



Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for
authors and subscription information:

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

En kvartær dislokation ved Sundvik tegelbruk i Skåne

Victor Madsen

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Victor Madsen (1917) En kvartær dislokation ved Sundvik tegelbruk i Skåne, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 39:5, 597-602, DOI: [10.1080/11035891709445880](https://doi.org/10.1080/11035891709445880)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035891709445880>

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>

En kvartær dislokation ved Sundvik tegelbruk i Skåne.

Af

VICTOR MADSEN.

Ved mine studier af de dislocerede klinger forekom det mig, at det vilde have stor interesse at få rede på, om der kunde påvises noget sammenhæng mellem de i Skåne påviste dislokationer i de prækvartære dannelser og dislokationer i kvartæret, og om der i det hele taget i Skåne forekommer kvartære dislokationer, specielt overskydninger, der kan mistænkes for at være af tektonisk oprindelse. Ved at gå de skånske kortbladsbeskrivelser igennem fandt jeg imidlertid intet, der kunde tyde på, at der eksisterer et sådant sammenhæng, og væsentlige forstyrrelser i de kvartære aflejringer synes kun at være iagttagne på Hven og på kysten af Öresund mellem Rå (c. 6 km SSE. for Helsingborg) og Hildesborg (c. 5 $\frac{1}{2}$ km N. for Landskrona). På denne kyststrækning går dislokationen mellem Rhæt-Lias-formationen og Kridtformationen ud under kysten lidt nord for grænsen mellem Glumslöf og Härslöf sogne; og den mulighed var ikke på forhånd udelukket, at den kunde spores i kvartær-aflejringerne. For att få rede på disse forhold foretog jeg sammen med dr. phil. V. NORDMANN og cand. polyt. S. HÖYRUP den 4. maj 1915 en eksursion langs med denne kyststrækning.

Kysten mellem Rå og Hildesborg begrænses af gamle klinger, foran hvilke der mellem Rå og Rydebäck ligger betydelige aflejringer af stranddannelser. Også mellem Rydebäck og

Fortuna er klinerne dækkede af plantevæxt, men mellem Fortuna og Ålabodarna står de så rene, at deres bygning kan iaktages. Øverst haves moræneler, der nedad går over i et lag af ret store sten: morænegrus, glaciofluvialt grus eller en udskyllingsrest af morænen. Under dette findes mægtige, lagdelte aflejringer, foroven overvejende sand, forneden overvejende ler, men i sandet findes tynde lerlag og i leret tynde sandlag. Disse aflejringer er forstyrrede; man iagttager foldninger og »kontortninger», og sine steder er lerflager og sandflager skudte ind mellem hverandre, så at de danner, hvad man nærmest må kalde en stor brecciedannelse. Intetsteds sås der overskydninger som i de danske, dislocerede kliner. Alle forstyrrelserne her skyldes utvivlsomt indlandsisen. Omtrent ud for gården Annero kunde måles, at forstyrrede ler- og sandlag strøg E—W og hældede c. 50° mod N.

Mellem Ålabodarna og Hildesborg findes der i klinerne ved kysten store teglværksgrave, i hvilke man har lejlighed til at se væsentlig de samme aflejringer og lejringsforhold. Nogen virkning i kvartæret af dislokationen mellem Rhæt-Lias-formationen og Kridt-formationen iagttoges ikke. Størst interesse havde forholdene i Sundvik teglværksgrav, der derfor undersøgte noget nærmere den følgende dag.

Sundvik teglværksgravs nordre væg, hvis højde er c. 28 m, deles omtrent midvejs i et vestligt og et østligt parti af en stor, ægte forkastning. Den lodrette lagforskydning ved denne er c. 11 m, idet det »hængende», vestlige parti er sunket i forhold til det »liggende», østlige. I en højde af omtrent en tredjedel af væggen målttes, at forkastningsspalten, der her var c. 5 cm bred og fyldt med ler, strøg N. 40° W. og hældede 55° mod S. 50° W. Da væggen var ret tilskreden der, hvor forkastningen findes, kunde dennes forløb ikke følges uden udgravninger, der måtte blive større end, at vi var i stand til at foretage dem, men vi iagttog den atter oppe under det moræneler, der danner overfladen. Her synes forkastningsspalten at være bredere og fyldt med lerbrokker og sand. Forkast-

ningen gennemsætter ikke moræneleret; den er altså ældre end dette.

I nordvæggens vestlige parti ses nederst gråt, stenfrit ler, der når op til væggens halve højde. Leret indeholder tynde sandlag; det danner en stejl væg og gør indtryk af at være nforstyrret, men dette er ikke rigtigt, for vi iagttog, at nogle



W.

E.

Fig. 1. Den nordlige væg i Sundvik teglværksgrav ved kysten 6 km N. for Landskrona. I gravens væg ses en 11 m stor forkastning. Øst for denne findes lagrækken: moræneler *a*, gult sand *b*, gråt stenfrit ler *c*, hvidt sand *d*. Vest for forkastningen findes lagrækken: moræneler *a*, gult sand *b*, gråt stenfrit ler *c*. Væggens højde er 28 m, dens retning W.—E.

af de tynde sandlag i leret var krøllede; de antyder derved, at der er sket en antagelig ringe, vandret forskydning. Lerets overflade hælder svagt i østlig retning.

Over det grå, stenfri ler findes der vandret lagdelt, gult sand, som indeholder et linseformigt, gult lerparti, der danner en stejl lervæg, omgivet af sand. Over sandet ses veksellende lag af gråt ler og sand, der mod øst er noget foldede, og over disse gult moræneler.

I nordvæggens østlige parti findes nederst hvidt, glimmerholdigt sand, der foroven indeholder tynde lerlag. Det når op till omtrent samme højde som det grå ler forneden i det vestlige parti. Over det hvide sand ses det samme grå, sten-

fri ler som forneden i det vestlige parti, og over dette det gule sand og moræneleret. I begge partier findes der en del mere eller mindre lodrette forkastninger med ringe forkastningshøjde.

Teglværksgravens østre væg er ret tilskreden og græsbevokset. I den søndre del af denne væg ses, at lagene her er stærkt forstyrrede, idet det hvide sand i en stor, oppræst fold næsten går op til morænen. Foldens nordlige del strøg N. 20° E.

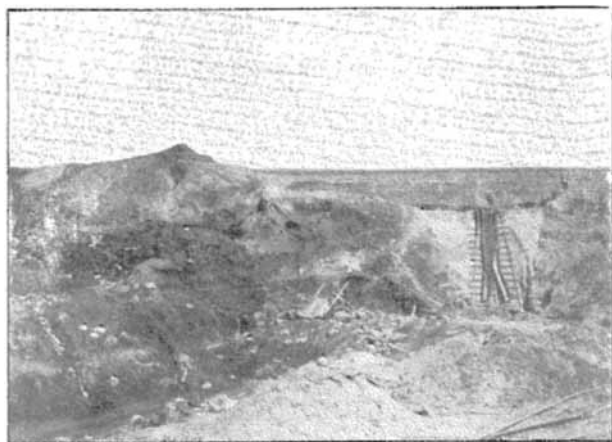


Fig. 2. Den sydlige del af den østlige væg i Sundvik teglværksgrav ved kysten 6 km N. for Landskrona. Det stenfri ler og det underliggende, hvide sand er stærkt forstyrrede og danner en stor, oppræst fald, i hvilken sandet næsten når op til moræneleret.

Endnu længere mod syd, hvor leret, der her indeholder talrige, tynde sandlag, går op til morænen, viser dets stærke forstyrrelse sig også ved, at lagstillingen er uregelmæssig veksellende, og ved, at det indeholder små, afbrudte sandpartier. Leret er meget hårdt og fast her.

Teglværksgravens søndre væg frembød, hvor den stod ren, intet af særlig interesse. Överst sås moræneleret, under dette det gule sand, så det grå, stenfri ler, der indeholder talrige, tynde, hvide sandlag, og derunder det hvide sand.

Ifølge velvillig meddelelse fra *Tegelbruksaktiebolaget Sundvik* blev der på teglværket i 1898 foretaget en artesisk boring af brøndborer ANDERS PERSSON i Malmö. Denne borings dybde

er ifølge en opmåling, som blev foretaget ved rörenes rensning i maj 1913, 51 m under værkets niveau, der ligger 4 m over daglig vande. Boringen nåede ned i kalken.

Da der, ifølge oplysninger, indhentede af mig på stedet, ikke på Sundvik teglværk er foretaget andre dybe borer, må det være den samme boring, der omtales af N. O. HOLST¹ med følgende ord: *Sundviks (Krolls) tegelbruk* i Glumslöfs socken. Borrning 1903, 78 m djup, ej långt från stranden, »4—5 m öfver hafsytan»: under mäktig, stenfri lera »ned till omkring 40 m djup» en mycket fin sand, »23 m(?) mäktig» med enstaka lerlager och till slut anstående kalk (brunnsb. A. PERSSON i Malmö och A. SJUNNESON).

E. ERDMANN angiver²), at »Yngre krita, Danien, har enligt A. HENNIG äfven träffats i borrhål vid *Glumslöfs tegelbruk*, längst i norr, nära gränsen mot Rät-Lias (vid ca 40 m djup)». Da der i Glumslöf sogn af teglværker kun findes Sundvik tegelbruk og det umiddelbart nord for dette liggende teglværk, som tilhører tegelbruksägare JÖNS PERSSON, Strandnäs, og da der i dette, ifølge oplysning indhentet af mig på stedet, ikke er foretaget nogen dyb boring, må den anførte angivelse af ERDMANN og HENNIG også referere sig til den ovenfor omtalte, af ANDERS PERSSON i 1898 udførte boring paa Sundvik tegelbruk.

Hovedinteressen ved vor undersøgelse af Sundvik teglværksgrav knytter sig til den omtalte forkastning, der trådte frem i gravens nordre væg.

Når man vil søge att besvare spørgsmålet, hvorledes denne forkastning er opstået, ligger det nær at tænke sig, at den kan være fremkommen ved trykket af den fordums landis, idet denne bevægede sig hen over sit underlag. Forkastningens strygning i retningen N 40° W kunde godt stemme med et istryk omtrent fra NE; men strygningsretningen N 20° E af

¹ HOLST, N. O. 1911. Alnarp-Floden, en svensk »Cromer-Flod». S. G. U. Årsbok 4 (1910), N:o 9; Ser. C., N:o 237, S. 17.

² ERDMANN, E. 1911—1915. De skånska stenkolsfälten och deras tillgoda-görande. S. G. U., Ser. C, a, N:o 6, S. 61, S. 480, S. 546.

de foldede lag i den østre væg — hvilken fold utvivlsomt skyldes istrykket — viser imidlertid, at dette her har virket fra S. 70° W og ikke fra NE. Dette forhold tillige med, at vi ikke har at gøre med en overskydning, men med en tægte forkastning, gør det kun lidet sandsynligt, at forkastningen skulde være opstået ved landisens tryk.

Man kunde dernæst tænke sig, at forkastningen simpelthen kunde være fremkommen ved en udglidning af jordmasserne imod Öresund, eller ved sammenstyrtningen af en hule i den underliggende kalk, eller ved bortsmeltningen af en indlejret ismasse; — denne måtte dog stamme fra det næstsidste isfremstød over denne egn, og dens bortsmeltning måtte være sket inden det sidste isfremstød, idet forkastningen ikke gennem sætter morænen fra dette, og altså er ældre end dette. Men ved disse processer var der sikkert opstået et system af forkastninger og ikke en enkelt forkastning.

Mest sandsynligt forekommer det mig at være, at den omtalte forkastning er af tektonisk oprindelse; dens retning stemmer godt med retningen af Skånes hovedforkastninger, særlig med retningen af den store forkastning, der går fra kysten ved Höganäs, over Helsingborg, nordøst om Lund, henimod Ystad, og som danner sydvestgrænsen for Fennoskandias randzone i Skåne. En forkastning med omtrent samme retning må i Öresund adskille Rhæt-Lias-formationen fra Kridt-formationen. Det er formodentlig en mindre forkastning, hørende til dette system af forkastninger, der åbenbarer sig i kvartæret her i Sundvik teglværksgrav. Er dette rigtigt, har denne forkastning yderligere interesse ved at vise, at der er foregået en jordskorpebevægelse i dette system af forkastninger så sent som i den sidste istid, mellem det næstsidste og det sidste isfremstød i denne egn.
