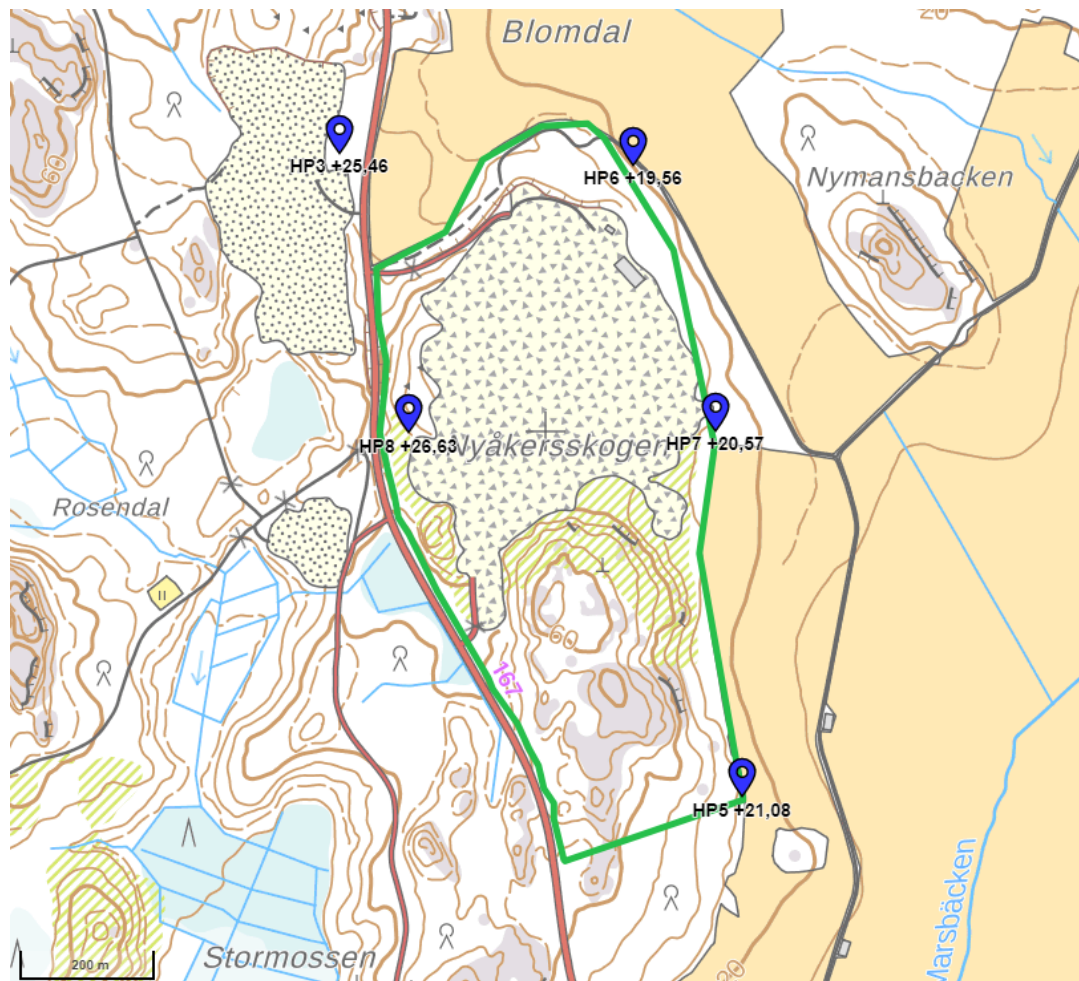


Lausunto pohjaveden pinnan tasosta

Tämä lausunto on laadittu Peab Industri Oy:n toimeksiannosta ja se koskee pohjaveden pinnan tasoa yhtiön kiviainesalueella Loviisan Malmgårdissa. Tilaajan yhteyshenkilönä on toiminut ympäristöasiantuntija Heli Hiltunen. Lausunto on laadittu tilaajalta ja julkisista tietolähteistä saadun tiedon perusteella.

Kalliokiviainesalue sijaitsee kiinteistöllä 434-451-1-115. Kiinteistön pohjoisosassa kalliokiviaineksen ottaminen on olemassa olevien lupien turvin edennyt alimmillaan tasolle +24 ja yhtiö on hakenut maa-aines- ja ympäristölupaa kalliokiviaineksen ottamiseen kiinteistön eteläosassa alimmillaan tasolle +25.

Hankekiinteistölle ja sen lähialueelle on asennettu viisi pohjaveden havaintoputkea, joista kalliioon asennettu havaintoputki HP8 on uusin ja asennettu syksyllä 2021. Putkien sijainti ja 12.11.2021 mitatut pohjaveden pinnan tasot on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Pohjaveden havaintoputkien sijainti ja 12.11.2021 mitattu pohjaveden pinnan taso. Maastokartta Maanmittauslaitos.

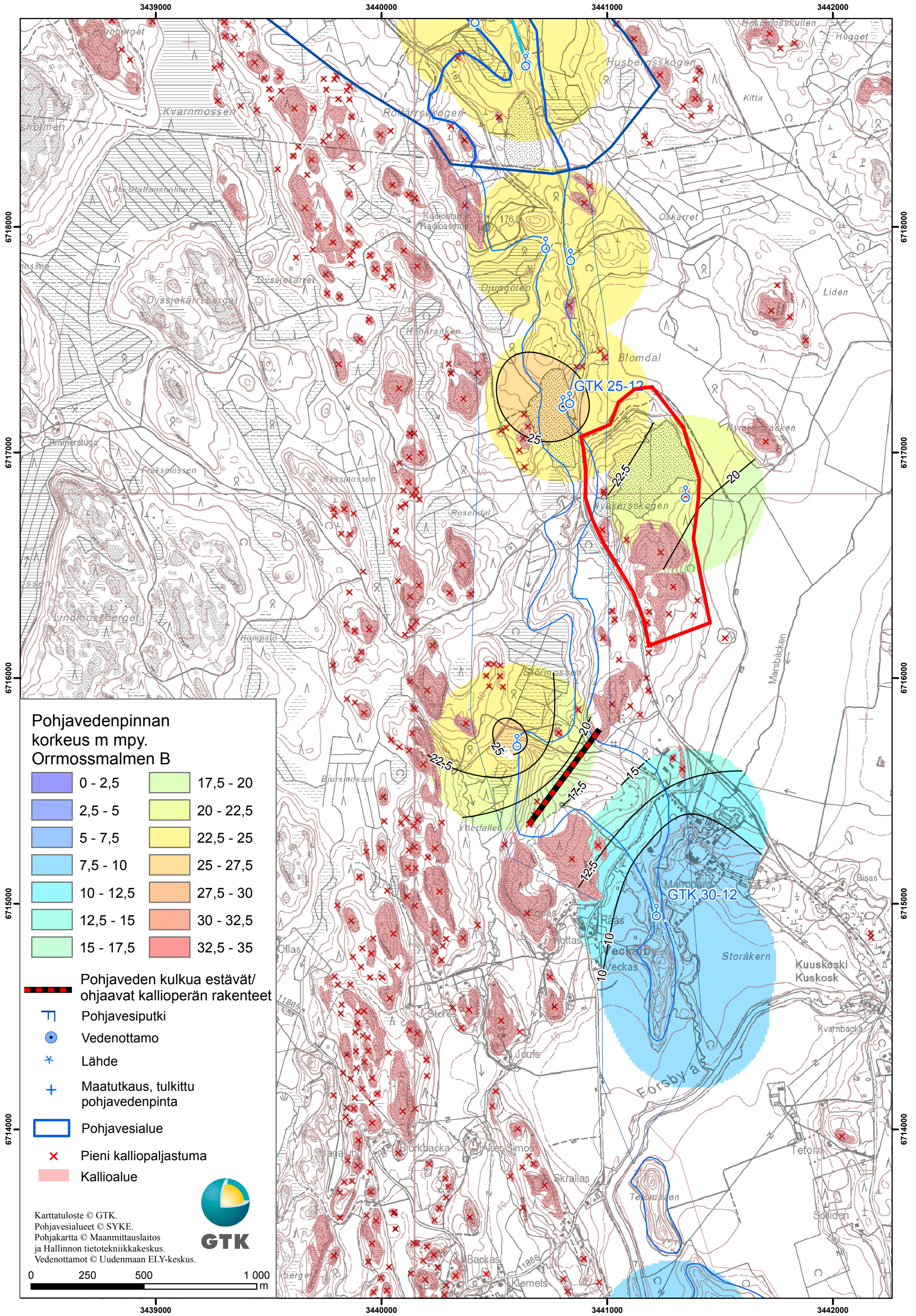
Kallioon asennetusta pohjaveden havaintoputkesta HP8 mitattu veden pinnan taso on ylempänä kuin nykyinen ottotaso hankealueen pohjoisosassa (+24) ja suunniteltu ottotaso hankealueen eteläosassa (+25). Kallioon asennetusta pohjaveden havaintoputkesta mitattu pohjaveden pinnan taso ei kuitenkaan ole verrattavissa sora- ja hiekka-alueilla mitattuun pohjaveden pinnan tasoon, jonka alapuolella kaikki toisiinsa yhteydessä ovat huokokset ovat täyttyneet vedellä. Kalliiossa vettä kerääntyy kallioperän rakoihin, jotka eivät välttämättä ole toisiinsa yhteydessä. Kalliopohjavesiputkesta mitattu veden pinnan taso kuvaa ainoastaan sen hetkistä veden pintaa niissä raoissa, joita porareikä leikkaa. Toisessa erillisessä rakosysteemissä vesi asettuu taas toiselle tasolle. Pohjaveden pinnan taso hankealueella ei ole määriteltävissä havaintoputkesta HP8 tehdyn mittauksen perusteella.

Kalliopohjaveden purkautumisalueina, kuten muillakin soistuneilla alueilla, toimivat maaperän alimmat painanteet, joita hankealueen ympäristössä ovat Marsbäcken-ojan laakso (maan pinta tason +20 alapuolella) ja Stormossen, jossa pohjaveden pinta on suon pinnan (noin +25) tasalla. Pohjaveden pinnan tasoa kallioalueella määriteltäessä on pistemäisen havaintotiedon lisäksi otettava huomioon alueen pinnanmuodot sekä maan ja veden pinnan taso aluetta ympäröivissä painanteissa.

Pohjavesialueen Orrmossmalmen B ja sen ympäristöön on laadittu pohjavesialueen rakenneselvitys (Geologisen rakenteen selvitys Myrskylän Kiparkarkatin ja Loviisan Pernajan kirkonkylän välisillä pohjavesialueilla, Geologian tutkimuskeskus, Arkistoraportti 54/2014), jonka liite 5.4, on tämän lausunnon liitteenä. Liitteessä on esitetty pohjaveden pinnan korkeus, joka hankealueen keski- ja eteläosassa asettuu tason +22,5 alapuolelle.

Ulla-Maija Liski
FM, DI
Ulla Liski Oy

Liite Ote pohjavesialueen geologisesta rakenneselvityksestä (GTK 2014)



Karttatuloste © GTK.
 Pohjavesialueet © SYKE.
 Pohjakartta © Maanmittauslaitos
 ja Hallinnon tietotekniikkakeskus.
 Vedenottamot © Uudenmaan ELY-keskus.

