



BIG – Branschsamverkan i grunden

Forskningsprogram för effektiv och säker grundläggning av vägar och järnvägar

ID 2022:02

Inriktningsdokument

**DEL 2:
Allmänna regler**

Ansökningar för uppstart 2022



CHALMERS
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



TRAFIKVERKET



LULEÅ
TEKNISKA
UNIVERSITET

Inriktningsdokument

DEL 2: Allmänna Regler

Fastställd av styrelsen

Stockholm 2021

Innehåll

INNEHÅLL	III
1 INLEDNING	1
2 STATUS FÖR INRIKTNINGSDOKUMENT	1
3 PRIORITERING AV PROJEKT	1
3.1 Årlig prioritering	1
3.2 Kriterier för prioritering av projekt	2
4 ARBETSFORMER - GENERELLA FÖRUTSÄTTNINGAR	3
5 BIGS ÅRSCYKEL	3
5.1 Årligt seminarium (januari)	4
5.2 Formulering av prioriterade forskningsfrågor (januari – april)	4
5.3 Inriktningssdokument fastställs (april)	4
5.4 Öppen utlysning - projektskiss (TG0) (maj - augusti)	4
5.5 Bedömning av projektskiss (TG0) och initial återkoppling (augusti)	5
5.6 Framtagande av utkast projektspecifikation (TG2) (september)	5
5.7 Bedömning av utkast projektspecifikation (TG2) (oktober)	6
5.8 Framtagande Projektspecifikation slutlig version (TG2) (oktober - november)	6
5.9 Beslut om rekommendation projektspecifikation (TG2) (november/december)	6
5.10 Beslut om projekt av Fol-portfölj (december)	7
5.11 Projektavtal (januari)	7
6 GENOMFÖRANDE	7
6.1 Utförarens projektledares uppgift	7
6.2 Trafikverkets Fol-handläggares uppgift	8
6.3 Rutiner för genomförande	8
7 PROJEKTUPPFÖLJNING	8
7.1 Ekonomi och tidplan	8
7.2 VIP-möte: Projektresultat, måluppfyllelse	9
8 IMPLEMENTERING	9
9 AVSLUT AV BIG PROJEKT	10
10 EKONOMI	10
10.1 Finansiering	10
10.2 Balanserad projektportfölj	10
10.3 Fördelning av projektmedel	11

1 Inledning

BIG, Branschsamverkan i Grunden, etablerades 2014. Årligen görs en översyn av BIGs inriktningsdokument som ligger till grund för utvärdering av inkomna forskningsansökningarna. Basen för BIGs inriktningsdokument är dels problemägarens, Trafikverket, mest aktuella frågeställningar, dels utförarnas forskningsprofiler.

Under 2017 genomförde BIG en utvärdering, inför förlängning av programmet med ytterligare 4 + 2 år. I samband med utvärderingsarbetet gjordes bedömningen att BIG borde se frågeställningarna i ett större perspektiv och därmed programmets nytta ur ett samhällsperspektiv.

BIGs övergripande inriktningsdokument (del 1) för perioden 2018 till 2023 tar därför avstamp i FNs globala mål eller som de även omnämns Agenda 2030.

Detta dokument (Del 2) omfattar allmänna riktlinjer avseende prioritering, genomförande och uppföljning av forskningssatsningarna. Del 1 sammanfattar BIGs övergripande målsättning och forskningsinriktning. Del 3 beskriver årliga prioriterade forskningssatsningar.

Inför 2022 har flertalet förtydliganden gjorts utifrån att erhålla en mer balanserad projektportfölj inom BIG. Revideringarna återfinns främst i följande avsnitt:

- Kapitel 3.2: Kriterier för prioritering av projekt har setts över.
- Kapitel 5: Årscykeln har uppdaterats i enlighet med det beslut som BIGs styrelse tog i mars, om en reviderad ansöknings- och utvärderingsprocess.
- Kapitel 10: Detta avsnitt om ekonomi har kompletterats med beslutet som BIGs styrelse tog i mars om att eftersträva en balanserad projektportfölj, samt vad det innebär.

2 Status för inriktningsdokument

Detta inriktningsdokument har tagits fram i samverkan mellan BIGs parter och fastställts av BIGs styrelse.

BIGs inriktningsdokument är ett styrande dokument för BIGs verksamhet som kompletterar reviderat samverkansavtal som tecknats mellan parterna (daterat 2017-12-08).

BIGs inriktningsdokument som ger riktlinjer för BIGs satsningsområden, omfattar tre delar.

1. Övergripande mål 2018 - 2023, som omfattar mål, övergripande forskningsinriktning, förväntad nytta med BIG.
2. Allmänna riktlinjer som omfattar urvalskriterier, arbetsformer, finansiering.
3. Prioriterade forskningsinsatser för kommande år, som uppdateras årligen.

3 Prioritering av projekt

3.1 Årlig prioritering

BIGs styrelse reviderar årligen del 3 av BIGs inriktningsdokument, som omfattar kommande års prioriterade forskningsinsatser. Vid behov uppdateras även del 2 respektive del 1

Underlag för revideringen är:

- Uppföljning och resultat från genomförda och pågående BIG projekt.
- Tidigare prioriterade forskningsinsatser, samt deras effekt på måluppfyllelsen.
- Behovsanalys från Trafikverket och övriga parter, samt ur samhällets och branschens perspektiv.
- FN:s globala mål och BIGs systematiska arbete för att bidra till att målen uppfylls.
- Trafikverkets övergripande Forskning- och innovationsplan.

BIG styrelse identifierar årligen:

- Ett centralt forskningsområde utifrån behovsanalysen.

- Nyckelfrågor som ska bidra till det långsiktiga och systematiska arbetet att bidra till FNs globala mål.

De prioriterade forskningsinsatserna (PF) grupperas i områden, som antingen kopplas till den centrala forskningsfrågan eller de olika delmålen i FNs globala mål.

För respektive PF formuleras dels mål, dels ett antal nyckelord. Detta skapar ramen för den forskning som ska utföras inom den prioriterade forskningsinsatsen. Till detta kopplas ett antal förväntade nyttor som forskningen inom PF förväntas bidra till. De prioriterade forskningsfrågorna för respektive PF bestäms i en process där såväl Trafikverkets specialister, branschen som utförarna ges möjlighet att påverka de prioriteringar som BIGs styrelse gör. Processen beskrivs mer utförligt i del 3 av detta inriktningsdokument.

De prioriterade forskningsinsatserna kan koppla till en eller flera av Trafikverkets forskningsportföljer, som beskrivs i del 1 av detta inriktningsdokument.

3.2 Kriterier för prioritering av projekt

Följande **kriterier ska vara uppfyllda** för att ett projektförslag ska behandlas i utvärderingsprocessen:

- Projektet ska i första hand besvara en eller flera av de efterfrågade prioriterade forskningsinsatserna, för aktuellt år, angivna i del 3 av BIGs inriktningsdokument.
- Projektet ska behandla geoteknik med fokus på frågeställningar som rör transportsystemets infrastruktur.
- Projektet ska innehålla tydliga och uppföljningsbara mål.

Projektskisser tas fram i ett första steg för att definiera potentiella forskningsidéer. Projektskisser motsvarar TG0 för Trafikverkets Fol-portföljer. Vid bedömning av **projektskisser** så används följande prioriteringskriterier (utöver att skall-kraven är uppfyllda).

1. Forskningsfrågans relevans (Forskning? Tillhör BIG? Obesvarad fråga? Vad finns gjort?)
2. Projektskissens potential att med föreslagen metodik och projektorganisation bidra till att formulerad forskningsfråga besvaras.
3. Projektskissens potential att bidra till att en eller flera av de för PF formulerade nyttorna erhålls. Nyttan mäts i form av kunskap, pengar, miljönytta.

I nästa steg utvecklas de av styrelsen beviljade projektskisserna till en fullständig projektspecifikation, motsvarande underlag som krävs för TG2 beslut för Trafikverkets Fol-portföljer.

Projektspecifikationerna bedöms utifrån följande fyra perspektiv:

- **RELEVANS:**
 - Projektets potential att bidra till de nyttor som beskrivs under aktuell PF.
 - Projektets potential att bidra till BIGs övergripande målsättning inklusive Agenda 2030.
- **Beakta:** Problembeskrivning/bakgrund, behovsbeskrivning, nulägesbeskrivning, syfte samt hur målen kopplar till PF.
- **GENOMFÖRBARHET**
 - Vald metodiks genomförbarhet samt lämplighet för att nå för projektet uppsatta mål.
- **Beakta:** Mål som ska uppnås, beskrivningen av vad ska göras, motiv varför och hur det skall göras, yttre förutsättningar (tillgång fältlokaler, finansiering, andra aktörer, tid).
- **ORGANISATION**
 - Projektorganisationens kapacitet att lösa uppgiften inom tidsramen (relevans avseende sammansättning, kompetens och tillgänglighet)
- **Beakta:** Ingående kompetenser, sammansättning och storlek arbetsgrupp, projektledarens erfarenhet, kapacitet (bedömd tillgänglighet hos resurserna), samverkan med andra med relevant erfarenhet, internationella erfarenheter, visad kapacitet i andra forskningsprojekt.
- **NYTTA/IMPLEMENTERING**

- I vilken grad beskriven implementering/nytta är relevant utifrån problembeskrivningen och hur genomförande säkerställer att förväntad nytta erhålls.
- Beakta: Förväntade nyttor/implementerbara resultat, beskriven strategi för nyttiggörande/spridande projektresultat, relevans hos strategi utifrån problemställning och målgrupp, synergier, efterfrågan hos bransch/Trafikverket, TRL-nivå, FNs globala mål.

Vid flera likvärdigt värderade projektspecifikationer så bedöms följande faktorer ha ett **mervärde**:

- Projektorganisationen innebär en samverkan mellan flera olika aktörer.
- Projektet tar nytta av relevanta internationella kontakter och erfarenheter.
- Intresset från andra finansiärer

Vid slutlig rekommendation av projektspecifikation för vidare beslut av en av Trafikverkets portföljer bedöms även följande:

- Av styrelsen och utvärderingsgruppen lämnade kommentarer ska tydligt ha beaktats i den uppdaterade projektspecifikationen.
- Det ska finnas en rimlig möjlighet till att portföljen beviljar finansiering (ekonomisk ram för BIG styr).
- Att den förväntade balanserade projektportföljen för BIG erhålls.

Att det framgår att ansökan är förankrad med tilltänkt Fol-handläggare.

Se vidare avsnitt 8

4 Arbetsformer - Generella förutsättningar

BIGs styrelse beslutar om vilka projekt som ska rekommenderas för finansiering till Trafikverkets Fol-portföljer.

I BIG ingår endast projekt som styrelsen har fattat beslut om att de ska rekommenderas.

Generellt gäller att;

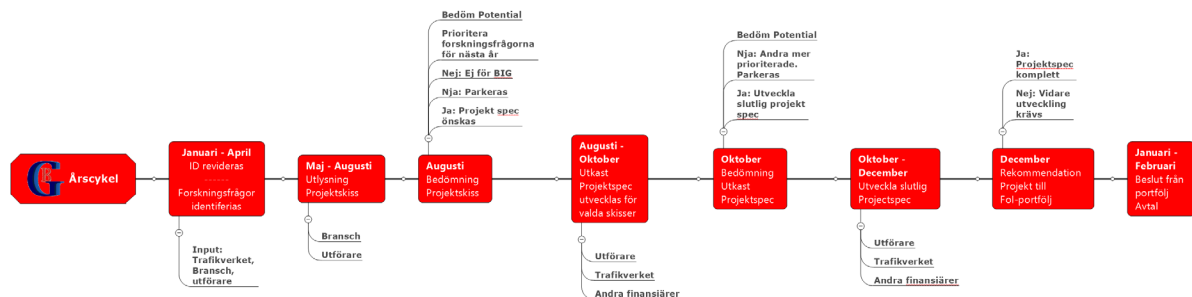
- Framtagande av projektspecifikation för Fol-projektet skall ske i samverkan mellan Trafikverket, andra finansiärer och utföraren.
- Genomförandet skall ske genom samverkan mellan ledande Fol-miljöer inom området, Trafikverket, branschen och i tillämpliga fall samverkan med internationella aktörer.
- Insatserna skall kunna variera och inkludera såväl enklare utredningar, seniorforskning, doktorandprojekt och samverkansprojekt med branschen.
- En systematisk implementering av resultaten skall genomföras och ingår som en del av respektive projekt.
- Satsningen skall vara långsiktig.
- Projekt som finansieras ska motsvara TRL-nivå 2 till 7 i enlighet med riktlinjer för Trafikverkets forskningssatsningar.
- Följande förtydliganden görs:
 - Projekt med enbart fokus på implementering är normalt sett inte en del av BIGs verksamhet, då implementeringen ingår i respektive forskningsprojekt. Däremot arbetar BIG med gemensamma åtgärder såsom hemsida, informationsspridning, webinarium och seminarier för att underlätta implementering för respektive forskningsprojekt.
 - Demonstrationsprojekt är ofta en förutsättning för att slutligen implementera nya tekniker i praktiken. BIG finansierar dock inte demonstrationsprojekt utifrån sin rambudget, utan demonstrationsprojekt drivs i direkt samverkan med portföljerna eller pågående investeringsprojekt.

5 BIGs årscykel

Prioritering av projekt skall tillämpa flerstegsprincipen, dvs. normalt bedöms först en enklare projektskiss och därefter, vid positivt utfall, en fullständig projektspecifikation.

Projekten skall uppfylla vetenskapliga krav och genomföras med god vetenskaplig metodik och enligt god vetenskaplig sed.

Nedan redovisas den årliga projektprocess som BIG arbetar enligt. Detta är en utvecklad version av den som beskrivs i samverkansavtalet. I Figur 1 redovisas en skiss över BIGs årscykel.



Figur 1 Skiss BIGs årscykel

5.1 Årligt seminarium (januari)

Ett årligt seminarium genomförs med syfte att presentera pågående och nyligen avslutade projekt. Vid seminariet erhålls input avseende resultatens tillämpbarhet och behov av utveckling av resultaten noteras.

5.2 Formulering av prioriterade forskningsfrågor (januari – april)

Vem och vad:

- Trafikverkets representanter i styrelsen tar fram förslag till justering utifrån Trafikverkets senaste reviderade Forsknings- och innovationplan. Säkerställa ID långsiktigt följer Trafikverkets inriktning.
- Trafikverkets specialister tar fram en lista över kortsiktiga behov (1-2 år).
- Utförarna tar fram en lista över kortsiktiga behov utifrån sina önskemål.
- Branschen ges möjlighet att lämna önskemål avseende kortsiktiga behov (1-2 år).
- Underlag översänds till sekretariat senast 31 mars. Sekretariat tar fram ett reviderat förslag till inriktningsdokument.

5.3 Inriktningsdokument fastställs (april)

BIGs styrelse fastställer inriktningsdokument inför kommande år.

Trafikverkets Geotekniker nätverk har i uppgift att utifrån utkastet till inriktningsdokument för kommande år, identifiera 3 till 5 prioriterade forskningsfrågor per PF. Frågeställningar översänds till programkoordinatör som inkluderar dessa i utlysningen.

5.4 Öppen utlysning - projektskiss (TG0) (maj - augusti)

BIG ordnar en öppen ansökningsprocess under maj till augusti, där kravet är att alla projekt ska genomföras av en BIG-parterna eller i samverkan med en av BIG-parterna.

Projektskissen (TG0) kan lämnas in av annan aktör och samverkan med en BIG-part kan formaliseras i samband med att projektspecifikationen tas fram. Projekt som genomförs i samverkan med en BIG-part medräknas som dennes projekt.

Projektskiss ska lämnas in i enlighet med de instruktioner som redovisas på hemsidan i samband med att ansökan öppnas.

Underlag för utlysningen är det fastställda inriktningsdokument samt tillhörande prioriterade forskningsfrågor från Trafikverket och Branschen.

5.5 Bedömning av projektskiss (TG0) och initial återkoppling (augusti)

Vem och vad:

- Sekretariatet sammanställer inkomna skisser inklusive:
 - Noteringar om de uppfyller BIGs ska krav
 - Möjliga grupperingar/synergier
- Styrelserepresentanter värderar inkomna skisser utifrån följande kriterier:
 - Forskningsfrågans **relevans** (Forskning? Tillhör BIG? Obesvarad? Redan gjort internationellt?)
 - **Projektskissen potential** att leda till ett projekt som besvarar forskningsfrågan
 - **Nyttan** (i kunskap, i pengar, i miljönytta) om forskningsfrågan löses
- Varje styrelserepresentant rangordnar de 5 projekt som enligt ovan kriterier ges högst poäng. 5 projekt översänds till sekretariatet senast dagen innan styrelsemötet. Projekt där parten är huvudansvarig får inte prioriteras.
- Sekretariatet gör baserat på inkomna prioriteringar ett förslag till rangordning.
 - Sekretariatet tar även fram ett underlag avseende hur rangordningen påverkar den balanserade projektportföljen enligt inriktningsdokument. Dvs. doktorandprojekt kontra seniorforskning osv. Utrymme för projekt hos respektive utförare.
- Vid styrelsemötet diskuteras framtaget förslag utifrån.
 - Möjlighet att gruppera projekt och skapa samverkansprojekt.
 - Påverkan på den balanserade projektportföljen.
- Styrelsen tar beslut om rangordning, samt hur långt ner i listan som BIG ska begära kompletta projektspecifikationer.
- Trafikverket återkommer med förslag på Fol-handläggare till sekretariatet, som förmedlar informationen.

Programkoordinator återkopplar till sökande enligt följande princip:

1. Detaljerad projektspecifikation önskas
2. Projektskissen är intressant och har parkerats i en projektidébank
3. Projektskissen bedöms inte som relevant för BIGs prioriterade forskningsinsatser.

5.6 Framtagande av utkast projektspecifikation (TG2) (september)

Projektskiss utvecklas till en projektspecifikation genom att idén konkretiseras och en ändamålsenlig projektspecifikation inklusive budget för genomförande tas fram av utförare i dialog med Trafikverkets Fol-handläggare och övriga tänkta deltagande parter.

Projektspecifikation utförs i enlighet med tillgänglig mall och ska motsvara innehållet i projektskissen.

Notera att i detta skede är det ett första utkast till projektspecifikation, för att ge styrelsen en bas för att bedöma projektets potential. Fokus läggs på de fyra perspektiven relevans, metodik, organisation och nytta/implementering.

Vem och vad:

- Huvudansvarig utförare kallar omgående till ett möte med övriga av ansökan berörda utförare samt aktuell Fol-handläggare.
- Fullständig projektspecifikation tas fram i samarbete.
- Projektspecifikation översänds till sekretariatet senast 30 september.

5.7 Bedömning av utkast projektspecifikation (TG2) (oktober)

BEDÖMNING

Vem och vad:

- Sekretariatet sammanställer inkomna projektspecifikationer som översänds till utsedd utvärderingsgrupp. Utvärderingsgruppen består av:
 - Trafikverksrepresentant från Stora projekt (ej tilltänkt Fol-handläggare)
 - Trafikverksrepresentant från Underhåll (ej tilltänkt Fol-handläggare)
 - Trafikverksrepresentant från Investering (ej tilltänkt Fol-handläggare)
 - Sekretariatet (med huvudsyfte att säkerställa BIGs skall krav, ID och hanterar att ansökan uppnår en miniminivå enligt portföljens formalia krav).
 - 2 representanter från branschen och /eller Nordiska Trafikverk.
- Respektive ledamot i utvärderingsgruppen gör utvärdering av projekten enligt aktuell mall med fyra perspektiv samt aktuellt inriktningsdokument. Modifieras så att fokus för utvärderaren är de tekniska kvaliteterna, forskningsfrågan.
- Sekretariatet sammanställer inför möte utvärderingarna.
- Utvärderingsgruppen har ett gemensamt möte för att slutföra utvärderingen. Vid detta möte deltar även BIGs ordförande och vice ordförande.
- Utvärderingsgruppen lämnar en rangordnad lista, med kommentarer avseende
 - Förtydliganden som behövs
 - Justeringar av ansökan för att bättre uppfylla BIGs krav/ID;
 - Utvecklingsmöjligheter.
- Sekretariatet tar utifrån den rangordnade listan fram ett underlag hur förslaget påverkar BIGs ekonomi.

BESLUT

Vem och vad:

- Styrelsen tar utifrån erhållit underlag från utvärderingsgruppen beslut om hur långt ner på den rangordnade listan som utförare ska ges möjlighet att uppdatera sina projektspecifikationer.

Överenskomna utvärderingsmall som baseras på kriterierna i avsnitt 3.2 tillämpas.

5.8 Framtagande Projektspecifikation slutlig version (TG2) (oktober - november)

Projektspecifikationen förfinas i samråd mellan finansörer och utförare. Medfinansiering säkras. Projektspecifikationen revideras utifrån den begäran som erhållits från styrelsen. Dialogen mellan Trafikverket och utföraren (samt övriga finansörer och deltagare) ska resultera i en slutlig projektspecifikation, som ligger till grund för de arbete som ska drivas inom projektet.

Vem och vad:

- Utvalda ansökningar ges möjlighet att uppdatera projektspecifikationerna i enlighet med kommentarer.

5.9 Beslut om rekommendation projektspecifikation (TG2) (november/december)

Vem och vad:

- Styrelsen rekommenderar projektspecifikationer som skickas till portföljerna för beslut.
- Följande kriterier gäller för att en utvald projektspecifikation ska rekommenderas:
 - Av styrelsen och utvärderingsgruppen lämnade kommentarer ska tydligt ha beaktats i den uppdaterade projektspecifikationen.

- Det ska finnas en rimlig möjlighet till att portföljen beviljar finansiering (ekonomisk ram för BIG styr).
- Att den balanserade portföljen uppfylls, se avsnitt
- Det framgår att ansökan är förankrad med tilltänkt Fol-handläggare

För att ett projekt ska rekommenderas, krävs att slutlig projektspecifikation enligt punkt 5.8 har översänts till styrelsen.

5.10 Beslut om projekt av Fol-portfölj (december)

Trafikverkskoordinator översänder projektspecifikation för rekommenderade projekt till aktuell Fol-portfölj för behandling och TG2-beslut.

5.11 Projektavtal (januari)

Projektavtal: När enskilda projekt erhållit TG2-beslut från Fol-portföljerna samt beslut om medfinansiering skrivs avtal mellan utförare och finansiärer.

6 Genomförande

Projektparterna samt Trafikverket och eventuella andra finansiärer sluter avtal för genomförande och finansiering av godkänt projekt.

Varje enskilt projekt skall ha en egen budget, och en ansvarig projektledare hos ansvarig utförare.

Varje enskilt projekt skall ha en namngiven Fol-handläggare hos Trafikverket. Projektledaren hos utföraren ansvarar för att Fol-handläggaren hålls uppdaterad om projektets framdrift, samt ges möjlighet att medverka i möten och dialog. Uppdateringen ska ske minst tertialvis via möte, epost och/eller telefonavstämning. Utförarens projektledare ansvarar för att ett startmöte genomförs där Fol-handläggaren och övriga medverkande i projektet deltar.

Projektet skall verka för hög transparens och synlighet. Projektet skall således vara allmänt tillgängligt, såväl internt som externt. Detta skall gälla både inriktning på planerad verksamhet, och erhållna resultat.

För att skapa ett tydligt fokus, och för att kunna kraftsamla inom PF, så skall insatserna huvudsakligen samordnas mellan närliggande projekt. I de fall det bedöms som relevant så är det önskvärt att samma referensgrupp kan användas för mer än ett BIG projekt. Fördelen är att referensgruppsmöten kan samordnas och att det sker ett utbyte mellan BIG projekten även mellan forskarna.

Trafikverkets anläggningar (investerings-, underhållsprojekt, eller befintliga anläggningar) skall så långt möjligt utnyttjas som mätobjekt. Detta dels för att kopplingen till verkliga problemställningar då tydliggörs, dels då detta oftast är ekonomiskt fördelaktigt eftersom speciella "testfält" generellt sett är mycket kostsamma.

Personal från Trafikverket skall där så är lämpligt och möjligt involveras i projekten, även om huvudansvaret för genomförandet ligger på utföraren. Avsikten är dels att tillvarata och kommunicera Trafikverkets intressen, dels att öka kompetensen hos Trafikverkets personal. Detta underlättar också implementeringen av resultaten.

6.1 Utförarens projektledares uppgift

Utförarens projektledare tillhör oftast utförarens egen organisation, men kan i specifika fall även tillhöra företag i branschen.

Följande uppgifter ingår i projektledarens ansvar:

- Ta fram slutlig projektspecifikation i dialog med Fol-handläggaren på Trafikverket, inför BIGs styrelses rekommendation av projektet.
- Säkerställa projektets tidplan, innehåll och budget

- Föra regelbunden dialog med Fol-handläggaren avseende: avvikelser från plan, erhållna resultat, behov av kompletteringar/förändringar, implementering
- Kalla till och genomföra startmöte för projektet för samtliga som ska medverka.
- Kalla till och genomföra referensgruppsmöten i dialog med Trafikverkets Fol-handläggare.
- Lämna statusrapport på BIGs insida varje tertiäl och där lyfta avvikelser från plan.
- I god tid anmäla förändrade förutsättningar till BIGs styrelse, efter avstämning med Fol-handläggaren.
- Årligen lämna underlag till BIGs årsredovisning i enlighet med rutin.
- Översända slutrapport senast en månad innan slutdatum till BIGs sekretariat så att styrelsen har möjlighet att lämna rekommendation till publicering inom utsatt tidplan.
- Lämna slutredovisning i enlighet med rutin.
- Bidra med underlag till material som tas fram för att informera om BIGs verksamhet, såsom årsredovisning, foldrar, artiklar och hemsida.
- Delta i de årliga VIP mötena.

Projektledaren kan delegera till namngiven seniorforskare/doktorand att ansvara för genomförandet av valda uppgifter i ovanstående lista. Det ska tydligt framgå på BIGs insida vem den namngivna seniorforskaren/doktoranden är, samt vilka uppgifter som har delegerats.

6.2 Trafikverkets Fol-handläggares uppgift

Följande uppgifter ingår i Trafikverkets Fol-handläggarens ansvar:

- Bidra till att slutlig projektspecifikation tas fram och förankras inom Trafikverket, inför BIGs styrelses rekommendation av projektet.
- Föra dialog med utförarens projektledare om avvikelser från plan, erhållna resultat, behov av kompletteringar/förändringar, implementering.
- Bistå utförarens projektledare vid statusrapportering, årsredovisning samt slutrapportering.
- Tillsammans med utförarens projektledare genomföra startmöte och referensgruppsmöten.
- Läsa och kommentera delleranser samt slutrapportering.
- Lämna sina synpunkter till styrelsen inför rekommendation av publicering av rapporter inom projektet.
- Delta i de årliga VIP mötena.
- Ansvara för att Fol projektet registreras i FUD-info samt övriga administrativa rutiner
- Följa upp projektet avseende tid, kostnad och innehåll
- Säkerställa att Fol resultatet sprids samt att resultat nyttiggörs i samråd med användaren av resultatet samt i Trafikverkets Geotekniska nätverk

6.3 Rutiner för genomförande

Följande rutiner har tagits fram inom BIG och ska tillämpas för alla BIG projekt

- Rutin för publicering
- Tertiälrapportering av status och ekonomi
- Årsredovisning av projekt
- Äskande av förändring av tid, budget eller omfattning
- Slutrapportering av projekt

7 Projektuppföljning

7.1 Ekonomi och tidplan

Ekonomi/tidplan följs upp varje tertiäl, genom att projektledaren lämnar statusrapport på BIGs insida i enlighet med rutin. En sammanställning avseende statusen presenteras sedan för styrelsen vid kommande möte.

Följande information ska lämnas på BIGs insida senast den 30/4, 31/8 samt 31/12:

- Upparbetad budget, såväl medel från Trafikverket, andra aktörer och egen in-kind

- Bedömning av huruvida man följer tidplanen
- Kort redogörelse av vad som åstadkommits under perioden, samt om några problemställningar uppstått som påverkar projektets genomförande.

Förslag till ändring av projekt avseende tid, budget, innehåll, mål och rapportering ska tas fram i dialog mellan projektledaren och Trafikverkets Fol-handläggaren. Förslag till ändring avseende tid, kostnad, innehåll skall förankras i BIGs styrelse enligt separat rutin.

Upprättade budget ska återspegla en realistisk genomförande tid, utifrån tillgängliga resurser. 10 procent av finansiering utbetalas först när projektet har slutlevererats. Rekvisition från Trafikverket sker utifrån redovisade timmar och framdrift.

Styrelsen gör en bedömning av projektets framdrift och lämnar en rekommendation avseende projektets fortsatta finansiering. Styrelsen kan, om brister noteras i projektets framdrift, välja att villkora fortsatt finansiering eller vid allvarliga brister avbryta projektet.

7.2 VIP-möte: Projektresultat, måluppfyllelse

Årligen arrangeras VIP möte, där väldigt intressanta projektresultat presenteras av BIGs projektledare/ Fol-handläggare.

Syftet med mötet är flera:

- Utbyte av information och forskningsresultat mellan de olika BIG projekten.
- Skapa en mötesplats för BIGs projektledare, Fol-handläggare och styrelsen.
- Uppföljning av pågående verksamhet

I samband med VIP-mötet, så redovisar projektledarna som inom det närmaste året kommer att slutredovisa sina projekt. Presentationen ska fokusera på att beskriva vilka resultat som erhållits samt hur långt man kommit avseende att uppfylla de mål som formulerats för projektet. Varje projektledare får 10-15 minuter för presentation följt av 20 minuter diskussion.

Samtliga projekt ges möjlighet att inför VIP-mötet, översända kompletterande information om statusen i deras projekt, utöver det som rapporterats vid ordinarie avstämmning 31/8. Detta så att koordinators kan sammanställa information för samtliga projekt, även för de som inte ges möjlighet att presenteras vid VIP-mötet.

8 Implementering

Redovisning och implementering av resultaten skall ske på ett tydligt, enhetligt och transparent sätt.

Resultaten kommer att implementeras på en rad olika sätt, exempelvis:

- **Direkt i verksamheten.** I de fall utvecklingen knyts till ett investerings- eller underhållsprojekt kan stor nytta erhållas direkt i det enskilda projektet. Med engagemang från tekniska specialister kan det även snabbt implementeras i parallella och kommande projekt.
- **Seminarier, kurser.** Redovisning kommer att ske genom externt arrangerade seminarier, konferenser etc. Dessutom bör projektet även arrangera egna återkommande seminarier där verksamheten presenteras.
- **Uppdatering av regelverk och rådsdokument** Trafikverket har en unik möjlighet att snabbt implementera ny kunskap genom de regelverk, och de rådsböcker som verket ger ut. Detta skall ske systematiskt och regelbundet.
- **Resultatrapporter.** Projektresultaten kan rapporteras i olika rapportserier.
- **Tidskrifter.** Personal på högskolor har ett akademiskt behov av publicering i internationell fackpress, vilket kommer att innebära en internationell spridning av resultaten. Även Trafikverket bör dock publicera resultat i internationell fackpress. Det är emellertid viktigt att resultat publiceras även i nationella branschtidskrifter, (t.ex. "Byggindustrin" eller "Bygg & Teknik"), i avsikt att nå ut till en bredare massa.

- **Internationella konferenser.** Ger ökad internationell kontaktyta, och ökar därigenom möjligheterna till internationell samverkan. Vidare blir resultaten på detta sätt också mer internationellt spridda, vilket bl. a innebär ökat erfarenhetsutbyte.
- **Internationella samarbeten.** Genom att dela resultat och erfarenheter med respektive parts internationella kontakter, erhålls dels nya kunskap till BIG, dels sprids BIGs resultat. Samarbetena kan bl.a. ske genom gemensamma doktorandkurser, forskarutbyten, arbetsgrupper, ISSMGE tekniska kommittéer.

Det åligger utföraren att inom ramen för sitt projekt säkerställa att det finns medel som täcker eventuella kostnader för copyright. Detta för att säkerställa tillgängligheten för publicerat material.

9 Avslut av BIG projekt

Slutrapportering och avslut av projekt ska ske i enlighet med rutin som finns publiceras på BIGs insida.

10 Ekonomi

10.1 Finansiering

Satsningen har en årlig volym från Trafikverket på 15 Mkr och har en planerad varaktighet fram till minst år 2023. Utförarna förväntas lägga lika stor volym. Utöver detta eftersträvas annan finansiering av t ex entreprenörer och konsulter. En detaljerad redovisning avseende finansiering finns i samverkansavtalet.

En samordnad satsning som denna ökar också väsentligt möjligheterna för internationell samfinansiering. Medverkan i internationella projekt (inom EU, men också i samverkan med t.ex. Kanada, Japan och USA) innebär att man i utfört arbete får en mycket god utväxling av insatta medel. Den här beskrivna satsningen skulle i så fall säkerställa den nationella medfinansiering som detta kräver.

Kompletterande finansiering kan även erhållas nationellt, (SBUF, Formas, Vinnova, etc.). Genom att frågeställningarna kommer att vara konkreta och anläggningsanknutna kommer en hel del fältmätning att bli aktuella. Kostnaderna för fältmätningar kan dock optimeras genom att Trafikverkets anläggningar utnyttjas som "testobjekt".

10.2 Balanserad projektportfölj

BIG eftersträvar en balanserad projektportfölj med syfte att skapa förutsättningar för alla forskningskategorier att bidra i BIG projekt. I samband med att medel beviljas för projekt ska följande riktlinjer beaktas.

- Inom ramen för en enskild BIG utlysning bör max 3 doktorandprojekt beviljas.
- Utförare bör planeras sina doktorandprojekt så att normalt max 3 doktorandprojekt erhåller finansiering från BIG under ett enskilt år. Syftet är att säkerställa att minst 1/3 av erhållna medel från BIG används för seniorforskning.
- Inom ramen för en BIG utlysning bör minst 30% av rekommenderade medel avsättas till sk. korta projekt (start till publicering max 2 år).
- Enskild seniorforskare erhåller i normalt finansiering för max 2 parallella forskningsprojekt.
- För projekt med stora omkostnader (fält/lab) ska motiv inkluderas i ansökan, som gör att BIG kan motivera för Trafikverkets portföljer att kostnaderna ligger utöver BIGs ram på 15 miljoner, alternativt direkt finansieras av aktuella investeringsprojekt.
- Inom ramen för BIG bör minst ett projekt i varje utlysning inkludera finansierad medverkan för en aktör från branschen.

10.3 Fördelning av projektmedel

Följande huvudprinciper avseende fördelning av projektmedel tillämpas:

- Projekt som bäst uppfyller de överenskomna projektutvärderingskriterierna ska i första hand finansieras, utan hänsyn till inbördes fördelning av medel mellan parterna.
- Projektvolymen ska fördelas på ett sådant sätt att fördelningen för kommande år ge utrymme för nya projekt.
- I följande fall, efter ett separat beslut av BIGs styrelse, kan finansiering med en större andel än 50% från BIG erhållas;
 - köpta tjänster såsom kostnader för provtagning/undersökning/monitorering,
 - avskrivningskostnaden för instrumentering samt utrustning,
 - TMA (arbetsmiljö/säkerhetsarbete),
 - Förstudier.

Aktör som i samverkan med BIG-partner äskar om projektmedel från BIG, ska tillse att önskemålet på 50 procent medfinansiering uppfylls för den delen av projektmedlen de erhåller.



BIG – Branschsamverkan i grunden

Forskningsprogram för effektiv och säker grundläggning av vägar och järnvägar

BIG – Branschsamverkan i grunden - är ett forskningsprogram för effektiv och säker grundläggning av transportsystemets infrastruktur. Programmet etablerades under senhösten 2013, och påbörjade sin verksamhet den 1 januari, 2014.

Målsättningen är att sänka kostnader för byggande och underhåll av transportsystemets infrastruktur genom ett långsiktigt och systematiskt utvecklingsarbete inom geoteknikområdet.

I BIG samverkar Trafikverket, Chalmers tekniska högskola, Luleå tekniska universitet, Kungliga tekniska högskolan och Statens geotekniska institut.