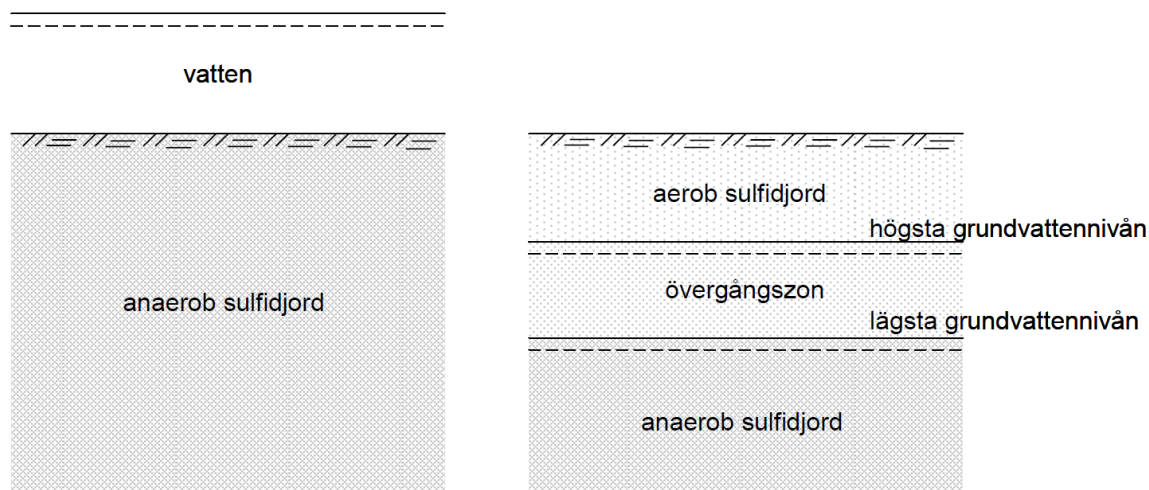


Sulfidjordar – information till kund

Sunderby avfallsanläggning tar ej emot jordar som är farligt avfall. Anläggningen har en våtdeponi för sulfidjordar och har mottagningsytor för behandling av så kallade sulfatjordar.

Sulfidjord är en naturligt förekommande jordart med vanligtvis låga halter av metaller. Jordarten är vanligt förekommande längs Norrlandskusten. Den utgörs av gammal havsbotten som avsatts under syrefria förhållanden. Vid landhöjning, variation i grundvattennivån eller schaktning ändras de syrefria förhållandena och sulfidjordens karaktär förändras med djupet då delar av den kommer i kontakt med luftens syre (se figur 1).



Figur 1. Vanlig jordprofil för sulfidjordar under resp. över vattennivåer

I aerob sulfidjord oxideras svavel till svavelsyra som gör att jordens pH kan sänkas ända ned till 2-3. Under vattenmättade förhållanden kan sulfidjorden snabbt återfå sitt anaeroba tillstånd. Aerob (oxiderad) sulfidjord har redan påverkats av luftens syre till sådan grad att den inte kan återfå ett anaerobt tillstånd likt anaerob sulfidjord. Denna aeroba jord kallar vi för sulfatjord. Sulfidjorden försuras långsammare än sulfatjorden.

Dessa två kategorier av jordar kräver olika behandlingar och bör därför schaktas, hanteras och behandlas separat. Sulfidjorden deponeras i grundvattenfyllda celler. Sulfatjorden tas emot på hårdgjord yta och ska stabiliseras inom 24 timmar med buffrande kalkmaterial för vidare användning i anläggningsändamål eller deponering

i en torrdeponi. Behandlingarna gå ut på att förhindra vidare försurning av jordarna och att därmed förhindra surt lakvatten och urlakning av metaller.

INNAN AVLÄMNING

För att ta reda på hur LUMIRE på bästa sätt ska behandla era jordar och lämna offert, måste Ni först karaktärisera om jorden är en sulfid- eller sulfatjord. En grundläggande avfallsdeklaration måste ifyllas och lämnas till Sunderby avfallsanläggning minst en vecka innan planerad avlämning.

Blanketten för deklarerering av avfallet går att hämta från www.lumire.se. Till avfallsdeklarationen skall bifogas en rapport med *jordanalys* och en bedömning av jordens *försurningspotential*.

Förutom de analyser som behövs för att kunna avgöra om jorden utgör ett farligt avfall eller ej, ska följande information om jorden och jordens egenskaper ingå i deklARATIONEN:

Kemiska egenskaper	Fysikaliska egenskaper	Geotekniska egenskaper
Totalhalten svavel, S (över 600 mg/kg TS)	pH (fältmätning)	Jordartstyp (med eventuell kornstorlekssammansättning)
Totalhalten järn, Fe	Vattenkvot	Schaktbild (information om hur jorden har schaktats (schaktdjup, lagerföljd och tjocklekar)
Kvoten mellan järn och svavel - Fe/S-kvot	Lukt	Grundvattennivåer i schaktområdet
Försurningspotential	Färg (t.ex. svart, gråsvart, mörkgrå, gråbrun)	
	Mönster (t.ex. bandad, flammig, fläckig)	
	Aerob/anaerob jord (Ses rostutfällningar? Vilken zon består schakten av? Se figur 1)	

Observera att om väsentliga ändringar i avfallets mängd och karaktär skiljer sig från det som angivits i avfallsdeklarationen kan en ny deklARATION komma att krävas. Beräknad mängd ska anges i ton och/eller kubikmeter. Mängden ska också uppskattas och anges i antal lass för att möjliggöra avstämning under årstider med snö.

Annat

I bedömningen av en jord är det av stor vikt att ta reda på följande om jorden och området den kommer ifrån:

- Tidigare och nuvarande användning av området som ska schaktas. Vilka typer av verksamheter har bedrivits i området? Beroende på verksamheten kan man förvänta sig olika bilder och typ av föroreningar, var de finns och vilka de är, samt hur jorden påverkats.
- Om grundvattennivå: Nuvarande nivå? Tydliga variationer?
- Om schaktprofiler: Lager av olika jordar? Hur tjocka är dessa lager? Vilket djup ska schaktas? Bör man schakta varje lager för sig?
- Kommer det ske en sortering på plats av eventuella lager som nämnts ovan?

För att kunna svara på ovanstående frågor kan det vara en god ide att så tidigt som möjligt i projektet ta hjälp av geotekniker.

BEDÖMNING

Då LUMIRE erhållit deklARATIONEN görs en bedömning av om jorden är behandlingsbar och vilken behandling som är mest lämplig. Parametrarna svavelhalt och pH, samt informationen om jordens fysikaliska egenskaper ligger till grund för en första grov bedömning. Sulfidjorden får INTE vara förorenad med någon annan förorening. Den måste vara klassad som ett icke farligt avfall.

DEPONI

Sunderby Avfallsanläggning tar emot sulfat- sulfidjordmassor alla vardagar mellan 07-16.

Personalen på anläggningen skall meddelas innan avfallet kommer till deponin.
Telefon till Sunderby Avfallsanläggning: 0920-25 09 41, eller 25 09 28.