



BIG – Branschsamverkan i grunden
Forskningsprogram för effektiv och säker
grundläggning av vägar och järnvägar

Enkät – Framtidens väg och järnväg, vilka är forskningsfrågorna, ur ett geotekniskt perspektiv.

Syftet med enkäten:

Ta fram forskningsfrågor ur ett geotekniskt perspektiv som bör beaktas i de tre Trafikverksportföljerna;

Portfölj 1. Ett energieffektivt transportsystem

Syftet är att utveckla och demonstrera nya lösningar som bidrar till bl.a. låg energianvändning och klimatpåverkan

Portfölj 4. Robust och tillförlitlig infrastruktur

Syftet är att möjliggöra effektiv, modern utformning och dimensionering av robusta, tillförlitliga och miljöanpassade väg- och järnvägsanläggningar till lägsta kostnad utifrån nedbrytning av trafik och klimat.

Portfölj 5. Mer nytta för pengarna

Syftet är att utveckla metoder och underlag för planeringsprocesserna så att de optimala åtgärderna ur ett samhällsperspektiv kan föreslås och väljas. Ökad produktivitet och innovationsgrad i anläggningsbranschen

Förhoppningen är även att kunna identifiera möjliga samarbeten runt en del av de prioriterade frågeställningarna.

Målgrupp:

Entreprenörer, konsulter, akademien och andra byggherrar/beställare

Omfattning:

Det forskningsområde som avses är geoteknik med grundläggning för väg och järnväg. De tre skedena I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning ska belysas

Användning av resultatet:

Ta fram ett underlag för diskussion vid BIGs workshop den 21 januari, 2014.

Distribution:

Enkäten distribueras som en webenkät till inbjudna deltagare till workshopen.

Sista datum för att besvara enkät

Svar på enkäten önskas senast den **16 januari**.

Besvara enkäten på följande länk:

<http://www.webforum.com/form/biggeo/form.asp?sid=73149953>

ENKÄTEN

Information om uppgiftslämnaren

Vilken kategori räknar du dig till? Välj en av följande utifrån ditt företag/organisation:
 Entreprenörer, konsulter, akademien och andra byggherrar/beställare

Ange inom vilket åldersintervall du befinner dig
 35 eller yngre, 36/45, 46/55, 56 och däröver

Kön Kvinna Man

Var i Sverige Götaland, Svealand, Norrland

Instruktioner för fråga 1 till 3 för varje fråga ange:

- Hur viktig en fråga är genom att ge poäng
1 anger att svar på frågan inte ge någon effekt för att nå portföljens mål
5 anger att svar på frågan ger mycket stor effekt för att nå portföljens mål.
- Om du anser att någon fråga redan är tillräckligt belyst, **klar**, (vi har tillräcklig kunskap)
- Om du anser att någon fråga inte är **relevant** för aktuell portfölj.
- Vilket/vilka **skeden** som du ser att frågan är relevant för (mer än ett kryss möjligt)
- När du besvarar frågorna tänk ur geotekniskt och grundläggningssperspektiv!

Portfölj 1. Ett energieffektivt transportsystem

Fråga 1: Nedan listas ett antal frågeställningar som skulle kunna vara möjliga viktiga forskningsfrågor i **portfölj 1. Ett energieffektivt transportsystem**. Men frågan är hur viktig?

- a) Utveckla verktyg för att på ett bättre sätt kunna utnyttja befintligt material i linjen
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- b) Analysera möjligheterna att återanvända olika typer av geokonstruktioner i konstruktioner, t.ex. pålar vid restaurering av bro
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- c) Beräkningsmodeller för att kunna tillgodoräkna sig befintliga pålar (och/eller geokonstruktioner).
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- d) Utveckla LCC-verktyg för att kunna bedöma kostnaden för olika geotekniska åtgärder
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- e) Verktyg för att beräkna energiåtgången i olika steg av byggprocessen, men även vid valet av material
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning

Du har säkert ett antal frågor som du tycker är prioriterade forskningsfrågor för att målet om ett energieffektivt transportsystem ur geoteknisk synvinkel ska uppnås. Formulera gärna dessa nedan, samt gärna en motivering till varför. Tänk i de olika skedena.

Mina förslag till forskningsfrågor är:

Motivet till att dessa ska prioriteras är (nyttan med att de löses är):

Portfölj 4. Robust och tillförlitlig infrastruktur.

Fråga 2: Nedan listas ett antal frågeställningar som skulle kunna vara möjliga viktiga forskningsfrågor i **portfölj 4. Robust och tillförlitlig infrastruktur**. Men frågan är hur viktig?

- a) Bättre prognosmodeller för sättningar
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- b) Utveckla åtgärder för att minska markvibrationer skapade av tågtrafik
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- c) Utveckling av riskvärderingsverktyg som beaktar såväl risker som ekonomi
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- d) Deformationer vid djupa schakter
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- e) Bättre kvalitet på geoteknisk indata (fält, lab)
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- f) Effekten på konstruktionen av frost, nederbörd och temperatur
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning
- g) Olika geotekniska åtgärders livslängd och underhållsbehov
 1 2 3 4 5 klar inte relevant
 Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning

Du har säkert ett antal frågor som du tycker är prioriterade forskningsfrågor för att målet om en robust och tillförlitlig infrastruktur ur geoteknisk synvinkel ska uppnås. Formulera gärna dessa nedan, samt gärna en motivering till varför. Tänk i de olika skedena

Mina förslag till forskningsfrågor är:

Motivet till att dessa ska prioriteras är (nyttan med att de löses är):

Portfölj 5. Mer nytta för pengarna.

Fråga 3: Nedan listas ett antal frågeställningar som skulle kunna vara möjliga viktiga forskningsfrågor i **portfölj 5. Mer nytta för pengarna**. Men frågan är hur viktig?

- a) Ta fram kostnadseffektiva förstärkningsmetoder (nya eller gamla som utvecklas)
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |
- b) Åtgärder för att förhindra skadlig inverkan av grundvattensänkning
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |
- c) Utveckling av KC-pelars metoden
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |
- d) Rationell logistik inom byggarbetsplatsen för grundläggningsarbetena (masshantering, arbetsområden, tillfälliga täkter, maskinval)
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |
- e) Förstärkning av järnvägsbankar under pågående trafik
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |
- f) Standardiserade produktlösningar inom geoteknik
- | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | klar | inte relevant |
| Skede I) idé till färdig handling II) utförande och III) förvaltning | | | | | | |

Du har säkert ett antal frågor som du tycker är prioriterade forskningsfrågor för att målet om ett energieffektivt transportsystem ur geoteknisk synvinkel ska uppnås. Formulera gärna dessa nedan, samt gärna en motivering till varför. Tänk i de olika skedena

Mina förslag till forskningsfrågor är:

Motivet till att dessa ska prioriteras är (nyttan med att de löses är):

Fråga 4: Erfarenhetsåterföring, erfarenhetsutbyte är något som ofta diskuteras och lyfts fram som viktigt. Men hur åstadkommer man detta?

Inom BIG funderar vi på att anordna regelbundna aktiviteter utifrån de projekt som pågår och forskningsresultat som framkommer.

Vilka av följande aktiviteter tycker du skapar bäst förutsättningar för erfarenhetsåterföring/utbyte? Ge poäng (5 är bäst)

Workshop (diskussion av frågor)	1 2 3 4 5
Seminarium (presentation/information)	1 2 3 4 5
Webbinarium olika typer såsom	
filmer på youtube,	1 2 3 4 5
OH-presentation med ljud,	1 2 3 4 5
korta seminarier via web med aktiv medverkan	1 2 3 4 5

Andra förslag:

Fråga 5: Övriga kommentarer/synpunkter avseende Fol och BIG.

Namn: (frivilligt)

E-post: (frivilligt)

För vidare dialog