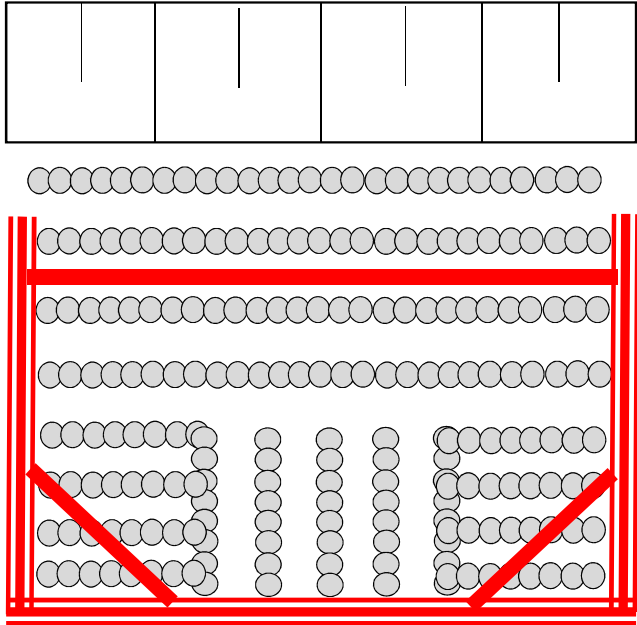
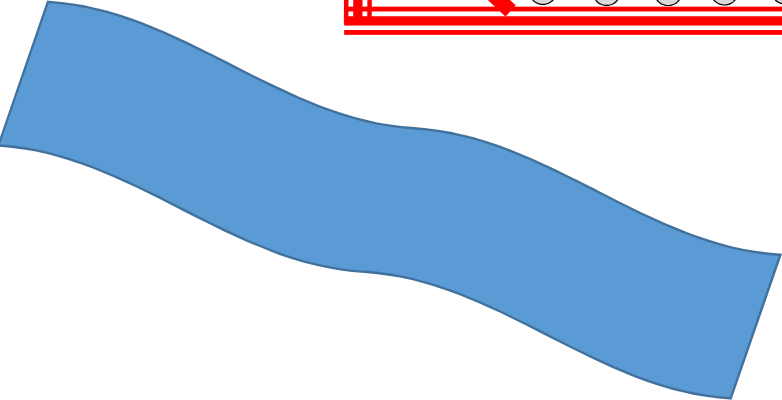


FALL 1

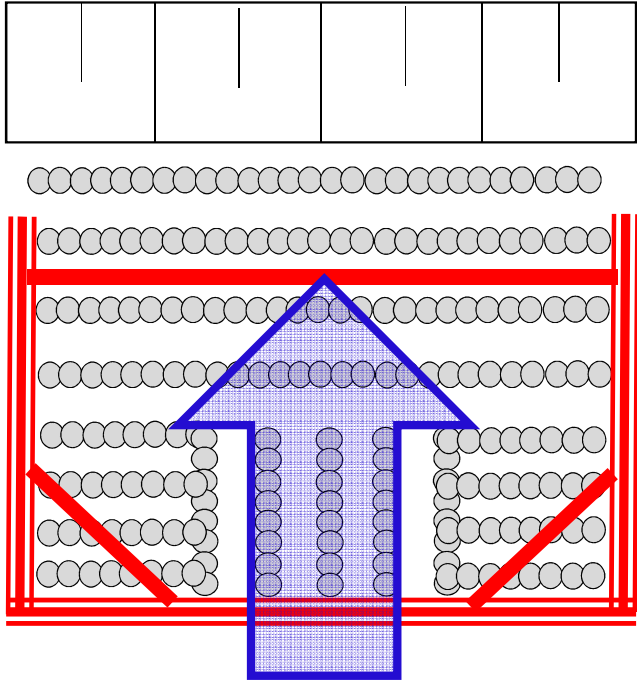
FALL 1



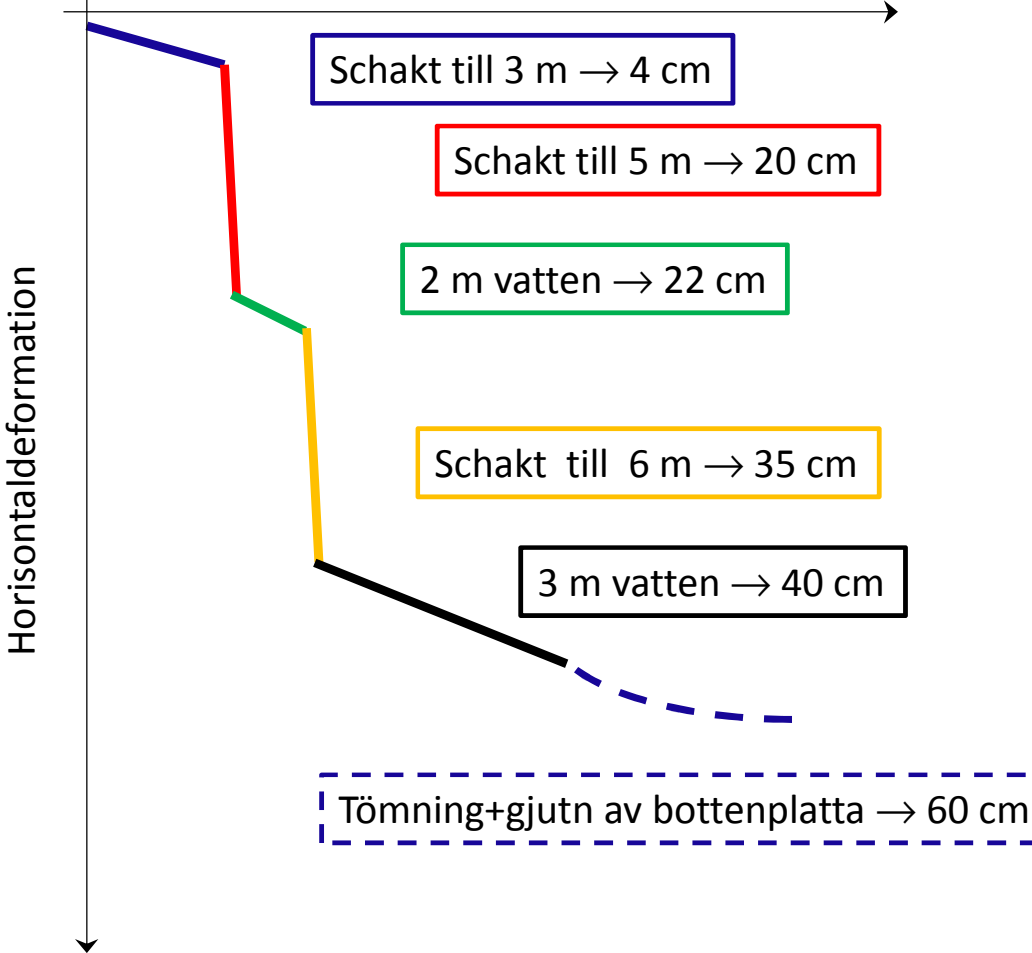
Schakt 13 x 9 m
Djup ca 6 m



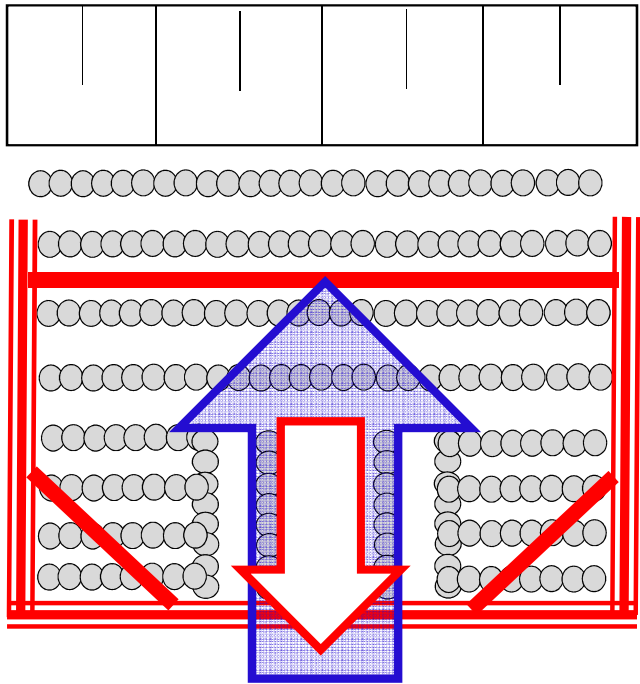
FALL 1



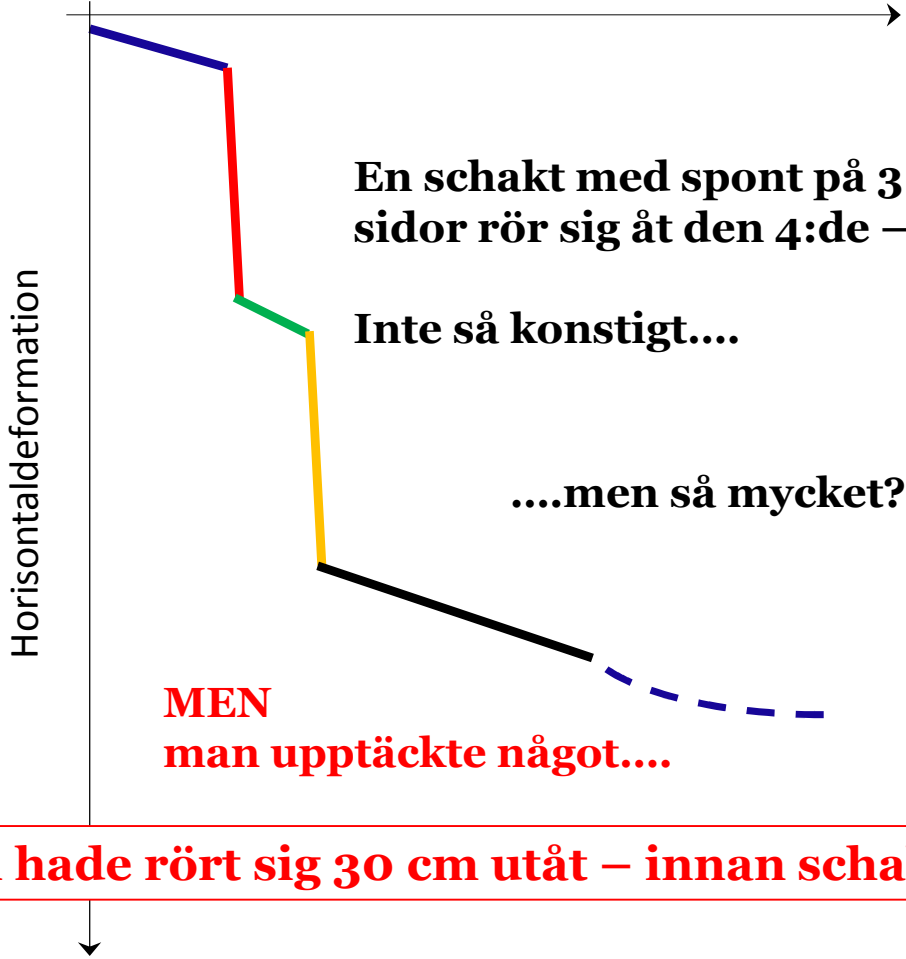
Schakt 13 x 9 m
Djup ca 6 m



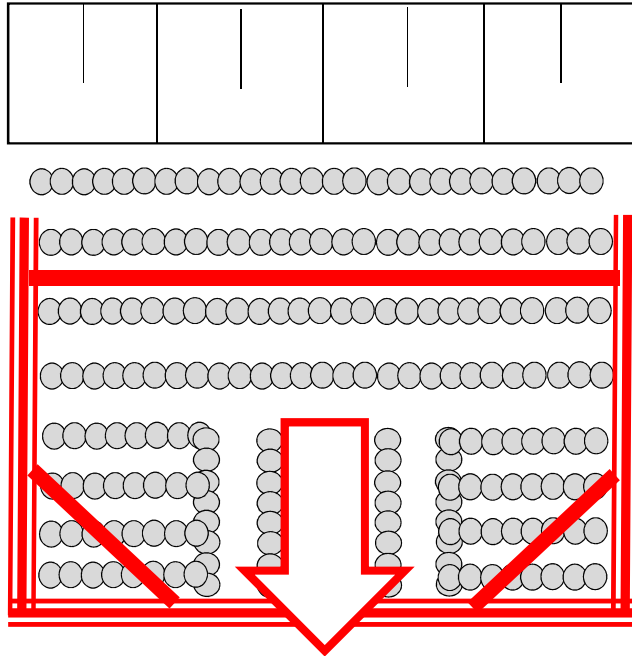
FALL 1



Schakt 13 x 9 m
Djup ca 6 m



FALL 1



Schakt 13 x 9 m
Djup ca 6 m

SÅ,

den initiala rörelsen tillskrevs KC-installationen

KC-installationen kan innebära stora rörelser...

och kan ge hållfasthetsnedsättning i ränderna!

**KC-installationen borde ha skett
innan sponten installerades!**

OCH tänk även på "globala rörelser"!

FALL 2

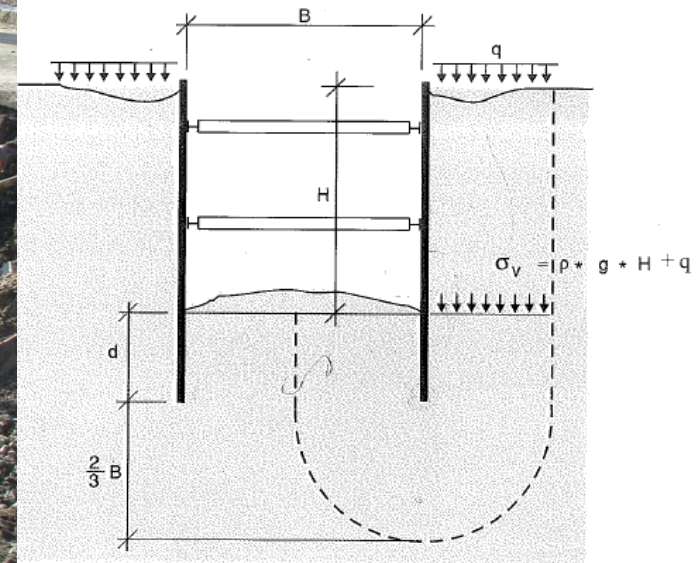
FALL 2



Bottenupptryckning / stabilitetsbrott

FALL 2

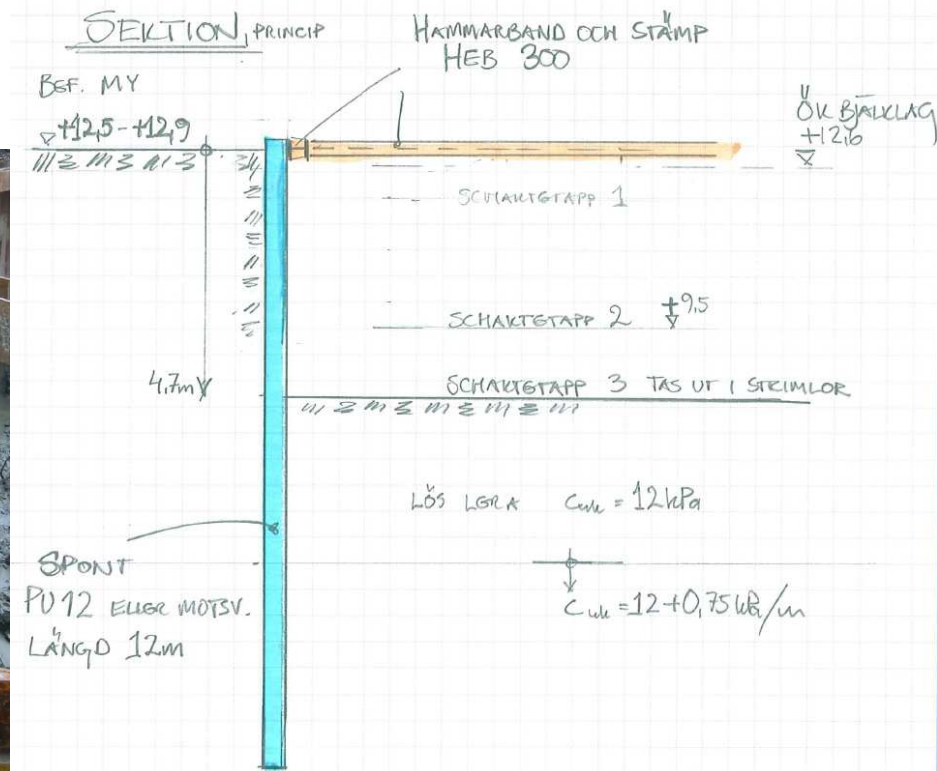
Gravitationen skapar en bättre jämvikt!



FALL 2

Varför hände då detta?

- Projektering med relativt låg säkerhet. Inte utrymme för ytterligare osäkerheter vid utförandet.
- Högt hammarband för att kunna gjuta hela källarväggen utan konflikt med stämp. Konstruktionen blir därmed helt beroende av underslagningen (jämfört med 2 hammarbandsnivåer).
- Under utförande blev sponten kortare, pga av tillgång. OK från projektören – “det brukar fungera, med etappvis schakt och gjutning, korta tider osv”.
- Schakten utfördes ej etappvis, ingen grovbetong.
- Relativt litet projekt – ”anbuds”projektering.



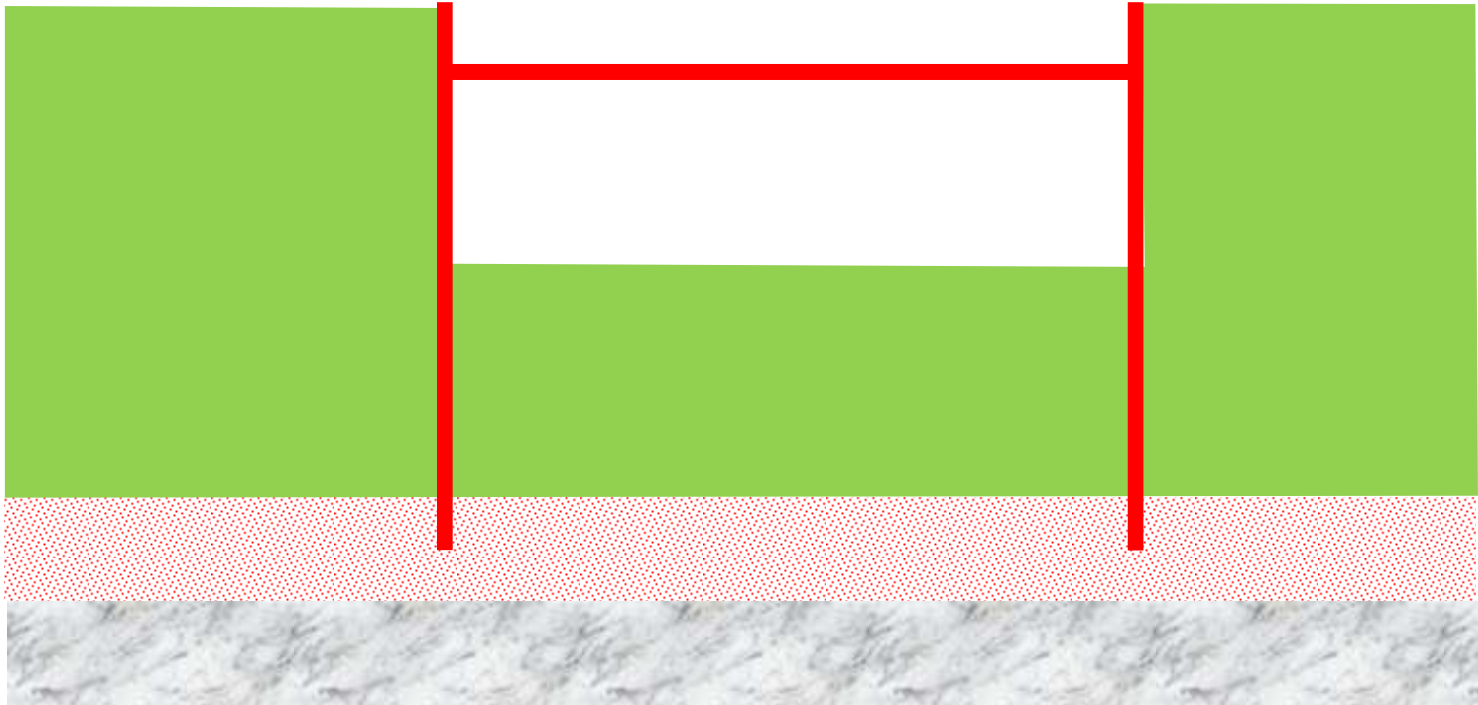
FALL 2

Åtgärder;

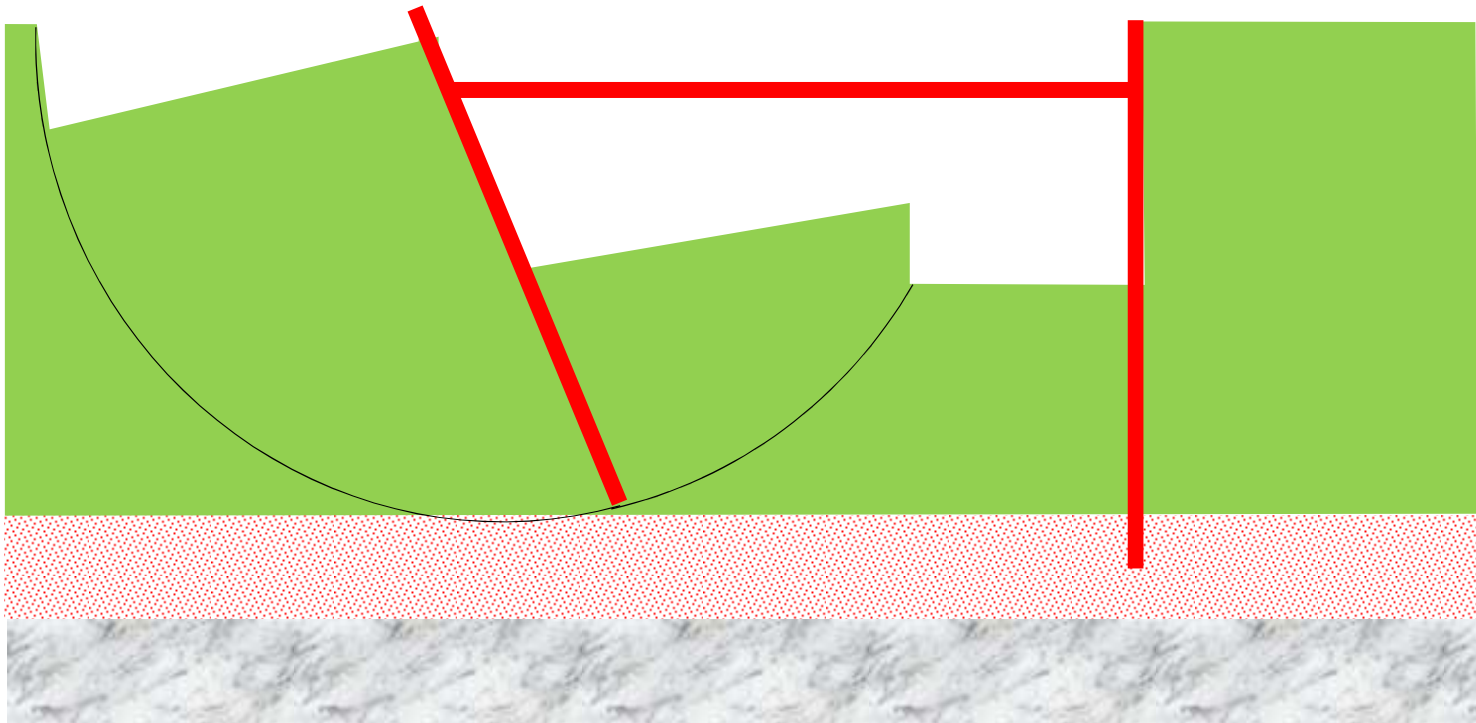
- Avschaktning av släntkrön**
- Installation av balkar i spontbukar till berg med mobilkran**
- Kompletterande undre hammarbandsnivå vid gavelhörnen med mycket svets**
(-Ersättningspålar av stål pga åtkomstproblem för maskiner för betongpålar)



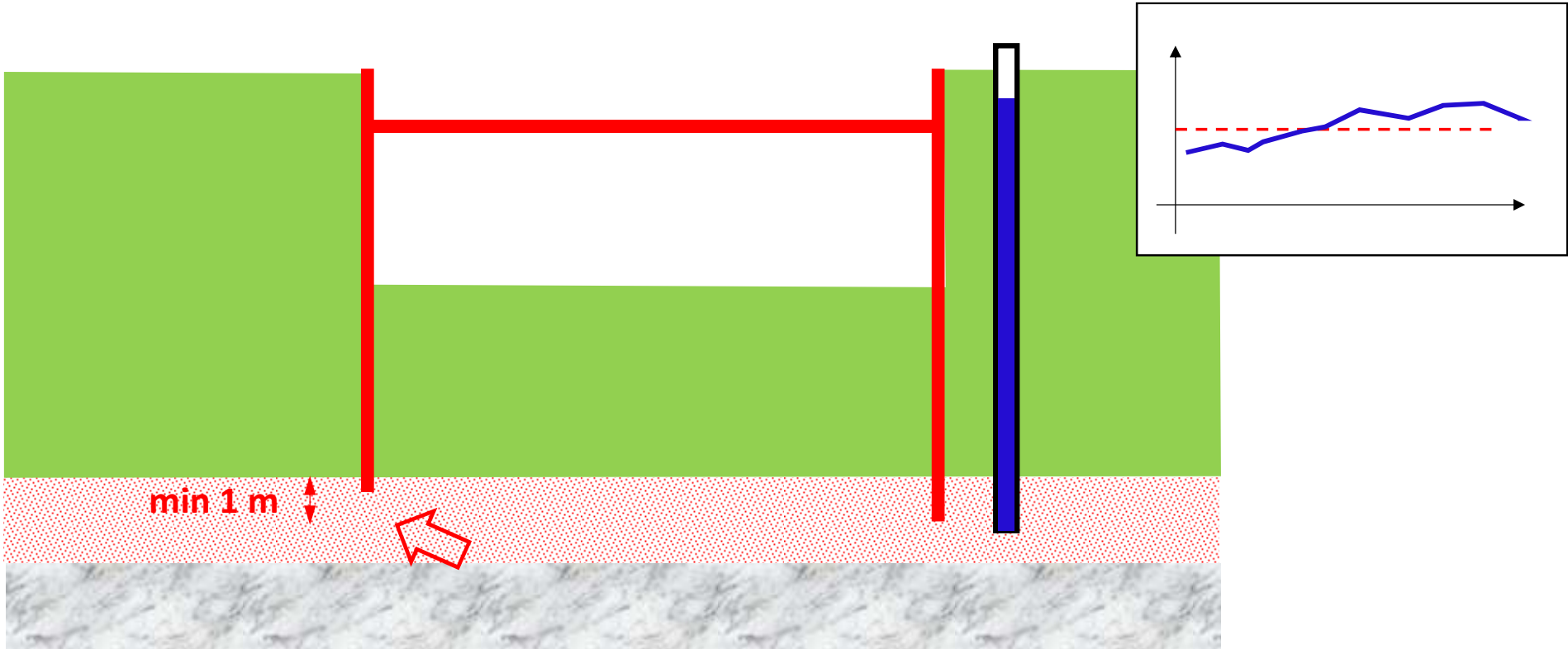
FALL 3



FALL 3



FALL 3



FALL 3

Således:

Var noga med att kommunicera med arbetsplatsen!

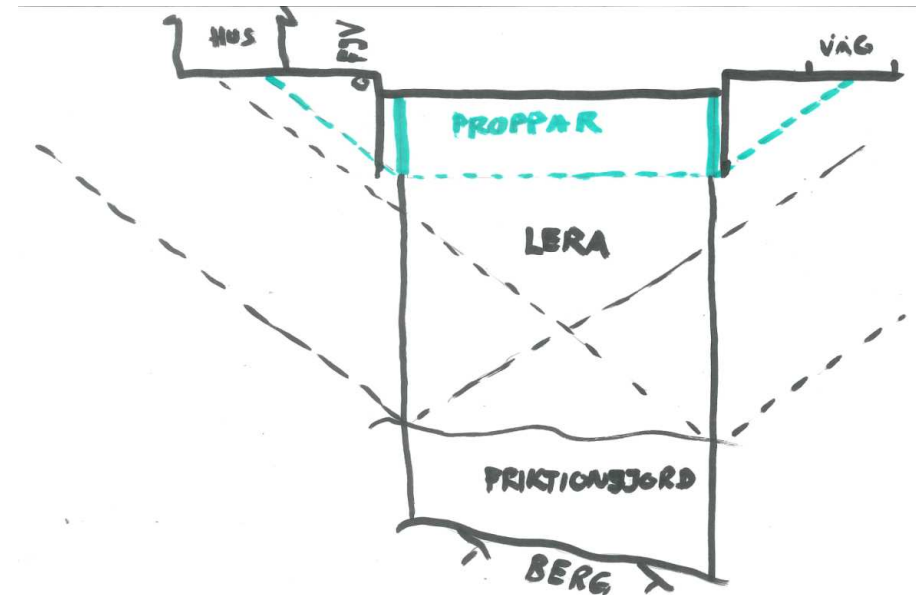
På arbetsplatsen; följ angivna restriktioner!

Och, chanssa inte – utan fråga!

FALL 4

FALL 4

- Spontkonstruktion av "konsoltyp", inget hammarband, ingen grovbetong.
- Grusbädd för pålkran på schaktbotten medför "extra" schakt.
- Augerborrning till ca 12 m djup.
- Pålning med betongpålar med dimension 235x235 till mellan 55 och 70 m djup. Lera till ca 45-55 m djup.
- Befintliga hus, gator och fjärrvärmeledning.
- Maximalt 280 mm rörelse i sponttopp.



Vy från söder, "skalenlig" skiss

FALL 4

”Klassiska” sprickbildningar



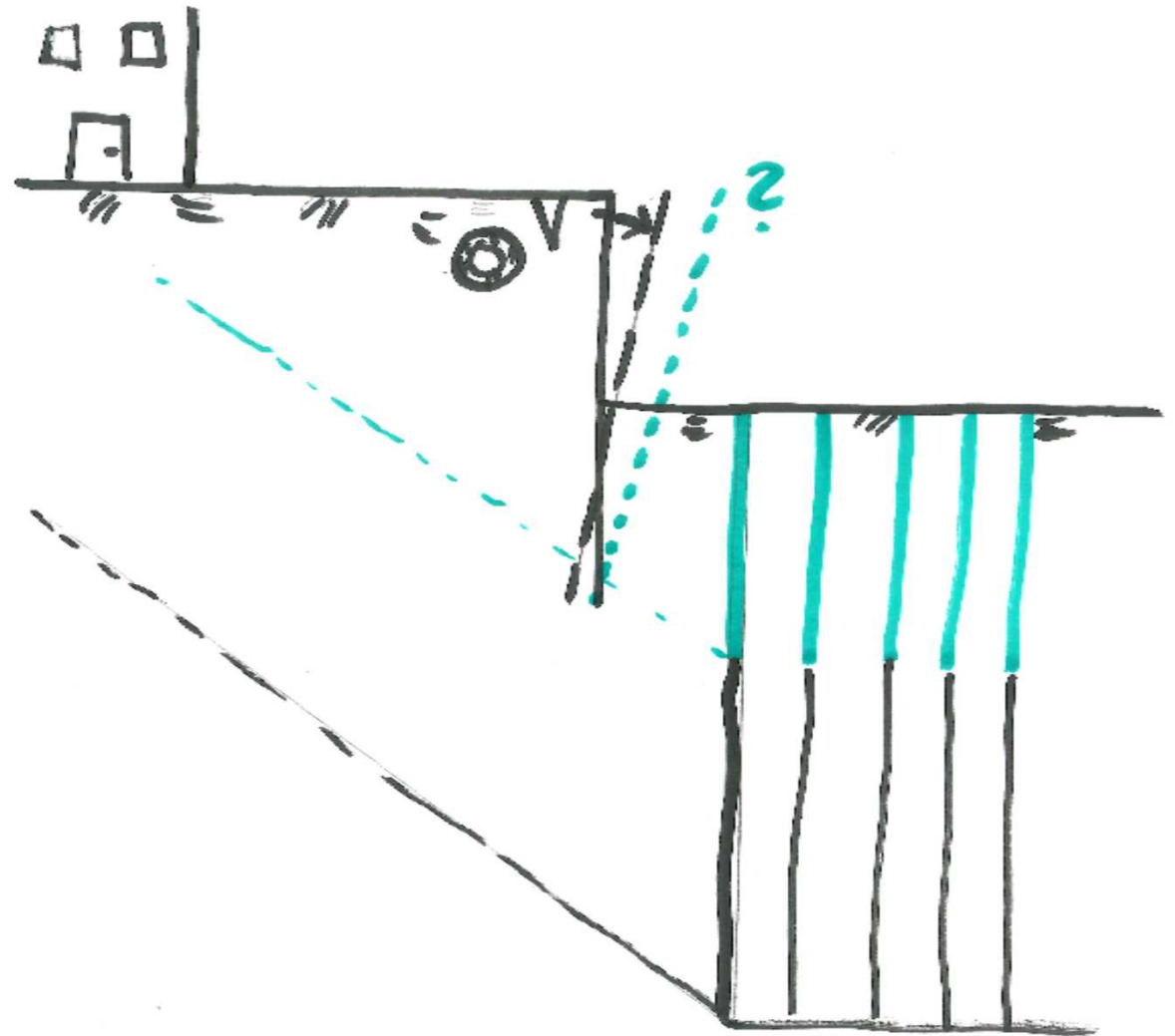
FALL 4

Bild från norr, mot söder, tagen 13-10-02



FALL 4

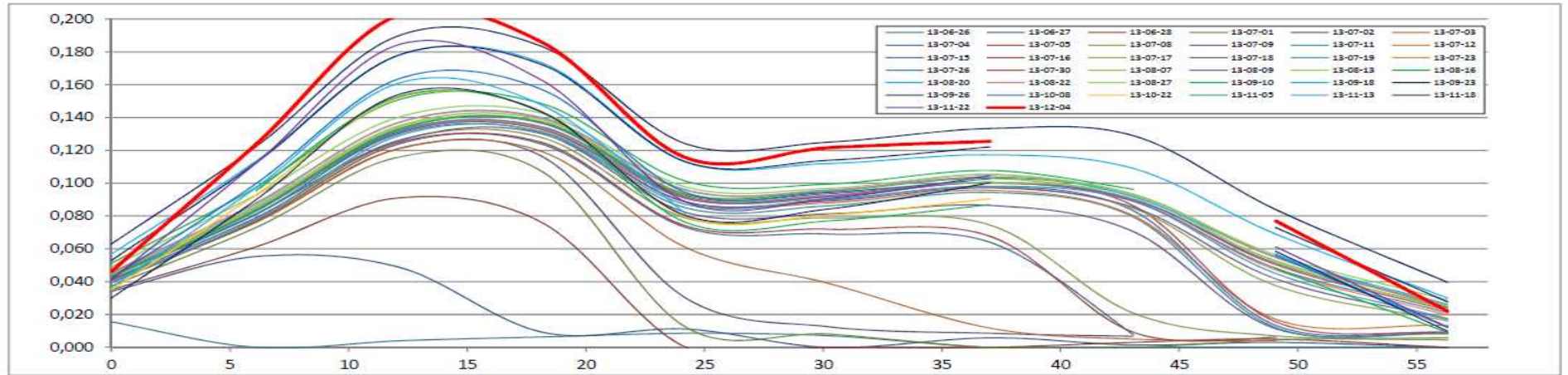
Påverkan av augerborrning



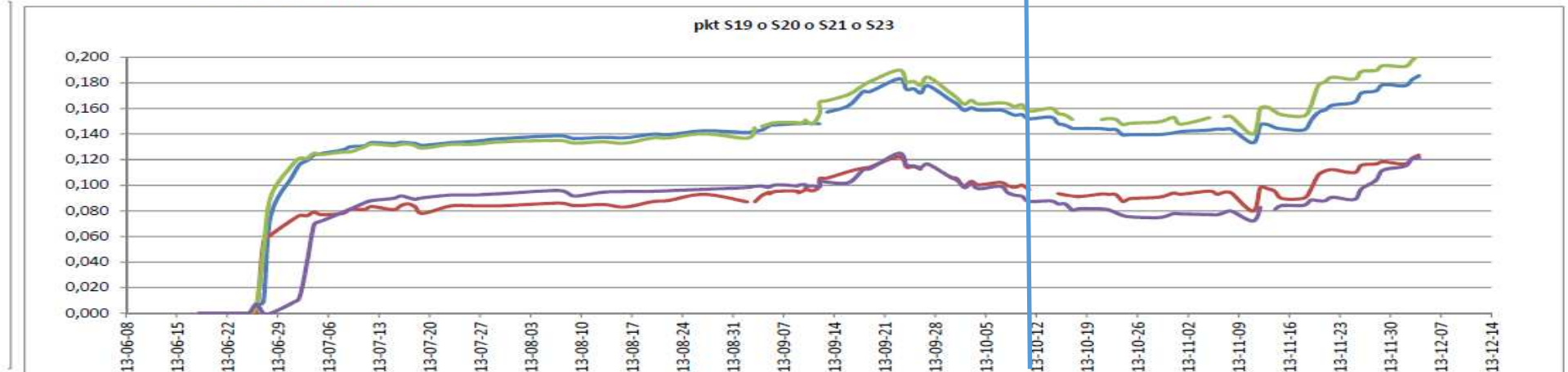
FALL 4

Påverkan av pålning

Västra sidan, sedd inifrån schakten



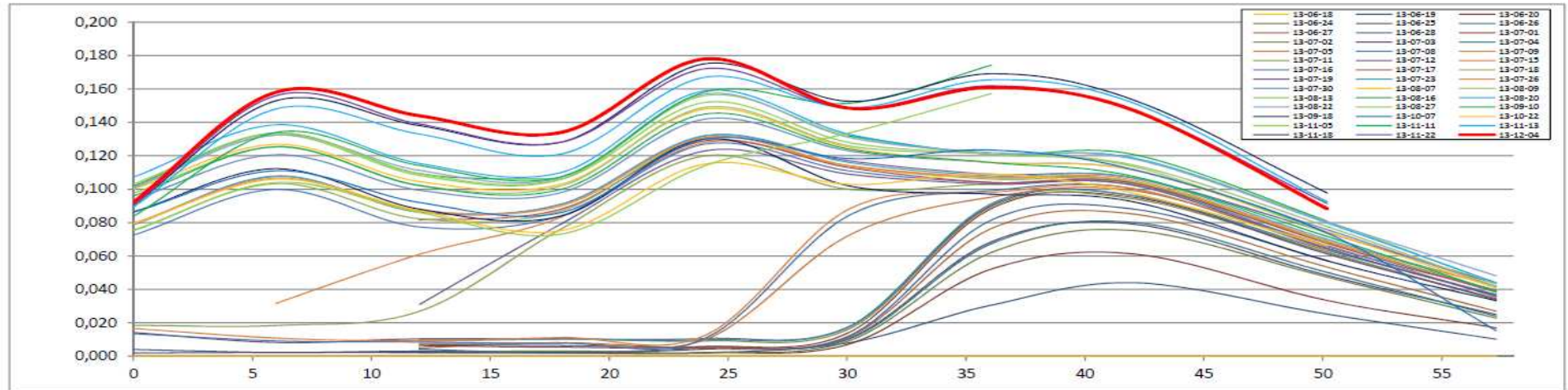
Västra sidan, utvalda punkter



FALL 4

Påverkan av pålning

Östra sidan, sedd inifrån schakten



Östra sidan, utvalda punkter

