

NOTAT

Oppdrag **Reguleringsplan for Nordby barnehage**
 Kunde **Ås Kommune**
 Notat nr. **1350021351 G-not-001**
 Til **Ås kommune v/Glenn Møller Johannessen**

Fra **Rambøll, avd. Geoteknikk sør & øst v/David Whittles**
 Kopi **Rambøll, Arealplaning/Per Atle Tangen**

GEOTEKNISKE VURDERINGER REGULERINGSPLAN, NORDBY BARNEHAGE

1. Innledning

Dato 20.04.2017

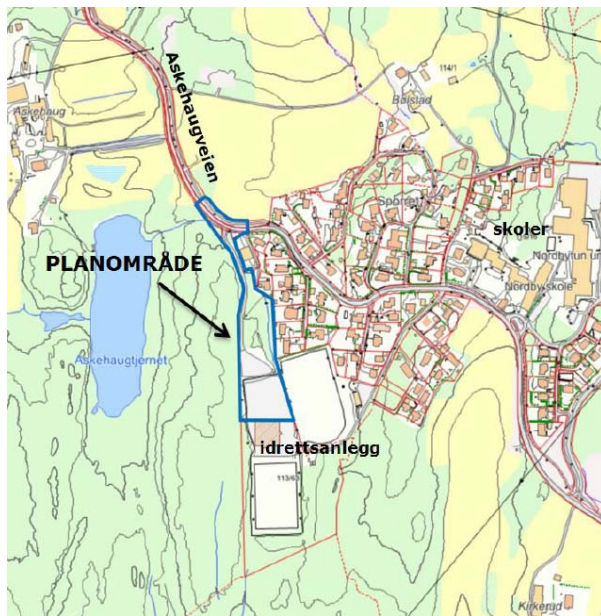
Rambøll har fått i oppdrag å utarbeide reguleringsplan for en ny barnehage med tilhørende adkomst, parkering og utearealer. Som en del av planarbeidet er det gjennomført geotekniske vurderinger.

Planområdet ligger på Nordby i Ås kommune, og er vist på figur 1. Planområdet ligger nordvest for Nordby idrettsanlegg, med adkomst fra Askehaugveien.

Rambøll
 Hoffsvveien 4
 Pb 427 Skøyen
 NO-0213 OSLO

T +47 22 51 80 00
 F +47 22 51 80 01
 www.ramboll.no

Vår ref.: 1350021351 DWH



Figur 1) Planområdet markert med blå linje, felt B1

Foreløpige skisser av barnehagen utarbeidet av Koda arkitekter AS (Mulighetsstudie Nordby barnehage, datert 01.12.2016), viser barnehagebygg i 2 etasjer over terreng. Ett av alternativene innebærer etablering av kjelleretasje for tekniske rom,

kun for deler av byggets fotavtrykk. Barnehagen er tenkt plassert omtrent midt på planområdet.

Dette notatet inneholder geotekniske vurderinger i forbindelse med reguleringsplan for Nordby barnehage.

2. Terreng

Planområdet er ca. 180 m langt og mellom 25 – 40 m bredt. Planområdet grenser mot Sportsveien mot vest, idrettsplass/grusbane mot sør, boligområde mot øst og Askehaugveien mot nord.

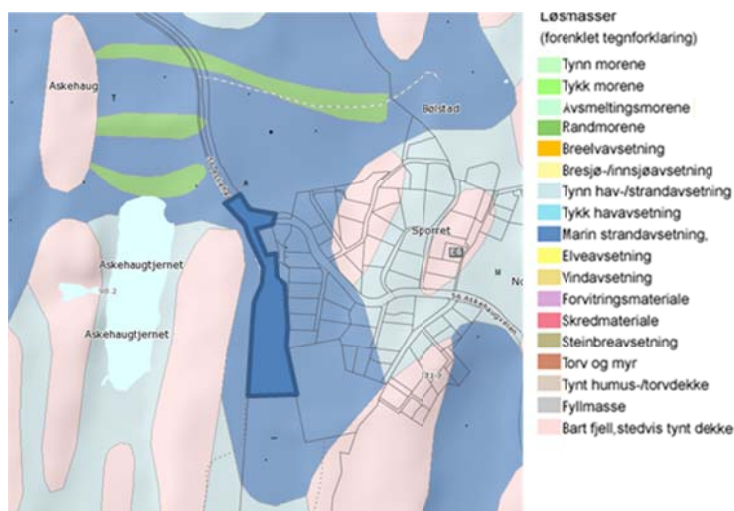
Terrenget stiger slakt fra om lag kote +107 i nord ved Askehaugveien, til ca. kote +115 i sør ved opparbeidet grusbane. Vest for Sportsveien stiger terrenget bratt opp mot kote +118, før det faller ned mot Askehaugtjernet ca. på kote +99. Terrenget mot øst stiger slakt.

Rambøll har vært på befaring ved planområdet. Bilder fra befaringen er vist i vedlegg 1.

Skog på planområdet består stort sett av gran og bjørk. Kargrunnlag viser en mindre bekk/drensgrøft som følger østre side av planområdet fra sør mot nord.

3. Grunnforhold

Det er ikke gjennomført grunnundersøkelser på området i forbindelse med planarbeidet.



Figur 2) Utsnitt fra NGU Løsmasser kart (ngu.no)

Kvartærgeologisk kart fra NGU angir løsmasser bestående av marin strandavsetning; masser typisk bestående av sand og grus. Strandavsetninger ligger normalt som et relativt tynt dekke over berggrunn eller andre løsmasser.

Videre angir kvartærgeologisk kart fra NGU berg i dagen vest for planområdet. Dette er sammenfallende med observasjoner ved befaring, se bilde 8, 9, 13 og 14 i vedlegg 1. Det er også observert berg i dagen inn mot midten av planområdet. Dette er vist på vedlagt bilde 1, 3, 5 og 6 i vedlegg 1.

Bekken som følger planområdet er avbildet og vist på bilde 4.

4. Geotekniske vurderinger

4.1 Fundamentering

Basert på observasjoner fra befaring, samt informasjon fra kvartærgeologisk kart forventes det greie forhold for fundamentering og grunnarbeider. Forutsatt stedlige masser av grus og sand, antas det at bygget kan direktefundamenteres. Det kan bli nødvendig med sprengningsarbeid i forbindelse med fundamenteringen, avhengig av byggets plassering i plan og høyde.

4.2 Områdestabilitet

Områdestabiliteten skal vurderes i henhold til TEK 10, §7-3 sikkerhet mot skred, og tilhørende veileder fra NVE (NVE veileder 7/2014, sikkerhet mot kvikkleireskred). Det er mye berg i dagen rundt planområdet, samt med marine strandavsetninger; sand og grus. Disse massene inneholder ikke sprøbruddmaterial. Vi vurderer at det er ingen risiko til områdestabilitet.

4.3 Videre undersøkelser

For detailsjprosjektering av fundamenteringsløsning, samt vurderinger i forbindelse med etablering av byggegrop, anbefales det at det gjennomføres grunnundersøkelser på tomten. Grunnundersøkelsene skal gjennomføres for å kartlegge dybde til berg og løsmasseforhold. Dette kan enten gjennomføres ved prøvegravinger, eller tradisjonelle grunnundersøkelser med borrigg.

Med vennlig hilsen

Rambøll, avd. Geo og miljø


David Whittles

Senior Geotekniker
Avdeling geoteknikk sør og øst



Åsmund Sjelmo

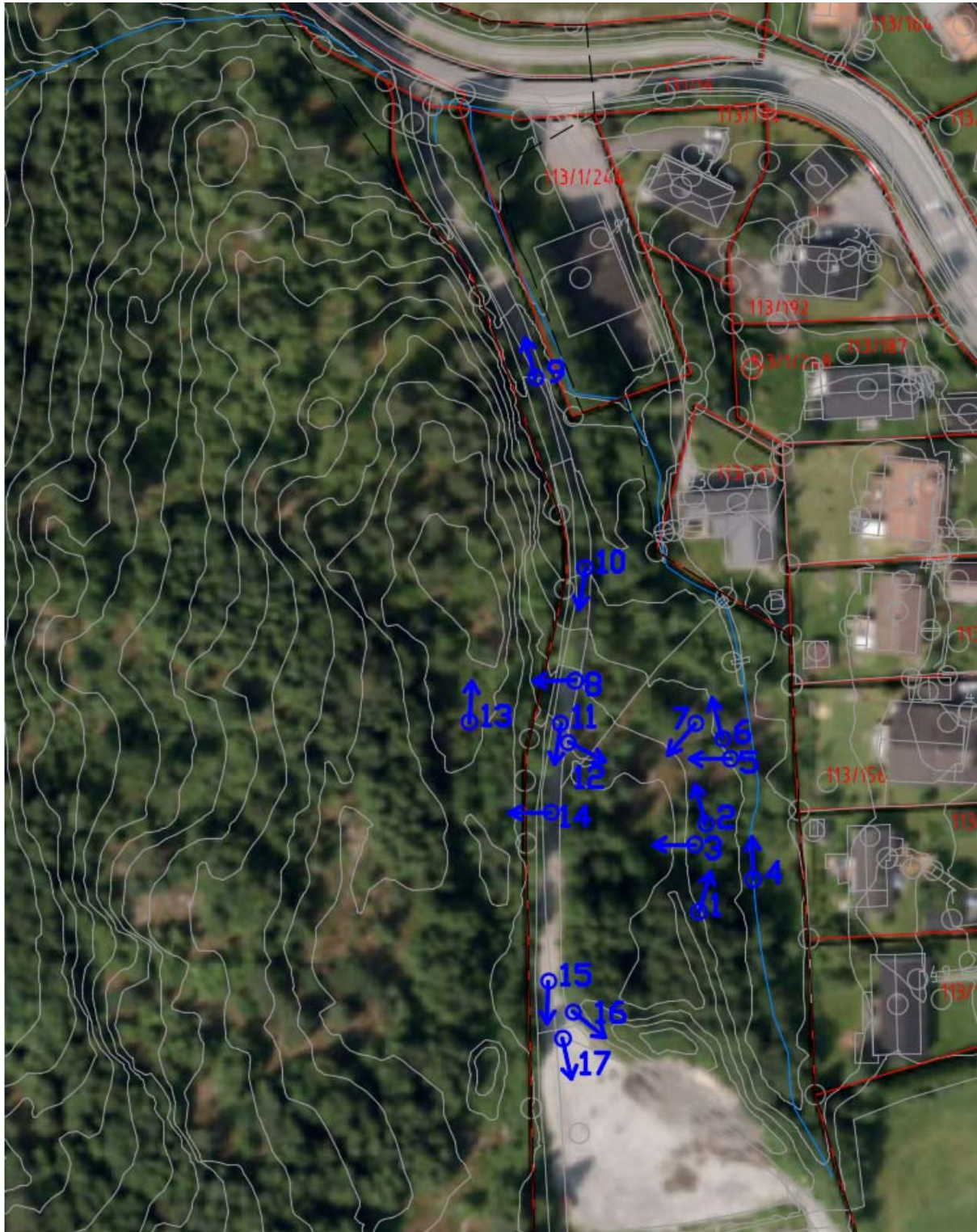
Sivilingeniør geoteknikk
Avdeling geoteknikk sør og øst

Vedlegg

Vedlegg 1 - Bilder fra befaring

Bilder fra Nordby Barnehage

Ref. kart:



1:



2:



3:



4:



5:



6:



7:



8:



9:



10:



11:



12:



13:



14:



15:



16:



17:

