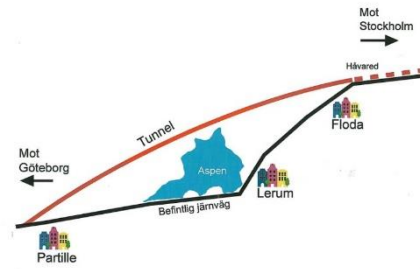


## info-brev nr 10

### Järnvägsföreningen i Lerum EN TANKESMEDJA PÅ RÄLS

## När kommer nästa ras?



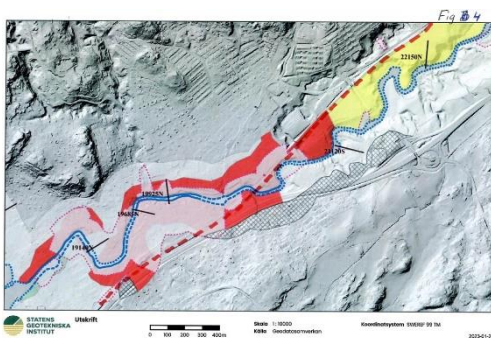
När det år 1855 byggdes järnväg genom Lerum var tågen lättare och framfördes långsammare än nu. Det saknades utrustning för att undersöka vilken bärighet marken hade och rälsen drogs den enklaste vägen genom tätorterna. Det skulle dröja 58 år innan ett skred inträffade, och kvickleran i nuvarande bansträckning innebär fortfarande ständig oro.

## Orsaker till buller och vibrationer

De oacceptabla vibrationer och det buller som godståg skapar i Lerum beror på att markens bärighet inte är tillräcklig för dagens allt tyngre godståg.

Orsakerna till problemen i Sävveåns dalgång finns så långt tillbaka som vid inlandsisens avsmältning för ca 13 000 år sedan.

Smältvatten stoppades vid Jonsered av en dåtida bergrygg på ca 50 m över omgivande mark med resultat att en tillfällig sjö bildades där det finkorniga sedimentet och gyttn från isens framfart kunde avlagras på botten. Sand och grus var tyngre och avlagrades närmare iskanten i Gråbo. Ett sedimentskikt upp till 35 m bildades på den djupaste delen av berggrunden. Det är ovanpå detta skikt som Sävveån nu flyter.



Inlandsisen fortsatte att smälta under något tusental år, sjön överfylldes och fördämningen vid Jonsered brast. Aspen intog då sin nuvarande storlek.

Sävveån, med stora mängder av smältvatten under årtusenden, grävde sig ner genom de lösa sedimentlagren och resulterade i de instabila områden på vilka järnvägen drogs vid mitten av 1800-talet.

Bevisen för dessa sedimentområden utefter Sävveån finns i dag genom de många marksonderingar som SGI har utfört i området.

## Kyrkan gungar i leran

Torrskiktet som kyrkan grundlagts i ligger ca 26 m över havet men den vattenmättade kvickleran börjar på 16 m och fortsätter ned till berget 6 m under nuvarande havsytta.

Eftersom även Sävveån finns på samma höjd över havet blandas åns vatten med sediment och kvicklera. Sonderingen visar att om en påle med vikten 100 kg slås ned till lerskiktet kommer den av egen tyngd att sjunka och bärigheten blir 0 kg och när godståg passerar kommer hela kyrkan i gungning då den inte är pålad till berggrund.

## SGI varnar för skred

Statens geotekniska institut /SGI redovisar 3 områden med mycket dålig bärighet och därmed hög skredrisk där spåren är lagda. Pomonaslätten är ett sådant område där vissa hus numera får sådana skakningar att Trafikverket tvingas till åtgärder. De kan göra det enkelt för sig genom att lösa in fastigheter. Nästa problem blir då det historiska Brobacken, skall dessa hus också lösas in och rivras?

Problemen tar inte slut med detta. Lerum passeras varje dygn av ca 100 godsvagnar med farligt gods som går på minst 3 mycket jordskredsbenägna områden. Frågan är inte om, utan när, något område kollapsar av ett tungt godståg med farligt gods.

### **Nils Ericson varnade för skred**

Redan den förste järnvägsgeneralen Nils Ericson (1802-1870) varnade för skred. Han kommenterade terrängförhållandena mellan Bokedalen och Norsesund, där berg, dalar, sjöar och Säveån vållat problem för 1800- talets rallare:

*Där hade vi den i förhållande till längden den kostsammaste och mest arbetsdryga delen av Västra Stambanan mellan Göteborg och huvudstaden*

Nils Ericson blev, tyvärr, också sannspådd. 1913 inträffade ett mycket stort skred vid Aspen (Jonsered). Det tog 6 månader att reparera skadan. Det får inte hända igen!

**Tankesmedjan Järnvägsföreningen uppmanar Regeringen att omgående låta Trafikverket genomföra en lokaliseringsutredning för sträckan Göteborg - Floda - Alingsås.**

Tankesmedjan / Järnvägsföreningen

*Björn Stahre*

Ordf.

*Lennart Wassenius*

Vice ordf.