

## Instruktioner för projektledare

### 1 Projektorganisation

Projektet ska utföras vid anslagsmottagaren och leds av projektansvarig forskare enligt ansökan.

Förändringar i forskargruppens sammansättning ska skriftligen kommuniceras med och godkännas av Brandforsk.

Projektledaren ansvarar för att i samråd med Brandforsk utse en referensgrupp till projektet. Projektledaren är referensgruppens ordförande. Brandforsks medlemmar ges möjlighet att delta i referensgruppen genom kansliets försorg. Minst en person från Brandforsk/Brandskyddsforeningen ingår alltid i referensgruppen.

Syftet med referensgruppen är:

- att verka som ett stöd till projektledaren så att avsett resultat uppnås med projektet
- att tillföra projektledningen speciell sakkunskap
- att verka för ömsesidig kontakt mellan projekt och avnämare under projektets gång
- att förbereda rapportering till avnämargrupper både under projektets gång och efter projektets avslutande.

Projektledaren är ansvarig för att gruppen sammankallas på ett tidigt stadium så att gruppen har möjlighet att påverka uppläggningsen av projektet. Övriga möten fastställs i samråd med gruppen. På anmodan av minst två gruppmedlemmar ska referensgruppen sammankallas. Gruppen kan också sammankallas av Brandforsk.

Projektledaren är ansvarig för att referensgruppen hålls kontinuerligt uppdaterad om projektets framskridande.

Kostnad för arbetstid, resor m.m. vid deltagande i möten med referensgruppen ersätts normalt varken av projektmedel eller av Brandforsk. Projektledarens kostnader ska ingå i projektet.

Projektledaren ansvarar för att protokoll eller minnesanteckningar förs vid sammanträden och distribueras till referensgruppen med kopia till Brandforsk.

### 2 Villkor för utbetalning av forskningsmedel

Förskott utgår som regel med 35 % av det totala bidraget. Lägre procenttal kan bli aktuellt vid mycket stora anslag och/eller projekt med lång varaktighet. För resebidrag kan anslaget i sin helhet utbetalas i förskott.

För utbetalning under pågående projekt erfordras att kansliet, genom delrapport, blivit förvissad om att projektarbetet har framskridit motsvarande den begärda anslagssumman. Delrapporten skickas in efter halva projekttiden och innehåller en beskrivning av hur långt projektet har kommit och hur mycket av resurserna som är förbrukade. Under pågående projekt kan upp till ytterligare 35 % av det totala bidraget betalas ut.

Sista utbetalningen, motsvarande minst 30 % av det totala bidraget, erhålls först sedan en färdig slutrapport, manusförslag till informationsblad samt blankett för "slutredovisning av projekt" har inkommit till och godkänts av Brandforsk. Blanketten finns att ladda ner på Brandforsks hemsida.

Utbetalning av medel sker senast 30 dagar från mottagandet av rekvisitionen, förutsatt att alla rapporteringskrav är uppfyllda. Till fakturan ska fogas en specifikation avseende personalkostnader, resekostnader, konsultkostnader och övriga kostnader. Rekvisition av beviljat anslag ska göras på Brandforsks blankett för ändamålet.

Brandforsk har rätt att behålla den del av bidraget som inte betalats ut om rapportering inte har skett inom den tid som anges på beslutsbrevet om forskningsbidrag, mottagare väsentligen har brutit mot projektplanen och inte efter skriftlig uppmaning vidtagit rättelse inom trettio (30) dagar.

Brandforsk och bidragsmottagaren ska vid avbrutet projekt omedelbart inleda överläggningar om hur arbetet ska avvecklas.

När forskningsprojekt finansierade av Brandforsk upphör innan det avslutats har Brandforsk rätt att erhålla allt material som ingår i projektet. Brandforsk har vidare rätt att utnyttja projektets resultat i enlighet med vad som anges under avsnitt tre (3).

Anslagsmottagaren äger rätt till ersättning för skäligen kostnader inom projektet fram till uppsägningstidens utgång.

### **3 Villkor för slutrapportering, publicering och spridning**

Rapport ska lämnas över arbete som helt eller delvis bekostats av Brandforsk. Undantag från regeln kan i särskilda fall föreskrivas då anslag beviljas. Innan rapporten slutgiltigt sätts ska manuset vara presenterat och diskuterat i projektets referens- och/eller styrgrupp, om sådan utsetts.

Rapport skrivs på engelska eller svenska beroende på målgrupp. Rapporten ska i båda fallen ha svensk och engelsk sammanfattning. Frågan om vilket språk rapporten ska skrivas på behandlas i referens- och/eller styrgruppen.

På rapportens omslagssida eller i förordet anges att arbetet bedrivits med anslag från Brandforsk, som lämpligen presenteras som "statens, försäkringsbranschens, kommuners och näringslivets gemensamma organ för att initiera, bekosta och följa upp olika slag av brandforskning". Referens- eller styrgruppens sammansättning bör anges. Sökord ska anges på engelska och på svenska.

Rapporten bör innehålla följande delar:

- Sammanfattning som anger projektets syfte och resultat samt resultatets praktiska användbarhet
- Bakgrund
- Projektets uppläggning och beskrivning av arbetet
- Redovisning och diskussion av resultatet samt slutsatser och rekommendationer. Det är därvid särskilt viktigt att det anges hur resultatet kan komma till praktisk användning och vilken målgrupp som kan ha nytta av det. Det bör även redovisas om resultatet innebär att t.ex. myndigheter/organisationers regler eller rekommendationer eller dylikt bör ändras eller modifieras med anledning av det som framkommit genom projektet.

Publicering kan ske genom rapportserie som anslagsmottagaren ger ut själv eller återkommande utnyttjar, men ska även ske i Brandforsks rapportserie. Brandforsk ska erhålla en PDF-fil, varjämte en PDF-fil tillställs varje medlem i referens- eller styrgruppen, om sådan utsetts. Det är därutöver angeläget att möjligheterna till publicering i svenska och utländska tidskrifter utnyttjas. Lämplig tidskrift i Sverige är normalt "Brandsäkert". Vid publicering i utländsk tidskrift kan kansliet bistå med kontakter. Brandforsks logotype finns att ladda ner på Brandforsks hemsida.

Kostnad för rapportering ska täckas av projektanslaget. Om Brandforsk i särskilda fall beslutar om tryckning och massspridning, ska extra anslag utgå.

Om anslagsmottagaren bedömer att avtalad tid för rapportering (lägesredovisning eller slutrapportering) inte kan hållas, ska detta utan dröjsmål skriftligen anmälas till Brandforsk. Anslagsmottagaren ska ange skälen för dröjsmålet samt när rapportering kan ske. Brandforsk ska därefter skriftligen förelägga anslagsmottagaren en skälig tilläggstid inom vilken rapportering ska ske.

Utöver rapporten ska författarna utarbeta text till ett informationsblad i enlighet med bifogad mall. Detta informationsblad ska presentera rapporten så att läsaren snabbt kan bilda sig en uppfattning om innehållet. Text till informationsbladet Sammanfattning ska skrivas på både engelska och svenska och tillställas brandforsk som en word-fil.

Brandforsk kan också begära att projektet redovisas vid en informationsdag. I detta fall betalar Brandforsk endast för resa m.m. Kostnaden för arbetstid anses ingå i anslagssumman.

För mer information och frågor, kontakta kansliet på tel. 08-588 474 14 eller e-maila på [brandforsk@brandskyddsforeningen.se](mailto:brandforsk@brandskyddsforeningen.se)

## Utrymning i långa trappor uppåt: Utmattning, gånghastighet och beteende

En brand eller annan oväntad händelse inträffar som gör att en tunnelbane- eller järnvägsstation under mark måste utrymmas. De personer som befinner sig på stationen kommer att behöva röra sig långa sträckor uppåt i trappor eller rulltrappor för att komma i säkerhet på marknivå.

### Syfte och mål

Detta projekt syftade till att undersöka hur utmattning vid utrymning i långa trappor eller rulltrappor uppåt påverkar:

- Gånghastighet
- Fysiologisk kapacitet
- Beteende

### Metoder och genomförande

Projektet delades in i följande moment:

- Litteraturstudie av befintlig kunskap och forskning
- Fälttester i två långa trappor och en lång rulltrappa, där både grupper och individer fanns med i testerna.
- Laborarieexperiment med en trappmaskin.

I samtliga tester undersöktes:

- Gånghastighet
- Fysiologisk data om fysisk ansträngning, så som syreförbrukning, hjärtfrekvens och EMG
- Upplevd ansträngning
- Beteende hos individer och grupper

En metod för att jämföra resultaten från fälttesterna och laboratoriet utvecklades. Resultaten från testerna låg till grund för den modell som togs fram där tiden som en person kan gå uppåt i ett visst tempo beräknas i förhållande till fysisk ansträngning och individens fysiska kapacitet, ålder mm.

### Resultat

Resultaten visar hur gånghastigheten vid utrymning i långa trappor uppåt påverkas och hur trapporna utformas. En modell före beräkningar har också tagits fram, personers förmåga att utrymma uppåt.

Informationen som presenteras i denna rapport kan användas i projekt där utrymning ska ske uppåt både för att kunna göra korrekta bedömningar och beräkningar och för att verifiera den planerade utrymningsstrategin. Förslag på fortsatt forskning redovisas också.

### SPONSORER & PARTNERS:



LUNDS  
UNIVERSITET



TRAFIKVERKET

