

PM

Miljöteknisk markundersökning – Bullervall, Uppsala

1 Bakgrund och syfte

Structor Miljöbyrå har på uppdrag av Junior Living utfört en miljöteknisk markundersökning inom en bullervall i Gamla Uppsala, Uppsala. Se bild 1 nedan samt bilaga 1.

Enligt plan för utveckling skall området bebyggas med flerbostadshus. Nu genomförd undersökning syftar till att utreda om eventuella föroreningar i bullervallen på området, kan innebära att sanering eller andra åtgärder behöver vidtas innan alternativt i samband med kommande markarbeten.



Bild 1. Bullervall– Ungefärlig utbredning av undersökt område markerat med rött.

2 Områdesbeskrivning

Området är beläget i stadsdelen Gamla Uppsala, i norra Uppsala. Huvuddelen av området är i stort sett plant och utgörs av en gräsbevuxen yta med mindre områden med träd/buskage. Längs Gamla Uppsalagatan löper en upphöjd vall vilken troligen i huvudsak utgörs av äldre fyllningsmassor.

I den nordvästra delen finns bostadsbyggnader.

2.1 Verksamheter

Området är inte upptaget i länsstyrelsen lista över potentiellt förorenade områden.

2.2 Topografi, geologi och grundvatten

Enligt kartunderlag från SGU underlagras området av glacial lera. Planområdet utgörs i nuläget i huvudsak av ett parkområde med träd/buskar och gräsytor. Området angränsar till Gamla Uppsalagatan i öst och Iduns väg i norr.

Enligt fältanteckningar (se bilaga 3) utgörs jordlagerföljder i området av ca 1 m meter fyllning, vilken underlagras av lera. Grövre material/block/berg påträffades ca 4,2 m under bullervallens markyta. Bullervallens höjd uppskattas till ca 1,5-2 m. Fyllningen består i huvudsak av grus och sand.

Inget mark/grundvatten påträffades i utförda provpunkter.

3 Tidigare undersökningar

Uppgifter finns om markundersökning i tidigare bullervall på andra sidan vägen om Gamla Uppsalagatan. Enligt uppgift visade analysresultatet på föroreningar i fyllningsmaterialet. Structor har ej haft tillgång till denna markundersökning och kommunen har heller ej någon uppgift om den.

Parallellt med föreliggande miljötekniska undersökning utförs geotekniska utredningar inför kommande byggnation av Structor Geoteknik Stockholm AB.

4 Aktuell undersökning

4.1 Utförande

Provtagningspunkter framgår av Bilaga 1. Jordprovtagning genomfördes 2016-04-07 i totalt 7 st punkter. Provtagningen utfördes med hjälp av geoteknisk borrhandsvagn (skruvborr) och Thyréns utförde geotekniskt fältarbete. Structor medverkade i fält och utförde miljöteknisk provtagning och fältbedömningar.

Samlingsprover av jord uttogs i djupled direkt från skruvborr. Provtagning utfördes ned i naturliga jordlager (lera) alt till vrid/borrstopp mot berg/block. Fältanteckningar fördes med avseende på jordarter och tecken på föroreningar (se fältanteckningar bilaga 3).

Jordprover samlades i särskilda diffusionstäta provtagningspåsar, för händelse av förekomst av lättflyktiga föroreningar fanns även särskilda provburkar av glas med teflonlock som alternativ. Uttagna prov transporterades till laboratorium direkt efter utförd provtagning. Ett prov på jord/fyllnadsmassor från varje provpunkt analyserades.

Utvalda jordprov har analyserats m a p på alifater (oljeämnen), PAH (polycykliska aromatiska kolväten) och metaller. Samtliga analyser har utförts av ALS och samtliga valda analyser är akkrediterade.

5 Resultat och jämförelse med riktvärden

5.1 Riktvärden

Analysresultaten har sammanställts i bilaga 2 och redovisas i plan i bilaga 1. Haltnivåer av föroreningar i jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för olika

markanvändningar (rapport 5976). Beteckningarna är KM ”känslig markanvändning” vilket motsvarar odlingsbar mark och bostadsmark respektive MKM ”mindre känslig markanvändning” motsvarar krav för t ex industri och kontorsmark.

Generellt innehåller analyserade jordprover från området låga halter av både olja, organiska ämnen och metaller - under riktvärde för KM.

En borrpunkt (S1) innehåller halter av nickel något över riktvärdet för KM.

6 Slutsatser och rekommendationer

Resultaten från genomförda markundersökningar visar att fyllningen inom undersökt område innehåller relativt låga haltnivåer av föroreningar.

I en borrpunkt (S1) förekommer halter av nickel något över riktvärdet för KM. Ingen historisk förorenade verksamhet i området är känd. Då övriga provpunkter ej påvisade förhöjda halter av nickel är det sannolikt att föroreningen är slumpmässig.

Påträffade föroreningar bedöms ej utgöra någon miljö- eller hälsomässig fara. Urschaktad markvolym bör så långt som möjligt återanvändas förutsatt att den tekniska kvaliteten på fyllningen medger detta.

Även om undersökningen visar att undersökta områden i stort sett är rena kan ställvisa mindre spill/föroreningar inte uteslutas. Påträffas sådana lokala föroreningar kan dessa hanteras i samband med schakt/exploatering.

Ovanstående bedömningar gäller för nu undersökt område enligt bilaga 1.

Structor Miljöbyrå Stockholm AB

Jelina Strand

Stefan Sohlström

Bilagor

- 1. Provtagning i plan*
- 2. Analysresultat sammanställning*
- 3. Fältnoteringar*
- 4. Exempelbilder från fältarbete*
- 5. Laboratorieprotokoll*