

Syftet med detta PM är att beskriva risker för området vid eventuella framtida skyfall med 1000-års återkomsttid. Övriga geotekniska redovisningar och rekommendationer framgår av MUR och PM Geoteknik som är under upprättande.

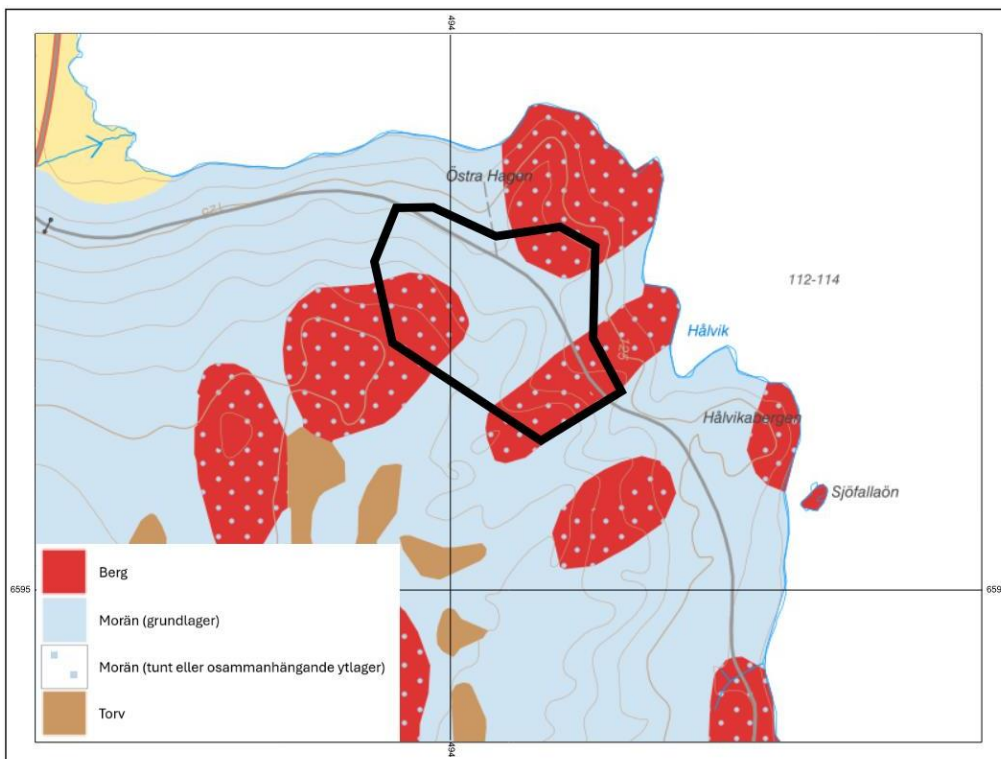
TOPOGRAFI, YTBEKÄFFENHET OCH MARKANVÄNDNING

Området som är aktuellt för planerad etablering består idag av skog och har marknivåer på mellan ca +130 och +140. Marken sluttar relativt jämnt från sydväst ner mot sjön Vikern i öster och norr. Vattennivån i Vikern ligger mellan ca +112 till +114. Genom området går en befintlig asfalterad väg.

GEOLOGISKA KARTOR

JORDARTER

Enligt jordartskartan, se figur 1, består marken av morän eller tunt eller osammanhängande ytlager av morän på berg. Sydväst om planerat verksamhetsområde finns områden där marken består av torv.



Figur 1. Jordartskarta. Svart polygon visar ungefärligt planerat verksamhetsområde. (www.sgu.se 2025)

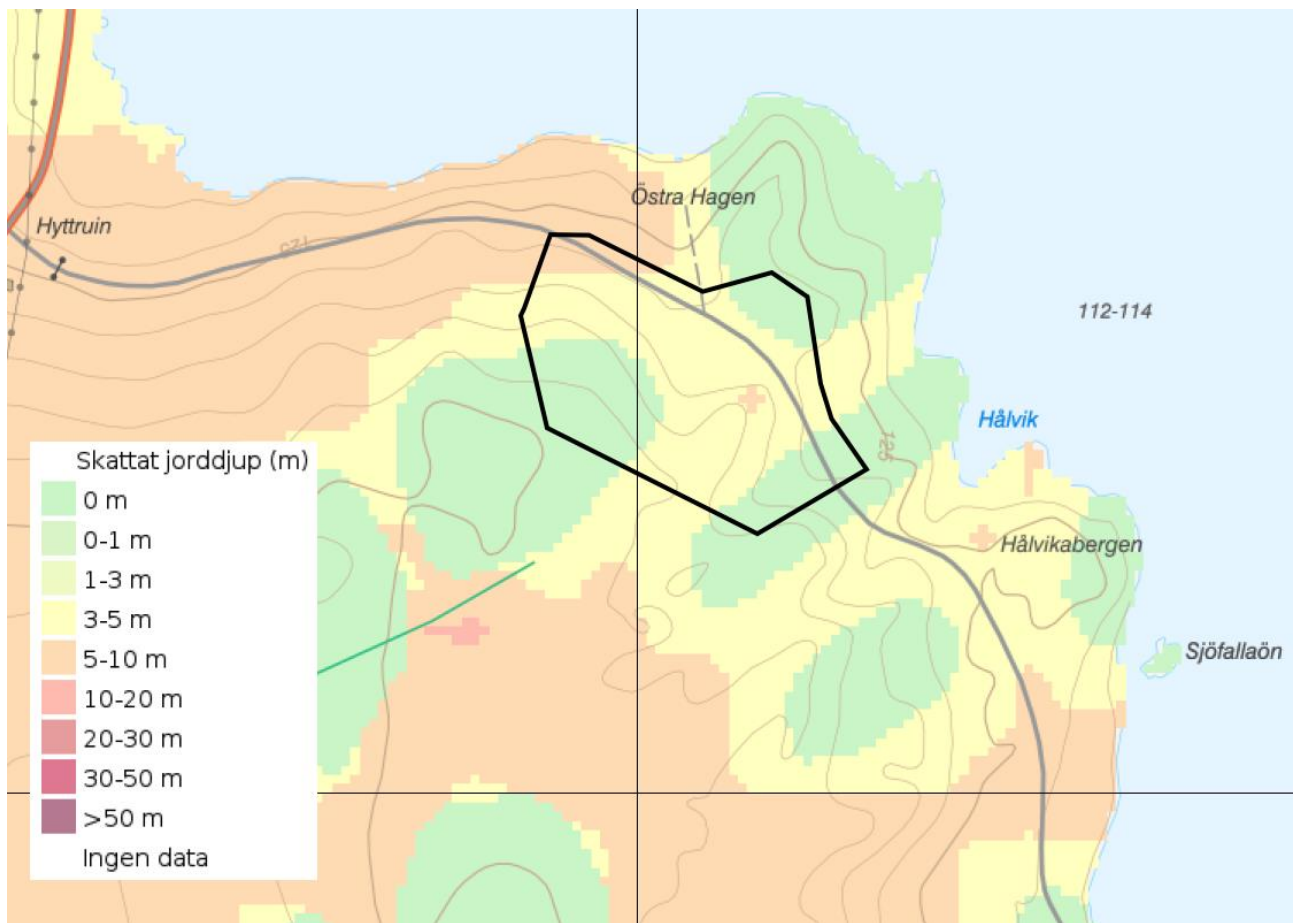
Enligt den geotekniska undersökningen, som är under upprättande, består marken i ytlagren förutom av morän även av lerig silt och siltig eller sandig lera. Dessa jordlagers mäktighet är dock mycket begränsade.

Berggrunden inom området domineras av rhyolit och dacit och är en del av Bergslagens litotektoniska enhet vilken präglas av stabila och ålderdomliga strukturer som har god hållfasthet.

JORDDJUP

Jorddjupet inom planerat verksamhetsområde är mycket begränsat med generella djup om 0-5 m enligt SGU:s jordartskarta, se figur 2. I områdets nordvästra del kan jorddjupet vara något större.

Sydväst om området ses en odefinierad deformationszon markerad med ett grönt streck i figur 2.

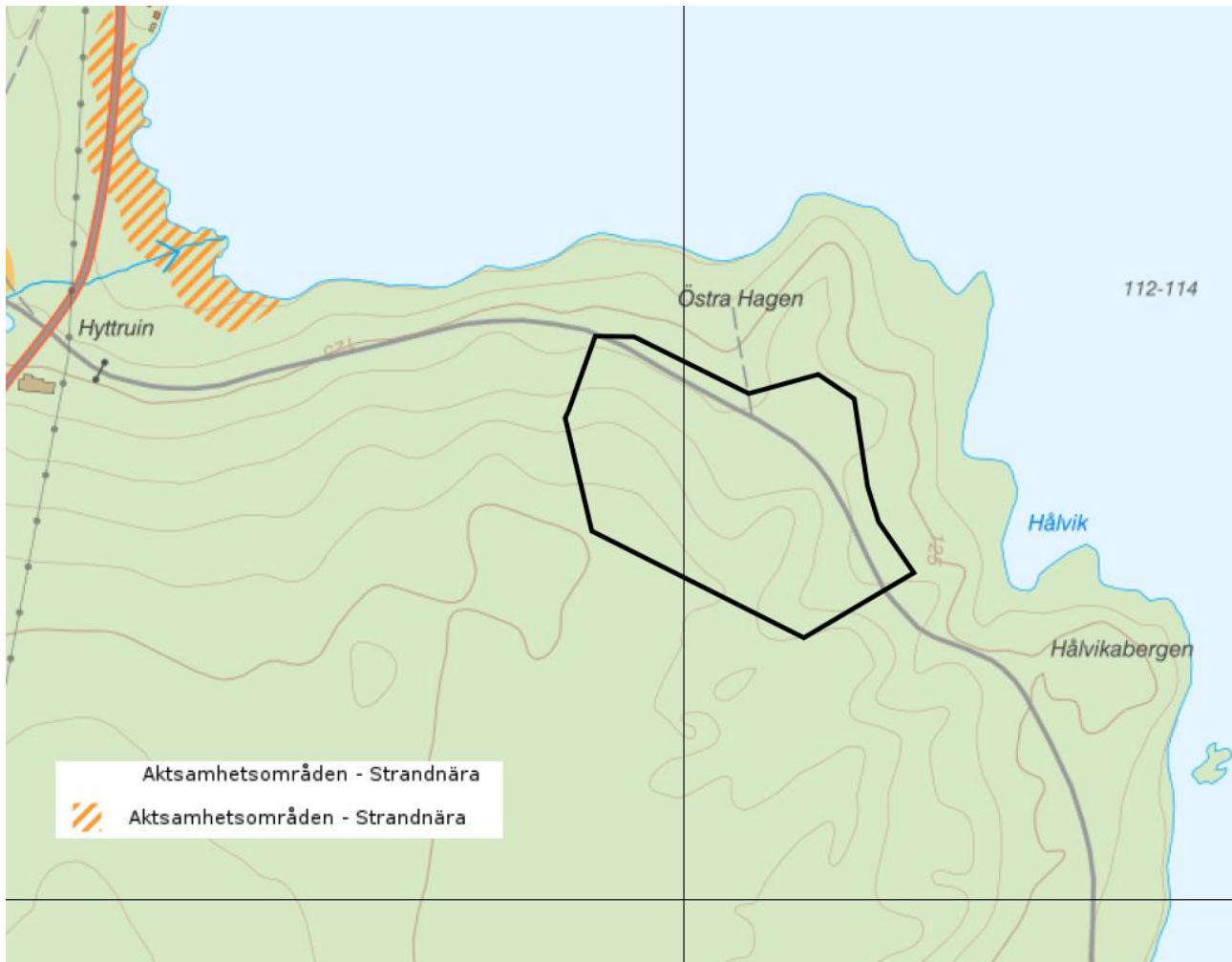


Figur 2. Jorddjupskarta. Svart polygon visar ungefärligt planerat verksamhetsområde. (www.sgu.se 2025)

Den pågående geotekniska undersökningen bekräftar den geologiska kartan avseende jorddjup där de allra flesta av sonderingarna visar jorddjup mellan 0 och 5 m.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR SKRED I FINKORNICG JORDART

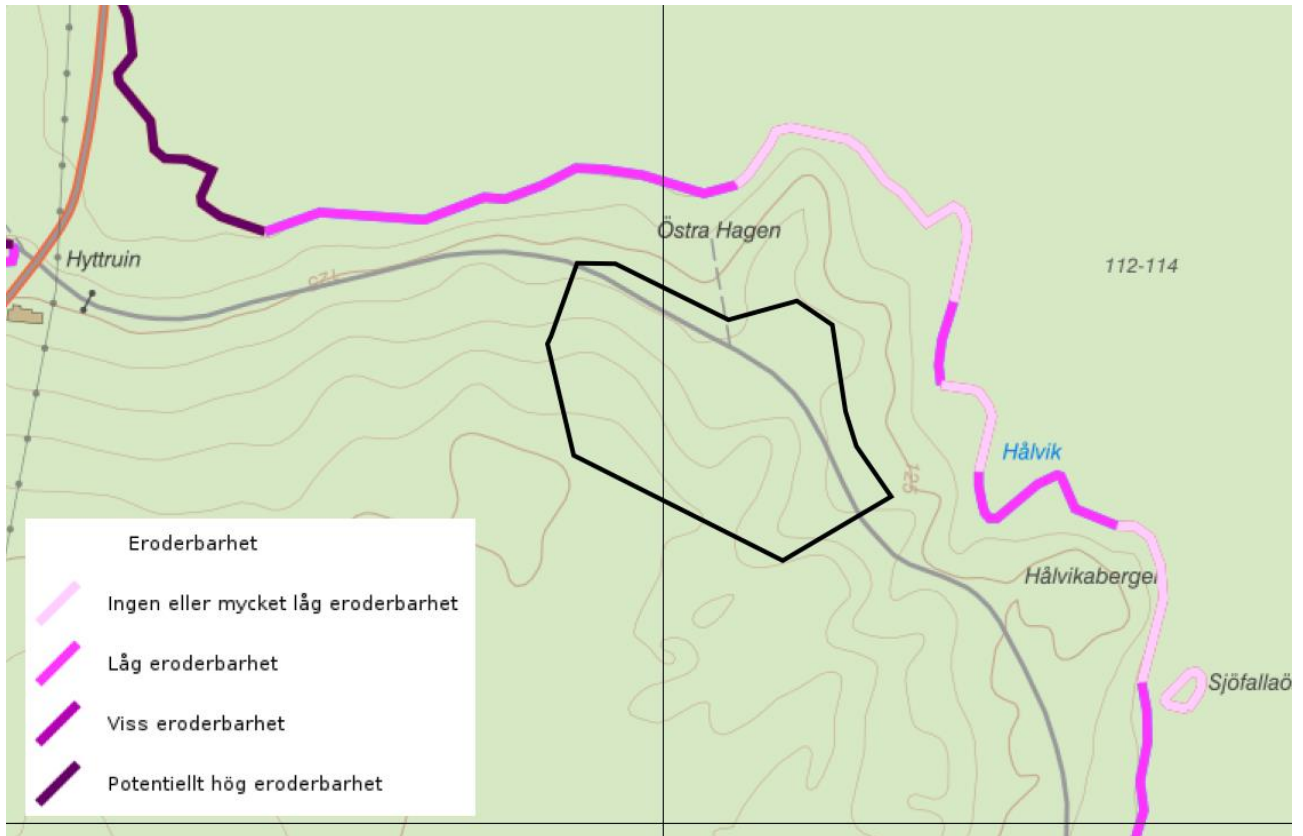
Enligt geologiska kartan *Förutsättningar för skred i finkornig jordart* från SGU finns det ett mindre område, ca 500 m nordväst om planerat verksamhetsområde (markerat med orangea streck i figur 3) där det finns förutsättningar för skred. I direkt närhet till planerat verksamhetsområde finns inga sådana utpekade risker. Aktsamhetsområdet är identifierat av SGU på grund av att finkorniga jordarter finns i strandnära områden. Dessa klassningar ska endast ses som information i ett tidigt planeringsskede och syftet är främst att utgöra underlag för var ytterligare undersökningar och stabilitetsutredningar kan behöva utföras.



Figur 3. Karta som visar förutsättningar för skred i finkornig jordart. Svart polygon visar ungefärligt planerat verksamhetsområde. (www.sgu.se 2025)

STRÄNDERS ERODERBARHET

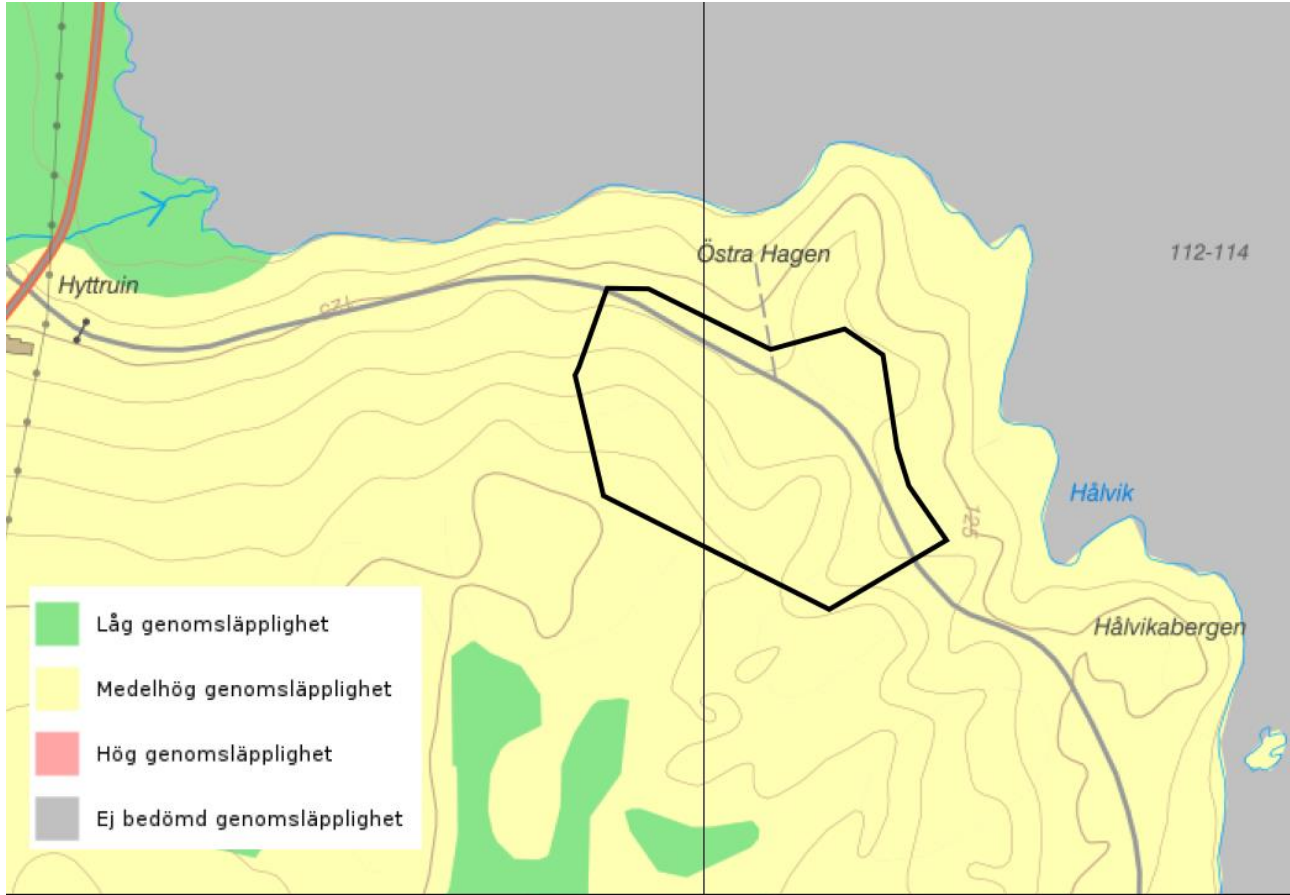
Enligt geologiska kartan *Stränders jordart och eroderbarhet* från SGU, se figur 4, klassificeras de strandnära områdena norr och öster om planerad verksamhet till ingen, mycket låg eller låg eroderbarhet. Det finns ett område, ca 500 m åt nordväst, där stränderna klassificeras till potentiellt hög eroderbarhet. Kartmaterialet ska ses som mycket översiktligt och utgår endast utifrån vilka jordarter som utgör stränderna och inte någon hänsyn till vattnets strömningshastigheter, vågpåverkan eller strändernas morfologi.



Figur 4. Karta som visar stränders eroderbarhet. Svart polygon visar ungefärligt planerat verksamhetsområde. (www.sgu.se 2025)

GENOMSLÄPPLIGHET

Marken klassificeras enligt SGU:s karta *genomsläpplighet*, se figur 5, till att ha medelhög genomsläpplighet vilket betyder att en del av det vatten som kommer som nederbörd har möjlighet att infiltrera. Vid en etablering hårdgörs dock stora delar av marken vilket påverkar möjligheten till infiltration negativt.



Figur 5. Karta som visar genomsläpplighet. Svart polygon visar ungefärligt planerat verksamhetsområde. (www.sgu.se 2025)

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR EROSION, RAS OCH SLAMSTRÖMMAR

Skogsstyrelsen har med hjälp av SGI (Statens geotekniska institut) och SGU (Sveriges geologiska undersökning) översiktligt identifierat områden som kan ha förutsättningar för erosion, ras och slamströmmar. Slänter som kan innebära sådana risker har enligt karttjänsten en lutning av minst 10°. Inga sådana områden har identifierats i närheten av planerat verksamhetsområde.

SAMMANFATTNING

Genom att studera ovanstående material finns ingen förhöjd risk inom området avseende ras, skred, erosion kopplat till extremregn för planerat verksamhetsområde.

Då området ligger ca 20-30 m högre än sjön Vikern, finns ingen risk för översvämningar av sjön vid framtida skyfall som påverkar verksamhetsområdet.

Det man ska ha med sig i vidare projektering är att vara noggrann i utformningen av system för omhändertagande, fördröjning och bortledning av dagvatten för att inte verksamhetsområdet ska påverkas



vid skyfall. Vidare ska anläggningen projekteras och byggas så att anläggningsdelarna grundläggs korrekt utan att riskera lokala brott i marken etc. Tyngre anläggningar eller anläggningsdelar känsliga för rörelser ska man sträva efter att grundlägga på berg eller på fast botten.

GRANSKNING

Granskning har utförts av geotekniker Ludvig Hagberg.