

Prosjekt	Stortingsgata 6		
Byggherre	Linstow Eiendom AS	Byggeår	2002
Oppdragsgiver	OBAS		
Konsulent	Scandiaconsult		

Orientering om prosjektet

Stortingsgaten 6 er et nytt kontor kompleks på 7 etasjer samt parkeringshus i 3 plan under oppføring. Tomta på 975m er avgrenset av Stortingsgata, Rosenkrantzgata og Prestegata samt nabobygget i Stortingsgata 4. Opprinnelig sto det to bygninger på tomten; Flaggfabrikken og Nordstjernegården. Flaggfabrikken er fra 1895 og verneverdig. Omfattende renoveringsarbeider ble igangsatt for å bevare fasaden. Bygget ble refundamenterert med ståljernepeler til fjell. I forbindelse med disse arbeidene ble bygget påført setningsskader på fasaden med den konsekvens at fasade ut mot bakgården ble revet.

Grunnforhold

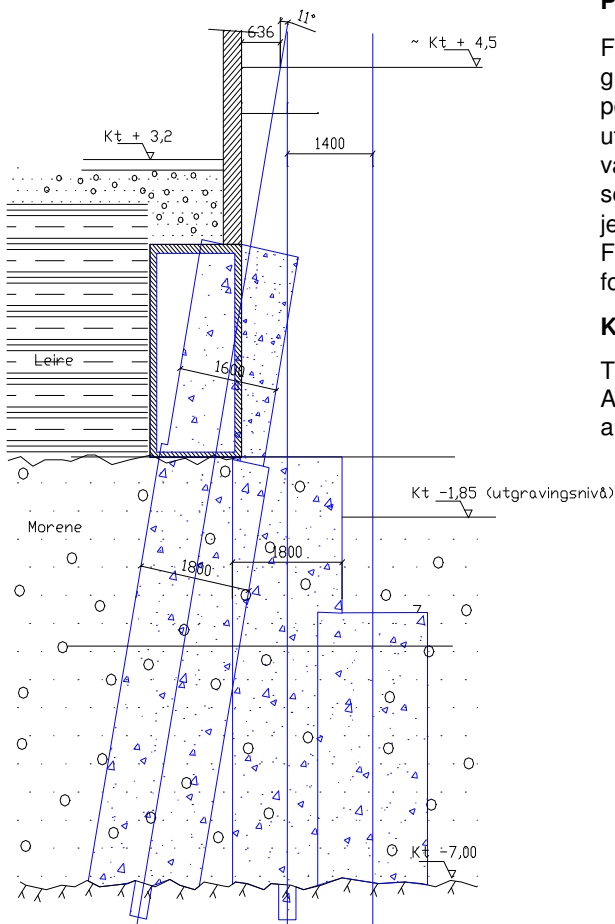
Det var ikke gjort grunnundersøkelser på selve eiendommen annet en oppsummering av eksisterende informasjon om grunnforholdene rundt Stgt. 6. Etter at Nordstjernegården var revet ble det først mulig å gjøre grunnundersøkelser. Det som opprinnelig var antatt fjellnivå kote -05 og -1,0 viste seg å være toppen av et mektig permeabelt morenelag. Dybden til fjell lå mellom kote -4 og -15. Grunnvannet lå på kote 2.

Problemstilling

Av hensyn til nærliggende bygninger var det nødvendig med tett utførelse av byggegropen. På bakgrunn av prøveramming ble stagforankret spunt til fjell valgt som primær sikringskonstruksjon av byggegropen. Det viste seg imidlertid vanskelig å ramme spuntene ned til fjell, og kun et fåtall spuntnåler nådde ned.

Løsning

Da det ble avdekket at Stgt. 4 ikke sto på fjell ble jetpeler valgt både som lastoverførende konstruksjonsløsning for Stgt. 4 og som tetting i morene overfjell. For tetting av spunt ble det valgt jetpeler som tettemetode. Pelene ble installert 60cm ned i fjell og opp 1,0m over spuntfot.



Poretrykks- og setningsmålinger

Fire poretrykksmålinger var installert forut for utgraving under grunnvannstanden. Etter hvert som det ble gravd ut viste målt poretrykk omgjort til stighøyde tilsvarende nivå som midlere utgravingsnivå. Dette bekreftet også at innstrømmingen i byggegropen var meget ubetydelig. Stortingsgata 4 ble fulgt opp med kontinuerlige setningsmålinger. Ingen setninger ble registrert, hverken under jetpelarbeidene eller senere under utgraving av byggegropen. Flaggfabrikken i Prestegata satte seg imidlertid inntil 43mm i forbindelse med refundamentering med ståljernepeler.

Konklusjon

Til tross prøveramming av spunt til fjell kan problemer oppstå. Alternative løsninger må vurderes i designfasen. Jetpeler kan anvendes i kombinasjon av tetting og konstruksjonselementer.

