

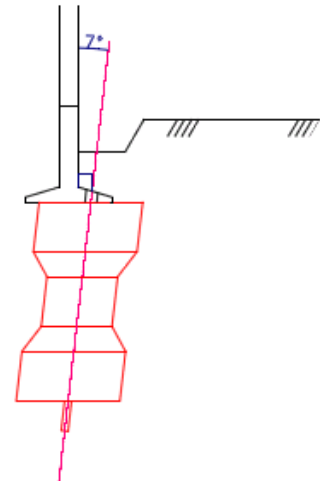
<b>Prosjekt</b>	<b>Hoff Varmesentral, Oslo</b>	
<b>Byggherre</b>	PA-Entreprenør	<b>Byggeår</b> 2005
<b>Oppdragsgiver</b>	Multiconsult AS Avd.Noteby v/Andreas Berger	
<b>Konsulent</b>	Multiconsult AS avd. Noteby v/Solheim	
<b>Prosjektets art</b>	Underpining av bygg med jetpeler (J2-metoden)	

### Orientering om prosjektet

For å muliggjøre utgraving av byggegrop ved Hoff Varmesentral, ble det besluttet å underpine gavveggen av eksisterende bygg med jetpeler. Kravet til rystelser/vibrasjoner og setninger var 0.

### Grunnforhold

Grunnundersøkelsene er utført av Multiconsult AS Avd. Noteby. Grunnen består av løsmasser med tørrskorpe og silt over en middels fast leire med antatt skjærstyrke på 50 kPa og romvekt på 20 kN/m<sup>2</sup>. Dybder til fjell antas å være 30-50 m. Grunnvannsnivået i området ligger mellom 1,0 - 1,5 m under terreng.



### Løsning

Det er installert totalt 10 jetpeler gjennom og under fundamentet for gavveggen av eksisterende bygg. Pelene er installert med skråvinkel på 7° med vertikalplanet slik at senter UK jetpel ligger sentrisk under eksisterende fundament. Pelene ble derfor etablert i utborede hull med diameter 300 mm i eksisterende fundament så nær eksisterende grunnmur som mulig. For å få tilstrekkelig bæreevne, ble øvre og nedre del av pelen etablert med en diameter på 2,2 m, mens resten av pelen hadde en diameter på 1,5 meter.

### Returmaterialet fra pelproduksjon

Det er ikke boret ut kjerneprøver av pelematerialet for trykkprøving, men det er foretatt trykkprøving av returmaterialet fra peleproduksjonen. Resultatene fra trykkprøvingen av 10 terninger viser en middelfasthet på 8,9 MPa (72 kg/cm<sup>2</sup>) etter 28 døgn. Med et sementinnhold i returmaterialet som utgjør ca. 15-25 % av den sement som injiseres ned i bakken betyr det at trykkstyrken i pelene ligger høyere (i området 12-15 MPa).

### Hevinger og setninger

Ingen hevinger eller setninger ble observert på bygget under produksjon.

### Konklusjon

Teknisk: Et bra resultat i tråd med kravene.

Kostnader: I henhold til kontrakt, kun regulering av masser.

