

# Släntskred vid Kornsjö intill Botniabanan den 9 september 2011

Johan Norrlin

september 2011

SGU-rapport 2011:11



**SGU**

Sveriges geologiska undersökning  
Geological Survey of Sweden

Sveriges geologiska undersökning  
Box 670, 751 28 Uppsala  
tel: 018-179000  
fax: 018-179210  
e-post: [sgu@sgu.se](mailto:sgu@sgu.se)  
[www.sgu.se](http://www.sgu.se)

## **SLÄNTSKRED VID KORNSJÖ INTILL BOTNIABANAN I ANSLUTNING TILL ETT INTENSIVT REGN DEN 9 SEPTEMBER 2011**

Vid Kornsjö nära Bjästa i Örnsköldsviks kommun har ett skred utlösts i en siltslännt som påverkats antropogent i samband med bygget av Botniabanan. I området finns flera djupa raviner i silt. Botniabanan sträckning löper genom en del av denna siltavlagring. Bygget har inneburit att jordmassor i släntens nedre del delvis schaktats bort, dessutom har en serviceväg anlagts högre upp i slänten. Detta har rimligen påverkat massbalansen i slänten.

Själva skredhändelsen sammanfaller med ett intensivt regn natten mellan 8 och 9 september. Enligt lokalbefolkningen regnade det 85 mm. Detta intensiva regn föregicks av en längre tids regnande, marken i området är vattenmättad och den instabilitet detta förorsakat i slänten är antagligen den utlösande faktorn. Trafiken på denna del av Botniabanan har ännu ej öppnats.



Skredets övre del har tagit med sig halva servicevägen på en sträcka av ca 40 m. Silten har därmed under skredförloppet blandats med den sprängsten som använts för vägbanken samt med annat fyllningsmaterial som verkar ha legat på och framför slänten.



Skredmassorna har rört sig knappt 100 m från ostsydost mot västnordväst vinkelrätt ner mot Botniabanan tills de slog emot banvallen. Denna verkar åtminstone ytligt sett ha stått emot påfrestningen.



Skredmassorna nådde upp till en knapp meter under rälsens nivå innan de slog tillbaka ner i diket. Det mesta av det grövre fyllmaterialet i skredmassorna har i detta skede stannat upp och sedimenterat medan den mer lättflytande vattenmättade silten därpå runnit vidare vinkelrätt norrut i diket längs banvallen (åt höger i bilden ovan) och fyllt ut närmsta lågpunkt i diket. De två bilderna på nästa sida visar det siltfyllda diket.





Dräneringsröret i dikets djupaste del har inledningsvis lyckts släppa igenom en del skredmassor, även upp till decimeterstora sprängstenar, som sköljts långt ut på fältet nedåt i sluttningen. Snart blev dräneringen dock igensatt och vattnet tränger nu igenom banvallen bredvid röret och strömmar vidare nedåt i sluttningen västerut som en meterbred vattenström.

Västersel, Bjästa tisdagen den 13 september 2011  
Johan Norrlin