

Förprojektering Skobo Exploateringsområde, Tranås Kommun

Geotekniska synpunkter

Planeringsarbeten med Skobo Exploateringsområde i Tranås pågår och förprojektering har utförts av Projcon arbnr 2025A17601, dat. 2026-03-03. Geoteknisk utredning har utförts av WSP arbnr 10217113, dat. 2016-10-31. Med dessa underlag samt kommunens egna foton som visar terrängens utseende så vill vi lämna följande synpunkter på markförhållanden och geotekniska förutsättningar.

Området består av kuperad skogsmark och ett mindre torvområde. Utmed den nordvästra gränsen, nedanför brant sluttande berg, går en järnväg och körväg fram.

Marknivån varierar mellan +190 hos berget i nordväst och +150 hos torvområdet. Branta sluttningar med lutning som mest 55% (26 grader) förekommer men i allmänhet är marklutningen mindre än 35% (20 grader). Ytblock förekommer allmänt, i huvudsak sammanhängande utspritt men lokalt finns också mindre anhopningar(rösen).

Frånsett torvmarken så består jordlagren inom området av mycket fast och blockrik morän på berg. Jorddjupet är som mest ca 4m men grundar upp mot höjdparter där bergytan på vissa ställen är synlig.

Bergkvaliteten har inte undersöks men på fotografier så verkar ytberget vara uppsprucket.

Grundvattenförekomst i moränjorden har undersökts i grundvattenrör och i uppschaktade provgropar, de flesta på platser där marken ligger på nivåer +160 eller lägre. Grundvatten har påträffats på olika djup mellan 1m och 3m under markytan. I högre belägna sluttningar har inget grundvatten påträffats.

Rasvinkeln hos den fast lagrade moränjorden är mer än 30 grader(mer än 55% eller 1:2). Med naturliga förhållanden enligt ovan bedöms därför risken för ras, skred, blocknedfall vara liten och stabiliteten tillfredsställande.

Förhållandena måste dock som alltid beaktas vid planläggning och byggnation.

Förprojekteringen av gator innebär uppfyllningar som mest ca 3m och skärningsdjup som mest ca 3m. Beroende av infarter så kommer terrasseringsen av många tomter att kräva omfattande uppfyllningar eller djup avschaktning. I några fall kommer nya byggnader att utföras som sutteräng. Översiktligt så gäller följande riktlinjer.

Uppfyllning kan utföras på befintlig mark av berg eller fast morän och risken för ras, skred och sättningar är liten och stabiliteten tillfredsställande. Där uppfyllningen är mindre än 1m skall befintliga block och matjord schaktas bort. Beroende på vilken fyllningsjord som används får fyllningsslänter ej vara brantare än 1:1.5 för sprängsten/bergkross och 1:2 för moränjord. På vissa ställen ligger vägbanken på sluttande mark och medför att släntfoten hamnar långt ned.

Avschaktning, skärning utförs som bergschakt eller som jordschakt i morän.

Permanent schaktslänter i uppsprucket berg utförs i lutning ej brantare än 2:1. I branta sluttningar ovanför skall morän och block schaktas bort intill minst 5m.

Permanent schaktslänter i morän utförs ej brantare än 1:2. Lösa block i slänten schaktas bort.

Vid djup jordschakt nära eller under grundvatten beaktas risken för flytjord .

Masshantering. Avsprängda bergmassor och bortschaktade ytblock skall krossas och sedan användas för uppfyllning. Även morän massor kan användas sedan block större än 0.5m sorterats bort.

Grundläggning av planerade byggnader i ett eller två plan utförs på packad fyllning, fast morän eller berg. Belastningsökningen är obetydlig och risken för sättningar eller stabilitetsproblem är liten.

Den befintliga vägen och järnvägen i nordväst är grundlagd på morän medan närmaste tomtmark/byggnation kommer att ligga på berg. Avståndet emellan är mer än 50m och risken för märkbara markvibrationer bedöms vara liten.

Allmänt gäller att markförhållanden med marklutning, berg och jord varierar och innebär olika förutsättningar för markarbeten, tomtmark och byggnation. Lämnade synpunkter enligt ovan är allmänna och skall undersökas i samband med detaljprojektering.

Norrköping 2026-04-07
LAIB

Lenart Adestam