

## Vinterrenovering av VA-ledningar

### Bakgrund och mål

Projektet ingår i den samlade satsning på vinterbyggande - Klimatanpassat byggande - som överenskommits mellan arbetsmarknadens parter 1985/86. Målet har varit att undersöka möjligheterna att utföra renovering av va-ledningar i mark under vinterförhållanden och därvid finna meningsfull sysselsättning under vintern för i huvudsak kollektivanställd väg- och anläggningspersonal.

### Genomförande

Projektet har genomförts med bidrag från SBUF av Gatu och Väg AB i samarbete med Bygg- & Projektledning i Malmö AB.

Fyra pilotobjekt ingick i undersökningen: tre objekt med spillvattenledning - betongrör 225 mm - i Vansbro (röspräckning och relining med PEH-rör), Gällivare (relining med kortrör) och Skellefteå (strumprelining) kommuner samt ett fjärde med vattenledningsnät (relining med PE-rör och omläggning) i Näs, Vansbro kommun.

### Resultat

Erfarenheterna från de fyra pilotobjekten visar att de i dag vanligaste renoveringsmetoderna kan användas under vintern. Noggranna förundersökningar och beräkningar behövs dock för att välja rätt metod. Ledningar med många servisanslutningar och ledningar som kan behöva omfattande uppschaktning bör inte renoveras vid låga temperaturer och djup tjäle. Av pilotobjekten genomfördes ett under extrema vinterförhållanden, men fördyringen jämfört med sommararbete stannade vid 20 procent.

### Rekommendationer

Bland de särskilda vinterrekommendationer som lämnas i rapporten kan lyftas fram:

- planera arbetet noggrant i förväg för att minimera schakter och förbipumpning
- se till att tjäldjupet inte är för stort för nödvändiga schakter
- kom ihåg att tillrinningen i avloppsledningar ofta är mindre vintertid
- försök undvika - (p.g.a. lägre omsättning = större frysrisk) förbipumpningar nattetid
- var varsam med rör, särskilt rörändar, när det är frostgrader, och undvik is i muffar
- väderskydd - t.ex. tält, gärna med värme, krävs ofta på arbetsställen med många manuella arbetsmoment.

#### *Ytterligare information lämnas av*

Heikki Kairento, Gatu och Väg AB,  
tel 0281-118 55, eller av Arne Mattsson,  
Bygg- & Projektledning i Malmö AB,  
tel 040-47 55 75.

Rapporten Renovering av VA-ledningar under vinterförhållanden (43 sid inkl. bilagor) kan erhållas från SBUF, tel 08-679 79 79.