnansjö i Delsbo hördes ett mullrande så att man först trodde att en värmepanna exploderat. Senare tänkte man att företeelsen stod i samband med frostsprickor i Dellens is. I Nordsjö i Järvsö hördes ett kraftigt då som uppreades.

Med anledning av notiserna utsändes förfrågningar till 14 platser, varigenom följande meddelanden erhöles.

I Strömbacka gård i Bjuråker märktes skalvet kl. 20.51. Det började med ett då, som kulminerade i ett skälvande ljud, åtföljt av kraftiga skakningar,

varefter kom ett kortare dån. Det hela varade 5—6 sekunder och märktes tämligen allmänt. I Bergsjö socken märkte enstaka personer på ett par ställen ett muller som av avlägsen åska. I Norrbo iaktogs i nästan varje gård ett dån och en stöt. På en del ställen klirrade fönsterrutor. I Järvsö hördes av enstaka personer ett dån under c:a 5 sekunder. Från Ässjöland, Ljusdal och Fredriksfors har meddelats att skalvet ej förmärkts.

Det kan ej gärna råda något tvivel om att de omförmälda iakttagelserna härröra från ett mindre jordskalv. Deras vitt spridda lägen motsäger möjligheten av frostsprickor. Men skalvet har tydligen givit sig tillkänna med mycket olika styrka på olika platser. Högsta intensitetsgraden kan uppskattas till IV. Arealen har beräknats till c:a 12 kvmil.

### Blekinge

den 24 april 1946.

Den 24 april vid tiden kl. 19—20.15 och följande dag vid middagstiden och eftermiddagen iaktogs över hela Blekinge samt delar av Skånekusten och södra Smålandskusten upprepade, av dån åtföljda skakningar och stötar så starka att byggnader skakade och fönster skallrade. En viss tveksamhet har rätt huruvida dessa orsakats av jordskalv men då företeelserna samla sig till ett genom tidigare skalv rätt väl framträdande seismiskt område och de iakttagna verkningarna likna dem som uppstå vid jordskalv, torde det med all sannolikhet ha rört sig om ett skalv.

Tidningen Sydöstra Sveriges dagblad i Karlskrona företog genast en rundringning och meddelade i en artikel 25/4 observationer från olika platser utefter Blekingekusten. Senare sattes företeelserna i samband med eventuella skjutningar till sjöss och tilldrog sig stor uppmärksamhet i pressen, där till och med möjligheten av atomexperiment framkastades. Vissa Stockholms-tidningars relationer av iakttagna verkningar innehöllo emellertid tydliga överdrifter.

Ur den nämnda tidningsartikeln kan anföras: På kvällen den 24/4 iaktogs på skilda platser utefter Blekingekusten en serie ganska kraftiga, av dån åtföljda jordstötar, som på sina ställen kom husen att skaka och fönsterrutor att skallra. Kraftigast voro verkningarna i trakten av Karlshamn och på Listerlandet. Från Karlshamn rapporterades en serie stötar mellan kl. 18.45 och 20.10, därefter en kraftig stöt kl. 21.30. En person i Folkets park omtalade, att hela lokalen skakade och fönstren skallrade. Stötarna liknade ej dem som uppstå vid bergsprängning utan troddes vara jordskalv. En annan person i Karlshamn meddelade, att han omkring kl. 18.45 hört ett dån av den karaktär som uppstår då flottan skjuter med grovt artilleri. Senare hade han på järnvägsstationen iakttagit, att en tung dörr upprepade gånger darrade. I Asarum märktes först tvenne mindre stötar, så att fönster dallrade och därefter kl. 19.37 en kraftig stöt, som kom golvet att skaka. I Grännum i Jämshög iaktogs två stötar. En fiskare, som befann sig c:a 500 m ute på sjön hörde ett dovt

men rätt kraftigt muller och en knall i luften. Han tänkte först att det var åska men fann senare att det måste ha varit någon annan företeelse. Från Hällaryd, NO om Karlskrona, meddelade en person, att huset kl. 19 skakades av tvenne stötar och senare vid 19.30-tiden av en svagare. Förnimmelsen av stötarna var obehaglig, sade han, därför att det kändes som om de kommo från jorden. På Hallö telefonstation i Hällaryds skärgård förklarade man att dånet var värre än vad som brukar förekomma vid flottans eller kustartilleriets skjutningar, och fönsterrutorna skakade kraftigt. Det iaktogs kl. 20.10. På Gyöns fiskeläge i Bräkne-Hoby var stöten så kraftig att man trodde att fönstren skulle gå sönder, och i Biskopsmåla i samma socken hördes ett kraftigt då. På en annan plats i Bräkne-Hoby uppfattades stötarna såsom om någon bultat på dörren ett par gånger i följd. I Åryd NO om Karlshamn kändes det som om golvet sviktade, och man trodde att fönsterrutorna skulle ramla ut. Tre stötar iakttogos omkring kl. 19.20 och ännu en vid tiden 21.30, samtliga åtföljda av då. I Sölvesborg lade man märke till att stora skyltfönster skakade kraftigt. På Listerlandet skakade husen, och liknande iakttagelser gjordes i Hörviken, i slottet utanför Sölvesborg samt i Gammalstorp. I Karlskrona förekommo svagare stötar vid 17-tiden så att fönsterrutor skallrade. Skalvet tycktes här komma utifrån sjön. Även på skånska kusten märktes jordstötar mellan kl. 19 och 20 genom skakningar i husen och skallrande fönsterrutor i Simrishamn, Ystad och Trälleborg.

Om yttringarna på sydkusten av Skåne omtalar Sydsv. Dagbl. 25/4 53 bl. a.: I Börringe iakttago tvenne järnvägstjänstemän kl. 20.12, att hela byggnaden skakade och fönsterrutor skallrade. Man kunde tydligt urskilja tvenne skarpt markerade stötar åtföljda av då. På andra platser i orten hade man förmärkt första stöten kl. 19 och sedan en skarp knall i samband med tvenne stötar strax efter kl. 20. Vid Stävesjö,  $\frac{1}{2}$  mil sydligare, märkte man kl. 19.30 några svaga stötar och sedan strax efter kl. 20 två skarpare. En person som under de senaste 50 åren upplevat flera jordskalv sade sig aldrig ha känt något så starkt som detta. I Simrishamn märktes de första stötarna, som voro mindre starka, kl. 19.35 och omkring 20.10 tvenne skarpt markerade stötar så starka att fönstren skallrade och dörrar skakade. I Ystad och Löderum gjordes liknande iakttagelser.

Om upprepade jordstötar den 25/4 meddelar Svenska Dagbladets korrespondent, att sådana inrapporterats från flera platser i östra Blekinge mellan kl. 11 och 12 och senare på eftermiddagen. Således hemsöktes Torhamn flera gånger av stötar så kraftiga att fönsterrutor klirrade och dörrarna ryckte i låsen. I Brömsebro skakades skolbyggnaden kl. 12.30 så hårt att lektionen avbröts. Här ansåg man skakningarna hårdare än de som under kriget uppstodo av minexplosioner. Från Lyckeby hade inrapporterats tre korta stötar under eftermiddagen och liknande meddelanden hade inkommit från Ronneby. I Karlskrona märktes tre kraftiga stötar mellan kl. 16 och 17.30. Golven och fönstren skakade och dovt då hördes. I samband med den tredje stöten rullade kraftiga vågor in mot land.

Till ovanstående uppgifter fogar en annan tidning att vid ungefär samma tider

stötat förnummits även i västra Blekinge såsom i Hoby, Åryd, Hällaryd, Asarum och Mörrum.

Enligt telegram från Köpenhamn märktes på Bornholm såväl den 24/4 som den 25/4 kraftiga stötat som medförde att husen skakade och fönsterrutor skallrade. Orsaken förmodades vara underjordiska skalv eller — då seismografen i Köpenhamn ej gjort något utslag — en kanonad från ryska flottan.

I flera svenska tidningar uttalades förmodan att företeelserna härrörde från artilleriskjutning av icke svenska fartyg och det framkastades t. o. m. den tanken att de skulle vara en följd av atombombförsök i södra Östersjön.

En tidning återger emellertid ett uttalande från militärt håll att detonationerna ej härrörde från svenska militärovnings eller minsvepningar och att artillerield till sjöss ej kunde medföra sådana verkningar inne på land som de iakttaga.

Från Sv. geol. unders. utsändes ett 50-tal förfrågningar till olika orter, varav återkommo ett 30-tal med positiva uppgifter.

I Karlshamn gjorde sig skalvet kraftigt märkbart. I Vekarum iakttog man mellan kl. 19.30—20.15 då och skakningar i fönster och dörrar. Följande dag den 25 april kl. 13.00—13.30 märktes även skalv fastän något svagare. I Asarum iaktogs kl. 18.45 flera tätt följande stötat och då så att dörrar och fönster skallrade. Även den 25 april kl. 11.57, 15.35—16.00 gjordes liknande iakttagelser. En annan meddelare uppger, att han under vistelse i Asarum den 25/4 kl. 12—14 iakttagit tämligen kraftiga skakningar. I Mörrum märktes kl. 19—20 och i Svängsta mellan kl. 19.15 och 19.45 då som av åska. I Grimsåla hördes omkring kl. 19.00—19.30 under  $\frac{1}{2}$  minut ett svagt då som tilltog och blev kraftigare. Fönster och dörrar skakade. Från Ringamåla meddelas att man på kvällen iakttagit av då åtföljda stötat med  $\frac{1}{2}$  timmes mellanrum, varvid fönster och dörrar skakats. Även den 25 april efter kl. 12 märktes liknande skakningar. I trakten av Gäddeviksås hördes den 24/4 kl. 20 och den 25/4 kl. 20 då och skakningar, som antogos härröra av jordskalvet. I Hovmansbygd iaktogs omkring kl. 19.35—19.40 ett dovt då upprepat flera gånger. Från Jämshögby meddelas, att en person iakttagit en egendomlig svag skakning av fönster och möbler, och i Näsrum hörde enstaka personer kl. 19.30 ett åsklikt då. I Sölvesborg iakttog man (enl. tidningsnotiser) att skyltfönster skakade. I Hörviken märktes kl. 19.40—19.48 då och darrningar i fönster och dörrar. I Hällevik gjordes liknande iakttagelser. Tiden anges till kl. 20.00. Företeelsen upprepades den 25 april kl. 11.30. Från Rinkaby omtalas då, som troddes härröra från skjutövningar. I Åhus förekommo kl. 19.32 en följd av skakningar i fönster och dörrar. Meddelaren tillägger att »de som gjort iakttagelser utomhus tro sig ha förmärkt då samt en vågformig rörelse på marken». I Simrishamn iakttog man kl. 18.50, 20.00, 22.17 och 22.25 stötat, 3 à 4 i följd, den första kraftigast sedan avtagande, samt då. Lättrörliga föremål skakade. Företeelsen upprepades den 25/4 kl. 12.15, 13.45, 14.20, 15.30 samt den 26/4 kl. 5.45, 5.50 och c:a kl. 7.00.

Österut förnams i Kallinge vid 20-tiden allmänt ett då under 5—10 sek. och i Tving omkring kl. 19.45 skakningar i dörrar och ett svagt då. I Karls-

krona förmärktes kl. 19.20 och 20.05 ett dån och skakningar i fönster. En annan meddelare uppger att han märkt tre stötar, den mellersta tydligast, alla följda av ett dovt dån. Fönstren skallrade svagt och huset skakade. På Sturkö hördes c:a kl. 20.15 ett dån »som dovt kanondunder». På Ungskär förmärktes mellan kl. 19 och 20 flera dån liksom från kanonskott. Fönster och dörrar skakade.

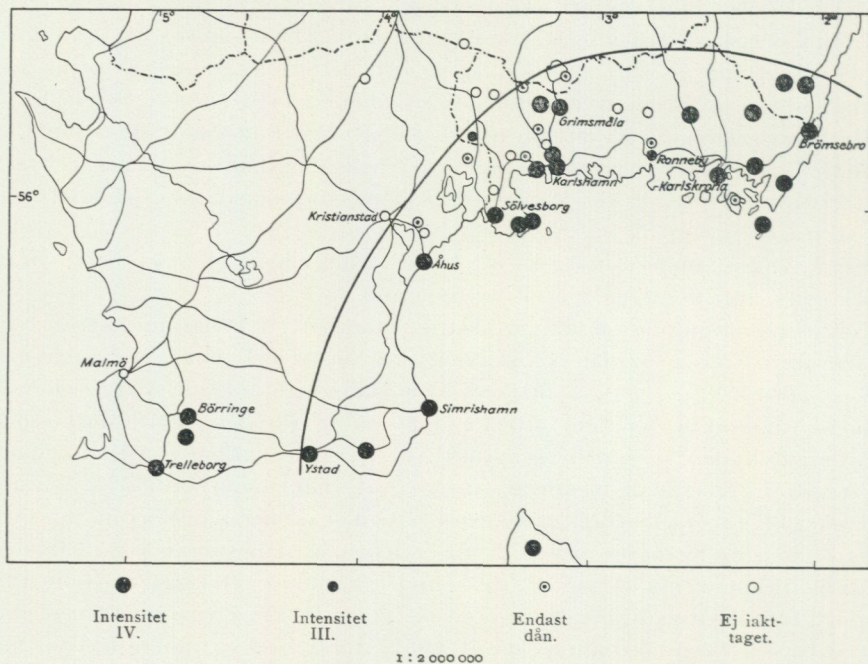


Fig. 10. Skalvet i Blekinge den 24 april 1946.

I Bredäng iaktogs allmänt omkring kl. 20 en skakning i dörrar och från Ramdala omtalas att fönstren skallrade vid två tillfällen med ungefär 20 min. mellanrum. I Brömsebro märktes upprepade gånger mellan kl. 20 och 22 stötar så att fönster och dörrar skakade och den 25/4 mellan kl. 9 och 13 flera liknande stötar. I Fjärdsjömåla iaktogs mellan kl. 19 och 20 först två tätt följande stötar så att fönster och dörrar skakade, sedan flera. En del personer uppger även ha hört ett dån. I Torsås iaktogs omkring kl. 20.15 allmänt ett dovt dån och skallringar i fönster och dörrar. En tegelpanna föll ner från taket. I Bidalite iaktogs mellan kl. 19 och 20 ett svagt dån och en svag skakning av fönster och dörrar samt den 25 april kl. 16 och 18.30 liknande företeelser. Från Dynekärr meddelas att intet skalv iakttagits den 24 april, men den 25 april hördes kl. 12.30, 14.30 och 15.00 dova dån följda av skakningar i väggar, dörrar och fönster.

Slutligen föreligger ett meddelande från en person i Trelleborg att denne kl. 18.50 iakttagit att fönsterrutor skallrade och huset skakade. Samtidigt hördes ett muller utifrån havet. Fenomenet upprepades senare på kvällen och även några gånger följande dag.

De starka verkningar, särskilt skakningarna i marken, som inrapporterats även från orter långt inne i landet torde i samband med företeelsernas lokalisering till ett känt seismiskt område ådagalägga att företeelserna härrört av ett jordskalv. Men själva förloppet av detta är mera ovanligt. Det har givit sig tillkänna såsom stötar eller skakningar med längre eller kortare mellanrum under loppet av flera timmar utan att samtidigheten av de särskilda stötarna kunnat följas över hela området. Uppgifterna om tidpunkten för de olika iakttagelserna äro även på närliggande platser växlande och vaga, då man tydligen ej fäst så stort avseende vid företeelserna att man gjort omedelbara tidsobservationer. En sammanställning av de erhållna tidsuppgifterna utvisar emellertid att över ett område från sydligaste Smålandskusten över Blekinge till Skånes ost- och sydkust förekommit upprepade stötar och skakningar mellan kl. 19 och 20.15. Den mera exakta tidpunkten för stötarnas inträffande på olika platser låter sig dock ej fastställas. På en del platser har även före kl. 19 förmärkts stötar.

Anmärkningsvärt är att enligt samstämmiga uppgifter från Börtingetrakten därstädes förmärkts kraftiga stötar något efter kl. 20, föregångna av svagare  $\frac{1}{2}$ —1 timme tidigare. Skalvet har här givit sig tillkänna inom ett isolerat område rätt långt utanför det mera sammanhängande skalvområdet, ett uppträdande som emellanåt återkommer vid jordskalv.

De under följande dag upprepade stötar, som gjorde sig märkbara över stora delar av skalvområdet, särskilt i östra Blekinge, äro tydligen efterskalv.<sup>1</sup>

### Bohuslän

den 30 november 1946.

Den 30 november kl. 22.55 inträffade ett jordskalv som märktes över hela mellersta Bohuslän. I Dingle och Munkedal hördes ett kraftigt dån. På Kornö hördes det som ett tungt stenblock rutschat utför en brant och på Hållö fyr iaktogs ett dån som av kraftig åska. (Tidningsnotiser.) Av de med anledning härav till 26 platser utskickade frågeformulären återkommo 15 med positiva och 10 med negativa uppgifter.

I Lysekil iaktogs av enstaka personer en dov knall som upprepades 2 à 3 gånger med för varje gång avtagande mullrande. Ingen stöt kändes men i vissa fall dallring. I Bokenäs hördes allmänt ett dån under 5 à 6 sekunder. I Hogstorp iaktogs på järnvägsstationen kl. 22.55 ett dovt dån som av åska under ett par

<sup>1</sup> Den 20 augusti 1946 omkring kl. 16.45 iakttog man flerstädes i Gränna upprepade stötar, som förmodades härröra av ett jordskalv. Husen skakade och fönsterrutor dallrade etc. Samtidigt hördes ett åskliknande dån. Av det 50-tal förfrågningar som med anledning av observationerna utsändes över trakten Vadstena—Tidaholm—Eksjö återkommo de allra flesta med uppgift att något skalv ej förmärkts. Förutom fem meddelanden om gjorda iakttagelser i Gränna innehöll endast följande tre positiva uppgifter. I Hästholmen märktes vid angiven tid dån och en stöt, men meddelaren tillägger att militärskjutningar ofta förekomma och att man är van vid därav förorsakade skakningar. I Rogslösa vid Ombergs nordända hördes omkring kl. 16.45 ett ovanligt kraftigt kanondunder från Karlsborg, som skakade husen och satte fönsterrutor och andra föremål i dallring. Söderut i Ro i Flisby märkte en person, som satt på en soffa, en tydlig stöt. Ett säkert bedömande av företeelsernas karaktär medgiva ej de föreliggande meddelandena.

minuter. På ett ställe i närheten kändes en skakning i huset. I Uddevalla märkte enstaka personer ett dån som av en åskknall, vilket upprepades efter ett par sekunder. Från Valbo omtalas en stöt och ett dån. I Resteröd, Ryr och Svanesund märktes dån som åska. Även från Smögen, Örn och Tossene meddelas att ett dån hörts. I Kville förmärktes ett dån och en stöt så att fönster skakade. I Rabbalshede, Gräbbestad och Medböen hörde man ett dån.

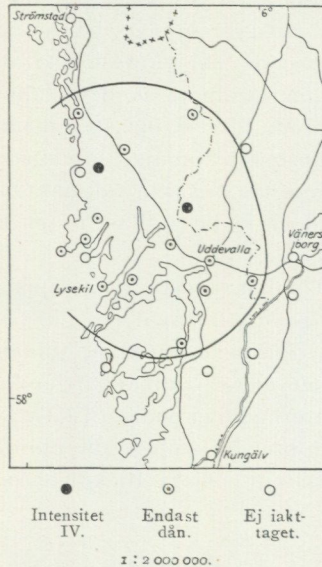


Fig. 11. Skalvet i Bohuslän den 30 nov. 1946.

Skalvet har blott på enstaka platser givit sig tillkänna så kraftigt, att skakningar förnummits, styrkegrad IV. För övrigt inskränka sig iakttagelserna till att man hört ett dån som av åska, på några ställen upprepat efter få sekunder. Dånnet har hörts över ett område av c:a 47 kvmil. Liknande svaga yttringar, huvudsakligen dån, med tämligen likartad utbredning över vidsträckta områden hava även tidigare skalv i Bohuslän uppvisat. Som exempel härpå kan nämnas skalvet den 5 mars 1909, vilket var lokaliserat till ungefär samma trakter som det nu inträffade.

### Falbygden i Västergötland

den 7 december 1946.

Den 7 december kl. 4.47 inträffade ett jordskalv på Falbygden. Enligt av Falköpings Tidning insamlade uppgifter märktes det på ett 20-tal platser från Håkantorps i norr till Solberga i söder och från Gökhem i väster till Vellinge i öster. Man hade iakttagit ett dån som av åska, varav sovande väcktes, och flerstädes skallrade fönsterrutor och husen kändes skaka.

Av de från Sveriges geologiska undersökning utsända förfrågningarna inne-

höllo endast följande positiva uppgifter. I Åsle väcktes meddelaren av att en dörr i huset skakade och ett ganska starkt dån hördes, som varade 20—30 sek. Han tillägger att han genast tolkade företeelsen som ett jordskalv, enär

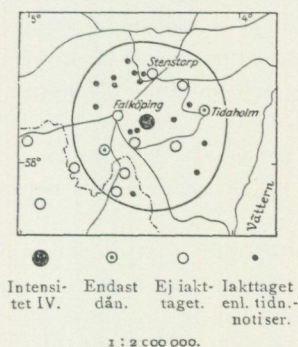


Fig. 12. Skalvet på Falbygden den 7 dec. 1946.

han tidigare några gånger upplevat sådana. I Tidaholm väcktes enstaka personer av ett dån. I Slutarp väcktes likaledes enstaka personer av ett dån.

Skalvet har således haft en mycket begränsad utbredning, arealen har beräknats till endast 12 kvmil. Flerstädes ha verkningar nått styrkegraden IV-

### År 1947.

#### Dalarna

den 3 februari 1947.

Den 3 febr. kl. 11.45 inträffade ett jordskalv i mellersta Dalarna. Enligt tidningsnotiser gav det sig särskilt starkt tillkänna i trakten Sägmyra—Bjurås. Där märktes en stöt så stark att fönsterrutor skallrade och möbler skakade. Den följdes av dovt mullrande. En person som var sysselsatt med bokföring fick vid stöten en bock på papperet. På kristidsnämndens expedition skingrades en kö av väntande och man rusade ut på gården.

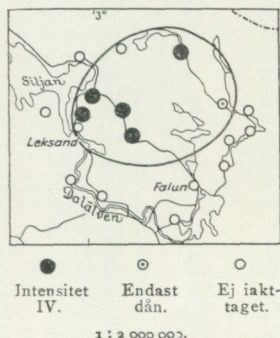


Fig. 13. Skalvet i Dalarna den 3 febr. 1947.

Av de utsända förfrågningarna återkommo 6 med positiva uppgifter. I Sågmyra iaktogs ett åskliknande dån och i flera gårdar även en stöt. Möbler och fönsterrutor skakade och i en gård spräcktes en fönsterruta. I Slättberg hördes allmänt ett dån som av avlägsen åska och knakningar i väggar omtalas. Från Västgårde omtalas dån och skakningar i golvet. I Leksboda iakttog man ett dån och en stöt med sammanhängande skakningar under c:a 15 sek. Fönsterrutor och porslin skullrade och blommor i fönstren rördes som av stark vind. En person uppger att han omkring 20 min. före stöten hört ett kraftigt mullrande. Från Enviken meddelas att flera personer i trakten märkt ett svagt dån och i trakten av Dådran iakttago enstaka personer ett dovt dån och knakningar i husen.

Genom uppgifter från ett tiotal platser att skalvet ej förmärkts har dess utbredning låtit sig rätt väl fastställas. Arealen är 11 kvmil. De iakttagna verkningarna motsvara styrkegraden IV.

Uppgiften från Leksboda tyder på att skalvet föregåtts av ett svagare förskalv.<sup>1</sup>

### Västra Småland och södra Västergötland

den 27 februari 1947.

Den 27 febr. kl. 23.42 inträffade ett jordskalv i västra Småland och angränsande trakter av Västergötland. Om detta hava förutom notiser ur lokalpressen inkommit ett 30-tal meddelanden, av vilka 11 från platser där skalvet iakttagits. Läget av orterna framgår av kartan, fig. 14.

I Gislaved märktes ett kraftigt dån som av en lastbils motor fastän mycket starkare, under 8—10 sekunder. Fönster och lätttrörliga föremål skakade. Många sovande väcktes. I Gyllenfors bredvidliggande samhälle uppgivas verkningarna varit ännu kraftigare. Man trodde på ett ställe att värmeledningspannan exploderade. I Henja uppstod en spricka i ett med papp spänt kökstack. I Löbbo i Villstads s:n väcktes meddelaren av en stark knall och när han tittade ut skakade de elektriska ledningarna. I Arnäsholm i samma s:n märktes ett

<sup>1</sup> Enligt tidningsnotiser hörde man natten till den 10 februari 1947 kl. 1.30 och även senare samma natt i Stora Tuna i Dalarna och på flera platser i trakten starka dån, så att husen skakade. De troddes först härröra från ett jordskalv, men sedan det visat sig att långa sprickor flerstädes uppstått i den frusna marken sattes företeelserna i samband med kölden. I Leksand iakttog man den 11 febr. kl. 3.30 ett dån som av en bomb och senare upptäckte man sprickor i vägbanan utanför huset. Även i Karlstad hade man dagarna före den 12 febr. märkt skakning av husen och sprickor hade uppstått i gatorna, vilket dock tolkades som köldverkan under rådande barvinter. I Ullerud hade man natten till den 8 febr. hört väldiga smällar så att husen skakat. Senare fann man stora sprickor i marken. En landsväg hade spruckit på ett 30-tal ställen. Temp. var vid tillfället — 28°.

Med anledning av de först inkomna notiserna utsändes ett 30-tal förfrågningar till berörda områden. De inkomna svaren bekräftade i stort sett tidningsnotisernas uppgifter om iakttagna skarpa dån och i samband därmed uppkomna marksprickor. En meddelare från Häradsbygden i Leksand säger, att där hördes den 10 febr. kl. 3.00 en kraftig smäll, som nog var ett köldskott men, tillägger han, den 3 febr. hade vi ett jordskalv, det är otvivelaktigt. Från övriga orter, Dala-Järna, Äppelbo, Hällefors och platser i Klarälvsdalen, meddelas att man under nätterna omkring den 10 febr. hört kraftiga dån och senare iakttagit sprickor i den hårdfrusna marken.

Det kan således ej gärna råda något tvivel om att samtliga omförmälda företeelser få tillskrivas köldverknningar under rådande sträng kyla och ej jordskalv.

ovanligt starkt buller och dån. Meddelaren väcktes och sprang upp i andra våningen för att se om elden var lös. I Anderstorp hördes ett åskliknande dån och fönsterrutor klirrade. I Gnosjö hördes ett långdraget mullrande dån under c:a  $\frac{1}{2}$  minut. Fönstren skakade och flertalet sovande väcktes. I Nissafors hördes ett åsklikt dån, föremål skakade och enstaka sovande väcktes. I Mohärad förnams ett ganska kraftigt dån under två minuter, föremål skakade och sovande väcktes. I Värnamo hördes en dov knall, som kom fönstren att skaka,

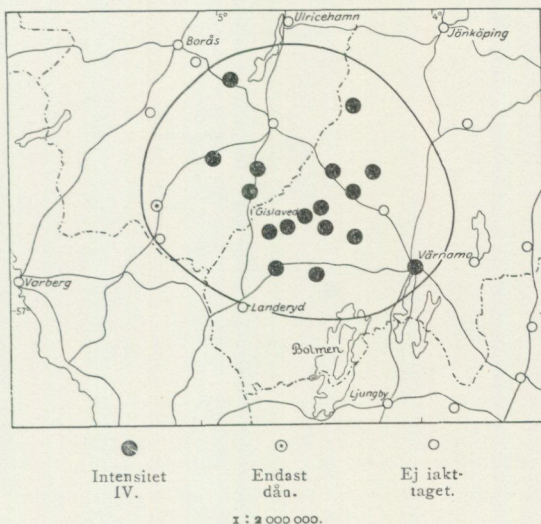


Fig. 14. Skälvet i västra Småland och södra Västergötland den 27 febr. 1947.

följd av ett avtagande dån. I Reftele väcktes enstaka personer av ett dån och även i Smålandsstenar väcktes sovande.

Från Sjötofta meddelas att skälvet började med ett dån och efter några sekunder hördes en knall följt av dån. Fönster och möbler skakade och sovande väcktes. En meddelare berättar, att han märkte en tydlig gungning av huset, vilket låg på berg. I Ambjörnarp iaktogs ett kraftigt dån som av en tung lastbil under c:a  $\frac{1}{2}$  minut. I Axelfors märkte man ett dån och tvenne stötar; sovande väcktes. I Hillared hördes ett dån och fönstren skakade. Enstaka sovande väcktes. I Mjöback förnams endast ett dån som av ett tåg.

Uppgifterna om tidpunkten för skälvet inträffande växla mellan kl. 23.35 och 23.50. Den nogrannaste observationen synes vara den från Sjötofta, som anger 23.42.

Med den på fig. 14 angivna begränsningen omfattar skälvet ett område av c:a 48 kvmil.

De kraftigaste verkningarna lokalisera sig till trakterna av Gislaved, där styrkegraden nått något över IV. Här torde ursprungsorten varit belägen.

**Masugnsbyn i Norrbotten**

den 15 oktober 1947.

Den 15 oktober omkring kl. 10 inträffade ett jordskalv i trakterna av Masugnsbyn i Norrbotten. Enligt tidningsnotiser hade man där vid 10-tiden hört ett kraftigt dån, och en person som var upptagen av ett telefonsamtal kände marken gunga och iakttog att telefonapparaten flyttades. Han såg ut genom fönstret och fick se att folk kom ut ur husen. I folkskolan blevo barnen skrämnda

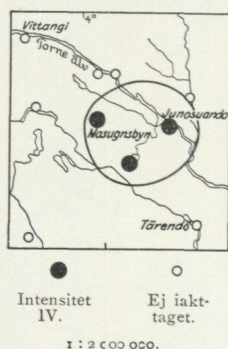


Fig. 15. Skalvet i Masugnsbyn i Norrbotten den 15 okt. 1947.

och flera rusade till fönstren. Det omtalas i sammanhanget att i orten tidigare iakttagits jordskalv under vintern 1941 och på sensommaren 1947, om vilka dock inga ytterligare uppgifter inkommit.

Som svar på utsända förfrågningar meddelades från Junosuando att enstaka personer där iakttagit ett dån som av hästar som springa på frusen mark. Några små stötar kändes i golvet och fönstren darrade något. Det hela varade c:a  $\frac{1}{2}$  minut. Det tillägges att skalvet givit sig tillkänna ganska kraftigt i Mäntykero, som ligger 12 km västerut från Junosuando, där skogsarbetare varit sysselsatta. Från Saittarova meddelades att man allmänt märkt ett dån. Fönster skakade och sittande personer kände stolarna darra. Personer ute i skogarna  $\frac{1}{2}$  mil söder om Saittarova märkte endast dån.

Utanför trakten Masugnsbyn—Junosuando—Saittarova föreligga från ett 30-tal platser uppgifter att skalvet ej iakttagits. Det har således varit begränsat till denna trakt, en areal av c:a 5 kvmil. Intensiteten har nått styrkegraden IV.

**År 1948.****Norra Västergötland**

den 4 mars 1948.

Den 4 mars kl. 7.45 inträffade ett jordskalv i norra Västergötland. Tidningsnotiser meddelade att man i Mariestad strax före kl. 8 hört ett kraftigt mull-

rande och på flera ställen hade fönsterrutor klirrat. Det hade även iakttagits med liknande verkningar söderut i Tidavad, Björsäter och Ekby samt åt nordost i trakten av Hova.

Genom utsända förfrågningar inhämtades följande:

I Mariestad hördes kl. 7.45 av enstaka personer ett dån under  $\frac{1}{2}$  minut. Fönsterrutor dallrade. I Jula hördes ett dån som av åska. Från Låstad meddelas att skalvet där iakttagits. I Frösve hördes ett dån och lampkupor skakade. I Väring och Odensåker märktes skalvet som ett dån och i en gård

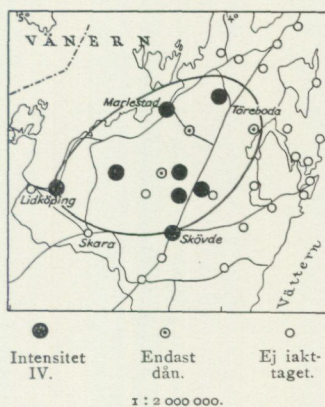


Fig. 16. Skalvet i norra Västergötland den 4 mars 1948.

kändes det som om golvet rört sig under fötterna. I Skövde hördes av enstaka personer ett dån som ökade i styrka för att sedan småningom dö bort. Fönster klirrade. I Fredsberg märktes ett dån och klirrande i fönsterrutor. Från Halna omtalas endast dån. I Holmestad märktes tvenne tätt följande stötar och skakning i fönster. I Husaby hörde enstaka personer ett dån.

Skalvet har således berört trakten Mariestad—Töreboda—Skövde—Husaby. Arealen har beräknats till c:a 20 kvmil. Intensiteten har nått styrkegraden IV.

### Mellersta Halland

den 8 maj 1948.

Den 8 maj omkring kl. 23.00 märktes ett jordskalv i mellersta Halland. Tidningsnotiser omtalade ett skalv med centrum i trakten av Källsjö, där man vid 23-tiden hörde en kraftig skräll, följt av ett dovt mullrande. Föremål skakade. I Köinge väcktes telefonstationsföreståndarinnan av en skarp knall, som kom huset att skaka och fönsterrutor att skallra; efteråt hördes ett långdraget mullrande. Det kunde ej vara åskslag, då åska brukar märkas på telefonapparaturen. I Nösslinge hade man väckts vid 1-tiden av en kraftig skräll.

I Brunabo hörde man samma natt ett kraftigt dån. Även norrut i trakten av Särö hade man vid 11-tiden hört liksom ett kraftigt åskslag.

Genom utsända förfrågningar har inhämtats följande: I Källsjö iakttogets kl. 22.50 en stöt och ett dån som av åska. Fönster skakades. Från Ullared meddelas att skalvet börjat med en susning som av häftig vind, varefter följt tvenne stötar omedelbart efter varandra. Föremål skakades. Det hade iakttagits även i Fridhemsberg och österut i Gällared och i Ätran. Från Svartåhed omtalas dån som av åska. I Åkulla iakttogets enstaka personer ett dån och skakning av fönster under  $\frac{1}{2}$  minut.

Vidare har meddelats från Frillesås, att man där märkt ett dån som av avlgsen åska och en stöt samt någon skakning av fönster. Strax före stöten

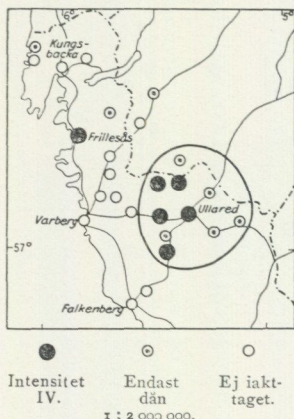


Fig. 17. Skalvet i mellersta Halland den 8 maj 1948.

hördes ett väsende ljud som av en virvelvind. I Idala hörde enstaka personer ett dån och även i Fotskäl skall man ha märkt skalvet.

De från trakten Källsjö—Ullared—Åkulla och ett flertal orter däromkring inrapporterade iakttagelserna visa tydligt hän på att ett jordskalv där inträffat, fastän av ringa utbredning. Arealen har beräknats till c:a 7 kvmil. Som sporadiska utlöpare får tolkas de spridda uppträdandena norrut i landskapet. Uppgifterna om tidpunkten för skalvets inträffande äro vaga och medge ej någon närmare fixering än omkring kl. 23.00.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Enligt en tidningsnotis märktes den 1 juli 1948 på öarna Bredskär och Norrskär i Skellefteå skärgård några ganska kraftiga jordstötter. Fönsterrutor skallrade, och man uppgav att det kändes som att gå på ett sviktande tak. Första skalvet inträffade vid 12-tiden och en kort stund senare följde ännu ett. Mellan kl. 20 och 21 märktes också tre stötar.

En annan tidningsnotis omtalar ett nytt skalv den 8 juli vid 10.30-tiden, denna gång vid Harrbäcksand. »Liksom vid skalvet förra torsdagen märktes intet starkare buller. Däremot skalv det ganska kraftigt i berghällarna och fönsterrutor höll på att skakas sönder.»

Av utsända förfrågningar har endast en, från Ursviken, givit positiva meddelanden. Det meddelas där, att man på Gåsörens lotsplats den 1 juli kl. 19.30 och 19.40 hört ett dån under några sekunder.

Någon större utbredning ha företeelserna uppenbarligen ej haft och uppgifterna medgiva ej deras säkra hänförande till jordskalv.

## Blekinge

den 22 juli 1948.

Den 22 juli vid tiden mellan kl. 20 och 21.15 märktes, enligt tidningsnotiser, jordskalv på Blekingekusten. I Karlskrona skakade husen, fönstren klirrade och folk rusade ut ur husen. En person på Aspö omtalade att den andra stöten var kraftigast. Det hördes plötsligt ett dovt muller i jorden åtföljt av kraftiga skakningar, varvid det ryckte i dörrarna, klirrade i fönstren och lösa föremål i rummet rubbades. Samma iakttagelser gjordes över hela östra delen av ön mellan Hornudden och Bäck. Skalvet märktes även i skärgården utanför Ronneby och i kustbandet väster därom. Sålunda skakade husen i Saxemara-trakten samtidigt som ett dovt dån hördes vid ett par tillfällen mellan kl.

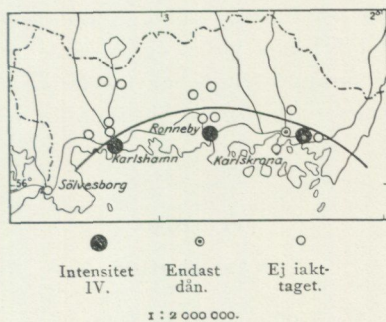


Fig. 18. Skalvet i Blekinge den 22 juli 1948.

20 och 20.30. En Kalmartidning omtalar att samtidigt med skalven i Karlskronatrakten iaktogs i Kalmar vid 20- och 21-tiden tvenne stötar så kraftiga att husen skakade.

Genom utsända förfrågningar har inhämtats följande: I Karlshamn märktes omkring kl. 21 ett dån som av en bombexplosion och en stöt, så att fönster och lättrorliga föremål skakades. I Ronneby iakttog enstaka personer kl. 20.10—20.30 dån och tvenne stötar med c:a 15 min. mellanrum. Möbler skakades. I Grönadal i Nätraby hördes omkring kl. 20.30 och 21.15 dån och i Lösen märktes omkring kl. 20.15 och 21.10 skallrande i fönstren. Från mer än ett tiotal platser inom det övriga Blekinge har meddelats att skalvet ej iakttagits.

Karaktären av de relaterade iakttagelserna har ej med visshet kunnat avgöras. Det är dock tydligt att flerstädes på Blekingekusten vid tiden mellan kl. 20—21.15 iakttagits ett par starka dån och skakningar med mellanrum som uppskattats till  $\frac{1}{4}$ —1 timme. Meddelarna ha i allmänhet tolkat dem som jordskalv. Iakttagelserna i Karlskronatrakten i och för sig tyda på ett mera lokalt skalv, men verkningarna av sådana pläga ej ge sig tillkänna på så avlägsna orter som i detta fall Karlskrona och Kalmar. Å andra sidan ansluter sig utbredningen så påtagligt till utbredningsområdet för skalvet den 24/4 1946 att tolkningen som ett efterskalv till detta synes motiverad.

## År 1949.

## Nederkalix i Norrbotten

den 25 febr. 1949.

Den 25 februari omkring kl. 23.30 iaktogs, enligt tidningsnotiser, i Stråknäs i Nederkalix ett mycket starkt dån samtidigt med att hela huset skakade. Fönsterrutor skallrade och en takkrona råkade i rörelse. På flera andra platser i trakten väcktes folk av dånnet. Det märktes även i Näsbyn och i Bredviken. Man förmodade att det rörde sig om ett lokalt jordskalv.

Genom utsända förfrågningar har inhämtats att företeelserna iakttagits i Ytterbyn i Nederkalix socken, där flera personer hörde dånnet och i Söre, där enstaka personer hörde ett dån som av en kraftig jordsprängning. Från ett tiotal orter utanför trakten Kalix—Nyborg—Bandersbyn har meddelats att intet anmärkningsvärt iakttagits vid ifrågavarande tid.

Sannolikt härröra de inrapporterade iakttagelserna av ett jordskalv, vilket emellertid varit av ringa omfattning. Utbredningen har beräknats till c:a 5 kvmil.

## År 1950.

## Västerbotten

den 29 mars 1950.

Den 29 mars omkring kl. 11.12 inträffade ett jordskalv i Västerbotten. I Burträsk märktes ganska allmänt en skakning så att fönsterrutor dallrade. I Storbrännan hördes ett dån som av en kraftig motor. I Kvarnbyssund iakttog

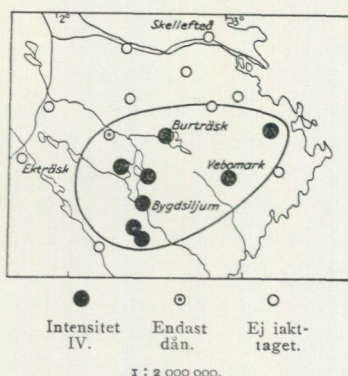


Fig. 19. Skalvet i Västerbotten den 29 mars 1950.

man allmänt dån och en skakning i fönstren. I Västanträsk märktes en stöt och dån under  $\frac{1}{2}$  min. och i Bygdsiljum en stöt följt av ett dån så att fönsterrutor skallrade. I Gulltjärn iakttog man ett åskliknande dån och flera tätt följande stötar. Från Åkullsjön omtalas dån under 8—10 sek. och skakning

av fönster. I Vebomark gjordes samma iakttagelser. Från Granliden omtalas en lätt skakning av blomkrukor i fönster. Från Skelleftetrakten i norr, från Botsmark i söder och från Ekträsk västerut samt från Mångbyån österut har meddelats, att skalvet ej givit sig tillkänna. Dess utbredning låter sig således väl avgränsas. Arealen uppgår till c:a 15 kvmil. De iakttagna verkningarna motsvara styrkegraden IV. Uppgifterna om tidpunkten för skalvets inträffande varierar mellan kl. 11.10 och 11.14.

### Burträsktrakten i Västerbotten

den 3 april 1950.

Den 3 april omkring kl. 6.10 inträffade ett mindre jordskalv i trakten av Burträsk i Västerbotten. Enligt en tidningsnotis märktes där två relativt kraftiga stötar så att fönsterrutor klirrade och byggnader skakades märkbart.

Som svar på utsända förfrågningar inkommo följande meddelanden: I Burträsk märktes kl. 6.09 allmänt tvenne stötar med ett par sekunders mellanrum, följda av dån. Fönster skakades och sovande väcktes. I Mjödvattnets gård i Burträsk s:n hördes ett dån som av en traktor under c:a 1 minut. I Bygdeträsk iakttogs ett dån som då en tungt lastad vagn går över en bro. I Rotsjön förnams ett doner som ökade tills fönsterrutor började klirra, varefter det avtog och upphörde efter några sekunder. Sovande väcktes allmänt. Från Hökmarksby meddelades att skalvet ej iakttagits.

Skalvet är tydligen ett efterskalv till det ovan omtalade skalvet den 29 mars. Intensiteten har på ett par ställen nått styrkegraden IV. Arealen har beräknats till c:a 5 kvmil.

### Västra Värmland

den 1 september 1950.

Den 1 september omkring kl. 19.05 inträffade ett jordskalv i västra Värmland, som även berörde angränsande delar av Norge. En tidningsnotis omtalar att Charlottenberg skakades av en kraftig jordstöt. På järnvägsstationen skakades föremål och fönsterrutor dallrade samtidigt med att ett dovt dån hördes. Personalen rusade ut för att se vad som hänt. På polisstationen kändes det som om golvet lyfte sig.

Som svar på utsända förfrågningar har meddelats: I Eda hördes ett dån under ett par sekunder. I Helgebodafors hördes dova smällar som av en explosion. Lättrörliga föremål skakades. Från Allstakan och från Fredros meddelas, att man iakttagit dån och skakning av fönster. I Gunnarskog hördes allmänt ett dån och i enstaka fall skakades byggnader. I Bogen hördes av enstaka personer ett dån. Från Brandsbol meddelas att i en gård förnummits dån och stötar så att fönstren skallrat. I Skillingsmark hördes ett dån och möbler dallrade. Från Skillingsfors omtalas dån och skakning av fönster. I Koppom och i Beted märktes endast ett dån. I Åmotfors började skalvet med ett svagt

dån, som ökade i styrka. Lättrörliga föremål skakades. Från Ottebol omtalas åskliknande dån.

De tillförlitligaste tidsuppgifterna angiva tidpunkten 19.05. En meddelare uppger »under dagsnyheterna — dess mest aktuella del». Med ledning av uppgifter från ett antal orter, där skalvet ej förmärkts, har dess utbredningsområde kunnat ganska väl avgränsas å fig. 20.

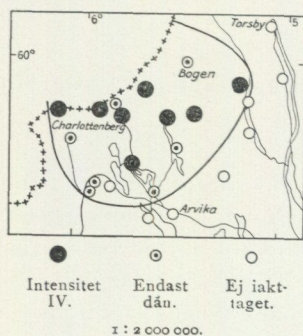


Fig. 20. Skalvet i västra Värmland den 1 sept. 1950.

Enligt meddelande från jordskalvsstationen i Bergen har skalvet nått in i Norge till trakten av Kongsvinger och Sör-Odal med ungefär samma verkningar som på svenskt område.

Intensiteten har uppnått styrkegraden IV och utbredningen inom Sverige har beräknats till 16 kvmil, härtill kommer inom Norge c:a 12 kvmil.

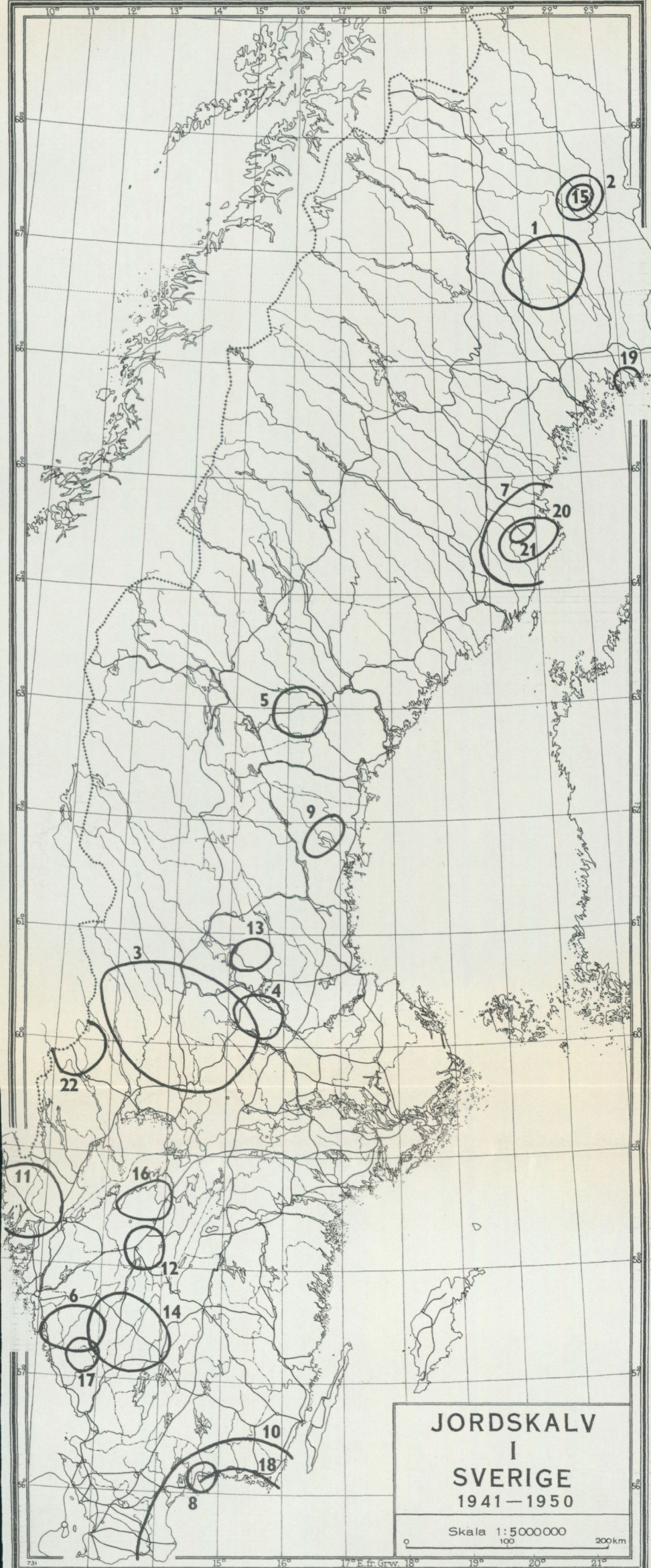
**Verzeichnis der in den Jahren 1941—1950 in Schweden beobachteten Erdbeben.**

Die Nummern sind auf der Übersichtskarte, Tafel 1, eingetragen.

Areal  
km<sup>2</sup>      Stärke  
(Rossi-Forel)

			<b>1941</b>					
			Kein Erdbeben beobachtet					
			<b>1942</b>					
1.	Okt.	5	16 <sup>h</sup>	45 <sup>m</sup>	Südliches Gällivare in Norrbotten...	4,500		IV
			<b>1943</b>					
2.	Mars	13	22 <sup>h</sup>		Junosuando in Norrbotten .....	1,400		IV
			<b>1944</b>					
3.	Jan.	14	13 <sup>h</sup>	22 <sup>m</sup>	Värmland—Dalarna—Västmanland ..	15,000		IV
4.	Maj	8	14 <sup>h</sup>	05 <sup>m</sup>	Südliches Dalarna .....	1,800		IV
5.	Nov.	4	14 <sup>h</sup>		Ragunda in Jämtland .....	2,200		IV
			<b>1945</b>					
6.	Jan.	12	3 <sup>h</sup>	15 <sup>m</sup>	Südliches Västergötland .....	2,200		IV
7.	Mars	12	5 <sup>h</sup>	45 <sup>m</sup>	Västerbotten .....	10,000		IV
8.	April	27	3 <sup>h</sup>		Blekinge .....	800		IV
			<b>1946</b>					
9.	Mars	15	20 <sup>h</sup>	50 <sup>m</sup>	Dellen in Hälsingland .....	1,200		IV
10.	April	24	19 <sup>h</sup>	—20.15	Blekinge .....	c:a 20,000		IV
11.	Nov.	30	22 <sup>h</sup>	55 <sup>m</sup>	Bohuslän .....	4,700		III—IV
12.	Dec.	7	4 <sup>h</sup>	47 <sup>m</sup>	Falbygden in Västergötland .....	1,200		IV
			<b>1947</b>					
13.	Febr.	3	11 <sup>h</sup>	45 <sup>m</sup>	Dalarna .....	1,100		IV
14.	»	27	23 <sup>h</sup>	42 <sup>m</sup>	Westliches Småland und südliches Västergötland .....	4,800		IV
15.	Okt.	15	10 <sup>h</sup>		Masugnsbyn in Norrbotten .....	500		IV
			<b>1948</b>					
16.	Mars	4	7 <sup>h</sup>	45 <sup>m</sup>	Nördliches Västergötland .....	2,000		IV
17.	Maj	8	23 <sup>h</sup>		Mittleres Halland .....	700		IV
18.	Juli	22	20—21.15		Blekinge .....	c:a 5,000		IV
			<b>1949</b>					
19.	Febr.	25	23 <sup>h</sup>	30 <sup>m</sup>	Nederkalix in Norrbotten .....	500		IV
			<b>1950</b>					
20.	Mars	29	11 <sup>h</sup>	12 <sup>m</sup>	Västerbotten .....	1,500		IV
21.	April	3	6 <sup>h</sup>	10 <sup>m</sup>	Burträsk in Västerbotten .....	500		IV
22.	Sept.	1	19 <sup>h</sup>	05 <sup>m</sup>	Westliches Värmland .....	1,600		IV

+ 1,200  
in Norwegen



## SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNINGS SENAST UTKOMNA PUBLIKATIONER ÄRO:

Ser. Aa. Geologiska kartblad i skalan 1 : 50 000 med beskrivningar.

Priset för karta i ser. Aa med beskrivning är 10:— kr, för karta enbart 8:— kr;  
(Price: map sheet + explanation Sw. kr. 10:—, map sheet Sw. kr. 8:—)

- N:o 185 *Horndal* av R. SANDEGREN och B. ASKLUND. 1943  
 » 186 *Möklinta* av R. SANDEGREN och B. ASKLUND. 1946  
 » 187 *Värvik* av R. SANDEGREN och W. LARSSON. Under utgivning.  
 » 188 *Avesta* av G. LUNDQVIST och S. HJELMQVIST. 1946  
 » 189 *Falun* av O. KULLING och S. HJELMQVIST. 1948  
 » 190 *Söderfors* av R. SANDEGREN och B. ASKLUND. 1948  
 » 191 *Untra* av R. SANDEGREN och P. H. LUNDEGÅRDH. 1949  
 » 192 *Onsala* av R. SANDEGREN och P. H. LUNDEGÅRDH. 1952  
 » 193 *Gränna* av P. GELJER, B. COLLINI, H. MUNTHE och R. SANDEGREN. 1951  
 » 194 *Säter* av S. HJELMQVIST och G. LUNDQVIST. 1953

Ser. Ad. Agrogeologiska kartblad i skalan 1 : 20 000 med beskrivningar.

Priset för karta i ser. Ad med beskrivning är 8:— kr, för karta enbart 6:— kr;  
(Price: map sheet + explanation Sw. kr. 8:—, map sheet Sw. kr. 6:—)

- N:o 1 *Hardeberga* av G. EKSTRÖM. 1947, karta med beskrivning  
 » 2 *Lund* » » 1953, » » »  
 » 3 *Revinge* » » » t. v. utan beskrivning  
 » 4 *Löberöd* » » » t. v. utan beskrivning  
 » 5 *Örtofta* » » » t. v. utan beskrivning

### Årsbok 43 (1949)

Pris

- N:o 508 WERNER, S., Interpretation of magnetic anomalies at sheet like bodies.  
 Under tryckning (In printing).  
 » 509 KOCZY, F. F., The thorium content of the Cambrian alum shales of  
 Sweden. 1949 . . . . . 1,50  
 » 510 THORSLUND, PER, Notes on *Kootenia* sp. n. and associated *Paradoxides*  
 species from the lower Middle Cambrian of Jemtland, Sweden. With  
 one plate. 1949 . . . . . 1,50  
 » 511 WESTERGÅRD, A. H., Non-Agnostidean trilobites of the Middle Cambrian  
 of Sweden. 2. With 8 plates. 1950 . . . . . 4,50  
 » 512 HJELMQVIST, S., The titaniferous iron-ore deposit of Taberg in the South  
 of Sweden. With one plate. 1950 . . . . . 4,50  
 » 513 LUNDEGÅRDH, P. H., Aspects to the geochemistry of chromium, cobalt,  
 nickel and zinc. 1949 . . . . . 3,00  
 » 514 GELJER, PER, The Rektor ore body at Kiruna. With one plate. 1950 . 1,50

### Årsbok 44 (1950)

- » 515 GRIP, ERLAND, Geology of the sulphide deposits at Menstråsk and a com-  
 parison with other deposits in the Skellefte district. With 4 plates. 1951 5,00  
 » 516 ÖDMAN, OLOF, Manganese mineralization in the Ultevis district, Jokkmokk,  
 North Sweden. Part 2. Mineralogical notes. 1950 . . . . . 1,50  
 » 517 ASKLUND, BROR, Kosteröarna, ett nyckelområde för västra Sveriges pre-  
 kambriska geologi. Summary: The Koster isles, a key area for the  
 Pre-Cambrian geology of Western Sweden. Med 2 tavlor. 1950 . . 6,00  
 » 518 ARRHENIUS, O., Vissa ämnens fördelning i marken i Kopparbergs län.  
 Summary: Some minor elements of the soils in the province of  
 Kopparberg (Dalecarlia). 1953 . . . . . 2,50  
 » 519 WENNER, C. G., Fjärås bräcka. 1951 . . . . . 3,00

*Forts.*

Årsbok 45 (1951)

N:o 520	SUNDIUS, N., Kvarter, fältspat och glimmer samt förekomster därav i Sverige. 1952 . . . . .	10,00
» 521	GAVELIN, S., Lime metasomatism and metamorphic differentiation in the Adak area. 1952 . . . . .	3,50
» 523	ÅHMAN, E. och ÖDMAN O. H., Konglomeratet på Bälingsberget i Nederluleå s:n. Med en tavla. 1952 . . . . .	1,50
» 524	DU RIETZ, T., Geology and ores of the Kristineberg deposit, Vesterbotten, Sweden. 1953 . . . . .	6,50

Årsbok 46 (1952)

» 525	LUNDQVIST, J., Bergarterna i dalamoränernas block- och grusmaterial 1952	3,50
» 526	WESTERGÅRD, A. H., Non-Agnostidean trilobites of the Middle Cambrian of Sweden. 3. 1953. . . . .	4,00
» 527	ÖDUM, H., De geologiska resultaten från borringarna vid Höllviken Del V: The macrofossils of the Upper Cretaceous. With 4 plates. 1953	3,50
» 528	KAUTSKY, G., Der geologische Bau des Sulitelma-Salojauregebietes in den nordschwedischen Kaledoniden. 1953 . . . . .	15,00
» 529	ÅHMAN, E., Vallen-Alhamnområdet i Nederluleå s:n. Summary: The Vallen-Alhamn area, parish of Nederluleå, N. E. Sweden. 1953 . . .	2,00

Årsbok 47 (1953)

» 531	LUNDEGÅRDH, P. H., Petrology of the Mölndal—Styrsö—Vallda region in the vicinity of Gothenburg. With one plate. 1953 . . . . .	4,00
» 532	SAHLSTRÖM, K. E., Jordskalv i Sverige 1941—1950. Med en karta. Resumé: Erdbeben in Schweden 1941—1950. 1953 . . . . .	2,00

Ser. Ba.

N:o 13	Berggrundskarta över Stockholmstrakten upprättad av N. Sundius. 1:50 000. 1946 . . . . .	10,00
	Beskrivning till berggrundskarta över Stockholmstrakten av N. Sundius. 1948 . . . . .	5,00
» 14	Jordartskarta över södra och mellersta Sverige. Efter de geologiska kartbladen sammandragen vid S. G. U. av K. E. Sahlström 1:400 000. Mellersta bladet, tryckt 1947 . . . . .	15,00
	Södra bladet, tryckt 1948 . . . . .	15,00
	Norra bladet, tryckt 1949 . . . . .	15,00

Ser. Ca.

N:o 21	LUNDQVIST, G., Beskrivning till jordartskarta över Kopparbergs län. Skala 1:250 000. 1951 . . . . .	20,00
» 35	GELJER, PER och MAGNUSSON, N. H., De mellansvenska järnmalmernas geologi. Med 56 tavlor. 1944. . . . .	35,00
» 36	VON ECKERMANN, H., The Alkaline district of Alnö Island (Alnö alkalina område). With 60 plates. 1948 . . . . .	15,00

Rapporter och meddelanden i stencil

1.	Utredning rörande det svenska jordbrukets kalkförsörjning 1—2. 1931 (Kartorna utgångna) . . . . .	15,00
2.	Sveriges lodade sjöar. Sammanställning av K. E. Sahlström 1945 . . .	3,00
3.	Rapport över mangaummalmsletningen i Jokkmokks socken 1940—48 av O. H. ÖDMAN. Med 4 kartor . . . . .	4,00

PRINTED IN SWEDEN

Distribueras genom

Generalstabens Litografiska Anstalts Förlag, Drottninggatan 20. Stockholm 16.