

Lerums kommun
Ullacarin Lundgren

Resecentrum

Geoteknik

Underlag:

Tidigare utredningar

Yttrande SGI 2013-12-04

Artikel kvickleraskred NGI Fjellsprengningsteknikk Bergmekanikk/Geoteknikk 1989

Projekt E45/Nordlänken, Förslag till metodik för att ta hänsyn till sekundära skred
Arbetskopia 2008-01-07 SGI.

Nedan följer ett förtydligande av den bedömning som utförts gällande det maximalt utbredningsområdet för ett sekundärt skredområde.

För att bedöma det maximala utbredningsområdet har det tidigare i Lerum bedömts vara lämpligt att ansätta en lutning av ca 1:15 från lågpunkt till markens överyta om jordlagren utgörs av lera. I det fall det finns fastare ytskikt av exempelvis sand och silt har det vid samråd med SGI i april 2013 bedömts vara tillämpligt i Lerum med en lutning 1:15 till underkant ytskikt och i ytskiktet en brantare lutning.

I vårt PM 2013-10-01 har vi för att vara på säkra sidan använt oss av att utbredningen av ett sekundärt skred maximalt når ca 15 gånger höjdskillnaden bakåt till markytans skärning vilket då bedömdes vara på säkra sidan.

För att tydliggöra vår bedömning av bakåtgripande skred redovisas i bilaga 1 en tolkning av kvicklerans utbredning i sektion. I bilagan redovisas även ytlagret av sand och silt samt lera och gyttja som ej bedömts vara kvick. I bilagan läggs även lutningen 1:15 till underkant kvicklera in samt en bedömd slänt 1:3 för ett sekundärt skredområde i silten/sanden. Möjligen skulle vi kunna tänka oss att en lutning av 1:5 som tänkbar. Avståndet till plangränsen blir då 30 -40 m.

Erfarenheten från skred i Sävån är enligt uppgift att skreden vanligen inträffar lokalt i anslutning till ån och inte blir särskilt bakåtgripande.

Med ledning av jordlagergeometrin, kvicklerans utbredning mm bedöms ovanstående resonemang vara på säkra sidan varvid beräkningar i detta fall inte bedöms vara nödvändiga.

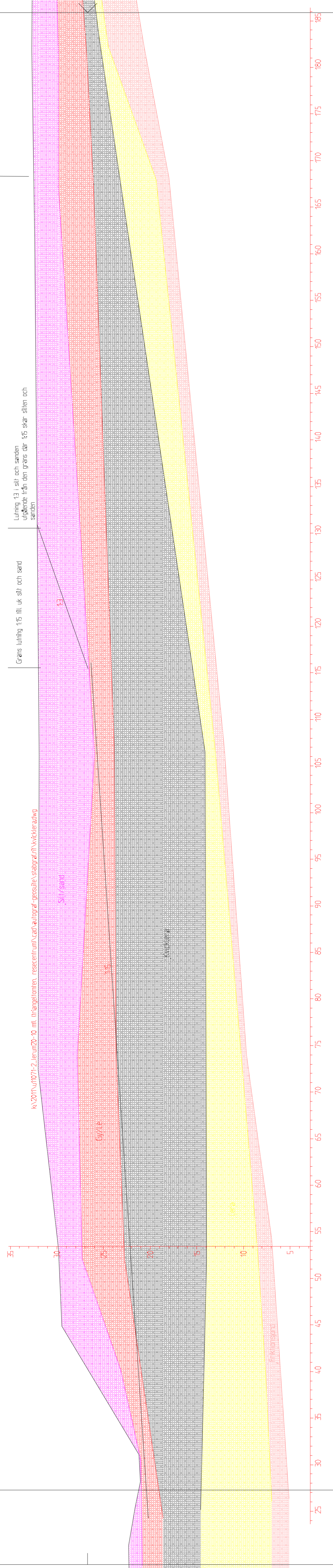
Med vänlig hälsning
Bohusgeo AB

Henrik Lundström
henrik@bohusgeo.com
tel direkt 0522 - 946 59

Tobias Thorén

PLANDRÅDE

Avstånd ca 40 m



Lerums kommun
RESECENTRUM
 Bedömning av kvicklera mm