

B2 og B8 Jessheim sørøst

16392 Notat RIG01

Innledende geoteknisk vurdering

Fylke: Akershus	Kommune: Ullensaker	Sted: Jessheim/Langelandsfjellet
Adresse: -	Gnr/bnr: 131/151 og 131/2	

Oppdragsgiver:	Backe Prosjekt AS
Rapport:	16392 Notat RIG01 Innledende geoteknisk vurdering
Rapporttype:	Geoteknisk notat
Stikkord:	Fundamentering, stabilitet, eiendommens egnethet
Euref UTM:	Sone 32V – Ø620650, N6667660

Rev.	Grunnlag	Dato	Saksbehandler	Kvalitetssikrer
00	Første utgave	10.11.2016	Rikke Marie Vollan	Kjetil Liven
01	Vurdert grunnvann	05.10.2017	Rikke Marie Vollan	Per Løvlien
02	Oppdatert iht. gjeldende regelverk	20.12.2024	Rikke Marie Vollan	Per Løvlien

Sammendrag

Det planlegges regulering av to områder ved Langelandsfjellet i Jessheim. De to aktuelle områdene er felt B2 og B8 i kommunedelplanen. Løvlien Georåd er engasjert for en geoteknisk vurdering ifm. reguleringsarbeid for feltene.

Terrenget i området er generelt kupert, og preges av at det er liten dybde til berg. Det forventes at bygg innenfor planområdene vil bli fundamentert mer eller mindre direkte på berg. Evt. topplag med humusrike masser må fjernes under gulv og fundamenter.

Risiko for endring av grunnvannstand som følge av boligbygging på områdene vurderes som minimal.

Det er ikke fare for områdeskred som kan ramme planområdene. Det er imidlertid også viktig at ikke prosjektet medfører negativ påvirkning på stabiliteten utenfor planområdene. Dette innebærer i praksis at det må prosjekteres overvannsløsninger som sørger for liten risiko for økt erosjon i tilknyttede vassdrag som følge av utbyggingen.

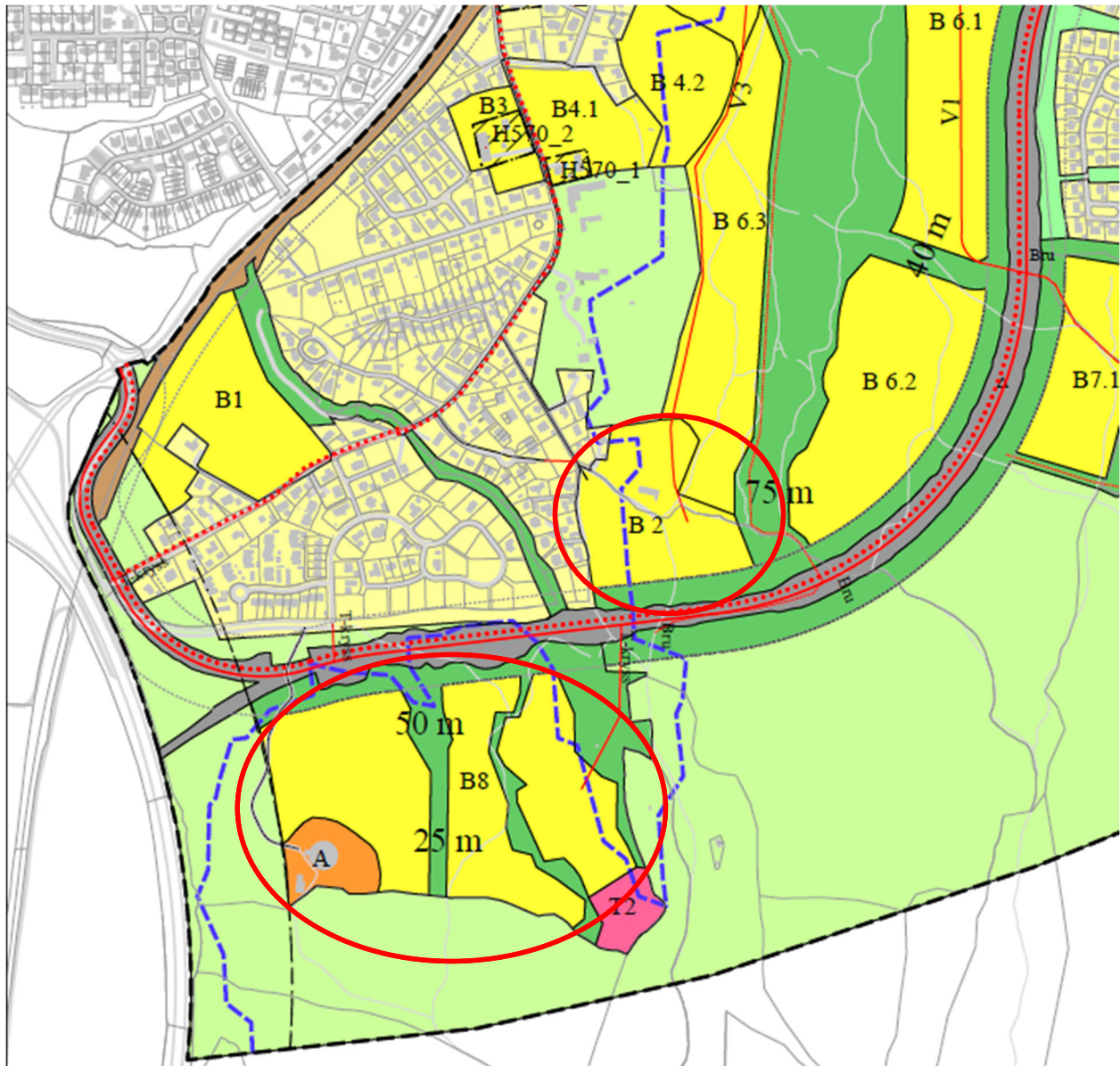
1 Innledning

Det planlegges regulering av to områder ved Langelandsfjellet i Jessheim. De to aktuelle områdene er felt B2 og B8 i kommunedelplanen. Løvlien Georåd er engasjert for en geoteknisk vurdering ifm. reguleringsarbeid for feltene.

Vår oppdragsgiver er Backe Prosjekt AS.

2 Prosjektet

Plassering av de to aktuelle delfeltene på Langelandsfjellet er vist på figur 2.1.



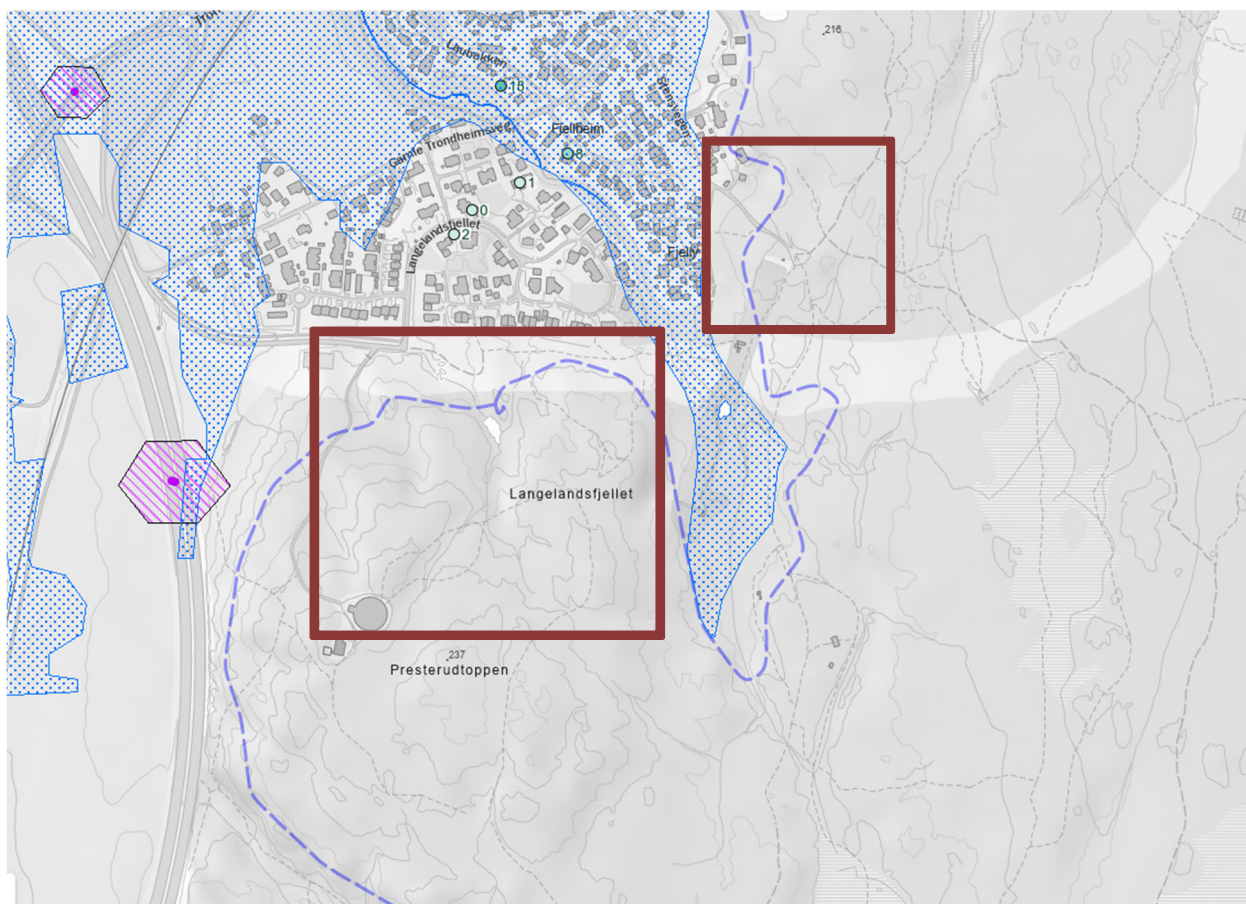
Figur 2.1 Utsnitt fra plankart for Jessheim sørøst.

Områdene skal reguleres til boligformål.

3 Topografi og grunnforhold

Grunnforholdene i de to planområdene forventes å i all hovedsak bestå av tynne topplag av matjord/torv over berg, eller berg i dagen. Lokale forekomster av leire kan forekomme, men da med relativt begrenset mektighet.

Store deler av områdene ligger over marin grense, se figur 3.1. Vestre del av felt B2 og nordre del av felt B8 ligger så vidt nedenfor marin grense, men utenfor aktsomhetsområde for marin leire.



Figur 3.1 – Utsnitt fra temakart for kvikkleire fra NVE Atlas [1]

4 Vurdering av naturpåkjenninger

4.1 Myndighetskrav

Iht. TEK 17 §7-1 skal byggverk plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger (flom, stormflo og skred).

Sikkerhet mot flom og stormflo inngår ikke i den geotekniske vurderingen.

4.2 Områdestabilitet

Områdestabiliteten vurderes i henhold til TEK17 §7-3 og NVEs kvikkleireveileder 1/2019 [1].

Mesteparten av reguleringsområdet ligger over marin grense, og områdene som er så vidt under marin grense ligger ikke i område med mulighet for vesentlige avsetninger av marin leire. Følgelig er det ikke fare for områdeskred som kan ramme planområdene.

Det er imidlertid også viktig at ikke prosjektet medfører negativ påvirkning på stabiliteten utenfor planområdene. Utbygging på et større område hvor overvann i dag har en viss naturlig fordøyning kan gi økt vannhastighet og vannføring i vassdrag og dermed økt risiko for erosjon langt nedstrøms planområdet. Dette innebærer i praksis at det må prosjekteres overvannsløsninger som sørger for liten risiko for økt erosjon i tilknyttede vassdrag som følge av utbyggingen.

4.3 Skred i bratt terreng

Tomten ligger ikke i et aktsomhetsområde for skred i bratt terreng iht. NVE Atlas [2] (dvs. snøskred, steinsprang og jord- og flomskred). Basert på lokal topografi er det ikke fare for skred i naturlig bratt terreng.

5 Geotekniske vurderinger

Geotekniske vurderinger gjennomføres generelt iht. Eurokode7, ref. [3].

5.1 Lokalstabilitet

Terrenget i området er generelt kupert, og preges av at det er liten dybde til berg.

Lokal stabilitet av evt. bergskjæringer, graveskråninger og fyllingsavslutninger vurderes og ivaretas under detaljprosjektering.

5.2 Fundamentering og setninger

Det forventes at bygg innenfor planområdene vil bli fundamentert mer eller mindre direkte på berg. Evt. topplag med humusrike masser må fjernes under gulv og fundamenter.

Sprengningsarbeider og fyllingsarbeider vil trolig bli aktuelt i forbindelse med planering av tomtene ved utbygging. Detaljer avklares i senere prosjekteringsfase.

5.3 Grunnvann

De aktuelle områdene som skal reguleres, ligger på et høydedrag, og det forventes derfor ikke spesielle problemer med poreovertrykk eller lignende. Risiko for endring av grunnvannstand som følge av boligbygging på områdene vurderes som minimal.

5.4 Risiko for skader på nabobygg og nabogrunn

Utbygging av boliger på planområdene vurderes å gi liten risiko for geoteknisk påvirkning på nabobygg og nabogrunn.

6 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), «Veileder nr.1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper,» 2020.
- [2] Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), «NVE Atlas,» [Internett]. Available: <http://atlas.nve.no>. [Funnet 2024].
- [3] Standard Norge, NS-EN 1997-1:2004+NA:2020 Eurokode 7: Geoteknisk prosjektering, Del 1: Allmenne regler.