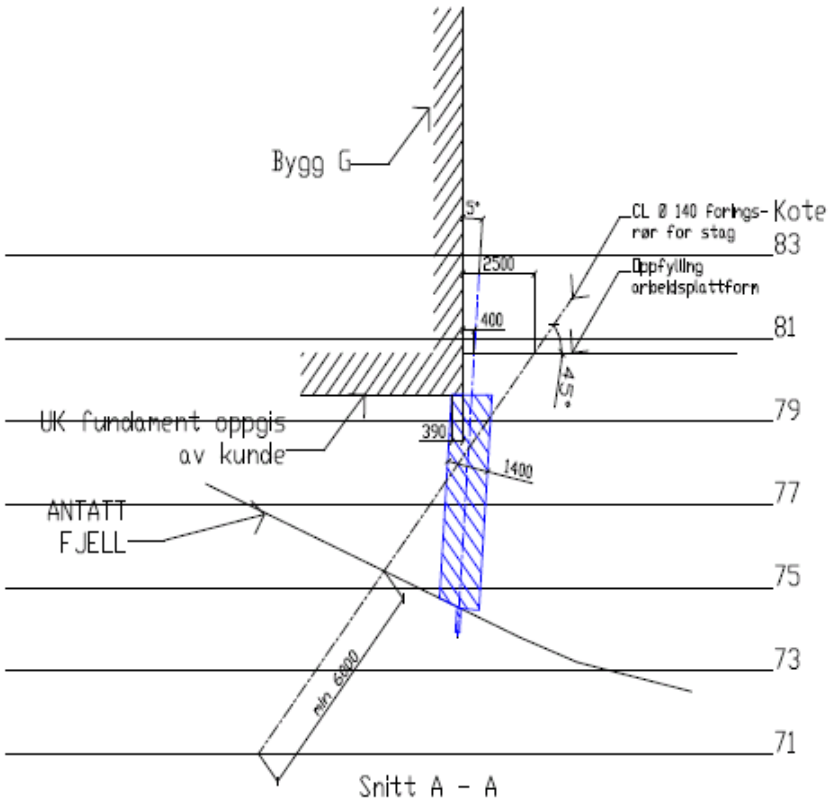
Prosjekt	Alnafoss kontorpark, Oslo	
Byggherre	Statsbygg, Entra Eiendom AS	**Byggeår** 2001
Oppdragsgiver	Bundebygg AS	
Konsulent	Noteby	
Prosjektets art	Etablering av peler for understøttelse av bygg	

Orientering om prosjektet
I forbindelse med bygging av Alnafossen kontorpark ble det nødvendig å sikre et verneverdig teglsteinsbygg mot utglidning. Dette bygget var i dårlig forfatning og var påført store sprekker og setningskader. Bygget er fundamentert på løsmasser på kote ca. +80.0. Fjellkoten er ca. fra kote +72 til +75.0, stigende mot motsatt ende av bygget. Nybygget ble planlagt 10m fra eksisterende bygg. Grave- og sprengningsnivået for dette bygget var kote +69.85.

Grunnforhold
Løsmassene besto av fast leire og et lite lag fast lagret sand/grus over fjell.

Løsning
Løsning med bruk av jetpeler som støttevegg/underpinning ble valgt. Det ble etablert en støttevegg av jetpeler under deler av teglsteinsbygget nærmest nybygget. Jetpelene dannet på denne måten en støttevegg samtidig som de understøttet grunnmuren. Jetpelene ble etablert med god kontakt til fjell slik at fjellfoten kunne oppta både vertikal- og horisontalkrefter. Veggen ble avstivet med stag for hindre horisontaldeformasjoner i forbindelse med utgraving av byggegropen. Risikoen for differansesetninger mellom den delen som er fundamentert på fjell og resten av bygget som fortsatt er fundamentert på løsmasser anså byggherren for små. Det er imidlertid faste og lite kompressible masser i området og dybdene til fjell under resten av bygget er små.

Setningsmålinger
Det ble utført setningsmålinger på det eksisterende bygget under produksjon og videre under tiden inntil man hadde kommet opp med råbygget til kote +80.0. De totale setningene ble målt til 4mm. Differansesetningene over bygget var knapt målbare, dvs. 2mm.