

# ORDONNANSEN 6 Värtavägen 53, Stockholm

## UTLÅTANDE OM MILJÖLASTER



Ordonnansen 6 (2014-05-07)

---

## Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
<b>Bakgrund och syfte .....</b>	<b>3</b>
<b>Byggnaden .....</b>	<b>3</b>
<i>Miljölaster i / under byggnaden.....</i>	<i>3</i>
<b>Desktop studie av markens beskaffenhet i området och eventuella risker .....</b>	<b>4</b>

---

## Sammanfattning

Som ett svar på den oro länsstyrelsen uttrycker för att det kan förekomma föroreningar i marken runt och under byggnaden på Ordonnansen 6 i sitt samrådsyttrande 4021-2815-2014 "Förslag till detaljplan för Ordonnansen 5 och 6 m.m. i stadsdelen Ladugårdsgärde i Stockholm" har situationen på fastigheten utretts ytterligare. Även en "desktop" studie över markförhållanden i området har genomförts.

Att genom provtagning eller provborrning utreda situationen på Ordonnansen 6 vidare bedöms ha mycket små möjligheter att förbättra helhetsbedömningen. Lösningen på eventuellt problem i med föroreningar i mark får i stället grunda sig i de bestämmelser som finns i Miljöbalken och eventuella föroreningar, och eventuella föroreningars påverkan tas om hand och administreras i samband med att nuvarande byggnad avlägsnas från platsen (rivs).

## Bakgrund och syfte

Hifab AB har fått i uppdrag av Aros Bostadsutveckling AB att beskriva risker och eventuella åtgärder som kan krävas i samband med rivning och omvandling av fastigheten Ordonnansen 6, Stockholm. Uppdraget innebar att svara på de byggnads och markmiljörelaterade frågor som länsstyrelsen i Stockholms län presenterar i sitt samrådsyttrande 2014-04-07.

## Byggnaden

Enligt uppgift är byggnaden uppförd 1939. Den består av 5 våningsplan i suterräng. Grundläggningen är på berg i dagen och dels på fyllning av ringa djup enligt "Husgrundläggningskartering Ordonnansen 6, registerkort" från SBK, bilaga 1. I byggnaden har det sedan uppförandet funnits garage, bilverkstad och en "bensinstation".

## Miljölast i / under byggnaden

Länsstyrelsen uttrycker oro för att det kan förekomma föroreningar i marken runt och under byggnaden på Ordonnansen 6 i sitt samrådsyttrande 4021-2815-2014 "Förslag till detaljplan för Ordonnansen 5 och 6 m.m. i stadsdelen Ladugårdsgärde i Stockholm". De förordar i yttrandet också att en markundersökning bör utföras samt att en marksanering skall ske "innan bygglov kan erhållas".

Byggnaden på Ordonnansen 6 är byggd på berg med minimalt med fyllning under, bilaga 1. Byggnaden upptar i stort sett hela fastighetens utbredning. Befintliga bensin- och dieseltankar till bensinstationen är placerade inne i byggnaden i ett rum där berget går i dagen, bild 1. Verksamheten bensinstation besiktades för förnyat drifttillstånd 2013. Bottenplattan är på sina ställen kontaminerad av petroleumprodukter med en karakteristisk stark doft, bild 2. Man kan med stor sannolikhet anta att det förekommer petroleumprodukter i någon omfattning i den "minimala" fyllningen under bygganden.

Spridning av petroleumförorening i kristallint berg beror huvudsakligen av bergets egenskaper, grundvattenytans läge och grundvattnets strömningsriktning. Generellt sker den dominerande delen av grundvattentransporten genom berg via spricksystem. Strömningen i sprickigt berg kan dock vara komplicerad och svår att dokumentera. Att i dagsläget göra borrhningar i berget på fastigheten har små eller inga möjligheter att säkerställa underlag för att bättre bedöma helhetsbilden av eventuella föroreningar. Om sprickor finns i berget så är sannolikheten att träffa dessa innan berget är friställt mycket små och chansartade. Att ta markprover på den "minimala" fyllningen under byggnaden är inte motiverat då målsättningen i förändringen av planen för fastigheten är en byggnad som har ett källarplan som ligger en våning lägre än dagens byggnad. Detta innebär att all (eventuell) fyllning kommer att avlägsnas från fastigheten. Om dessa massor är förorenade kommer de då tas om hand på vederbörligt sätt.

Att ställa ett saneringskrav på fyllnadsmassor under en byggnad innan bygglov / rivningslov utfärdas måste ses som orimligt då dessa massor inte är åtkomliga förrän bottenplattan är avlägsnad. Att eventuell förorening i fyllnadsmassor och bergmassor tas om hand på rätt sätt vid eventuell åtgärd regleras bland annat i Miljöbalken. Att ställa större krav än MKM under nya (och befintliga) byggnader och hårdgjorda ytor centralt i Stockholm är ej heller rimligt.

## **Desktop studie av markens beskaffenhet i området och eventuella risker**

På fastigheten Ordonnansen 5 och 6 i Stockholm ligger berget i dagen eller så förekommer det ett mycket tunt moräntäcke alternativt minimalt med grundfyllning. Detta gäller även omkringliggande fastigheter, bilaga 2 och 3. Geologiska kartor tillgängliga hos Stockholm stad stärker även denna bild. Jorddjupet i närområdet är enligt SGU:s interpolerade jorddjupskarta 0-1 m. Längsmed, men på andra sidan av Värtavägen i förhållande till Ordonnansen 5 och 6 ligger en sprickzon, se bilaga 4. Sprickzonen längs Värtavägen finns även indikerad på SGU:s berggrundskarta som en spröd deformationszon (förkastning, spricka eller sprickzon). SGU:s flygmagnetiska anomalikarta visar dock inte på förekomst av någon betydande deformationszon i området. Det framgår inte om den markerade sprickzonen är tolkad från t.ex. flygbilder eller geofysiska data eller kartlagd i fält. Enligt SGU:s grundvattenkarta finns i den nordliga delen av sprickzonen nära korsningen Sandhamnsgatan-Värtavägen ett observationsrör eller inventerad brunn för mätning av grundvattennivån.

Berggrunden på fastigheten utgörs enligt SGU av en kvarts-fältspatrik sedimentär bergart av typ sandsten eller gråvacka som generellt kan förväntas ha lägre sprickighet än kristallint berg av typen granit. Uttagsmöjligheten av grundvatten i förekommande bergart bedöms av SGU vara relativt små (200-600 l/h) vilket tyder på ett berg med låg permeabilitet.

Omedelbart söder om Ordonnansen 5, vid Furusundsgatans anslutning till Värtavägen, ligger vattendelaren i området. Eventuell flödesriktning från Ordonnansen 5 och 6 är mot Värtavägen och mot fastigheten direkt norr om dessa (Ordonnansen 8), se bilaga 5.

I samband med planerade arbeten med att ta bort bottenplattan och frilägga berget för sprängning rekommenderas att bergytan kartläggs på förekomst av spricksystem och eventuella indikationer på petroleumföroreningar i sprickor dokumenteras och vid behov provtas. Kontroll bör även ske kontinuerligt efterhand som sprängarbetena genomförs.



Bild 1. Berg i dagen i rum med cisterner



Bild 2. Petroleumkontaminering av betongplatta.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tommy Krüger'.

Tommy Krüger  
Projektledare Byggmiljö

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Björn Troeng'.

Björn Troeng  
Projektledare Miljöteknik

## Husgrundläggningsskartering Ordonnansen 6, registerkort

SHEDSBÄCKEN 6 Byggnadsår ..... 1939 ..... Kartblad 37b  
(ORDONNANSEN)

Jordgrund: .. BERG DELS I DAGEN OCH DELS  
PÅ RINGA DJUP .....

Grundläggning: .. BETONGMURVERK PÅ BERG .....

Grundförestärkning: .....

Ö.K. källargolv: .. K. +21.7 - +22.4 .....

Sittning: .....

Skada: .....

Anm.: .. 2-3 VÅN. SOUTERRÄNGVÅN. KÄLLARE .....

Källa: .. BN ARKIV DARM .....

Utredning: .....

Planeringsläge: .....

.....

.....

.....





Lantmäteriets fastighetskarta och SGU Brunsarkivet



## Husgrundläggningsskartering Ordonnansen 1, registerkort

SMEDSPÄCKEN 1 Byggnadsår 1938 Kartblad 376

ORDONNANSEN

Jordgrund: BERG I DAGEN PÅ RINGA  
DJUP UNDER GATUPLANET

Grundläggning: BETONGMURAR PÅ BERG

Grundförstärkning:

Ö.K. källargolv: K + 33,9, + 34,2

Sättning:

Skada:

Anm.: ÖVÄN, SOUTERRÄNGVÄN

Källa: BN ARKIV PÅ RM

Utredning:

Planeringsläge:

## Husgrundläggningsskartering Ordonnansen 2, registerkort

SNEDSBÄCKEN 2 Byggnadsår ..... 1938 ..... Kartblad 37b  
(ORDONNANSEN)

Jordgrund: ..... BERG I DAGEN .....

Grundläggning: ..... BETONGMURAR PÅ BERG .....

Grundförstärkning: .....

Ö.K. källargolv: ..... K +34,3 .....

Sättning: .....

Skada: .....

Anm.: ..... GÅN. SOUTERRANGÅN .....

Källa: ..... BN AERIV PÅN .....

Utrekning: .....

Planeringsläge: .....

.....

.....

.....



## Husgrundläggningsskartering Ordonnansen 8, registerkort

SHEDSBACKEN 8 Byggnadsår ..... 1942 ..... Kartblad 37b  
 (ORDONNANSEN)

Jordgrund: .. BERG O-I.S.M. UNDER GATUPLANET .....

Grundläggning: .. BETONGMURAR PÅ BERG .....

Grundförstärkning: .....

Ö.K. källargolv: .. KM. +19.1, +20.8 .....

Sättning: .....

Skada: .....

Anm.: 3-LIVÅN, KÄLLARE .....

Källa: .. BN. ARKIV PÅ RM .....

Utredning: .....

Planeringsläge: .....

.....

.....

.....

## Husgrundläggningsskartering Ordonnansen 9, registerkort

SMEDSBÄCKEN 9 Byggnadsår ..... 1942 ..... Kartblad 37b  
(ORDONNANSEN)

Jordgrund:

BERG PÅ 0-4 M. S. DJUP

Grundläggning:

BETONGPLINTAR PÅ BERG

Grundförstärkning:

Ö.K. källargolv:

K.M. + 16,6 + 18,3

Sättning:

Skada:

Anm.:

3-4 VÅN. KÄLLARE

Källa:

BN ARKIV PÅ EM

Utredning:

Planeringsläge:

## Husgrundläggningskartering Ordonnansen 10, registerkort

SMEDSBÄCKEN 10 Byggnadsår ..... 1942 ..... Kartblad 37b.  
(ORDONNANSEN)

Jordgrund:

... BERG ... 1,5 - 4,5 M ... UNDER ...  
... KÄLLARGOLVET ...

Grundläggning:

... BETONGPUNTAR PÅ BERG ...

Grundföretärkning:

Ö.K. källargolv:

... KM + 14,2, + 15,9 ...

Sättning:

Skada:

Anm.:

... 3-4 VÅN, KÄLLARE ...

Källa:

... BN ARKIV P&RM ...

Utrekning:

Planeringsläge:



Stockholm Stad Geologiska karta - Sprickzon





Stockholms Stads Geologiska karta - Grundvattendelare