



## Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including  
instructions for authors and subscription  
information:

<http://www.tandfonline.com/loi/sgff19>

### Jordskalfven i Sverige år 1880

G. Nordenström

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: G. Nordenström (1880) Jordskalfven i Sverige år 1880, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 5:7, 317-324, DOI: [10.1080/11035898009443939](https://doi.org/10.1080/11035898009443939)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035898009443939>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or

howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is expressly forbidden.

Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

viken, finna vi i sandstenen en tydlig marin fauna. Längre åt sydost blir faunan fattigare, dock träffas ännu en och annan saltvattens-mussla; *Cardinia Follini* LUNDGR. förekommer temligen ofta, och i sällskap med den fragment af en växt, som troligen vuxit i vatten, antagligen på samma sätt som *Scirpus maritimus* nu växer i det grunda vattnet vid sandiga kuster. Längst åt sydost, innerst i den ursprungliga viken, i trakten kring Hör, hafva växtlemningar i mängd blifvit inbäddade i sandstenen, endast några få musslor hafva här träffats.

NORDENSTRÖM, G. *Jordskalfvet i Sverige år 1880.*

(Härtill t. d. 12.)

Under innevarande år hafva trenne jordskalf observerats i Sverige. Det första inträffade den 18 januari, det andra den 26 i samma månad, det tredje den 3 Mars.

Det förstnämnda synes varit af mera lokal natur, enär detsamma endast iakttagits inom Hjulsjö socken af Örebro län. Der förmärktes anförde dag *tre* stötar. Först iakttofs omkring kl. 4 på morgonen en svagare stöt. Sedan upprepades skalfvet efter 4 timmar eller kl. 8 f. m. och kändes då vida starkare än det föregående samt uppgifves fortfarit 1 à 2 minuter.

Det andra jordskalfvet hade en vida större utsträckning, men det framgick ej radielt från ett centrum, såsom vid flera föregående jordskalf varit händelsen, utan nära fullt *rätlinigt*, enär detsamma iakttofs mellan kl. 2 och 3 på morgonen ofvan anförde dag i Bollnäs och Ockelbo socknar i Hälsingland, i Svärdsjö socken och i trakten närmast omkring Falun i Dalarne, vid Fredriksberg och Öfre Ullerud i Vermland, eller på en längd af 13 à 14 mil, men ingenstädes på längre afstånd än några få mil i öster eller vester om denna linie.

Det tredje jordskalfvet, som inträffade strax efter 9 e. m. den 3 Mars, förmärktes hufvudsakligen inom Vermland, i Karlstad, trakten af Filipstad, Uddeholm, Sunne, Taberg m. fl.

ställen. I angränsande trakter observerades detsamma endast vid Lerbergs och Dalkarlsbergs grufvor uti Nora socken i Nerike.

*Utdrag ur ingångna uppgifter om dessa jordskalf.*

Jordskalfvet i Hjulsjö kyrkoby den 18 Januari.

Grufförvaltaren E. LARSON vid Hjuljerns grufvor meddelar härom, att kl. 4 på morgonen den 18 Januari märktes i Hjulsjö kyrkoby en jordstöt och 4 timmar senare eller kl. 8 f. m. en andra starkare stöt, som varade 1 à 2 minuter. Båda stötarne hade samma riktning från sydost till nordvest och åtföljdes af ett buller, som om »en stenvägg ramlat omkull»; möbler, äfven tyngre, skakades märkbart och en ringklocka i ett kök »pinglade». Samma jordskalf observerades ock på flere andra ställen inom Hjulsjö socken, men några närmare eller fullt säkra uppgifter härom hafva icke kunnat erhållas.

Jordskalfvet den 26 Januari.

*Katrineberg* i Bollnäs socken (Aftonbladet den 30 Januari).

Omkring kl. 3 på morgonen kändes en häftig jordstöt der i trakten. Jordrörelsen gick från sydvest mot nordost och åtföljdes af ett buller liknande det man hör från ett framrusande jernvägståg. Möbler i boningsrummen skakades och mindre saker rubbades från sina platser. Jordstöten måtte haft en större utsträckning, enär densamma under dagens lopp omtalades från flere håll inom orten.

*Ämots bruk* i Ockelbo socken (Aftonbladet den 31 Januari).

Kl. 3 på morgonen kändes här en stark jordstöt, som var så häftig, att icke blott hus och fenster skakade, utan äfven dörrarne på somliga ställen sprungit upp. Den var förenad med en stark knall, såsom då det åskar, och ett derpå följande buller samt hade här en utsträckning från öster till vester af minst 4 mil.

*Svärdsjö* socken i Dalarne (Aftonbladet den 2 Februari).

Klockan 3 på morgonen hördes enligt öfverensstämmande berättelser af flere fullt trovärdiga personer i Borggårdets by af Svärdsjö socken ett underjordiskt buller, liknande ett bergskott

afskjutet i en grufva, samt åtföljdt af ett jordskalf, så starkt att boningshusen knakade i sina fogningar och flere personer väcktes ur sin sömn samt rusade i förskräckelsen ut, för att taga reda på orsaken till den ovanliga företeelsen. Samma naturfenomen har äfven iakttagits i Lingsheds, Boda och Vintjernes byar, den sist nämnda belägen på en och en half mils afstånd från Borggärdet.

Jordskalfvet skall hafva fortgått från vester till öster och uppgifves hafva varat, enligt någras påstående en half, enligt andras omkring 10 minuter.

*Falun* (Grufvingeniör TH. WITT).

Här i trakten observerades jordskalfvet vid Grufvan, Fredriksberg, Gamberget och Høkviken, öfverallt som ett åsklikt dån. Rättaren på Høkviken hade kl. 2,50 på morgonen hört ett åsklikt dån, som sedan sakta aftog och tycktes komma från öster och gå mot vester. Tre i samma hus som rättaren boende personer vaknade vid bullret och alla tre hörde detsamma. I öfrigt iaktogs jordskalfvet icke längre söder eller vesterut från Falun förrän på gränsen mot Vermland i Säfsnäs socken.

*Fredriksbergs* jernvägsstation i Säfsnäs socken i Dalarne (H. BRÖLÉN).

Jordskalfvet observerades här kl. 2 f. m. Det dånade och jorden darrade så, som när »tåget kommer». Det varade ungefär 2 minuter.

(Aftonbladet den 5 Februari).

Äfven i Vermland har man haft åtskilligt att berätta om jordstötter, som förmärkts en dag under senare delen af förra månaden. De lära i *Öfre Ullerud* hafva varit så starka, att byggnader skakats i sina fogningar och möbler flyttats i rummen.

Det är således ganska antagligt, att samma jordskalf, som förmärkts i Dalarne, äfven framgått genom Vermland.

#### Jordskalfvet den 3 Mars.

1. *Arnön* (i Venern i södra delen af Wäse socken). Kl. 9 e. m. förmärktes ett skalf, som åtföljdes af stort dån; dörrar slogos

upp och fönstren skallrade. Det varade en minut och tycktes fortgå i sydvestlig rigtning.

## 2. Karlstad.

Ett jordskalf af ganska stor styrka och utsträckning lät höra sig omkring kl. 9 på aftonen. Det kändes så starkt, att husen skakades och man trodde, att ett bantåg gick förbi. Från flera håll inom landskapet hafva meddelanden om jordskalfvet ingått.

3. *Lillevik*. En korrespondent till Stockholms Dagblad meddelar: vid *Lillevik* i Elgå socken af Jösse härad förmärktes en ganska skarp jordstöt, som varade vid pass 4 sekunder och tycktes gå i rigtning från öster till vester. Fenomenet, som var af den häftigheten att fensterrutorna darrade, lär försports mångenstädes i närheten.

4. *Dömle bruk*, ej långt från Deje jernvägsstation (JOHN PETERSON).

Jordstöten, som inträffade, efter våra klockor, 9,2 e. m., var särdeles stark, men varade ej mera än ungefär  $\frac{1}{4}$  minut. Rigtingen kunde ej så noga iakttagas, men i allmänhet antages den här varit från NO till SW.

5. *Elfsbacka bruk* i Elfsbacka socken. (Bruksförvaltaren E. ANDERSON).

Kl. 9,10 e. m. inträffade här ett jordskalf, åtföljdt af starkt buller, som varade omkring  $\frac{1}{2}$  minut och kan närmast förliknas vid då en större vagn rullar fort öfver en bro. Då bullret var som starkast, kändes en ganska hård stöt, dock ej så att några möbler i rummen flyttade sig. Den var ej heller häftig, utan kändes, som om marken hastigt höjt sig rätt uppåt hvarvid i flere bostäder här på bruket hördes mindre brakningar och knäppningar. Bullret kom från norr och fortsatte härifrån nästan i söder med någon rigtning åt vester.

## 6. Sunne.

Härifrån skrives att kl.  $\frac{3}{4}$  9 e. m. kändes i hemmanet *Gårdsjö* en häftig jordstöt, åtföljd af ett starkt dunder liknande åska, hvilket varade 10 à 15 sekunder. Skalfvet var så starkt, att fönstren skallrade och man mycket tydligt kände, huru

golfvet, på hvilket man stod, och stolar, på hvilka man satt, skälfd. Skalfvet sträckte sig från nordvest till sydvest. Temperaturen var under 0° med snöglopp.

7. *Gräs* by i Sunnemo socken. (L. I. IGELSTRÖM).

Jordskalfvet hördes här omkring kl. 9 på aftonen. Mig tycktes det gå från S till N och hördes såsom en dof underjordisk åska. Glasen i en ljuskrona, som hängde i det rum der jag befann mig, skramlade mycket skarpt och tydligt. Hela min stora byggning skakade, darrade och knakade i sina fogningar, så att jag undrade hvad det slutligen skulle blifva af. Min hustru antog, att bullret orsakades af från taket nedramlande snö, men vid efterseende fanns ingen snö nedfallen. En tjenstflicka, som befann sig i ett bredvid mitt liggande rum, berättar, att dörrlåsen skallrade och att stolen, på hvilken hon satt, skakade liksom föröfrigt hela byggningen. Den senare är uppförd på ett sandlager af minst 100 fots mäktighet och på ett afstånd af omkring 2000 fot från närmaste fasta bergsryggar.

Förenämnde jordskalf anser jag vara det starkaste, som i mannaminne sports här i trakten.

8. *Mokärnshyttan* (C. WAHLUND).

Här märktes jordstöten på samma sätt som vid den  $1\frac{1}{2}$  mil härifrån belägna Uddeholmshyttan.

9. Från *Taberg* skrifves: kl. 9, s e. m. märktes vid Tabergs grufvor och kringliggande nejd en mycket stark jordstöt med riktning, som det tycktes från sydvest till nordvest. Under cirka 10 sekunder hördes ett starkt dån, som vid Mokärnshytte jernvägsstation, belägen  $1\frac{1}{2}$  mil härifrån, troddes härröra från ett passerande snälltåg.

10. *Nordmarks grufvör* (A. F. ÖRNBERG).

Vid härvarande gruffält kändes stöten mycket väl. Ingen skakning kändes dock i den på fasta berget uppförda byggning, som jag bebor, men det hördes ett buller, som när det brinner i skorstenen. Då skalfvet förnams, visade klockan jemnt 9, och derefter fortgick bullret med samma styrka något öfver 10 se-

kunder. Endast kort före dess slut hördes det något svagare. Riktningen tycktes vara NO till SV.

11. *Långbanshyttan* i Gåsborns socken (H. V. TIBERG).

Jordskalfvet iaktogs allmänt här i trakten kl. 9,9 e. m. Uppgifterna rörande dess beskaffenhet äro något varierande men i hufvudsak öfverensstämma de med följande mina egna iakttagelser:

Helt plötsligt hördes österut eller något i sydost, men liksom *alldeles invid mig*, ett buller, fullkomligt likt det, då någon med hjuldon åker öfver en träbro. Endast de första ögonblicken kändes en mycket svag darrning i den soffa, der jag satt, men ingen möbel rörde sig och stående personer observerade ingen darrning. Ljudet drog sig mellertid straxt åt norr och aftog dervid i styrka alltmera, till dess det slutligen alldeles upphörde. Ute varande personer iakttago intet. Ofvan angifne tidpunkt är så noga justerad som möjligt. Tidslängden, som bullret varade, observerades ej fullt noggrann, men jag har anledning antaga, att den uppgick till 15 sekunder eller möjligen något mera.

12. *Filipstad* (Bergmästaren A. SJÖGREN).

Kl. efter 9 e. m. hördes i Filipstad och närheten deraf ett dån åtföljdt af en jordstöt. Sjelf observerade jag ej jordskalfvet, men af en 1500 fot från Bergmästaregården boende person har jag derom erhållit följande uppgifter:

Stöten kändes från norr åt söder. Dån, såsom af ett jernvägståg, varade några minuter (?). Min byggnad skakade, så att innevarande förmodade, att källaren under densamma hade fallit ned. En annan person, som bor i Bergmästargården, hörde äfven dån, gå från norr till söder.

13. *Uddeholmshyttan* i Gustaf Adolfs kapell (Ingeniör A. HAGBERG). Kl. 8,55 e. m. förmärktes här en icke svag jordstöt, kommande från nordvest och aflägsnande sig åt sydost. Den började med ett sakta dån, hvilket alltmera tilltog i styrka, så att slutligen fönster och dörrar skallrade. Derefter aftog det småningom och upphörde efter att hafva varat omkring en half minut



Bullret liknade det af ett ankommande och sedermera sig aflägsnande bantåg.

14. *Uddeholm & Risberg* (E. G. DANIELSON).

Jordstöten gjorde sig bemärkt såväl här vid Risberg som vid Hagforsen och Risäter. Då så många observerat den vid lika tid eller omkring kl. 9 e. m., kan med säkerhet antagas att den sträckt sig temligen vidt omkring.

Här vid *Risberg* observerades ej antalet sekunder, under hvilka skakningen kändes och ljudet förnams, men särdeles länge varade icke fenomenet. Jag var vid tillfället ensam i mitt rum och fick i en hast höra buller såsom af en tung vagn kommande på hård väg och närmande sig huset, hvarföre jag ovilkorligen sprang ut i förstugan att se hvad som var på färde, ehuru väglaget icke var sådant, att en vagn gerna kunde orsaka dylikt ljud. Då emellertid något vidare buller ej afhördes, antog jag genast, att det var en jordstöt, som åstadkommit bullret och skakningen, hvilken senare var så stark att speglar och möbler kommo i någon rörelse.

Risberg ligger, efter hvad man vid brunnsgräfning erfarit, på ett sandlager af omkring 60 fots djup. Under sandlagret vidtager fast berg.

15. *Gustafsströms bruk* i Gåsborns socken nära gränsen till Dalarne (E. Th. KLINGBERG).

Jordstöten märktes här kl. 9 på aftonen och yttrade sig i ett bullrande dån, snarlikt hastig körning öfver en träbro, men någon skakning eller rubbning af möbler kunde ej förmärkas.

16. *Lerbergs grufvor* i Nora socken i Nerike (N. LÖTHNER).

Kl. 9,15 e. m. iakttogs här inomhus af flere personer ett buller, som aldeles liknade det af ett sig närmande bantåg och varade 3 à 4 sekunder.

Från närmaste jernvägsstation *Striberg*, som ligger cirka 20,000 fot söder om Lerberg, brukar man stundom, vid sydliga vindar, kunna höra tågens ankomst såsom ett svagt buller, men likväl aldrig då man befinner sig inomhus, och nu erfors bullret inne i flere bostäder lika starkt, som om man skulle

befunnit sig i den invid Stribergs järnvägsstation liggande byn Ringshyttan och der hört ett tåg komma Derifrån kunde således det ofvannämnda bullret icke härledas.

Nere i den närliggande jerngrufvan märktes ej något likartadt buller af de vid samma tid sig der uppehållande arbetarne.

Vid Lerberg har ock förut under vintern observerats ett jordskalf af sådan styrka att fönstren skallrade, men någon närmare uppgift ens om dagen, då detta inträffade, har icke kunnat erhållas. Mycket möjligt mellertid att detsamma inträffade samtidigt med något af de här ofvan anförda af den 18 och 26 Januari.

17. *Dalkarlsbergs grufva* (Löjtnant G. BRATT).

Äfven här märktes jordskalfvet, men om detsamma kunna icke lemnas några vidare upplysningar än, att vid 9-tiden på aftonen hördes ett ovanligt buller, som liknade det af ett i närheten framgående bantåg, och att detta buller genast upphörde.

