

**Beställare**

Exploateringskontoret

**REKOMENDATIONER GRUNDLÄGGNING FÖR
ENSKEDEPARKENS BAGERI.****G-PM-1002****STATUS: INFORMATIONSHANDLING****ELU Konsult AB**

Geoteknik, Stockholm

Anders Beijer Lundberg

Uppdragsledare

Louise Larsson

Handläggare

Bet	Ändringen avser	Datum	Sign

ELU Konsult AB**Valhallavägen 117**
Box 27006, 102 51 STOCKHOLM
Telefon 08-5800 91 00

www.elu.se

M:\404\40416\04_Dok\G-PM-1002.docx

Västra Hamngatan 14
411 17 GÖTEBORG
Telefon 031-339 32 00
Org.nummer 556341-0421**Norra Vallgatan 60**
211 22 MALMÖ
Telefon 040-644 91 00
Cert. ISO 9001, ISO 14001

1. Uppdrag

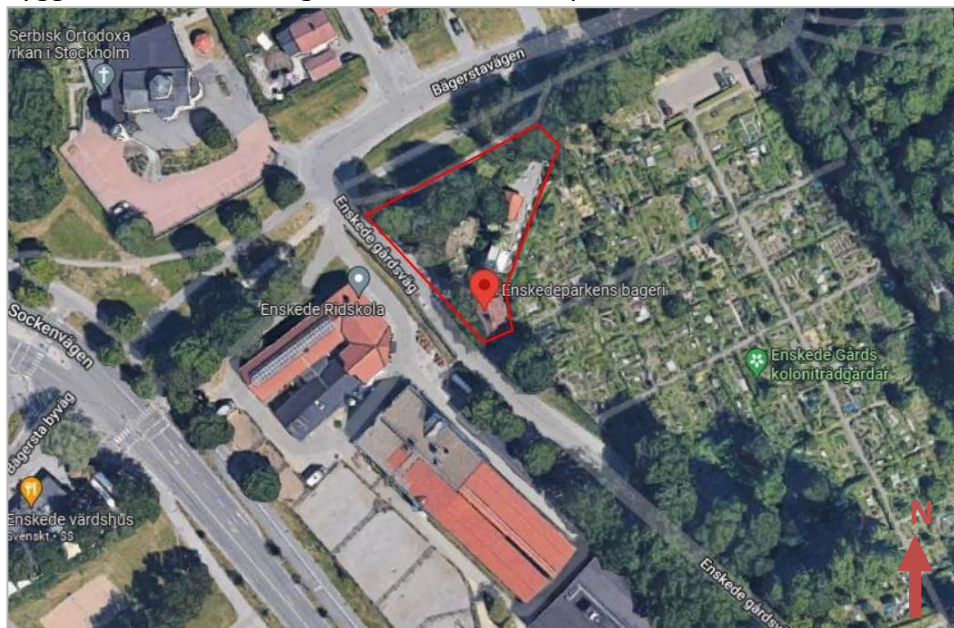
ELU Konsult AB har på uppdrag av Exploateringskontoret utfört en geoteknisk undersökning för att kunna ge rekommendationer för grundläggning samt markarbeten inför kommande utbyggnad av Enskedeparkens bageri.

Detta dokument är en informationshandling för vidare projektering och ska inte användas som bygghandling eller förfrågningsunderlag.

2. Objektbeskrivning

Det aktuella området med Enskedeparkens bageri ligger i den sydvästra kanten av Enskedeparken i Enskede, i södra Stockholm. Bageriet nyttjar ett mindre grönområde i hörnet av parken med Bägerstavägen i norr, i sydväst Enskede gårdsväg och Enskede ridskola samt mot Enskede gårds koloniträdgårdar i öst, se Figur 1. Området utgör en liten del av fastigheten Enskede gård 1:1 som ägs av Stockholms stad. Fastighetskontoret förvaltar byggnaderna inom planområdet.

Inom den aktuella fastigheten planeras nybyggnation av serveringsverksamhet. Detta innefattar byggnader för servering samt markarbeten på området.



Figur 1: Kartutdrag från maps.se 2022-06-14. Aktuellt område markerat i rött

3. Underlag

[1] Markteknisk undersökningsrapport, G-MUR-1001, 2022-08-31, ELU Konsult AB

[2] PM Geoteknisk utredning för Enskedeparkens bageri, G-PM-1001, 2022-06-14, ELU Konsult AB

4. Befintliga förhållanden

4.1. Befintliga konstruktioner och anläggningar

Enskedeparkens bageri är inrymt i Enskede gårds gamla trädgårdsbyggnad öster om undersökningsområdet. Utöver bageriet finns även ett tillhörande förråd med toaletter och omklädningsrum för personal. Söder om området går Enskede gårdsväg som sedan ansluter till Bägerstavägen.

4.2. Topografi och ytbeskaffenhet

Undersökningsområdet ligger vid den västra kanten av parkområdet. Bageriet är placerat vid en lågpunkt beläget på ca nivå +22,5. Runtom detta område stiger marknivån till ca nivå +24 till +25.

Området består till största del av en lågpunkt som utgörs av en gräs- samt grusad yta som används som uteservering och ligger i avslutning till det befintliga bageriet. Undersökningsområdet kantas av grässlånter på sidorna åt väster och norr, och större buskage åt öster. Flera större träd finns även inom området.

4.3. Geotekniska förhållanden – jordlagerföljd

Jordprofilen består överst av ca 1 m fyllning i den södra delen som tunnas ut till ca 0,2 m åt norr. Under fyllningen påträffas torrskorpa om ca 1-2 m tjocklek, som även den tunnas ut åt norr till ca 0,5 m. Torrskorpan underlagras av lera om ca 3 m i sydväst, i den östra delen är dess tjocklek ca 0,6 m och i den norra delen (22E01) har ingen lera påträffats. Leran överlagrar ett tunt moränlager på ca 0,5-1 m. I den norra delen, underlagras torrskorpan av morän om ca 1,5 m.

Berget ligger på ca nivå +16 (djup ca 6,5 m) i sydväst och stiger åt nordväst till ca nivå +18,5 (djup ca 3,7 m) i väst och nivå +20,5 (djup 2 m) i den norr.

5. Rekommendationer

5.1. Grundläggning

Den planerade byggnaden är förhållandevis lätt, vilket innebär att mer omfattande grundläggningskonstruktioner troligen inte krävs för att bära lasten ifrån överbyggnaden. Jordlagerföljden innefattar lager och skikt av lös lera i byggnadens sydvästra hörn. Ökning av laster i jorden på grund av last ifrån överbyggnaden eller ifrån markarbeten kan därför ge sättningar. Användning av plattgrundläggning för byggnaden bör därför undvikas även om laster ifrån överbyggnaden är små.

På grund av att djupet till berg är ca 3-6 m bedöms schakt och grundläggning på plintar inte var lämpligt eftersom denna grundläggningsmetod kommer att innebära stora schaktarbeten samt hantering av schaktmassor.

I stället bedöms det vara lämpligt att använda mindre pålar för grundläggning. Dessa kan vara slagna (betongpålar eller stålrörspålar) eller borrarade (stålrörspålar). Kostnaden för slagna pålar är mindre än för borrarade, och eftersom antalet pålar antas bli ganska få är detta troligen den mest kostnadseffektiva grundläggningsmetoden. Omgivningspåverkan vid dessa arbeten bör vara liten även vid slagning av pålar. För mindre laster på pålar är slagna stålrörspålar lämpligt.

5.2. Sättningar

En uppfyllnad om ca 1 m kommer krävas under den planerade byggnaden för att komma upp till önskad nivå för golv. Detta kan ge vissa sättningar i området, men det bör inte ha någon påverkan på borrarad eller slagen grundläggning. Däremot kan ledningar till den nya byggnaden påverkas om uppfyllnadsarbeten och schaktarbeten genomförs lång tid efter att byggnaden är färdigställd eftersom större sättningar kommer att påverka ledningarna. På grund av att sättningar kan

uppkomma efter färdigställande av byggnader rekommenderas att trappor till byggnader står på mark och ansluts till byggnader med en fog som kan justeras i framtiden.

5.3. Schakt i slänt

För den planerade byggnadens norra samt västra del kan det bli aktuellt med schakt i den slänt som löper utmed kanten på området. Detta kan påverka markarbeten och bör beaktas vid utformning av trädgården. Lämpligen genomförs nödvändiga markarbeten innan den färdiga bygghandlingen för trädgårdsområdet färdigställs.

5.4. Trädgårdsarbeten

Växtbäddar kring byggnad bör kunna placeras på fyllningsmaterial. God dränering bör säkerställas för att inte ytvatten ska ansamlas kring byggnaderna.