



Branschsamverkan i Grunden

VIP- möte 2015

Branschsamverkan | Grunden

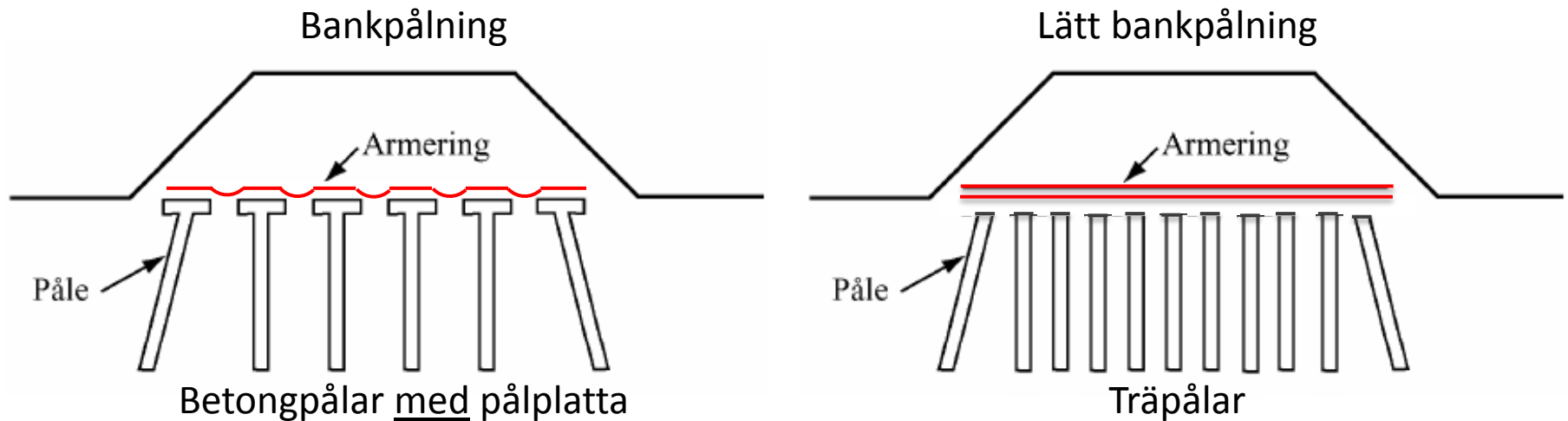
Förstudie:

Jordarmering över bankpålning

Rebecca Bertilsson



Projektets mål



- Undersöka om det är ekonomiskt och mekaniskt möjligt att använda teorin för lätt bankpålning vid pålning med betongpålar utan pålplatta

Projektet organisation

Rebecca Bertilsson, SGI (projektledare)

PLAXIS-beräkningar

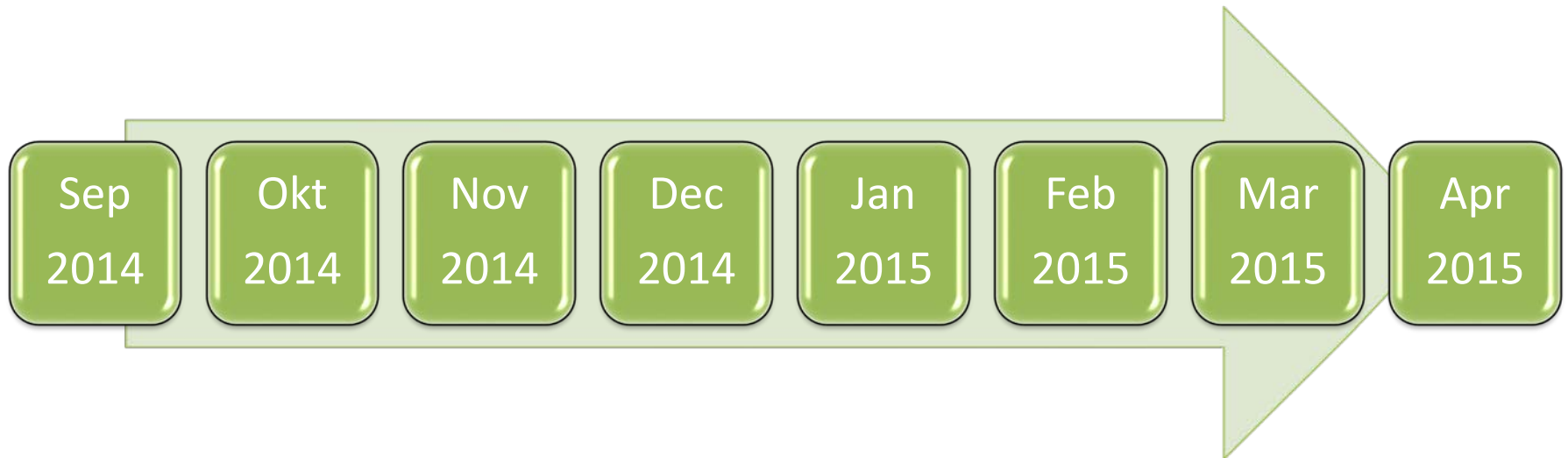
Åsa Jönsson, SGI

Litteratursökning

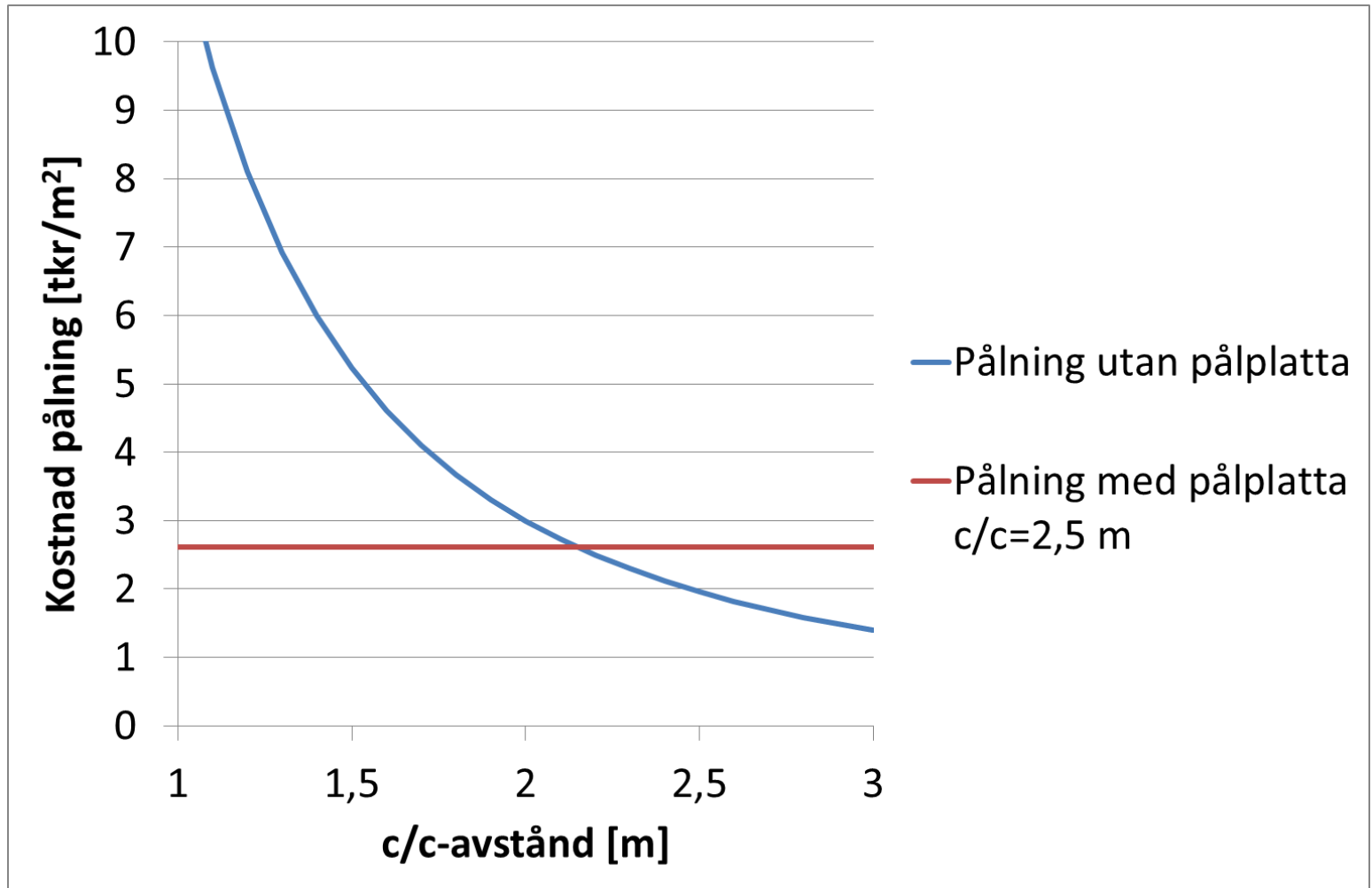
Magnus Ruin, Teroc AB

Beräkningsteorier jordarmering

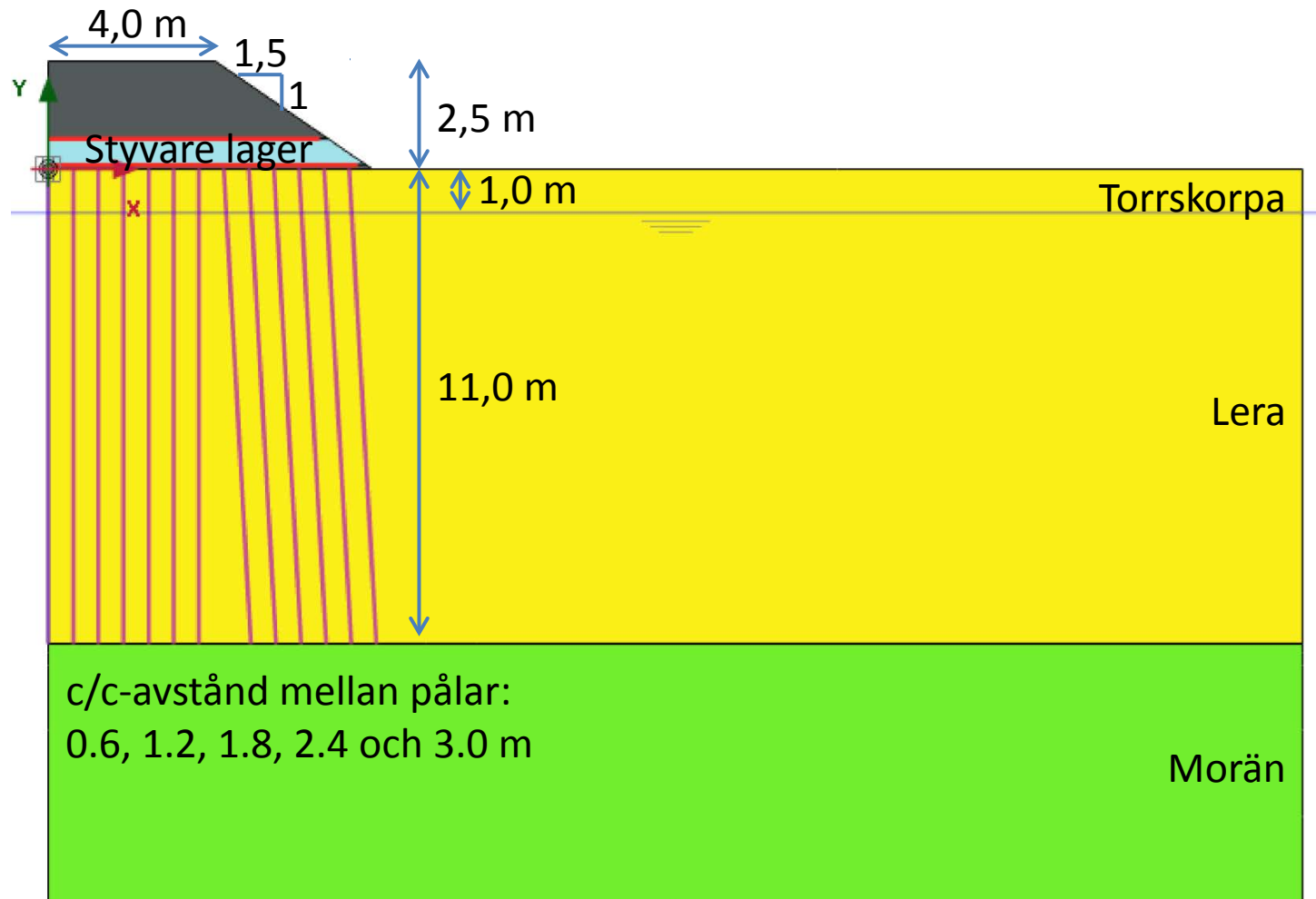
Tidplan



Ekonomisk potential



Mekanisk potential



Resultat och slutsatser

- Ekonomisk potential vid $c/c > 2$ m
- $c/c > 2$ m -> jordens valvverkan liten + belastningen i geonäten > antagen hållfasthet
- $c/c = 1,2$ m - lasten fördelas lika mellan pålarna och jordmatrisen -> lastfördelande lager fördelar inte lasten effektivt
- Utnyttjad lastkapacitet i pålarna är låg även vid stora c/c -avstånd -> (potentiellt billigare) påle med lägre lastkapacitet kan användas
- **Potentialen att använda teorin för lätt bankpålning vid pålning med betongpålar utan pålplatta bedöms som mindre god**

Kvarstående frågor

- Bedöm ekonomisk potential jämfört med KC-pelarmetoden
- Verifiera att den styvhet som det lastfördelande lagret beskrivs med är praktiskt möjligt att uppnå
- **Metodiken för lätt bankpålning bör verifieras och beskrivas mer detaljerat**