

Vidarebefordrat brev:

**Från:** Peter Norrenge <[peter.norrenge@dry-it.se](mailto:peter.norrenge@dry-it.se)>  
**Datum:** 25 juni 2015 09:42:09 CEST  
**Till:** 'Joachim Eriksson' <[joachim.s.eriksson@icloud.com](mailto:joachim.s.eriksson@icloud.com)>  
**Ämne:** VB: VB: Killingen 20

Bollen rullar fortfarande...

// Peter Norrenge

---

**Från:** Jonas Östgren [<mailto:jonas@trapezia.se>]  
**Skickat:** den 25 juni 2015 09:39  
**Till:** [lovisa.ahlsten@stockholm.se](mailto:lovisa.ahlsten@stockholm.se)  
**Ämne:** FW: VB: Killingen 20  
**Prioritet:** Hög

Hej Lovisa  
Försökt ringa dig och fått mailet från Peter Norrenge.

Jag gjorde provtagningen utifrån frågeställningen att marken ska schaktas bort inför byggnation, det är själva de framtida överskottsmassorna som uppkommer vid schaktarbetena som är provtagna.  
När vi tar markprover vid undersökningar brukar indelning ske efter misstänkt föroreningsgrad och det är alltid en avvägning mellan yta och information men den minsta upplösningen vid markprovtagning är vanligtvis 10x10 m (men kan ibland vara mindre men det är mycket ovanligt).

Det aktuella området var ca 8x7 m (dessutom täckt med en rejäl betongplatta som det tog några timmar att komma igenom) så för att klassa den aktuella marken gjorde jag bedömningen att en provpunkt räckte för att klassificera massorna. Med tanke på att två extra hål hade tagit minst en extra dag för att enbart komma igenom plattorna (vilket kostat ca 20 000 extra i enbart håltagningskostnad vilket inte kändes rimligt) och området är såpass litet så bedömde jag att ett prov räckte med samlingsprov för varje meter.

Samtliga massor under området kommer alltså att tas bort och inget lämnas kvar, sedan så förutsätter jag provtagning i schaktbotten och väggar innan återfyllnad.  
Det aktuella området är ett hörn av en innergård med ett litet skjul på så varken vegetation eller grundvatten är aktuellt som jag ser det. Fastigheten ligger i Vasastaden på brunkebergsåsen.  
Betongplattan kommer att tas bort, under betongplattan är det orört grusåsmaterial och det är själva överskottsmassorna som uppkommer vid schaktarbetena som är provtagna.

Syftet med provtagningen var att provta dessa för att klassificera dem så att de kan föras till rätt anläggning så de kommer inte att lämnas kvar.

Jag åker upp till Norrland nu och sitter i bilen i två dagar, sedan är jag i fjällen en vecka men om detta är verkligen akut kan du ringa mig på 070950 9369 veckan därpå (6-10 juli).

Hoppas jag har rätt ut det hela?

Mvh  
Jonas

Jonas Östgren

Trapezia miljökonsult  
[www.trapezia.se](http://www.trapezia.se)



---

**Från:** Lovisa Ahlsten [<mailto:lovisa.ahlsten@stockholm.se>]

**Skickat:** den 24 juni 2015 15:20

**Till:** Peter Norrenge

**Kopia:** Ulrika Kvartoft Kruså; Hilda Petersson

**Ämne:** Killingen 20

Hej,

Miljöförvaltningen anser att man inte tillräckligt har utrett frågan angående förekomsten av klorerade lösningsmedel. Baserat på ett jordprov kan man inte "friklassa" området. Faktum är att jordprov oftast inte ger någon bra bild på hur föroreningssituationen ser ut gällande klorerade lösningsmedel om man inte råkar ha tur/otur att träffa mitt i utsläppspunkten eller mitt i spridningszonen. Klorerade lösningsmedel är luriga pga sina spridningsegenskaper. När man provtar så bör man fokusera på grundvattnet och porluftsmätningar. Om det finns lövträd som har åtminstone 15 cm diameter kan man ta trädprover också (provet tas på ca 1 meter över marken på sidan som är närmast utsläppspunkten). Om berggrunden kan antas väldigt kuperad och bergig kan spridningsbilden vara väldigt styrd av berggrundens lutning (inte markytans), geologins genomsläpplighet och hur de är kopplade till varandra (över och under leran). Detta innebär att man är intresserad av det som ligger i lågpunkterna, både i berg och ytligt i leriga jordar.

Oavsett var man mäter så är inte spridningen heterogen, dvs om man hittar något alls i grundvattnet eller i porluften även i låga halter så är det bara en indikator att det förekommer ett problem. Typ av ämnen som använts i verksamheten och tiden då de var verksamma är viktiga eftersom olika ämnen ger olika nedbrytningsprodukter och analysen ska täcka in även dem för att veta om man är nära hotspot eller i spridningszonen. Man bör alltid ta med vinylklorid i vatten och porluftprover. Provtagningsmetoden är avgörande eftersom det är en VOC och om provet tas slarvigt får man inte med vinylkloriden. Jordprover brukar vara meningslösa för vinylklorid.

Sedan har jag några ytterligare frågor. Betongplattan som ni borrhade igenom när ni tog jordprovet, kommer den att ligga kvar, eller kommer den att tas bort i samband med bygget? Hur ser det ut under betongplattan? Om det blir överskottsmassor vid schaktarbeten, hur kommer ni att ta hand om dessa massor?

Med vänlig hälsning

Lovisa Ahlsten, miljö- och hälsoskyddsinspektör

**Miljöförvaltningen/ Plan & Miljö/ Företag**

Box 8136, 104 20 Stockholm

Telefon: 08-508 28 761

Fax: 08-508 28 808

E-post: [lovisa.ahlsten@stockholm.se](mailto:lovisa.ahlsten@stockholm.se)

[www.stockholm.se](http://www.stockholm.se)



[http://miljo.intranat.stockholm.se/pagefiles/544166/logotyp\\_epost.png](http://miljo.intranat.stockholm.se/pagefiles/544166/logotyp_epost.png)