

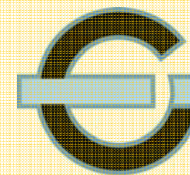
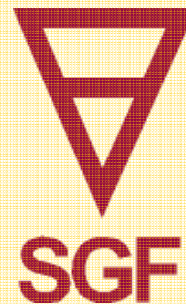
Nätverket **S**vensk **G**rundläggning

Grundläggning: Samverkan i Branschen

Gunilla Franzén, VTI



PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Pile Research

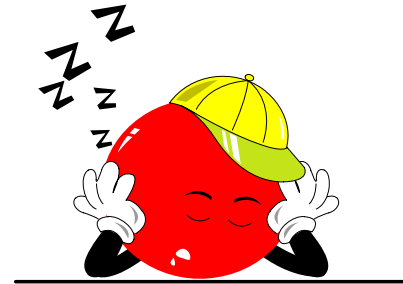


Implementeringskommission för
Europastandarder inom Geoteknik

Samverkan i branschen =

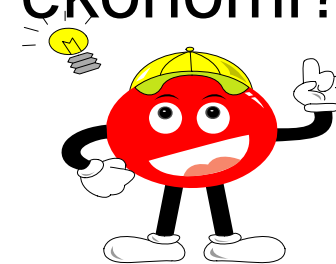


- Ännu ett möte som tar tid, utan att leda till något nytt



Eller

- Ett effektivt sätt att skapa förutsättningar för utveckling, nytänkande och ekonomi?



NSG

Samverkan en grundförutsättning



PÄLKOMMISSIONEN
Commission on Pole Research



NSG

Nätverket Svensk Grundläggning



- En informell mötesplats för branschens etablerade föreningar
 - SAFE, SGF, IEG, PK



PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Pa Research



- Målsättningen är **förnyelse** i branschen
- Gemensamma frågor är bl.a.
 - Kompetens
 - Kvalitet



- Kompetensprofiler – Vad kan vi förvänta oss av varandra?
 - Underlätta kommunikation
 - Öka kompetens – erfarenhetsöverföring
 - Gemensamt skapa kursutbud

UTKAST



| Kompetensblock (innehåll i varje block se separat lista) | Engagerade i projektet | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| | Operatör | Konstruktör Bygg & Anl. | Geotekniker | | | Arbetsledare | | Beställare | | | |
| | | | Geotekniker mot konstruktion | Geotekniker mot projektering | Geotekniker Fält och lab | Arbetsledare Grundläggning | Arbetsledare Bygg och anl. | Beställare - Bygglidare | Beställare - entreprenör | Beställare - Projektleidare | Beställare - Inköpare |
| 1. Design - bas | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Grunder - Geoteknik | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3. Grunder Geokonstruktion | | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| 4. Adm / Samverkan | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5. Jordförstärkning | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6. Pål | 1 | 3 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 7. Spont | 1 | 3 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 8. Stabilitet | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| 9. Undersökning | | | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 10. Miljö | 1 | | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11. Utförande | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 12. Övriga Konstruktioner | 1 | 2 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 13. Arbetsmiljö | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 14. Geohydrologi | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

NSG

PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Pile Research

| Nivå | Kunskapskrav | Erfarenhetskrav | Utbildningskrav |
|---|---|---|--|
| Nivå 1 - Känna till | Känna till olika påltyper och pålsystem | Att ha yrkesmässigt arbetat med grundläggning på pålar i projekt | Motsvarande gymnasiekompetens |
| | Känna till pålars verkningssätt | | |
| | Känna till grunderna avseende säkerhetsfilosofi | | |
| | <small>Känna till det fundamentala inom upprättning och partialkoefficientsystemet</small> | | |
| | <small>Känna till det som står i vägledning för projektörer</small> | | |
| | <small>Känna till generella dimensioneringskrav</small> | | |
| | <small>Känna till standardutförandet vid aktuella påltyper</small> | | |
| | <small>Känna till de olika påltypernas egenskaper</small> | | |
| | <small>Känna till olika omgivningspåverkanseffekter</small> | | |
| | <small>Känna till och förstå innebörden av falska pålstopp</small> | | |
| Nivå 2 - förstår och kan tillämpa | Förstår teorierna i Pålkommisionrapport 84a och 96:1 | 2 års erfarenhet av pålar med aktuella pålsystem | motsvarande geoteknikkurserna för civilingenjör |
| | <small>Förstår och kan tillämpa de olika pålsystemen</small> | <small>Erfarenhet av standardutförandet vid vanligaste</small> | |
| | Förstår och kan tillämpa det som står i vägledning för projektörer | Självständigt genomfört flera egna uppdrag | |
| | <small>Förstå vikten av korrekt utförd verifiering av geoteknisk bärförmåga</small> | | |
| | <small>konstruktioner</small> | | |
| <small>metoder att ta fram dimensionerande värde</small> | | | |
| <small>Förstår betydelsen av underliggande berg och friktionsjords inverkan på spetsbuna pålar.</small> | | | |
| Nivå 3 - kan analysera, värdera, välja optimal lösning | Kan värdera olika pålsystemen, förstår hur omgivningen påverkas under installationen | 5 års erfarenhet av pålar med aktuella pålsystem | Utbildning motsvarande teknisk högskola |
| | Behärskar Pålkommisionrapporter 84a, 96:1 97, 98, 100, 101 och 103 så att optimal lösning kan väljas | <small>Erfarenhet för att föreslå lämpligaste pålsystem även vid komplicerade geotekniska förhållanden.</small> | |
| | <small>samt Eurocode och kan värdera val av material</small> | <small>Erfarenhet av att verifiera bärförmåga hos pålar</small> | |
| | <small>Kan analysera och värdera statiken och samverkan (jord-konstruktion)</small> | <small>Kunskaper i statik</small> | |
| | <small>Kan tillämpa påldesign med påhängskrafter för</small> | | |
| | <small>Kan tillämpa och värderdera standardutförandet vid</small> | | |
| | <small>Kan värdera vilka laster som skall användas för aktuell</small> | | |
| | <small>Kan analysera och värdera olika</small> | | |
| | <small>tillämpa begreppet på ett kritiskt sätt på egna</small> | | |
| | <small>Kan tillämpa och värdera standard- och</small> | | |
| <small>Känner till numeriska metoder möjligheter och</small> | | | |

Diskussionsunderlag

Exempel Pålar



| Kompetensblock (innehåll i varje block se separat lista) | Engagerade i projektet | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | Geotekniker | | | | | Arbetsledare | | Beställare | | | |
| | Operatör | Konstruktör Bygg & Anl. | Geotekniker mot konstruktion | Geotekniker mot projektering | Geotekniker Fält och lab | Arbetsledare Grundläggning | Arbetsledare Bygg och anl. | Beställare - Byggledere | Beställare - entreprenör | Beställare - Projektledare | Beställare - Inköpare |
| 1. Design - bas | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Grunder - Geoteknik | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3. Grunder Geokonstruktion | | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| 4. Adm / Samverkan | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5. Jordförstärkning | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6. Pålar | 1 | 3 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 7. Spont | 1 | 3 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 8. Stabilitet | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| 9. Undersökning | | | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 10. Miljö | 1 | | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11. Utförande | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 12. Övriga Konstruktioner | 1 | 2 | 3 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 13. Arbetsmiljö | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 14. Geohydrologi | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | |

Mål: Börja tillämpa kompetensmatrisen hösten 2009

NSG

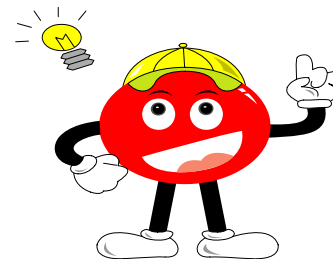
Samverkan i branschen =



PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Play Research



Är ett effektivt sätt att skapa förutsättningar för utveckling, nytänkande och ekonomi



NSG



PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Pole Research



Vill du vara med?

Kontakta någon i NSG:s kontaktgrupp

SGF

Håkan Garin, GeoVerkstan

Olle Båtelson, Ericsson

Pålkommisionen

Gunnar Holmberg, Skanska

Gunnar Westberg, SGI



SAFE

Jan Pettersson, Skanska

Leena Haabma,

IEG

Leif Jendeby, Vägverket

Gunilla Franzén, VTI

NSG



PÅLKOMMISSIONEN
Commission on Pole Research

