

# BeFo-projekt relevanta för Vattenkraftföretagen / Energiforsk

BeFo-projekt relevanta för Vattenkraftföretagen / Energiforsk av de aktuella (37 st) under  
år 2016

Projekt med hög grad av relevans
Projekt med relevans
Projekt ej specifikt relevanta

Proj.nr	Projektnamn (kort)	Utförare	Start (Beställning)	Slut (Rapport)	Budget tot [kSEK]	Budget BeFo [kSEK]	Referensgrupp
303	Fältexponering sprutbetong	Vattenfall/Per-Erik Thorsell	aug 2010		210	175	Arvid Taube (Trafikverket), Thomas Dalmalm (Trafikverket), Cristian Andersson (Energiforsk), Tommy Ellison (Besab), Bo Malmberg (BeToTech) och Per Tengborg (BeFo)
314	Användning o tolkning av data från geofys o icke-geofys metoder (TRUST 4.2)	LTH/Torleif Dahlin	dec 2012	dec 2017	ca 5 000	2 460	Gemensam för detta och proj nr 331: Nils Outters (TRV), Thomas Sträng (SLL Trafikförvaltningen), Roger Wisén (Ramböll), Christel Carlsson (SGI), Lars O. Ericsson (Chalmers), Malin Norin (NCC), Staffan Hintze (NCC/KTH), Robert Sturk (Skanska), Ulf Håkansson (Skanska/KTH), Per Tengborg (BeFo)
325	Utvärdering belastade strukturkomponenter	Swerea/ Peter Lundin	dec 2012	dec 2016	4 050	600	Erik Persson (Atlas Copco), Kjell Windelhed (ÅF), Tommy Ellison (Besab), Nils Rydén (LTH/Peab), Erik Swedberg (LKAB), Anders Asp (Pretec), Per Tengborg (BeFo)
327	Dimensionering av bergförstärkning enligt Eurokod med tillförlitlighetsbaserade met.	KTH/Fredrik Johansson, William Bjureland	feb 2014	sep 2016 sr resp nov 2019	5 330	800	Isabelle Olofsson (SKB), Mats Holmberg (Tunnel Engineering), Jonny Sjöberg (Itasca), Tommy Ellison (Besab), Robert Sturk (Skanska), Lars-Olof Dahlström (NCC/Chalmers), Veidekke?, TRV? och Per Tengborg (BeFo)
328	Utveckling av tekniska råd för funktionskrav vid underjordsanläggningar med avseende på den kemiska miljön	CTH/Lars O Ericsson	jun 2013	apr 2018	8 000	250	Sanna Andrén (SKB), Tommy Ellison (Besab), Ulf Håkansson (Skanska), Henrik Jonsson (Energiforsk) och Per Tengborg (BeFo).

Proj.nr	Projektnamn (kort)	Utförare	Start (Best.)	Slut (Rapport)	Budget tot [kSEK]	Budget BeFo [kSEK]	Referensgrupp
328	Utveckling av tekniska råd för funktionskrav vid underjordsanläggningar med avseende på den kemiska miljön	CTH/Lars O Ericsson	jun 2013	apr 2018	8 000	250	Sanna Andrén (SKB), Tommy Ellison (Besab), Ulf Håkansson (Skanska), Henrik Jonsson (Energiforsk) och Per Tengborg (BeFo).
330	Teoretisk injekteringskompetens till praktisk tillämpning	CTH/Björn Stille	sep 2013	dec 2016	670	444	Ingen refgrupp planeras.
331	Geoelektrisk kartläggning för förundersökning för underjordisk infrastruktur i urban miljö (TRUST 2.1)	LTH/Torleif Dahlin	maj 2013	jun 2018	15 440	2 500	Gemensam för detta och proj nr 314: Nils Outters (TRV), Thomas Sträng (SLL Trafikförvaltningen), Roger Wisén (Ramböll), Christel Carlsson (SGI), Lars O. Ericsson (Chalmers), Malin Norin (NCC), Staffan Hintze (NCC/KTH), Robert Sturk (Skanska), Ulf Håkansson (Skanska/KTH), Per Tengborg (BeFo)
332	Utveckling och implementering av Real Time Grouting Control Method	KTH/Ali Nejad Ghafar, Almir Draganovic	maj 2013	jun 2016 sr resp jun 2017	7 240	2 280	Håkan Stille (KTH), Robert Sturk (Skanska), Thomas Janson (Tyréns), Emmeli Johansson (SKB), Kent Lundin (TeliaSonera), Niclas Bockgård (Golder Ass.), Tommy Ellison (Besab), Hans Hargelius (Trafikverket), Daniel Eklund (SKB) och Per Tengborg (BeFo)
333	Riskhantering vid grundvattensänkning i sättningskänsliga områden: Kostnadsnyttoanalys av säkerhetshöjande åtgärder i infrastrukturprojekt	CTH/Lars Rosén	jun 2013	dec 2017	10 290	2 000	Bo Olofsson (KTH), Niklas Blomquist (Stadsbyggnkontoret Gbg), Staffan Swedenborg (NCC), Bengt Ahlén (TRV), Patrik Alm (Länsstyrelsen) och Per Tengborg (BeFo)
334	Läckande borrhål	CTH/Johan Funehag	maj 2013	okt 2016	3 370	200	Håkan Stille (KTH), Robert Sturk (Skanska), Thomas Janson (Tyréns), Emmeli Johansson (SKB), Kent Lundin (TeliaSonera), Niclas Bockgård (Golder Ass.), Tommy Ellison (Besab), Hans Hargelius (Trafikverket), Daniel Eklund (SKB) och Per Tengborg (BeFo)
335	TRransparent Underground STructure (TRUST) – Management	LTU/Maria Ask	maj 2013	dec 2016	5 100	1 080	Peter Lundman (TRV), Eva Widing (SKB), LO Dahlström (NCC/SBUF) och Per Tengborg (BeFo)
340	Multicomponent seismics and electromagnetics: Urban underground infrastructure	Uppsala Univ/Alireza Mahlemir	aug 2013	dec 2016	14 880	1 440	Mehrdad Bastani (SGU), Phil Curtis (SGU), Lena Persson (SGU), Niklas Juhojuntti (SGU), Robert Sturk (Skanska), Andi Pfaffhuber (NGI), Sara Bazin (NGI), Torleif Dahlin (LU), Joni Mäkinen (Univ Turku), Antti Pasanen (GTK), André Pugin? (GSC), Nils Rydén? (Peab), Rune Glamhenden? (Sweco), Christer Andersson (Ramböll) och Per Tengborg (BeFo)
344	Analys av skadezonens utbredning beroende på geologi samt tillämpning av MWD- teknik för att prognosticera dess omfattning i kvarvarande berg	LTU/Swebrec/Daniel Johansson	jan 2014	dec 2016	4 850	2 900	Robert Sturk (Skanska), Rolf Christiansson (SKB), Urban Åkesson (Trafikverket), Mats Olsson (EDZ consulting), Hans-Åke Mattsson (ÅF), repr. från Atlas Copco och Per Tengborg (BeFo)

Proj.nr	Projektamn (kort)	Utförare	Start (Best.)	Slut (Rapport)	Budget tot [kSEK]	Budget BeFo [kSEK]	Referensgrupp
351	Matematisk modell för tryckuppbyggnad under inj.	CTH/Johan Funehag	jul 2014	okt 2016	740	660	Förslag: Ulf Håkansson (Skanska), Lars Hässler (Golder Associates), Thomas Janson (Tyréns) och Per Tengborg (BeFo)
352	Analys för samverkan mellan berg- och sprutbetong	KTH/Anders Ansell, Andreas Sjölander	jun 2014	dec 2016	1 650	1 490	Hans-Åke Mattsson (ÅF), Martin Hansson (Sika), Rikard Gothäll (Tyréns), Henrik Ittner (SKB), Anna Andrén (Trafikverket), Tommy Ellison (Besab) och Per Tengborg (BeFo)
353	Brandmotståndskrav på bärande konstruktioner i bergrum/tunnlar	WSP/Pontus Skogetun	aug 2014	apr 2016	420	340	Erik Egard (MSB), Daniel Mann (Stockholm Parkering), Samuel Bäckman (Boliden), Mattias Roslin (TRV), Per Vedin (Transportstyrelsen), Thomas Sträng (Trafikförvaltningen), Fredrik Söderholm (Stockholm Parkering)
355	Enhetlig modell för injektering (Riktad utlysning)	SGI/Magnus Eriksson	dec 2014	dec 2016	2 650	2 650 (TRV)	Håkan Stille (KTH)/Geokonsult Stille), Konstantin Spinos (Veidekke), Thomas Dalmalm (Trafikverket), Anne Emmelin (Golder Asss), Sven Hultsjö (Golder Ass.) och Per Tengborg (BeFo)
356	Ökat tillåtet tryck vid grundläggning på berg	NCC/Lars-Olof Dahlström	dec 2014	dec 2016	715	530	Ulf Lindblom (Gecon), Olle Olsson (Trafikverket), Magnus Eriksso (SGI), Bo Westerlund (egen konsult)
357	Metodik för inspektion av tunnlar med innertak	TRV/Arvid Taube	apr 2015	jun 2017	1 245	1 120	Håkan Stille (KTH)/Geokonsult Stille), Alex Cepeda Vergada (SLL), Lars Rosengren (repr. FUT - Förvaltning Utbyggs Tunnelbana), Jan Trädgårdh (CBI), Jan-Åke Åkesson (Bergab), Peter Lund (Trafikverket), Andréas Andersson (KTH/Trafikverket) och Per Tengborg (BeFo)
359	Sprutbetong och dess egenskaper	NCC/lad Saleh	dec 2014	maj 2016	250	110	Anders Ansell (KTH), Hans Hedlund (Skanska Teknik/SBUF), Jan Lundin (Trafikverket), Tommy Ellison (Besab) och Per Tengborg (BeFo)
360	Nyttiggörande av inj.forskning i byggprocessen	CTH/Johan Funehag	Trol dec 2016	nov 2018	2 860	738	Ej startat
361	Påverkas vibrationsnivån av inspända laddningar?	EDZ Consulting/Mats Olsson	feb 2015	jul 2016	980	880	Mathias Jern (Nitro Consult), Anders Östberg (Scandinavian Tunneling), Pier Goliats (Årsta Berg och Bygg) och Per Tengborg (BeFo)

Proj.nr	Projektamn (kort)	Utförare	Start (Best.)	Slut (Rapport)	Budget tot [kSEK]	Budget BeFo [kSEK]	Referensgrupp
362	Underlag till skadezonstabell	SKB/Henrik Ittner	dec 2014	jul 2016	725	355	Lars Martinsson (Trafikverket), Pål Drevland (Statens Vegvesen Norge), Daniel Johansson (Swebrec), repr från entreprenör, Kimmo Lehtola (Adjungerad från Posiva OY Finland) och Per Tengborg (BeFo)
363	Känslighetsklassificering och tätningsstrategier för jordbergövergångar i urbana områden - Förstudie	Chalmers/Åsa Fransson	nov 2015	okt 2016	ca 300	250	Leif Jendeby (COWI), Ingvar Rhén (Sweco), repr från BeFo projekt 350, repr från Energiforsk, projektör, utförare och Per Tengborg (BeFo)
364	Skaleffekten hos bergsprickors skjuvhållfasthet och styvhet genom numerisk modellering	KTH/Fredrik Johansson	sep 2015	dec 2016	690	620	Rolf Christiansson (SKB/egen verksamhet), Erik Dartfeldt (SP), Andréas Andersson (TRV/KTH) och Per Tengborg (BeFo)
365	Identifiering av utfall med numeriska analyser	LTU/Erling Nordlund	sep 2015	mar 2018	4 000	3 200	Thomas Wettainen (LKAB), Beatrice Lindström (TRV), Eva Hakami (Geosigma) och Per Tengborg (BeFo)
367	Sprucken stålfiberarmerad sprutbetong – utvärdering av beständighet efter 17 års fältexponering	KTH, Sweco/Erik Nordström	aug 2015	jun 2016	500	250	Arvid Taube (Trafikverket), Thomas Dalmalm (Trafikverket), Cristian Andersson (Energiforsk), Tommy Ellison (Besab), Bo Malmberg (BeToTech) och Per Tengborg (BeFo)
368	Kontinuerlig mätning av cementbaserade injekteringsmedels reologiska egenskaper – demonstration av ultraljudsteknik	KTH/Ulf Håkansson, Mashuqur Rahman, Johan Wiklund	okt 2015	jun 2017	2 100	1 000	Föreslagna men ej kontaktade: Mats Holmberg (Tunnel Engineering), Rolf Christiansson (SKB), Thomas Dalmalm (TRV), Lars Hässler (Golder Ass.), Nils Rydén (Peab), Staffan Hintze (NCC), Jörgen Crilén (Skanska), Konstantin Spinós (Veidekke), repr Atlas och Per Tengborg (BeFo)
369	Verifiering av spänningsregioner i Stockholmsområdet	Pöyry/Ann Bäckström	jul 2015	feb 2017	490	440	Curt Wishmann (Bergboken), Ulf B Andersson (LKAB), Daniel Ask (LTU/Geosigma), Raymond Munier (SKB), Mike Stewens (SGU), Paul Ewins (WSP), Carl-Olof Söder (Sweco) och Per Tengborg (BeFo)
371	Förankringsstag i berg och betong - Samverkan mellan förankringsstag, bruk och berg (Förprojekt)	Sweco/Manouchehr Hassanzadeh	jan 2016	dev 2016	400	400	Peter Lundkvist (VF/Energiforsk), Nils Rydén (Peab/LU), Eva Hakami (Geosigma) och Per Tengborg (BeFo)

Proj.nr	Projektnamn (kort)	Utförare	Start (Best.)	Slut (Rapport)	Budget tot [kSEK]	Budget BeFo [kSEK]	Referensgrupp
372	Underlag till skadezonstabell för emulsionssprängämne i bergtunnlar, Projektsteg II	SKB/Henrik Ittner	dec 2015	dec 2016	845	225	Lars Martinsson (Trafikverket), Arild Neby (Statens Vegvesen, Norge), Pål Drevland (SINTEF, Norge), repr för entreprenören, Daniel Johansson (LTU/Swebrec), kompletterande repr för Swebrec, Kimmo Lehtola (Adjungerad från Posiva OY, Finland) och Per Tengborg (BeFo)
373	Brottmöder hos sprutbetong på sprucket berg utsatt för sprängning eller vibrationer av stöttyp	KTH/Lamis Ahmed	dec 2015	sep 2016	200	180	Johan Silfwerbrand (KTH), Thomas Dalmalm (Trafikverket), Fredrik Johansson (KTH/SWECO), Hans-Åke Mattsson (ÅF) och Per Tengborg (BeFo)
374	Karaktärisering av bergkvalitet baserat på borrhålsundersökningar	Geosigma/Eva Hakami	dec 2015	nov 2016	620	560	Robert Sturk (Skanska), Paul Evins (WSP), Thomas Wettainen (LKAB), Robert Swindell (Trafikverket), Jan Malmtorp (Trafikverket), Jesper Petersson (Norconsult), Maria Ask (LTU) och Per Tengborg (BeFo)
375	Pilotstudie - Tomografi som undersökningsmetod för ung och gammal, sprutad och gjuten betong för tunnlar	KTH/Anders Ansell	dec 2015	sep 2016	300	270	Tommy Ellison (Besab), Annika Gram (CBI), Lars Elof Bryne (Vattenfall), Iad Saleh (NCC) och Per Tengborg (BeFo). Gruppen bör kompletteras med person från materialindustrin och BeFo föreslår Thomas Cederhammar alternativt Martin Hansson (Sika Sverige)
376	Hållbart samhällsbyggande med beständig betong	CBI/Jan Trädgårdh	maj 2016	dec 2018	5 180	900	20-tal personer
377	Fördjupad studie av grundvattensänkning och påföljande återhämtning	Sweco/Fredrik Mossmark	jul 2016	jun 2019	1 200	920	Christian Butron (Trafikverket), Lars-Ove Lång (SGU), Hans Hultberg (IVL), NN (hydrogeolog att utses) och Per Tengborg (BeFo)
378	Standardisering av mätning av inträngningsförmåga	KTH, Skanska/A Draganovic, Ulf Håkansson	aug 2016	dec 2017	1 015	905	
2105	Obs.metod sannolikhetsbaserad dimensionering	KTH/Johan Spross, Håkan Stille	jun 2010	sep 2016	2 400	1 200	Mats Holmberg (Tunnel Engineering), Beatrice Lindström (TRV), Isabelle Olofsson (SKB), Lars Rosén (Chalmers), Marie Westberg (ÅF) och Per Tengborg (BeFo)