

TIL: Olsrød Park AS
v/Øyvind Johnsen

Kopi: Asplan Viak v/Susanna Grimsæth

Fra: GRUNN TEKNIKK AS

Dato: 21.6.2012
Dokumentnr: 110306n1
Prosjekt: 110290
Utarbeidet av: Christofer Klevsjø
Kontrollert av: Geir Solheim

Olsrød Park, Tønsberg
Prøvegraving, overordnet geoteknisk vurdering

Sammendrag:

GrunnTeknikk AS er engasjert av Olsrød Park AS v. Øyvind Johnsen til å gi en overordnet geoteknisk vurdering av et planlagt utbyggingsområde på Olsrød, øst for Tønsberg sentrum.

Det ble utført prøvegravinger med gravemaskin den 15.06.2012.

Prøvegravingen viste generelt faste og meget faste grunnforhold i alle prøvegroper bestående av sand og fast/meget fast silt/leire med innhold av sand, grus og stor stein (moreneleire) ned til prøvedybde ca 5 m under terreng.

Resultatene fra prøvegravingene samsvarer med resultatene fra tidligere grunnundersøkelser for nabotomt mot øst (kjøpesenter). Her ble det påvist meget faste morenemasser i eiendomsgrensen mot aktuelt reguleringsområde, mens det ble registrert bløtere leire med økende mektighet mot Sandeveien i øst.

Erfaringer fra tidligere undersøkelser er at reguleringsområdet ligger på en fast morenerygg og med bløtere leiravsetninger i det fallende terrenget både mot øst og vest.

Overordnede geotekniske vurderinger framgår av notatet.

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Innledning.....	3
2. Utførte undersøkelser.....	3
3. Terreng og grunnforhold.....	4
4. Innledende vurderinger og anbefalinger.....	6
5. Sluttkommentar	6

REFERANSER

- [1] Geoteknisk rapport Nr. 113087, Multiconsult AS

1. Innledning

GrunnTeknikk AS er engasjert av Olsrød Park AS v. Øyvind Johnsen til å gi en overordnet geoteknisk vurdering av et planlagt utbyggingsområde på Olsrød, øst for Tønsberg sentrum. Den aktuelle tomten ligger inntil (vest for) eksisterende kjøpesenter og inntil Gauterødveien både mot syd og vest. Området er i dag bebyggt med boliger. Området er vist på flyfoto på fig.1 under.



Fig.1 Flyfoto, Olsrød

2. Utførte undersøkelser

Det er utført en enkel, orienterende grunnundersøkelse ved prøvegraving med gravemaskin. Gravearbeidene ble utført av Oscar & Tormod Wike AS den 15.06.2012 med geotekniker fra GrunnTeknikk AS til stede. Plassering av punktene er bestemt av oss.

Det ble gravd tre prøvehull ned til 5 meters dybde, unntatt i prøvegrøp 2 hvor det ble avsluttet på 3,5 meter på grunn av meget faste graveforhold.

Plassering av prøvegravingspunktene er vist på situasjonsskisse med reguleringsgrenser på figur 2 på neste side.

Multiconsult AS har tidligere utført grunnundersøkelser for kjøpesenteret på naboeiendommen i øst og nord. Disse grunnundersøkelsene er presentert i geoteknisk rapport nr. 113087 fra Multiconsult AS. Videre kjenner vi til at det tidligere er utført grunnundersøkelser for kryssløsningen i Valløveien i syd og for boligprosjekter både i nord og vest.

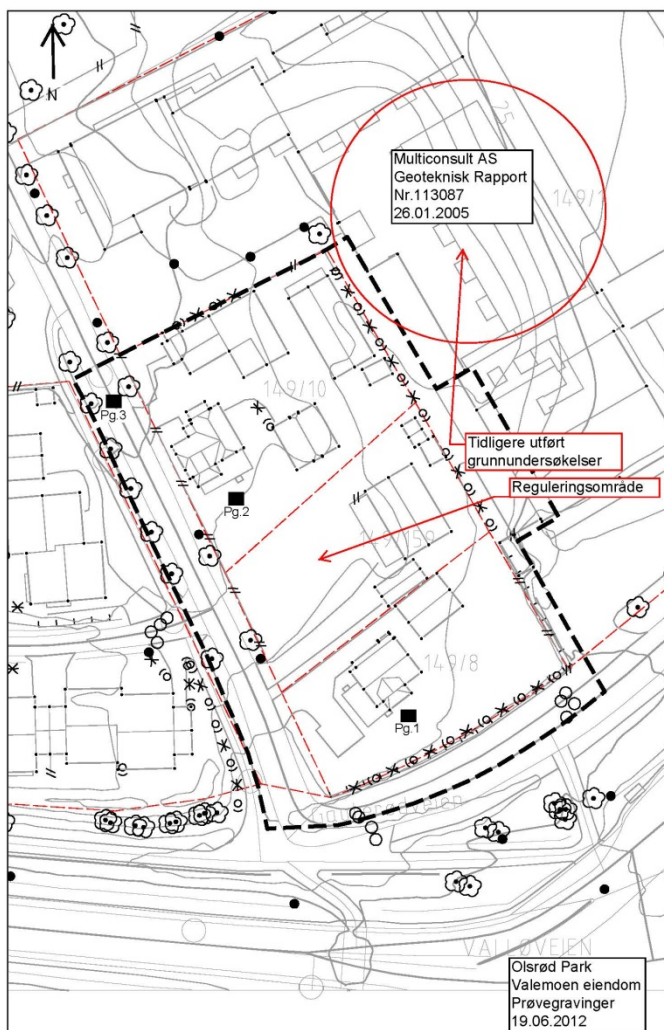


Fig.2 Plassering av prøvegroper

3. Terreng og grunnforhold

Det aktuelle reguleringsområdet ligger på et nord-sydgående høydedrag i terrenget. Reguleringsområdet er bebygd med boliger, og ligger nord for Valløveien og Gauterødveien. Terrenget innenfor området er relativt flatt med svakt fall mot sør. I følge kommunale kart er høydeforskjellen fra nord til syd ca 2 m. Øst-vest er tomta tilnærmet flat.

Løsmassekart fra NGU viser at det forventes marin strandavsetning innenfor hele det regulerte området og på utsiden i nord og vest (mørk blå farge). Like utenfor området i sør og øst er det fyllmasser da området er opparbeidet ved vei- og boligbygging (grå farge). Opprinnelig grunn antas å bestå av marin strandavsetning

Utsnitt av løsmassekart fra NGU.no er vist på figur 3 på neste side.



Fig 3. Løsmassekart NGU.no

Prøvegravingen viste generelt faste og meget faste grunnforhold i alle prøvegroper bestående av sand og fast/meget fast silt/leire med innhold av sand, grus og stor stein (moreneleire) ned til prøvedybde ca 5 m under terreng. Detaljert beskrivelse av informasjonen fra prøvegravingspunktene er beskrevet i tabellen under.

Prøvegrop: PG1	
0,0 - 0,5 m	Matjord/plen
0,5 - 4,5 m	Moreneleire, steinholdig. Fast/meget fast. Fra ca. 3 m mye sand
5,0 m	Avsluttet
Generelt:	Antatt grunnvannstand i 3-3,5 m dybde, vått i bunn av grop, noe sandmasser raser inn
Prøvegrop: PG2	
0,0 - 0,4 m	Matjord/plen med røtter
0,4 - 1,0 m	Sand, brun med stein/grus. Noe vanninnsig i sandlommer/lag
1,0 - 3,6 m	Morenemasser/leire med stein. Fast/meget fast.
3,6 m	Avsluttet. Meget fast -> stor stein
Prøvegrop: PG3	
0,0 - 0,5 m	Matjord m/røtter
0,5 - 0,8 m	Sand, brun farge
0,8 - 5,0 m	Moreneleire, innhold av stein, fast/meget fast
5,0 m	Avsluttet

Tabell 1, observasjoner fra prøvegroper

Resultatene fra prøvegravingene samsvarer med resultatene fra tidligere grunnundersøkelser for nabotomt mot øst (kjøpesenter). Her ble det påvist meget faste morenemasser i eiendomsgrensen mot aktuelt reguleringsområde, mens det ble registrert bløtere leire med økende mektighet mot Sandeveien i øst.

Erfaringer fra tidligere undersøkelser er at reguleringsområdet ligger på en fast morenerygg og med bløtere leiravsetninger i det fallende terrenget både mot øst og vest.

4. Innledende vurderinger og anbefalinger

Ut fra prøvegraving og tidligere erfaringer fra tidligere grunnundersøkelser, forventer vi gode fundamenteringsforhold innenfor hele reguleringsområdet. Dette må imidlertid bekreftes ved mer detaljerte grunnundersøkelser i en senere planfase.

Lette bygg i 1-2 etasjer kan fundamenteres direkte på grunnen på stripefundamenter og gulv på grunnen, alternativt på hel, randavstivet plate.

Bygg i 3-4 etasjer uten kjeller må vurderes særskilt basert på supplerende grunnundersøkelser.

Større bygg i 3-4 etasjer med full, underliggende kjeller bør kunne fundamenteres kompensert på hel, stiv plate av betong.

Graving for inntil én kjelleretasje, dvs 3-3,5 m dybde, bør kunne utføres med frie graveskråninger uten særskilte tiltak. Der utgravingen evt kommer tett inntil eksisterende bygg eller installasjoner, må evt. sikring vurderes særskilt.

5. Sluttkommentar

Undersøkelsene som er gjort viser generelt gode og faste grunnforhold. Det forutsettes imidlertid at det utføres mer detaljerte grunnundersøkelser i en senere planfase for å dokumentere grunnforholdene til større dybde.

Grave- og fundamenteringsarbeider må detaljprosjekteres av geoteknisk sakkyndig når mer detaljerte planer foreligger.

Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Olsrød Park, Tønsberg, Prøvegraving, overordnet geoteknisk vurdering	Dokument nr: 110306n1
Oppdragsgiver: Olsrød Park AS	Dato: 21.6.2012
Emne/Tema: Prøvegraving	

Sted		
Land og fylke: Norge, Vestfold	Kommune: Tønsberg	
Sted: Olsrød		
UTM sone: 32V	Nord: 6571600	Øst: 582700

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
Rev	Kontroll	Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
		dato	sign	dato	sign
	Oppsett av dokument/maler	22.6.12	chk	22.6.12	ges
	Korrekt oppdragsnavn og emne	22.6.12	chk	22.6.12	ges
	Korrekt oppdragsinformasjon	22.6.12	chk	22.6.12	ges
	Distribusjon av dokument	22.6.12	chk	22.6.12	ges
	Laget av, kontrollert av og dato	22.6.12	chk	22.6.12	ges
	Faglig innhold	22.6.12	chk	22.6.12	ges

Godkjenning for utsendelse	
Dato: 22.6.12	Sign.: 