



Examensarbete: Den svarta utmaningen inom geoteknik

Bakgrund

Byggande av vägar, järnvägar och byggnader på sulfidjord är en stor utmaning. Sulfidjordar uppvisar normalt låg bärförmåga och är mycket sättningsbenägen och kan ha negativ miljöpåverkan vid felaktig hantering. De finkorniga sulfidjordarna uppvisar geotekniska egenskaper som kan beskrivas som något mellan leror och organiska jordar. Sulfidjordar uppvisar den karaktäristiska svarta färgen och är vanligt förekommande längs hela Norrlandskusten från Gävle i söder till Haparanda i norr. SGI bedriver forskning i samarbete med bl.a. Trafikverket kring sulfidjordar för att som slutmål ta fram praktiska verktyg för hur sulfidjordars geotekniska egenskaper kan undersökas och beskrivas och hur man lämpligen räknar på geotekniska problem som exempelvis sättningar och stabilitet.

Examensarbetet kan utföras kopplat till de praktiska geotekniska problemställningar som finns kring sulfidjordar och kan vid behov ske i samarbete med ett konsultföretag, en entreprenör eller Trafikverket. Arbetet kan exempelvis avse hållfasthetsegenskaper och stabilitetsberäkningar, kompressionsegenskaper och sättningar eller stabiliseringsegenskaper och pelarstabilisering i sulfidjord. Ett examensarbete kan exempelvis omfatta några av följande moment: litteraturstudie, inventering, laboratorieundersökningar, fältundersökningar, fältmätningar, beräkningar (klassiska eller mer avancerade med exempelvis Plaxis).

Målsättning

Att genomföra ett examensarbete inom sulfidjordars geotekniska egenskaper och tillämpningar som är till nytta för den geotekniska branschen.

När

Löpande

Är du intresserad och vill veta mer?

Kontakta oss på SGI som jobbar med sulfidjordar, Bo Vesterberg eller Mattias Andersson,

bo.vesterberg@swedgeo.se, 013-201823

mattias.andersson@swedgeo.se, 013-201888