

# Miljötekniska undersökningar på Oljeön

## Ändring av byggnadsminne

Antikvarisk kontroll

Ängelsberg 1:20  
Västervåla socken  
Fagersta kommun  
Västmanland

*Lisa Skanser*



# Innehåll

|  |    |
|--|----|
| Inledning.....                             | 2  |
| Bakgrund.....                              | 2  |
| Historik.....                              | 2  |
| Målsättning och metod .....                | 3  |
| Genomförande .....                         | 4  |
| Resultat.....                              | 4  |
| Foton.....                                 | 6  |
| Referenser .....                           | 10 |
| Litteratur .....                           | 10 |
| Otryckta källor .....                      | 10 |
| Tekniska och administrativa uppgifter..... | 10 |

Utgivning och distribution:  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora gatan 41, 722 12 Västerås  
Tel: 021-80 62 80  
Fax: 021-14 52 20  
E-post: info@kmmd.se

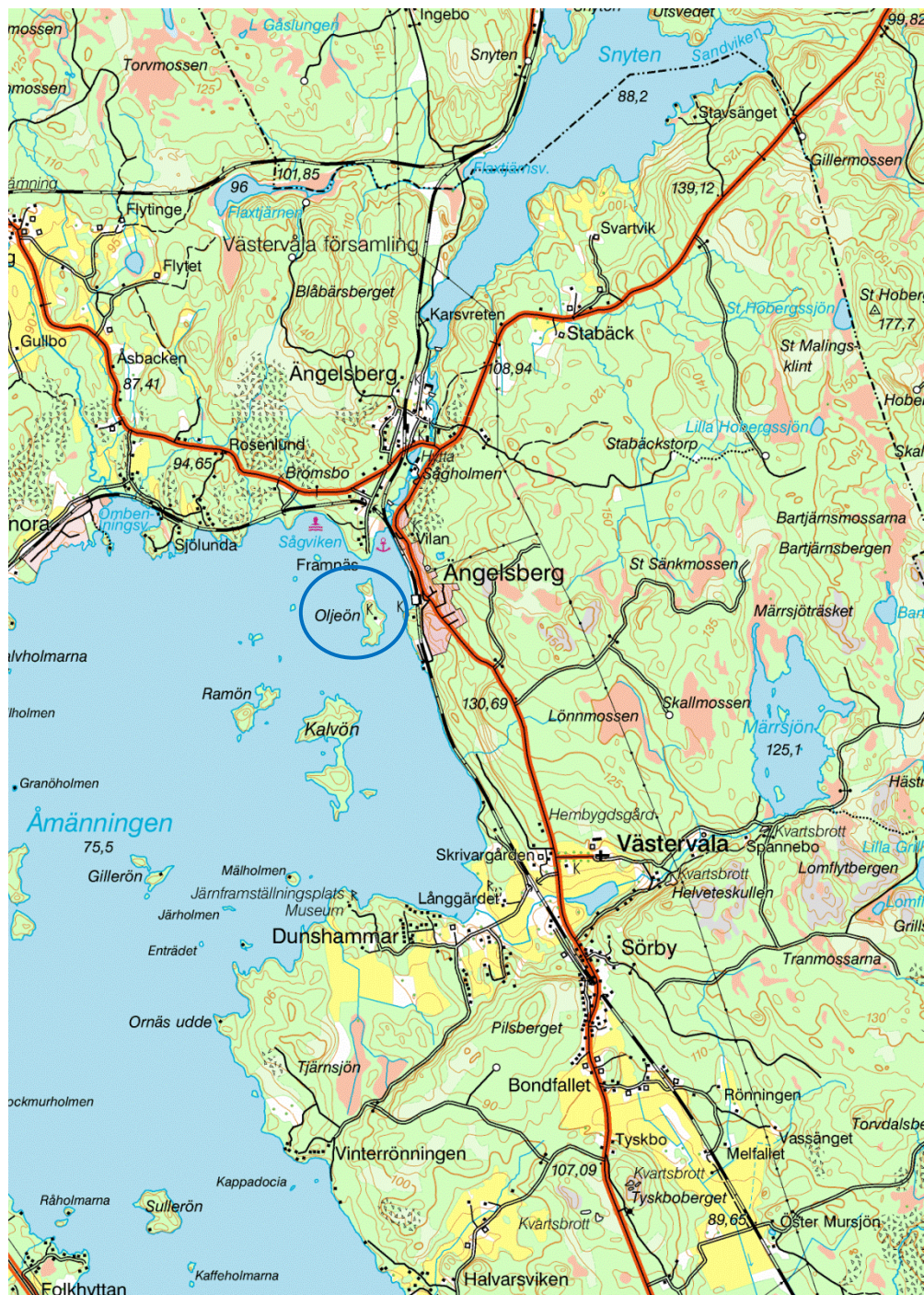
© Stiftelsen Kulturmiljövård 2012

Omslagsfoto: KM12114 Oljeön 20121008\_10

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2012/02954.

ISBN: 978-91-7453-208-1

Västerås 2012.



Figur 1. Oljeön är markerad med en ring. Utdrag ur Gröna kartan. Skala 1:50000.

# Inledning

Hösten 2012 har Statens geotekniska institut, SGI, utfört provtagning av jord och grundvatten inom byggnadsminnesområdet Engelsbergs oljefabrik på Oljeön i Fagersta kommun. Tillstånd till schaktningsarbeten av jordprovsgropar gavs av Länsstyrelsen i Västmanlands län i beslut daterat 2012-09-19, dnr 432-4260-12. Arbetet har stått under byggnadsantikvarisk kontroll av Stiftelsen Kulturmiljövård.

## Bakgrund

SGI fick i uppdrag av Miljöenheten vid Länsstyrelsen i Västmanlands län att utföra kompletterande miljötekniska markundersökningar och en enkel delsanering på Oljeön, Ängelsberg i Fagersta kommun.<sup>1</sup> Provtagning av jord och grundvatten planerades att utföras genom grävning med en mindre grävmaskin samt för hand med en spadborr (s.k. *anger*) i jorden under golvet inne i befintlig oljekällare.

Ängelsbergs Oljefabrik är belägen på Barrön i sjön Åmänningen, strax utanför Ängelsbergs järnvägssamhälle. Ön benämns idag som Oljeön efter det oljeraffineri som finns bevarat där. Anläggningen på ön är byggnadsminnes-förklarad sedan 1972 (Raä dnr 6862/72). Oljeön utgör även en betydande del av ett område utpekad som riksintresse för kulturmiljövården; *Strömsholms kanalmiljö [U7]*. Ön ingår också i ett område som är utpekad som kulturhistoriskt värdefullt i Fagersta kommuns kulturmiljövårdsprogram.

Eftersom grävningar skulle utföras inom byggnadsminnets skyddsområde krävdes tillstånd från Länsstyrelsens Samhällsbyggnadsenhet/Kulturmiljö. Tillstånd lämnades under förutsättning att arbetet utfördes under överinseende av antikvarisk expert.

## Historik

Oljefabriken anlades år 1876 av August Ålund, en fabrikör som utvecklat en metod att destillera olja. Han hade tidigare startat en mindre fabrik uppe vid sjön Snyten där han experimenterat med att raffinera råolja med hjälp av ånga. Den fabriken brann ned till grunden efter ett blixtnedslag, varpå Ålund köpte Barrön för 500 kronor och lät uppföra en ny fabrik.<sup>2</sup> Läget på ön var fördelaktigt ur transportsynpunkt men också med hänsyn till de brandrisker som var förenade med verksamheten.

Engelsbergs Oljefabriks AB importerade råolja från Pennsylvania i USA och slutprodukterna var lysoljor i olika kvaliteter, från en fin salongsfotogen till en tjock och gul variant som kallades pyrogen. Man tillverkade smörjoljor till gevär, läs, klockor och symaskiner och tjocka, kletiga smörjoljor som användes till vagnssmörja och maskinsmörja. En viktig produkt var de läderoljor och läderfetter som blev en av Oljeöns mest uppskattade varor.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> SGI. PM 2012-07-02. Provtagningsplan.

<sup>2</sup> Engelsbergs oljefabrik. Text på Länsstyrelsen i Västmanlands hemsida.

<sup>3</sup> <http://www.oljeon.se/ons-historia/>

Raffinaderiet med tillhörande magasin, källare etc var färdigutbyggt 1890. Verksamheten gick med god vinst och på ön växte ett litet samhälle upp. Arbetarbostäder och en förmansbostad byggdes. Ekonomibygnader som ladugård, bagar-, brygg- och tvättstuga uppfördes. Mindre åkerplättar odlades upp och köksträdgårdar anlades. Ett badhus låg på öns norra spets och vid bryggan fanns en lyftanordning för att lasta oljefat.

I början av 1900-talet togs skyddstillarna på importerad raffinerad olja bort vilket kraftigt försämrade vinstläget. Företaget fick allt större svårigheter med sin avsättning och 1905 upplöstes bolaget. Verksamheten fortsatte i ny regi genom AB Oljefabriken Engelsberg från 1906 med viss fortsatt tillverkning skosmörja och läderolja. Därutöver bedrevs handel med färdiga produkter så som lackfärger, putsmedel, fernissor m.m. Bolaget gick i likvidation 1927 och ön köptes av Avesta Jernverk.<sup>4</sup>

På 1950-talet köpte Axel Axelsson-Johnsson, som ägde Avesta jernverk och Nynäs Petroleum, raffinaderiet på Oljeön. Han lät dokumentera anläggningen och genomföra en försiktig renovering av fabriken.<sup>5</sup> År 1972 förklarades Oljefabriken som byggnadsminne jämlikt 1960 års lag om byggnadsminnen. Den har på senare år ägts av OK och numer av Preem.<sup>6</sup>

Strax efter nedläggningen av verksamheten revs två av de tre oljekällarna. Flera byggnader kom att rivas, så som magasin och arbetarbostäder med tillhörande ekonomibygnader. Merparten av de byggnader som uppfördes mellan åren 1875 – 1890 har rivits, åtta av de ursprungligen sjutton byggnaderna finns kvar.

## Målsättning och metod

Målsättningen med den antikvariska kontrollen var att bevaka så att de kulturhistoriska värdena inom det skyddade området inte förstördes eller påverkades negativt under schaktningsarbetena.

Området, och de platser där jordprover togs, har besiktats och fotodokumenterats av antikvarisk kontrollant före och efter samt i ett par fall under arbetets gång.

---

<sup>4</sup> Larsson, L. 1988. Oljeön, Ängelsberg.

<sup>5</sup> <http://www.oljeon.se/ons-historia/>

<sup>6</sup> Larsson, L. 1988. Oljeön, Ängelsberg.

## Genomförande

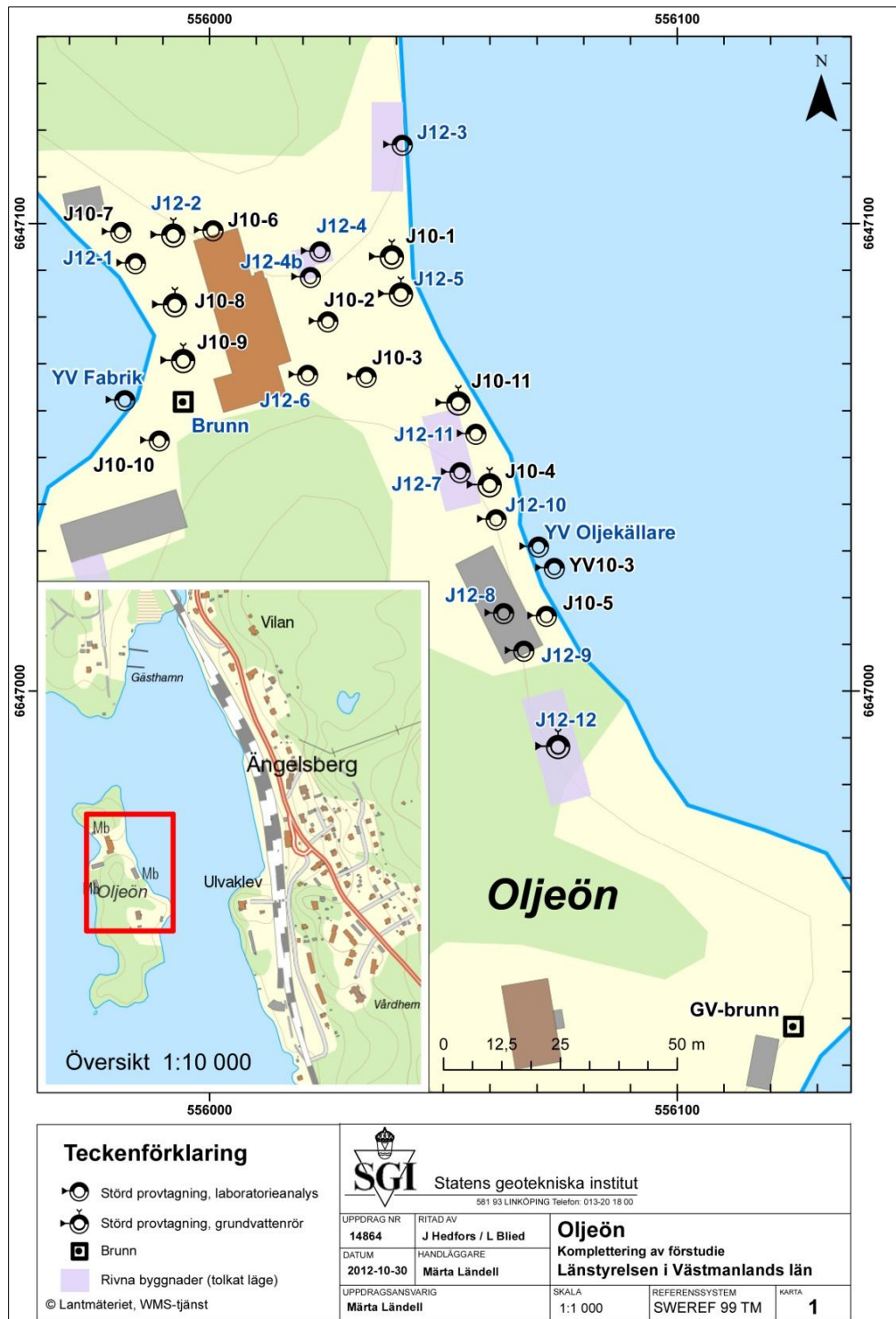
Provtagning av jord och för nedsättande av grundvattenrör genomfördes med hjälp av en mindre grävmaskin. Provgroparnas benämning och placering framgår av Figur 2 nedan. Provgroparnas bredd var cirka 0,60 meter, cirka 1,20 meter långa och de grävdes till cirka 1,50–2 meters djup under markytan, alternativt ner till grundvattenytan. Provgrop J12-2 blev lite större pga mycket sten i marken, cirka 1,2 m bred och 1,5 m lång. I de gropar där grundvattenrör, 63 mm i diameter i yttermått, sattes ner förlades dessa under marknivån och täcktes med ett lock med O-ring, se Figur 3 nedan. Locket är synligt ovan mark. För återställande av marken lades jordlager tillbaka, jämnades av och gräsfrön såddes.

En provgrop, J12-7, var planerad att tas innanför grundmurarna till en numera riven oljekällare (den norra). Vid grävning där framkom oljekällarens ursprungliga gjutna betonggolv på 0,60 meters djup under markytan. Gropen grävdes därför inte till det planerade djupet. Istället flyttades placeringen av en provgrop, J12-11, och grävdes strax utanför, nordväst om grunden. J12-11 var planerad att tas upp längre söderut intill J12-12. Provnnummer J12-4 flyttades något väster ut jämfört med den första provtagningsplanen och förlades i grunden efter ett tidigare fatrengöringshus.

Därutöver togs prover för hand med en spadborr (auger). Borrstålets diameter var knappt 10 cm i diameter. Dels togs ett par prover i marken intill grunden efter fatrengöringshuset, J12-4b, och i jorden under golvet inne i befintlig oljekällare, J12-8 och 9. I oljekällaren togs proverna i redan skadade delar av golvet. Spruckna och löst liggande bitar av golv lyftes försiktigt upp innan borrarprovet togs. Överskottsmaterial (jord och sand under golvet) som medföljde provtagningen lades tillbaka. Därefter lades golvbitar tillbaka i det läge som den tidigare haft.

## Resultat

Stiftelsen Kulturmiljövård kan konstatera att grävningarna för miljötekniska undersökningar inom byggnadsminnets skyddsområde har följt tillståndsvillkoren och skett i enlighet med Länsstyrelsen i Västmanlands läns beslut.



Figur 2. Karta 2012-10-30 Oljeön. Framställd av SGI. Prover tagna hösten 2012 är markerade med blå text i kartan.

Följande provpunkter låg inom byggnadsminnets skyddsområde och var aktuella för antikvarisk kontroll:

|        |        |       |
|--------|--------|-------|
| J12-1  | J12-2  | J12-4 |
| J12-4b | J12-5  | J12-6 |
| J12-7  | J12-8  | J12-9 |
| J12-10 | J12-11 |       |

## Foton



KM12114 Oljeön 20121008\_9. Del av Oljeön, i bild syns oljefabriken och den enda kvarvarande oljekällaren.



KM12114 Oljeön 20121008\_53. Grävning av provgropar.



KM12114 Oljeön 20121008\_23. Planerade läget för provgrop J12-1 är markerat med en ring. Läget flyttades ett par meter åt sydöst. I bilden syns en vall intill strandkanten som anlades på raffinaderiets tid för att förhindra olja från att rinna ut i vattnet vid ev. läckage.



KM12114 Oljeön 20121017\_87. Läget för J12-1 efter återställande.



KM12114 Oljeön 20121008\_25. Planerade läget för provgrop J12-2 är markerat med en vit ring. Läget kom att flyttas ett par meter åt sydöst.



KM12114 Oljeön 20121017\_88. Nya läget för J12-2 en bit ifrån markeringen. Återställande med jord och sådd av gräsfrön utfördes.





KM12114 Oljeön 20121017\_74. Läget för provgrop J12-4 är markerat med en pil. På platsen stod tidigare ett fatrengöringshus.



KM12114 Oljeön 20121017\_76. J12-4 grävdes innanför grundstenarna till fatrengöringshuset. Pilen markerar platsen efter igenläggning.



KM12114 Oljeön 20121017\_78. Pilen markerar var prov J12-4b togs med spadbörr.



KM12114 Oljeön 20121008\_33. Läget för provgrop J12-5 är markerat med en vit ring i bildens mitt.



KM12114 Oljeön 20121017\_72. J12-5 efter igenfyllnad med jord och sådd av gräsfrön.



KM12114 Oljeön 20121008\_20. Läget för provgrop J12-6 är markerat med en vit ring i bildens mitt.



KM12114 Oljeön 20121017\_81. J12-6 efter igenfyllnad med jord och sådd av gräsfrön.



KM12114 Oljeön 20121008\_13. Grund efter den nordligaste oljekällaren där grop för prov J12-7 började grävas.



KM12114 Oljeön 20121008\_16. Grävning för prov J12-7 i den södra delen av grunden.



KM12114 Oljeön 20121008\_26. Golv påträffat i provgrop J12-7.



KM12114 Oljeön 20121017\_65. Yta innanför grunden efter återställande.



KM12114 Oljeön 20121008\_47. I oljekällarens mitt var en mindre bit av golvet, ca 13 cm i diam, lös. Där togs prov J12-8 med spadborr.



KM12114 Oljeön 20121017\_56. J12-8 efter återställande.



KM12114 Oljeön 20121008\_43. Intill södra väggen i oljekällaren hade golvet spruckit och där togs prov J12-9.



KM12114 Oljeön 20121008\_46. Sari Välimaa från Länsstyrelsens Miljöenhet håller upp en av golvbitarna som spruckit och kunde lyftas bort.



KM12114 Oljeön 20121008\_45. Bitar av golvet vid J12-9 har lyfts bort och materialet under grunden framkom.



KM12114 Oljeön 20121017\_58. Golvet där J12-9 togs efter återställande.



KM12114 Oljeön 20121008\_29. Läget för provgröp J12-10 är markerat med en vit ring i bildens mitt.



KM12114 Oljeön 20121008\_37. Grävning för prov J12-10. I bild syns maskinister från Markströms rederi och bärning AB samt Märta Ländell från SGI.



KM12114 Oljeön 20121017\_64. Läget för provgröp J12-10 efter slutfört arbete.



KM12114 Oljeön 20121008\_52. Pilen markerar ungefärligt läge där provgröp J12-11 grävdes.



KM12114 Oljeön 20121017\_68. J12-11 efter igenfyllnad med jord och sådd av gräsfrön.



Figur 3 Lock med O-ring markerad med blå ring.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> <http://geawelltech.se/brunnobs/filtererror.html>

# Referenser

## Litteratur

Larsson, Lars M. 1988. Oljeön, Ängelsberg, Fagersta kommun. Världens äldsta bevarade oljefabrik. Unikt industriminne. Skrift utgiven av Ekomuseum Bergslagen.

SGI. PM 2012-07-02. Provtagningsplan, kompletterande förstudie, Oljeön, Fagersta. Diarienummer 2.1-1205-0320.

## Otryckta källor

<http://geawelltech.se/brunnobs/filterror.html>

<http://www.oljeon.se/ons-historia/>

Engelsbergs oljefabrik. Text på Länsstyrelsen i Västmanlands hemsida:  
[http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/byggnadsvard/Pages/Lanets\\_byggnadsminnen.aspx](http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/byggnadsvard/Pages/Lanets_byggnadsminnen.aspx)

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet Gävle. Ärende nr MS2006/01407.

# Tekniska och administrativa uppgifter

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| KM projektnr:                    | 12114   |
| Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: | 432-4260-12, 2012-09-16   |
| Landskap:                        | Västmanland   |
| Län:                             | Västmanlands län  |
| Kommun:                          | Fagersta  |
| Socken:                          | Västeråvåla   |
| Fastighetsbeteckning:            | Ängelsberg 1:20   |
| Beställare:                      | Länsstyrelsen i Västmanlands län,<br>Miljöenheten                               |
| Uppdragsansvarig på SGI:         | Märta Ländell   |
| Entreprenör:                     | Markströms rederi och bärgning AB<br>Munkbovägen 4<br>721 32 VÄSTERÅS           |
| Antikvarisk medverkan:           | Stiftelsen Kulturmiljövård<br>Lisa Skanser<br>Stora gatan 41<br>722 12 Västerås |
| KM projektnr:                    | 12114   |
| Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: | 432-4260-12, 2012-09-16   |
| Landskap:                        | Västmanland   |
| Län:                             | Västmanlands län  |

