

Kund
Norrköpings kommun
Daniella Aman

Projekt ID
792142

Datum
22/01/2021

Anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt förordningen om
miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28 §

Mjölaren 14 och 15, Norrköping

ÅF Infrastructure AB

Philip Brown

David Rogbeck

Innehållsförteckning

1	Administrativa uppgifter	3
2	Bakgrund	3
3	Områdesbeskrivning	3
3.1	Geologi, hydrogeologi och hydrologi.....	4
4	Föroreningsituation	5
5	Framtida planer.....	6
6	Efterbehandlingsåtgärder.....	6
6.1	Mellanlagring.....	6
6.2	Hantering av länsvatten.....	6
6.3	Transport.....	6
7	Övriga skyddsåtgärder	6
7.1	Damning och buller	6
7.2	Skydd	7
8	Dokumentation	7
	Referenser	8

1 Administrativa uppgifter

Beställare:	Samhällsbyggnadskontoret, Norrköpings kommun
Kontakt (beställare):	Daniella Aman daniella.aman@norrkoping.se> Tel: +4611151805
Fastighet:	Mjölaren 14, Mjölaren 15
Fastighetsägare:	Norrköpings kommun
Entreprenör	Under upphandling
Tillsynsmyndighet:	Miljö och hälsa, Norrköpings kommun

2 Bakgrund

AFRY (ÅF-Infrastructure AB) har på uppdrag av Norrköpings kommun tagit fram föreliggande anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28 §. Anmälan berör fastigheterna Mjölaren 14 och Mjölaren 15. På fastigheterna planerar Norrköpings kommun att upprätta flerbostadshus.

År 2017 genomfördes en miljöteknisk markundersökning av fastigheterna (Sweco, 2017). Fyllnadsmassor med halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) påträffades inom området. År 2020 genomfördes en riskbedömning med tidigare resultat som underlag (AFRY, 2020).

3 Områdesbeskrivning

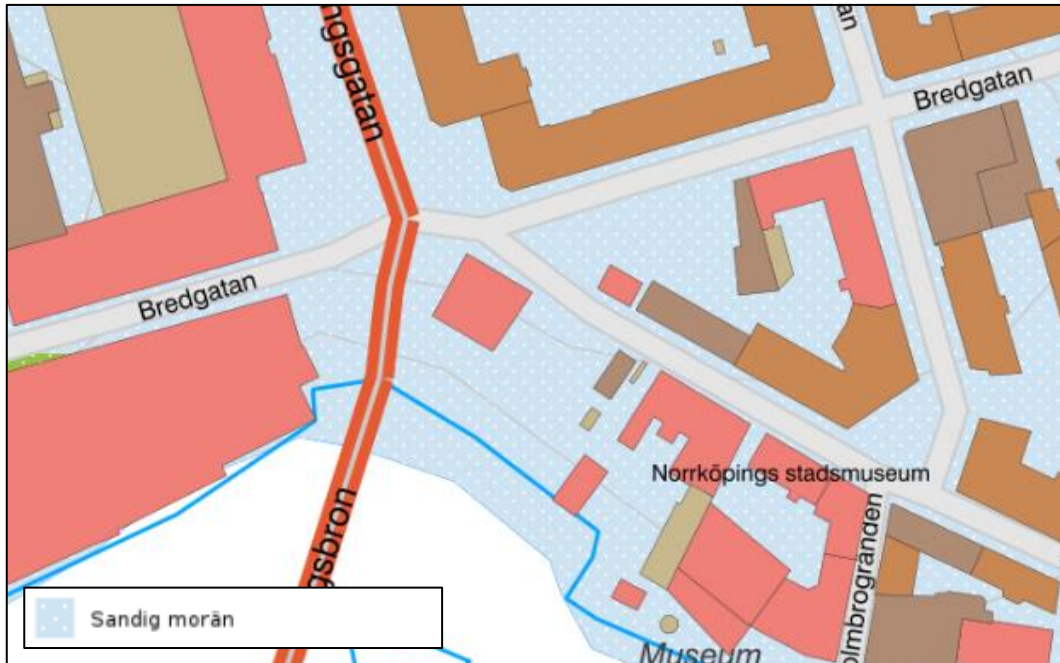
Aktuellt område är beläget i centrala Norrköping på fastigheterna Mjölaren 14 och Mjölaren 15, se *Figur 1*. Närmsta ytvatten är Motala ström som ligger ca 50 m sydväst om aktuellt område.



Figur 1. Flygfoto. Aktuellt område är rödmarkerat. Gula linjer avser fastighetsgränser. (Lantmäteriets medgivande R50086180_200001).

3.1 Geologi, hydrogeologi och hydrologi

Enligt jordartskarta (Sveriges Geologiska Undersökning, 2020) består de naturliga jordarterna inom undersökningsområdet av sandig morän (Figur 2).



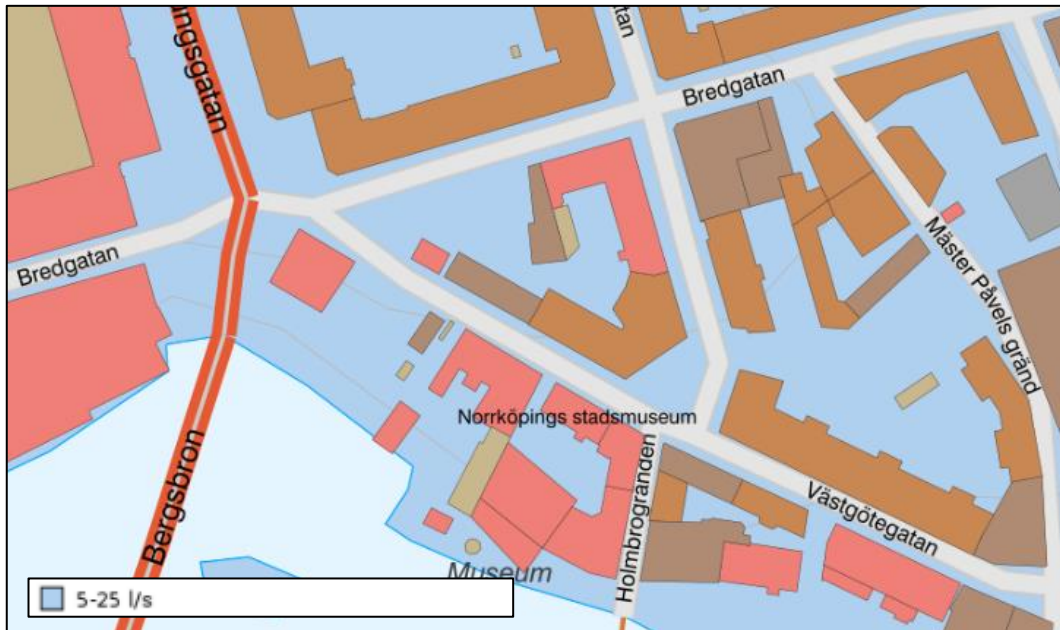
Figur 2. SGUs jordartskarta (1:25000-1:100000).

Enligt jorddjupskarta är jorddjupet generellt 5-10 m, se Figur 3. I östra delen av området är jorddjupet 3-5 m.



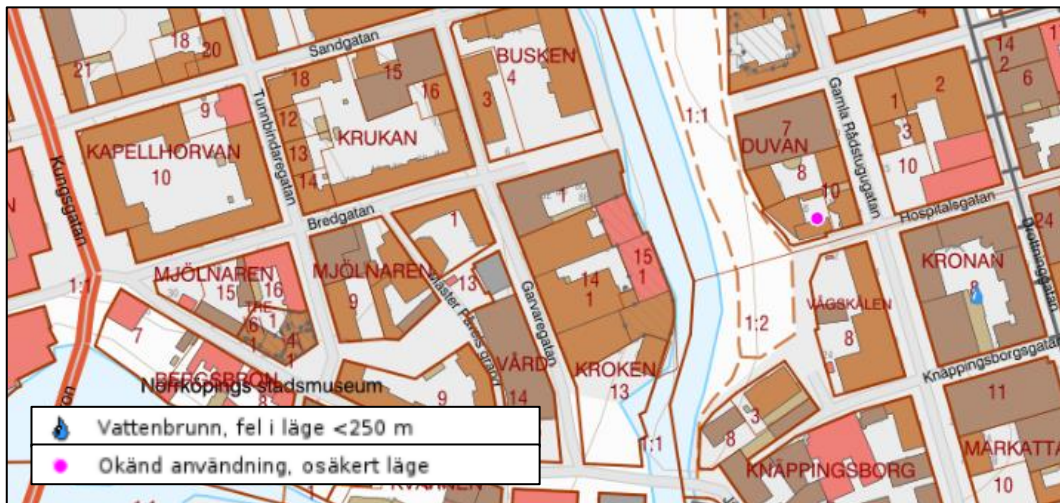
Figur 3. SGUs jorddjupskarta.

Enligt grundvattenkarta finns en stor grundvattenkapacitet i jordlagren med ett uttag på 5-25 l/s (Figur 4).



Figur 4. SGUs grundvattenkarta.

Enligt SGUs brunnskarta finns en vattenbrunn ca 400 m öster om aktuellt undersökningsområde (Figur 5).



Figur 5. SGUs brunnskarta.

4 Föroreningsituation

År 2017 genomfördes en miljöteknisk markundersökning av området (Sweco, 2017). Provtagning av jord utfördes i 8 provpunkter inom undersökningsområdet med hjälp av skrubborr monterad på borrhandsvagn. Analysresultatet för prover uttagna från bedömda fyllnadsmassor påvisade halter av arsenik, kadmium och koppar över KM samt barium, bly, zink, kvicksilver, PAH-M och PAH-H över MKM.

År 2020 genomförde AFRY en riskbedömning baserat på tidigare resultat (AFRY 2020). Slutsatsen var att det ej går att utesluta att fyllnadsmassorna på området inte utgör oacceptabel risk vid framtida planerad markanvändning. Bedömning var att området är i behov av saneringsåtgärder för att möjliggöra bostadsbebyggelse.

5 Framtida planer

Enligt presentationsmaterial för detaljplanearbetet ska två flervåningshus byggas på området. Källarvåning kommer byggas under byggnaderna med bl.a. utrymme för garage. Kringliggande yta som inte bebyggs kommer bestå av hårdgjorda ytor. Begränsad odling av växter kan komma att ske i odlingsformer med odlingsjord. Frilandsodling kommer ej förekomma.

6 Efterbehandlingsåtgärder

Schaktsanering planeras genomföras ned till bedömd naturlig mark. Fyllnadsmassor förklassificeras som MKM-massor (>KM - <MKM) och överskottsmassor transporteras till godkänd mottagningsanläggning.

Fastigheterna har en sammanlagd area på ca 780 m², om yta för befintliga byggnader ej räknas in. Med en medelmåktighet av fyllnadsmaterial på 1,4 m (Sweco Environment AB, 2017) blir det ca 1092 m³ fyllnadsmassor som planeras omhändertas.

Ifall jordmassor påträffas som misstänks vara förorenade (visuellt, lukt etc.) och ifall dessa avviker från tidigare provtagna massor, hålls de åtskilda i avvaktan på provtagning och för beslut om omhändertagande. Massorna hanteras och förvaras på sådant sätt att spridning av eventuell förorening motverkas.

6.1 Mellanlagring

Jordmassor kan komma att läggas på tillfälliga upplag öppet i direkt anslutning till schakt eller på annan anordnad plats.

6.2 Hantering av länsvatten

Schakt på aktuellt område kommer utföras ovan grundvattenytan, om länsvatten uppstår kommer det i första hand infiltreras ned i marken. Vid behov kan länsvatten pumpas bort så att arbeten kan utföras i torrhet. Länsvatten skall vara sedimenterat/avslammat och kontrollerat före bortledning i dagvattenledning. Innan bortledning av vattnet sker en okulär kontroll av länsvattnet. Behov av ytterligare provtagning avgörs av entreprenören, som vid behov även kan samråda med tillsynsmyndighet.

6.3 Transport

Transportörer och mottagare av förorenade massor som anlitas skall ha erforderliga tillstånd.

7 Övriga skyddsåtgärder

7.1 Damning och buller

I samband med att schaktningsarbete utförs kan olägenheter i form av damning och buller uppstå. Dammbekämpning genom bevattning kommer att ske vid behov. Det är i dagsläget svårt att förutse hur många transporter som kommer ske till och från fastigheten innan arbetet påbörjats. Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggnadsplatser som anges i NFS 2004:15 kommer att följas. Arbetstiderna kommer i regel vara 07:00 – 18:00.

7.2 Skydd

Samtliga som vistas på arbetsplatsen under sanering skall informeras om kemiska och andra hälsorisker samt gällande arbetsmiljörutiner för arbetsområdet.

Följande generella regler bör gälla för att minimera exponering och spridning av förorenade massor:

- Arbetsområdet där schakt sker ska vara inhägnat/avgränsat.
- Samtlig personal inom arbetsområdet ska informeras om förekommande föroreningar.
- Alla personer som kommer i kontakt med förorenad mark ska rengöra sig efter arbetsdagens slut. Händer tvättas inför t.ex. måltider under arbetsdagen
- Förtäring av mat, rökning eller snusning får inte ske inom schaktområdet

För att undvika ohälsosam exponering av föroreningar ska personlig skyddsutrustning användas. Vid de åtgärder som planeras bedöms skyddsnivå C (heltäckande arbetskläder, handskar, skor med stålhatta och trampskydd) vara tillämpbar.

Eventuella incidenter och tillbud rapporteras enligt kommunens rutiner. Vid akuta olyckor tillkallas räddningstjänst.

8 Dokumentation

Slutrapport upprättas och tillhandahålls tillsynsmyndigheten när arbetet utförts och avslutats. I slutrapporten redovisas hur arbetet utförts, sammanställning av transport- och mottagningskvitton samt mängd förorenade massor som transporterats till mottagningsanläggning.

Referenser

AFRY, 2020. *Förenklad riskbedömning av miljöteknisk markundersökning på Mjölaren 14 och 15*, Norrköping: ÅF-Infrastructure AB.

Lantmäteriet, 2020. *Kartsök och ortnamn*. [Online]
Available at: <https://kso.etjanster.lantmateriet.se/#>
[Använd 18 december 2020].

Naturvårdsverket, 2009. *Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning (Rapport 5976)*, Stockholm: Naturvårdsverket.

Sweco Sverige AB, 2017. *Miljöteknisk markundersökning för planerade lokalgator och parkområde i västra Saltängen*, u.o.: u.n.

Sveriges Geologiska Undersökning, 2020. *Kartvisare*. [Online]
Available at: <https://apps.sgu.se/kartvisare/>
[Använd 18 december 2020].