



ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2014:05  
ARKEOLOGISK ANTIKVARISK KONTROLL



## Ombyggnad av kraftledning genom gruvområden

Fagersta 81:1, 83:1, 86:1, 88:1, 91:1 och 113:1, Semla 11:1,  
Fagersta socken och kommun, Västmanland

Dnr 431-3528-13

Helmut Bergold







ARKEOLOGGRUPPEN AB, RAPPORT 2014:05  
ARKEOLOGISK ANTIKVARISK KONTROLL

# Ombyggnad av kraftledning genom gruvområden

Fagersta 81:1, 83:1, 86:1, 88:1, 91:1 och 113:1, Semla 11:1,  
Fagersta socken och kommun, Västmanland

Dnr 431-3528-13

Helmut Bergold

ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB  
Drottninggatan 11, 702 10 Örebro  
Telefon 019-609 04 10

[www.arkeologgruppen.se](http://www.arkeologgruppen.se)  
[arkeologgruppen@arkeologgruppen.se](mailto:arkeologgruppen@arkeologgruppen.se)

© 2014 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2014:05

Författare Helmut Bergold

Grafisk form Nina Balknäs @ Högtorps Diverse

Omslagsfoto Varphögar i skogen väster om kraftledningsgatan.  
Foto av Annica Ramström.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr 2013/0903.

# Innehållsförteckning

|  |    |
|--|----|
| Sammanfattning.....  | 5  |
| Inledning .....  | 5  |
| Bakgrund och kulturmiljö.....  | 5  |
| Syfte och frågeställningar.....  | 7  |
| Metod .....  | 8  |
| Resultat .....   | 8  |
| Utvärdering av resultaten<br>i förhållande till undersökningsplanen..... | 12 |
| Administrativa uppgifter .....   | 13 |
| Bilagor.....   | 14 |
| Bilaga 1. Schakttabell   |    |

## Ombyggnad av kraftledning genom gruvområden



Figur 1. Karta över trakten kring Fagersta och den aktuella kraftledningen sydväst om tätorten markerad med en röd linje.

## Sammanfattning

Hösten år 2013 och vintern år 2014 genomförde Arkeologgruppen AB en antikvarisk kontroll i samband med breddning av kraftledningsgata och byte av kraftledningsstolpar. Inför de inledande avverkningsarbeten ingick i uppdraget att markera de befintliga fornlämningarnas gränser i naturen mot det aktuella arbetsområdets västra gräns. Dessutom ingick att mäta in lämningarna med GPS och leverera dem som shapefiler till uppdragsgivaren för att senare användas i samband med avverkningen på platsen. Den andra delen av uppdraget innebar att antikvariskt övervaka de schaktningsarbeten som gjordes i samband med att två av de nya stolparna skulle resas. I samband med denna övervakning påträffades inga antikvariska eller arkeologiska lämningar.

## Inledning

I samband med Vattenfall Eldistribution AB:s avsikt att bygga om en befintlig kraftledning samt bredda den tillhörande ledningsgatan under hösten år 2013 och vintern år 2014 genomfördes en inventering och antikvarisk kontroll av Arkeologgruppen AB. Uppdraget beslutades av Länsstyrelsen i Västmanlands län och kostnadsansvarig var Vattenfall Eldistribution AB. Ansvarig för undersökningen var Helmut Bergold som också har sammanställt rapporten.

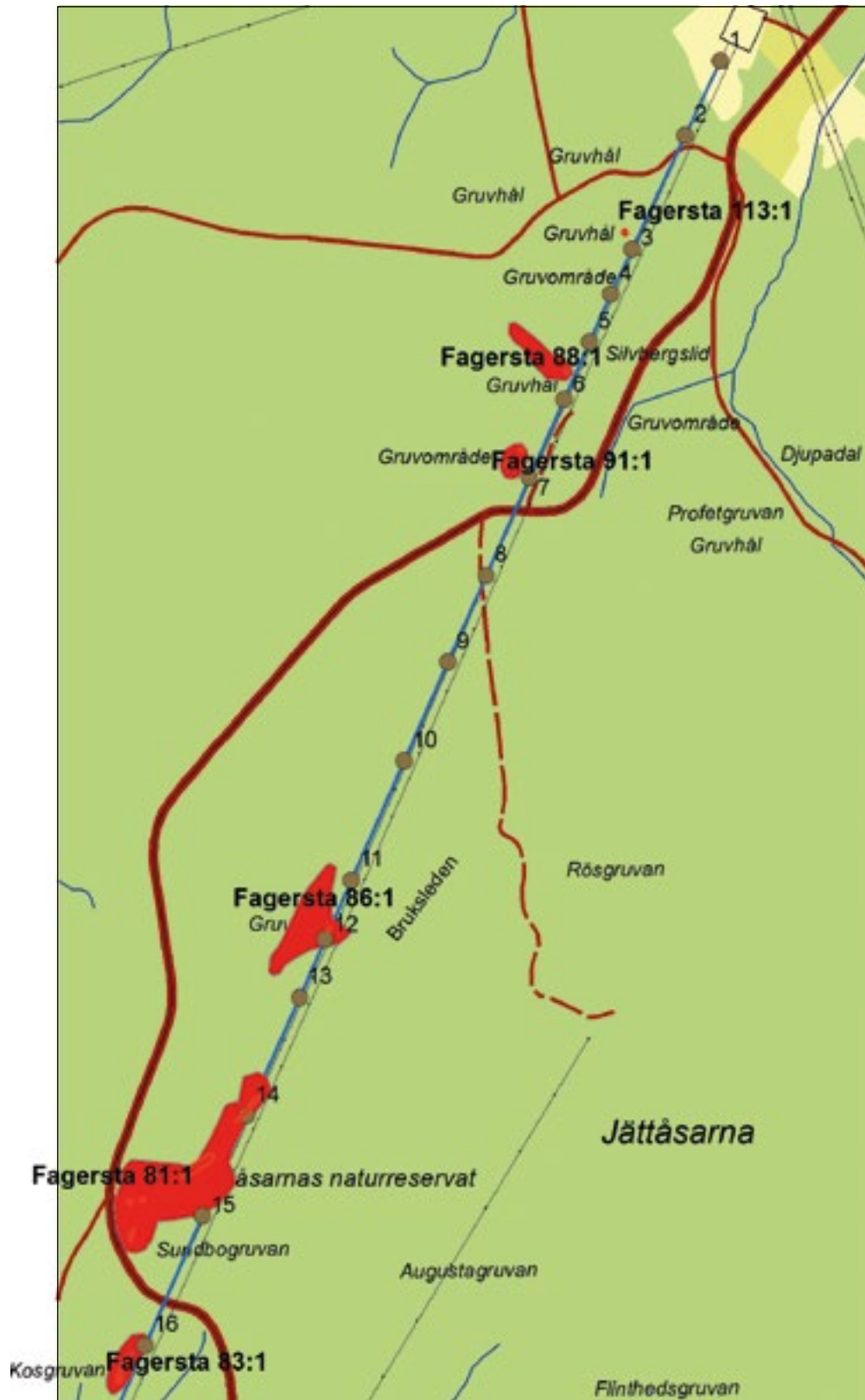
## Bakgrund och kulturmiljö

Sträckan var cirka 1,5 kilometer lång och berörde sex i Fornsök registrerade fornlämningar. Ledningsgatan skulle breddas cirka 5–7 meter i väster och det var likaså den västra ledningens stolpar som skulle ersättas med nya samt flyttas ett fåtal meter åt väster. Där så var möjligt skulle de nya stolparna grävas ner i marken. Den planerade ytan som omfattades av grävning var omkring 1x1 meter och djupet cirka 2 meter. Stolparna skulle också stagas.

Sträckningen ligger i skogsmark och till delar inom naturreservatet Jättåsarna. Fornlämningarna består av gruvområden med gruvhål, skärpningar och varphögar på höjder mellan 170 och 200 meter över havet. Det var två av fornlämningarna längs sträckningen som krävde arkeologisk kontroll. Det var Fagersta 81:1 och 86:1, båda del av gruvområden. Enligt kartan (figur 2) var det stolparna 12 och 14 som skulle placeras invid dessa fornlämningar.

I övrigt bestod uppdraget i att mäta och hägna in (mot öster) samtliga fornlämningar inom sträckningens arbetsområde för att skydda dem vid avverkningen och arbetet med stolparna. De berörda fornlämningarna var Fagersta 81:1, 83:1, 86:1, 88:1, 91:1 och 113:1, samtliga utgörs av gruvområden.

## Ombyggnad av kraftledning genom gruvområden



Figur 2. Den nya linjesträckningen och stolpplaceringen i blått respektive brunt. Fornlämningarnas utbredning enligt Fornsök i rött. Antikvarisk kontroll skedde vid grävning för stolparna 12 och 14. Skala 1:12 000.



## Syfte och frågeställningar

Syftet med inmätningarna och utmärkningen av fornlämningarna samt den antikvariska kontrollen vid två av platserna var enligt Länsstyrelsens kravspecifikation att skydda lämningarna från skada och, att under vissa förutsättningar dokumentera anläggningar. Den antikvariska kontrollanten var av Länsstyrelsen befogad att ge direktiv om arbetet inom fornlämningarna och att avbryta arbetet om så ansågs nödvändigt.

Länsstyrelsen gjorde inför arbetsföretaget bedömningen att en låg ambitionsnivå var tillräcklig för uppdraget, men att en eventuell dokumentation av fornlämning skulle hålla god kvalitet. Det innebar följande:

- Fornlämningarna skulle undvikas från att skadas genom att mätas in med GPS, markeras och inhägnas. Detta för att inte skadas vid avverkningen, transportarbetet och arbetet med stolparna.
- Ingrepp i fornlämningarna skulle undvikas eller minimeras genom att en antikvarisk kontroll gjordes i samband med stolparbeten för stolparna 12 och 14.
- Om fornlämning påträffades skulle den dokumenteras under förutsättning att den var av begränsad omfattning och att det inte var möjligt att flytta schaktet och/eller stolparna.
- Om större eller mer komplexa kulturlager påträffades skulle arbetet avbrytas för samråd med Länsstyrelsen.

Om dokumentation var nödvändig skulle följande klargöras:

- Fornlämningens utbredning inom schaktet och relation till stolpens placering.
- Bedömning av kulturlager, anläggningar och fynd avseende karaktär, mängd och bevarandegrad.
- Preliminär datering.
- Preliminär tolkning av fornlämningen.

Den antikvariska kontrollen och dokumentationen skulle omfatta följande moment:

- Schakten och stolparnas nya placering skulle mätas in.
- Den antikvariska kontrollen omfattade endast de platser som var angivna av Länsstyrelsen, det vill säga stolparna 12 och 14.
- Den antikvariska kontrollen skulle utföras samtidigt med arbetet för stolparna.
- Samtliga eventuella anläggningar som påträffades vid schaktningsarbetena skulle undersökas och dokumenteras.
- Samtliga fornlämningar skulle mätas och hägnas in.

## Metod och genomförande

Uppdragets första del utfördes under två dagar hösten år 2013. Hela sträckan inventerades okulärt varefter inmätning av de kända lämningarna inom arbetsområdet gjordes. Inmätningarna redovisades dels med shapefiler, dels på plan för uppdragsgivaren inför de avverkningsarbeten som ingick i arbetsföretaget. På plats markerades gränserna för fornlämningarnas utbredning mot öster eller som hela ytor om de återfanns helt inom arbetsområdet. Markeringen gjordes med rödmålade stakkäppar samt avspärrningsband. Inmätningarna gjordes med GPS i koordinatsystemet för SWEREF 99TM medan shapefilerna levererades till uppdragsgivaren i koordinatsystemen RT90 2,5 gon V och SWEREF 99TM.

Den antikvariska kontrollen utfördes genom inventering och grävning. Då platsen för de nya stolparna var given gjordes en inventering av platserna för att upptäcka eventuella ovan mark synliga lämningar. Om arbetena skulle påverka synliga lämningar skulle om möjligt stolpens placering ändras. Om inga lämningar var synliga ovan mark skulle stolpgroparna grävas under överinseende av en arkeolog.

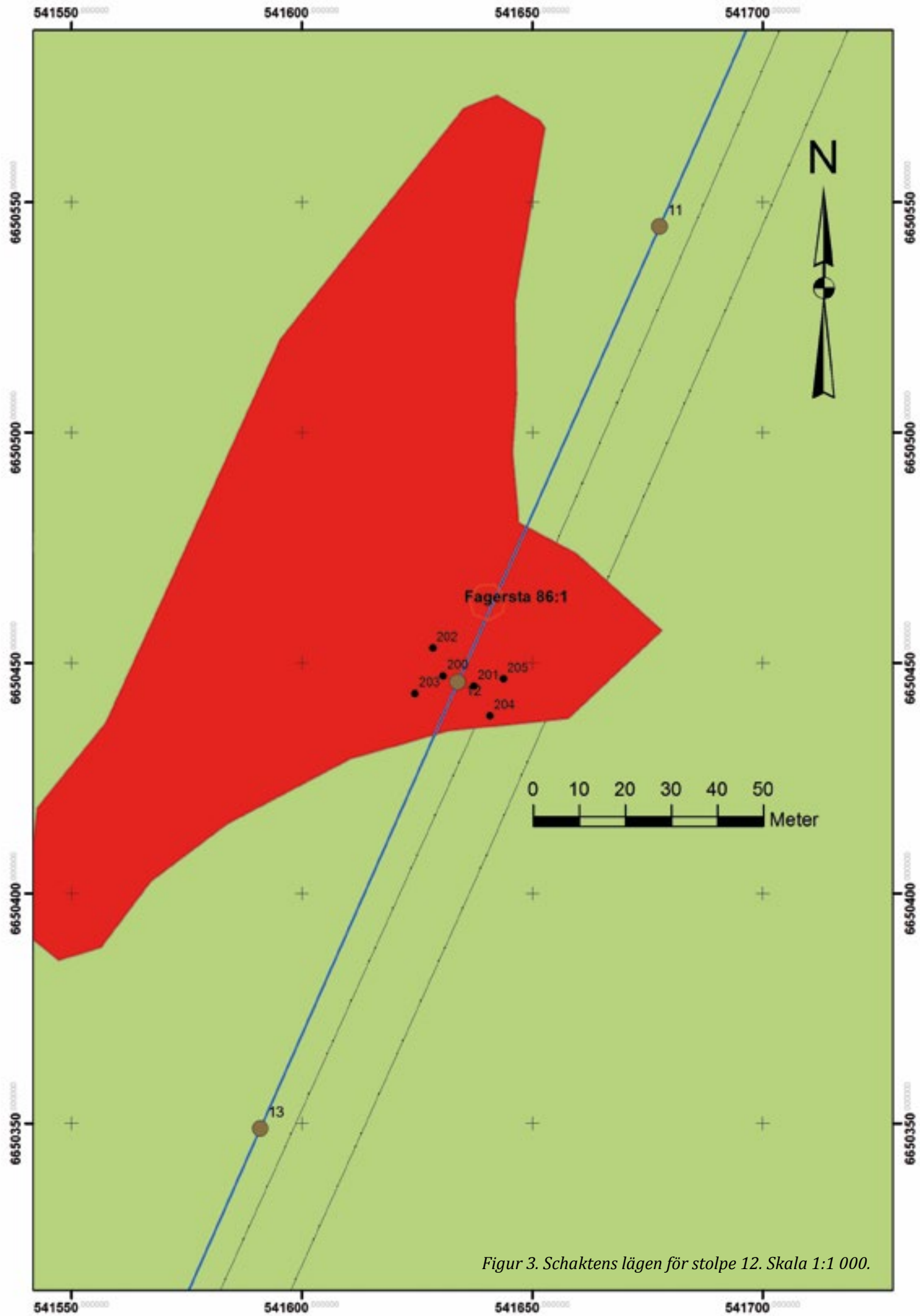
Den antikvariska kontrollen skedde i samband med schaktningen för de nya stolparna. Arbetet inleddes tidigt i februari år 2014 med stolpe nummer 12. Schaktningen skedde med grävmaskin och utfördes skiktvis om cirka fem centimeter till dess att avsett djup eller berg nåddes. Schakten mättes in med GPS och fotograferades digitalt. Även en skriftlig beskrivning upprättades.

## Resultat

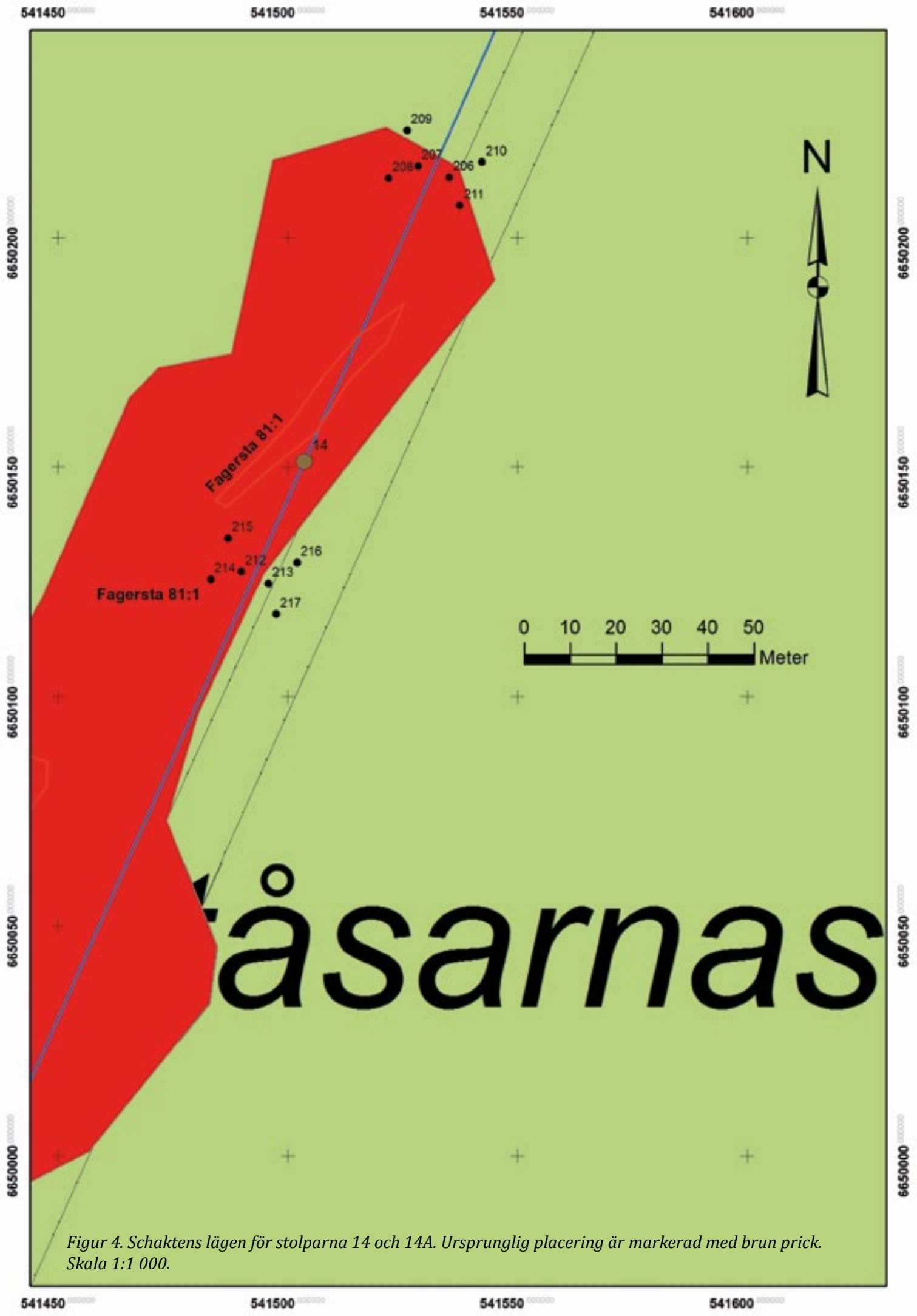
Resultaten av inventeringen bestod i att en karta producerades med de kända lämningarnas utbredning i öster samt att det gjordes en avspärrning i fält. Efter denna förberedande insats genomfördes den nödvändiga avverkningen i syfte att bredda kraftledningsgatan. Avsikten var att flytta den västligaste kraftledningen något ytterligare mot väster.

Efter inventering och inmätning gjordes en förändring i den ursprungliga planeringen för stolparnas placering. Stolpe 14 med stag delades upp i två stolpar, 14 och 14A för att undvika att hamna direkt i gruvhål eller varphögar tillhöriga fornlämning Fagersta 81:1. I stället för sitt tänkta läge placerades en stolpe 70 meter mot norr och en annan stolpe 30 meter mot söder i förhållande till den ursprungliga planeringen.

Vid schaktningen för stolpar och stag vid de nya lägena för stolpe 14 och vid läget för stolpe 12 konstaterades inget av antikvariskt intresse. Schakten grävdes 1x2 meter stora och vid huvuddelen av platserna påträffades under snön berg i dagen eller ett tunt humusskikt på berg. Vid ett mindre antal gropar grävdes i morän innan berg nåddes.



Figur 3. Schaktens lägen för stolpe 12. Skala 1:1 000.



Figur 4. Schaktens lägen för stolparna 14 och 14A. Ursprunglig placering är markerad med brun prick. Skala 1:1 000.

541400

541600

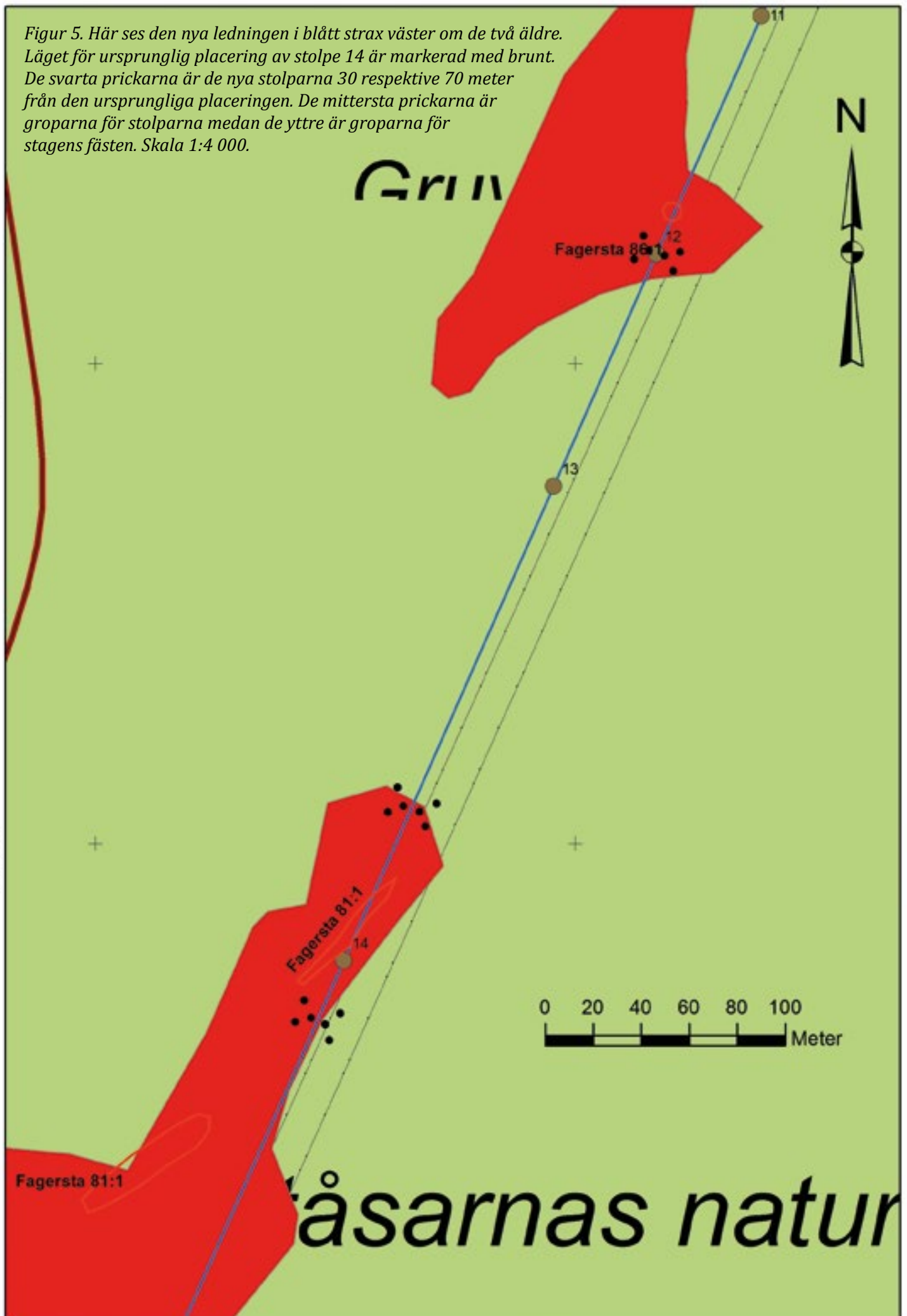
Figur 5. Här ses den nya ledningen i blått strax väster om de två äldre. Läget för ursprunglig placering av stolpe 14 är markerad med brunt. De svarta prickarna är de nya stolparna 30 respektive 70 meter från den ursprungliga placeringen. De mittersta prickarna är groparna för stolparna medan de yttre är groparna för stagens fästen. Skala 1:4 000.

6650400

6650200

6650400

6650200



541400

541600



*Figur 6. Översiktsbild med befintlig stolpe 12 innan schaktning. Foto av Arkeologgruppen AB.*

## Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet var att skydda lämningarna från att ta skada i samband med skogsavverkning för att bredda kraftledningsgatan samt att kontrollera att ingen lämning kom till skada i samband med att gropar grävdes för nya stolpar och stag.

Praktiskt skedde den första delen genom att upprätta en karta samt att fysiskt markera gränserna. Den antikvariska kontrollen skedde så som planerat i samband med schaktningsarbetena för de nya stolparna. Således gjordes inga avvikelser från undersökningsplanen och inga lämningar kom till skada.



## Administrativa uppgifter

**Landskap:** Västmanland  
**Län:** Västmanlands län  
**Kommun:** Fagersta kommun  
**Socken:** Fagersta socken  
**Fastighet:** Semla 11:1

**Arkeologgruppens diarienummer:** Ag 2013\_21  
**Länsstyrelsens diarienummer:** 431-3528-13  
**Projektnr:** 2013\_21  
**Fornlämningsnr:** Fagersta 81:1, 83:1, 86:1, 88:1,91:1 och 113:1

**Projektledning:**  
Helmut Bergold

**Personal:**  
Helmut Bergold och Annica Ramström

**Undersökningstid:** 2013-10-14 till 2013-10-15,  
2014-02-03 och 2014-02-06

**Exploateringsyta:** 36 m<sup>2</sup>

**Undersökt yta:** 36 m<sup>2</sup>

**Läge:** Ekonomiska kartan, blad 12F 0j SV

**Koordinatsystem:** SWEREF 99 TM

**Dokumentationshandlingar som förvaras i ATA, RAÄ, Stockholm:**  
—

**Digitalt arkiv:**

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

**Fynd:**

Inga fynd omhändertogs.

## Bilaga 1. Schakttabell

| Schakt | Storlek/djup | Beskrivning   |
|--------|--------------|---|
| 200    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; mossa och torv, berg i dagen               |
| 201    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; mossa och torv, berg i dagen               |
| 202    | 1x2 m/0,1 m  | Stag; mossa, torv, och 0,1 morän, berg                |
| 203    | 1x2 m/berg   | Stag; berg i dagen                                    |
| 204    | 1x2 m/0,15   | Stag; mossa, torv och morän 0,15, berg                |
| 205    | 1x2 m/0,4    | Stag, grävdes invid äldre stolpe, stört och stenfyllt |
| 206    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; berg i dagen                               |
| 207    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; berg i dagen                               |
| 208    | 1x2 m/0,4 m  | Stag; torv 0,1 meter, grusig morän 0,3 meter          |
| 209    | 1x2 m/0,4 m  | Stag; torv 0,1 meter, grusig morän 0,3 meter          |
| 210    | 1x2 m/0,2 m  | Stag; torv 0,1 meter, grusig morän 0,1 meter          |
| 211    | 1x2 m/0,3 m  | Stag; torv 0,1 meter, grusig morän 0,2 meter          |
| 212    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; mossa och torv, berg i dagen               |
| 213    | 1x2 m/berg   | Stolpgrop; mossa och torv, berg i dagen               |
| 214    | 1x2 m/berg   | Stag; mossa och torv, berg i dagen                    |
| 215    | 1x2 m/0,1 m  | Stag; 0,1 morän, berg                                 |
| 216    | 1x2 m/0,1 m  | Stag; 0,1 morän, berg                                 |
| 217    | 1x2 m/berg   | Stag; berg i dagen                                    |





