VÄSTERBOTTENS MUSEUM

ARKEOLOGISK RAPPORT

Särskild arkeologisk utredning
etapp II

Brännland 24:1, 4:15, m fl, Umeå socken och kommun, Västerbottens län.

Vägavsnitt Svedjan-Brännland (Kulla-Brännland)
Vägutredning E12, Kulla-Vännäs

Västerbottens museum/Uppdragsverksamheten

Kristina Ericson/Jans Heinerud 2002

Innehåll

Sammanfattning

Utredningsområdet

Tidigare kända lämningar i och omkring undersökningsområdet

Utredningen
- Vetenskaplig inriktning
- Metod
- Resultat

Administrativa uppgifter

Referenser

Bilagor

Fotolista

Omslagsbild. Utredningsområdet Rupbäcken, väst. Foto mot NO.

Sammanfattning

Med anledning av planerad nydragningen av E12 mellan Kulla och Norrfors, utförde Västerbottens Museum på uppdrag av Vägverket en arkeologisk utredning, etapp I, i oktober 2001. Utredningen bestod i huvudsak av en okulär inventering längs den planerade vägkorridoren. Resultatet var att flera områden med gynnsamma terränglägen registrerades. Vidare fastslog man att de mest intressanta av dessa områden borde genomgå en fördjupad arkeologisk utredning, etapp II (Sundström 2001). Beslut om genomförande av utredning etapp II togs av Länsstyrelsen 2002-05-28 (Dnr. 220-14972-2001).

Målsättningen med den aktuella utredningen har varit att undersöka i vilken mån det förekommer fornlämningar i det område som berörs av vägens omdragning. Utredningens syfte har även varit att ge Länsstyrelsen underlag för kommande prövning av vägprojektets tillåtlighet i förhållande till bestämmelserna i KML till skydd för fast fornlämning.

Metoderna som använts är dels en miljöarkeologisk markprospektering där jordprover analyserats med hänsyn till fosfatförekomst och magnetisk susceptibilitet. Resultatet av prospektering har sedan fungerat som riktlinje för den fortsatta fältundersökningen, vilken utförts genom schaktgrävning med maskin i kombination med provgropar grävda med spade. Fältundersökningen har också anpassats efter områdets terräng för att på bästa sätt spåra förekomsten av forntida aktiviteter.

I samband med den fältprospektering som utfördes av Miljöarkeologiska laboratoriet vid Umeå universitet (MAL), registrerades en ny boplats ca 80 meter östsydöst om RAÄ 553. Boplatsen kommer att utredas närmare i en kommande förundersökning. Under den fortsatta utredningen påträffades lösfynd av ett flertal nätsänken i sandsten/skiffer material spridda över området. Dessutom påträffades ett fåtal skörbrända stenar samt en tveksam skrapa i fältspatsmaterial. Vidare upptäcktes två "sotrännor", ca 0,3 m breda, vilkas ursprung och datering inte har kunnat fastställas.

Utredningen har förutom den ovan nämnda boplatsen, inte kunnat påvisa några andra säkra lämningar efter förhistoriska aktiviteter inom det berörda området.

Utredningsområdet

Det aktuella utredningsområdet ligger på nivåer mellan 60-80 meter över havet och begränsas i öst av Svedjan och Brännland i väst. Utredningsområdet mäter ca två km i sin helhet. Området utgörs idag till största delen av äng, åker och betesmark, vilken delvis gränsar till skogsmark. I ett fall har utredningen även utförts i skogsmark. Jordmånen i området består huvudsakligen av grovmo med inslag av lera, samt sand. Två större bäckar, Rupbäcken och Sandbäcken, vilka båda mynnar i Umeälven, rinner genom området. På flera ställen har det längs med bäckarna bildats niplandskap och här återfinns idag en tämligen kuperad terräng med bäckraviner. Det totala utredningsområdet är indelat i två större delområden, *Svedjan/Kläppen* samt *Rupbäcken* (fig.1).

Då Vägverket under tiden mellan utredning I och II (oktober 2001-maj 2002) beslutade att ändra sträckningen av vägen något, kom några av de ursprungligen avsedda platserna, som grundade sig på de bedömningar som gjorts under etapp I, att falla bort. Vidare kom undersökningsområdet ytterligare att begränsas främst efter beaktande av den fosfatkartering som Miljöarkeologiska laboratoriet vid Umeå universitet (MAL) utförde i utredningens första skede.

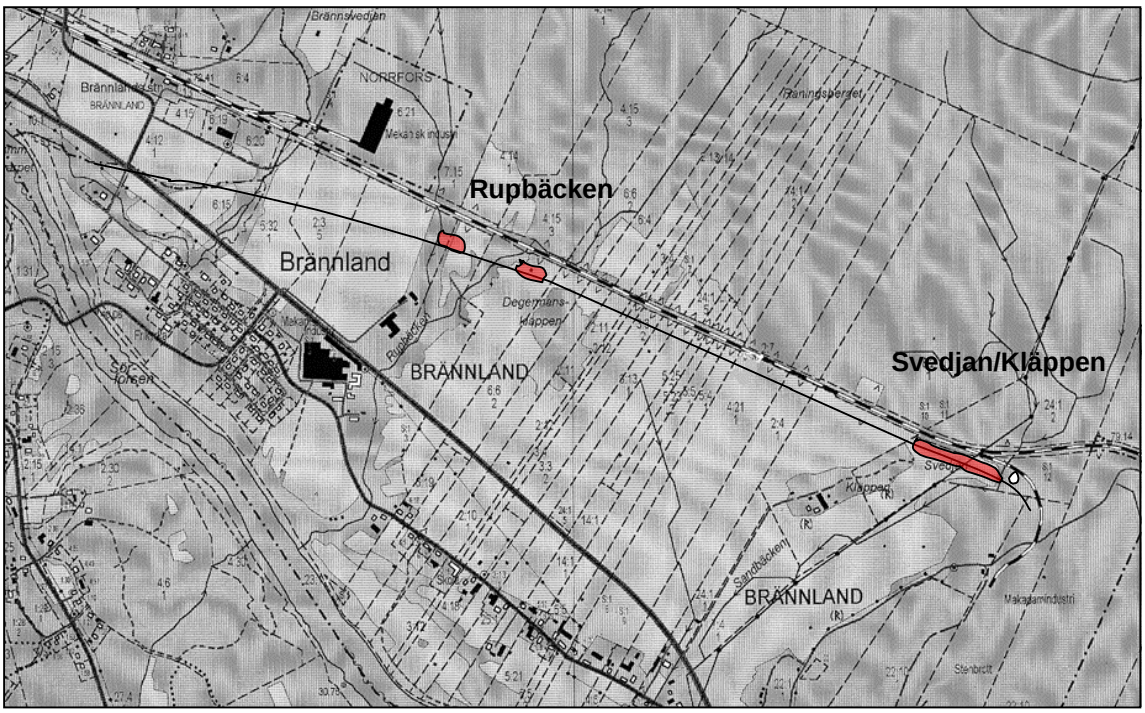


Fig. 1. Karta över undersökningsområdena vid Rupbäcken samt vid Svedjan/Kläppen(röd skrafferat). Den planerade vägmitten är utmarkerad.

Svedjan/Kläppen

Området ligger ca 75 meter över havet och är beläget mellan Stenbrottet i öster och Kläppen i väster. Terrängen består huvudsakligen av ängs och åkermark vilken är omgiven av skog i norr, öst och sydost. Även den angränsande *Kläppen* i sydväst är skogsbeväxt. Landskapet är huvudsakligen flackt, men i den östra delen, på ängen väster om skogsområdet, löper en markant svacka i NV-SO riktning. Undersökningen berörde även det i öster angränsande skogsområde, beläget öster om Sandbäcken (fig.1).

I skogsområdet i öster påträffades sand under torven. I övrigt karaktäriseras jordmånen i området av en ljusbrun/röd grovmo med förekommande inslag av grå lera, samt ljusbrun/röd sand. I den västligaste delen av området, nordväst om *Kläppen,* påträffades under matjorden en ljusbrun/grå tämligen fin sand som fläckvis är rödbrun i färgen p g a skenhälla. I detta område finns även ett genomgående inslag av grusig morän, samt en större mängd sten, än i det övriga undersökningsområdet.

Rupbäcken

Området vid Rupbäcken ligger ca 60 meter över havet. De områden som berörs av undersökningen är ängen mellan de två trädbeväxta niperna som bildats vid Rupbäckens två grenar, samt äng/åkermarken öster om Rupbäckens östra gren, vilken i sydväst angränsar till Degermanskläppen (fig. 1).

Området mellan Rupbäckens två grenar är i väster flackt, men då en bäckravin löper genom områdets östra del är terrängen här utpräglat kuperad. Jordmånen består huvudsakligen av en ljusbrun/röd grovmo med inslag av en ljusgrå lera.

I området öster om Rupbäcken löper en markant västnordvästlig sluttning ca 15 meter mot den angränsande skogsdungen. I sluttningen påträffades en blåaktig lera under matjorden, i övrigt karaktäriseras jordmånen i området av en växlande ljusgrå/rödbrun grovmo med tämligen riktligt inslag av lera.

Fig. 2. Området mellan Rupbäckens två grenar. Översiktsbild mot VSV.

Tidigare kända lämningar i och omkring undersökningsområdet

I det aktuella undersökningsområdet och dess omgivning är ett flertal boplatser samt lösfynd från förhistorisk tid kända. Flertalet av dessa är daterade till neolitisk tid.

Den första inventeringen i området ägde rum i mitten på 1970-talet av amatörarkeologen Gunnar Wahlberg. Flera förhistoriska boplatser kom att registreras vid denna inventering, däribland RAÄ 126 belägen i området vid Kläppen. Boplatsen delundersöktes 1978 av Umeå universitet varvid slagen och bearbetad kvarts, kvartsit och skiffer, skärvsten samt brända ben, påträffades. Riksantikvarieämbetet genomförde några år senare en fornminnesinventering i området, men inga nya lokaler registrerades. På senare tid har ett antal lämningar efter boplatser och lösfynd påträffats. Strax söder om utredningsområdet vid Sandbäcken, påträffades vid en besiktning år 2000 två nya boplatser samt fynd av ett nätsänke, ett ämne till en spets i brecciekvarts, avslag av kvarts samt brända ben (Vbm 281/02).

År 1980 hittades strax norr om Degermanskläppen, en halv skafthålsyxa i basalt (RAÄ 279b). En slipad tväryxa av svart skiffer påträffades på mitten av 1960-talet sydväst om Kläppen (RAÄ 82/Vbm 8275). Några hundra meter söderut från denna fyndplats påträffades under 1940-talet en skafthålsyxa av fredgårdstyp (RAÄ 235). Fredgårdsyxan hittades i en trossbotten i en numera riven byggnad. Den ursprungliga fyndplatsen är dock okänd.

Fig. 3. Området öster om Rupbäcken. Översiktsbild mot NV.

Inom sträckan av den vägkorridor som direkt berörs i samband med utredningen finns två kända boplatser RAÄ 279a och RAÄ 553. En skärvstensförekomst RAÄ 277 (tidigare RAÄ 126:1) finns registrerad precis i anslutning till den berörda vägkorridoren. Ett område där miljöarkeologiska indikationer talar för att det kan finnas en boplats återfinns även strax utanför det aktuella undersökningsområdet.

Utredningen

Vetenskaplig inriktning

Den vetenskapliga inriktningen för utredningen har varit att försöka komplettera och förstärka den kulturhistoriska bilden i området. Tidigare registrerade fornlämningar samt lösfynd i området tyder på att det förekommit förhistoriska aktiviteter i området. Det är i detta sammanhang också intressant att studera nivåkurvorna och terrängen i området. Under framförallt yngre stenålder bör delar av undersökningsområdet ha utgjort mycket goda boplatslägen vid den havsvik som under denna period gick in väster om Brännlandsberget. (Heinerud 2002). Detta illustreras nedan på två kartor över området, vilka visar 60 respektive 70 metersnivån, vilket i tid motsvarar ca 3 100 resp. 3 700 f Kr (tidig-mellan neolitikum).

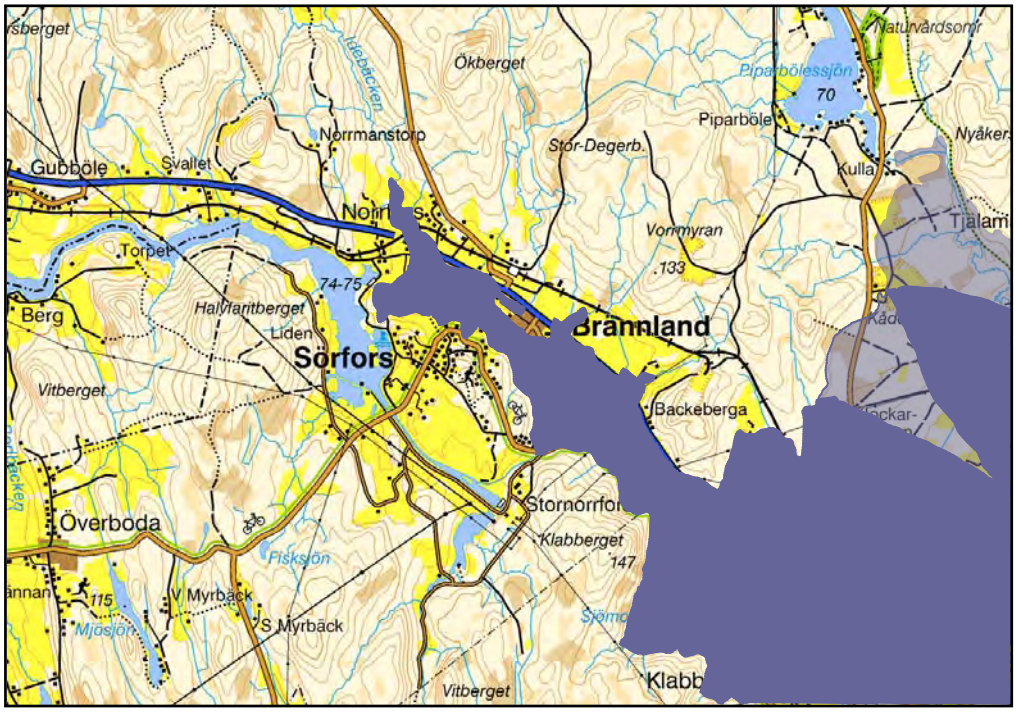


Fig. 4. Umeåälvens utlopp vid 60 meter över nuvarande nivå. Ur blå kartan, skala 1:100 000

Metod

Fältrekognosceringen inleddes med en miljöarkeologisk markprospektering längs den berörda vägkorridoren Brännland – Svedjan. Analysresultatet från prospekteringen visade på sju intressanta objekt (områden) med höga fosfatvärden, se bilaga, MALs rapport. I de delområden som sedan bedömdes vara mest intressanta upptogs schakt med grävmaskin samt i vissa fall provgropar med spade. Vid schaktningen grävdes matjorden bort och ett urval av jorden provsållades. På varje delområde grävdes några djupare gropar i ett par av schakten, dels för att kontrollera eventuell förändring av jordmånen, samt spåra eventuella överlagringar. Nedan följer en utförligare beskrivning över undersökning av de olika delområdena.

Svedjan/Kläppen

I skogsområdet öster om Svedjan, norr om Brännlandsberget, handgrävdes 19 provgropar inom ett 25 meters avstånd från vägmitt. Provgroparna togs på en avsats ovanför en sluttning, och är belägna ca 80 meter över havet. Se situationsplan bilaga 1. Området motsvarar MALs objekt 7.

Inom den östra och mellersta delen av området, vilken omfattar ca 50 x 250 meter, grävdes 13 ca 0.8 m breda schakt med grävmaskin. Några av schakten kom under undersökningens gång att breddades till större ytor i syfte att bedöma möjliga anläggningar. I den västra delen av området som ligger nordväst om *Kläppen* grävdes fyra ytor med grävmaskin (se situationsplan över Svedjan/Kläppen området, bilaga 2). Detta område motsvarar MALs objekt 4.

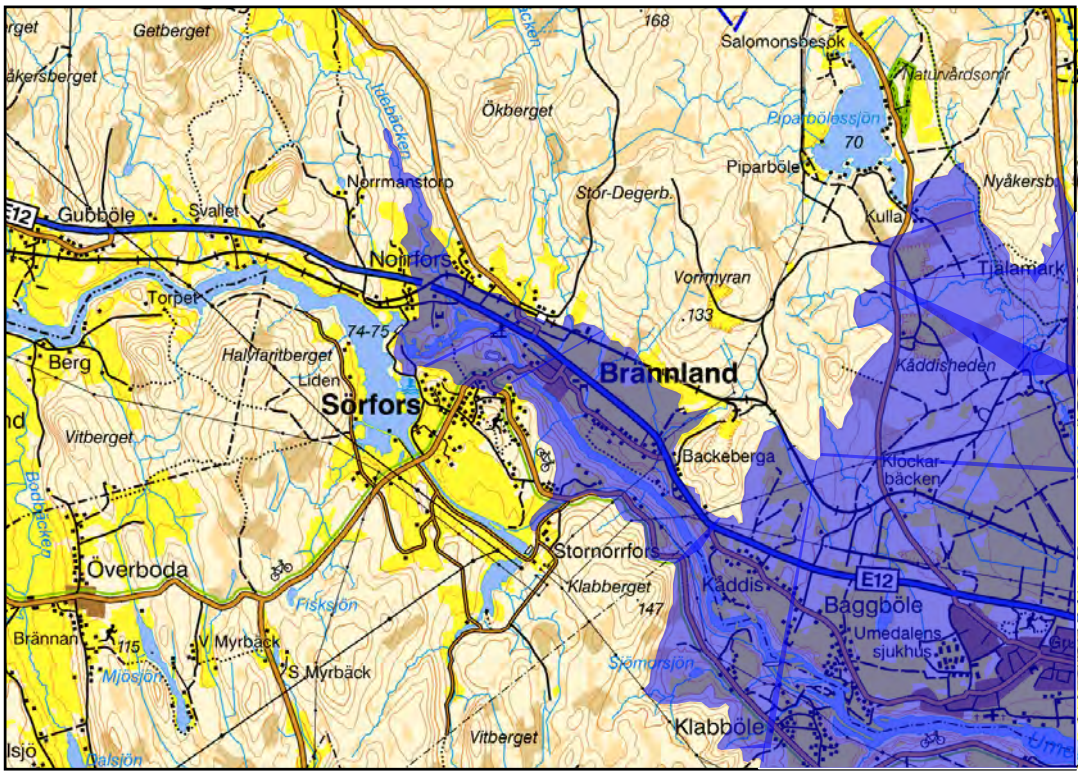


Fig. 5. Umeåälvens utlopp vid 70 meter över nuvarande nivå. Ur blå kartan, skala 1:100 000

Rupbäcken

I den västra delen av Rubäckenområdet grävdes på en ca 65 x 30 meter stor yta, sex ca 0.8 meter breda schakt med grävmaskin (se situationsplan över Rubäcken området, bilaga 3). Ett fåtal provgropar handgrävdes också på platån i områdets östra del. Då dessa inte gav något resultat, undersöktes denna yta inte närmare. Provgroparna är ej utmärkta på planritningen.

I området öster om Rupbäcken grävdes sju ca 0.8 meter breda schakt med grävmaskin, på ett ca 40 x 95 meter stort område (se situationsplan över östra Rubäcken området, bilaga 4). Östra Rupbäcksområdet motsvarar nordvästra delen av MALs objekt 1.

Resultat

Under MAL:s prospektering i fält registrerades en ny boplats ca 80 meter östsydost om RAÄ 553. Boplatsen ligger på 75 meter över havet och är lokaliserad i en svag sydöstslutting. Marken består i dag av åkermark och jordmånen karaktäriseras av moig sandmark. Boplatsen omfattar ett ca 50 x 30 meter stort område. Vid besiktningen i plöjd åker påträffades här enstaka skärvstenar, avslag av kvarts och grönsten samt en kärna av kvartsit. Boplatsen kommer att bli föremål för fortsatt utredning i samband med en kommande förundersökningen. Det är inte uteslutet att boplatsen har ett samband med RAÄ 553, detta får dock utredas närmare under förundersökningen. I övrigt visade analysresultatet från markprospekteringen på sju intressanta objekt med höga fosfathalter. Det fullständiga resultatet av markprospekteringen finns sammanställt i Rapport nr. 2002-011, (se bilaga 5).

Under den fortsatta arkeologiska utredningen påträffades enstaka samt spridda förekomster av sänkstenar, i sandstens/skiffer material. Av dessa hittades sex inom Svedjan/ Kläppenområdet och en öster om Rupbäcken. Inom Svedjan/Kläppenområdet påträffades även en tveksam skrapa i fältspatsmaterial, samt någon enstaka eldpåverkad sten. Inom

samma område undersöktes även två ca 0.3 m breda ”sotrännor”, vilka löpte i SSO- NNV. Rännornas ursprung och datering har inte kunnat fastställas. En möjlig tolkning är att de är dikesrester efter uppbrunna vattenledningar av trä! Vid markarbeten längre norrut och på andra sidan järnvägen har man funnit rester efter ihåliga trästockar som enligt uppgift ska ha fungerat som vattenledningar (muntl. Anders Huggert).

Trots de enstaka lösfynd som påträffades vid utredningen, har förutom den ovan nämnda boplatsen inga andra lämningar efter förhistoriska aktiviteter säkert kunnats fastställas inom det aktuella undersökningsområdet.

Fig. 6. ”Soträna” i Svedjanområdet. Foto mot SSO.

Fig. 7. "Soträna" i Svedjan/Kläppen området. Foto mot VSV.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens beslut: 220-14972-2001
Vbm dnr 410/01
Ekonomisk karta: 20K 8b och 20K 8c
Dagsverken: planering och excerpering: 5, fältrekognoscering: 65 (VBM och MAL), rapportarbete:10.
Fältarbetet utfördes under tiden: 020603-020628 av: Kristina Ericson, Susanne Sundberg och Anna Robertsson.
Projektansvarig: Jans Heinerud, Västerbottens Museum.
Den miljöarkeologiska prospekteringen utfördes i maj - juni 2002 av Malin Pantzare och Sara Norberg. Rapport av Johan Olofsson.

Referenser

Fornminnesregistret över Västerbottens län

Heinerud, J. 2002 *Utredningsplan för särskild arkeologisk utredning etapp II, vägavsnitt Kulla – Norrfors, Umeå sn och kn, Västerbottens län.* Västerbottens museum. Umeå. Stencil.

Olofsson, J. 2002 *Markprospektering i samband med utredning av väg E12, Umeå sin, Västerbotten.* Miljöarkeologiska laboratoriet. Rapport nr. 2002-011. Institutionen för arkeologi och samiska studier. Umeå universitet. Stencil.

Segerström, U. & Renberg, I. 1982: Varviga sjösediment avslöjar den forntida landhöjningens förlopp. *Landhöjning och kustbygdsförändring. Nordiskt symposium, Luleå, 2-4 juni 1982: 17-24.*

Sundström, S. 2001 *Rapport över etapp I av arkeologisk utredning, med anledning av planerad ny väg E12, sträckan Kulla – Brännland, Umeå sn och kn, Västerbottens län.* Rapport Västerbottens museum. Umeå.

Bilagor

1. Situationsplan över arkeologisk utredning i skogen öster om Svedjan, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1:1000.
2. Situationsplan över arkeologisk utredning i Svedjan/Kläppenområdet, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1:1000.
3. Situationsplan över arkeologisk utredning i området mellan Rupbäckens två bäckgrenar, Brännland 24:1, Umeå kn.
4. Situationsplan över arkeologisk utredning i området omedelbart öster om Rupbäcken, Brännland 24:1, Umeå kn.
5. *Markprospektering i samband med utredning av väg E12, Umeå sin, Västerbotten.* Miljöarkeologiska laboratoriet. Rapport nr. 2002-011. Institutionen för arkeologi och samiska studier. Umeå universitet. Stencil.

Fotolista, arkeologisk utredning, etapp II, E12 Svedjan-Brännland

Svedjan/Kläppen

1. Översiktsbild över UO mot N
2. ""Sotränna"" mot SSO
3. Närbild av "sotränna" mot SSO
4. Närbild av röd/rostfärgning mot V
5. Översiktsbild över UO mot SO
6. Foto över plogfåra och möjlig skärvsten, mot V
7. Närbild på profil av sot (ränna) efter nedgrävning vid schaktkant, mot S
8. Översiktsbild över två (?) "sotrännor", efter utökad schaktning, mot N
9. Profil på "plogfåror" mot Ö
10. Översiktsbild över område med kolfläckar, mot V
11. Översiktsbild över område med kolfläckar, mot VNV
12. Översiktsbild med profil på ""sotränna"", mot V
13. Närbild av profil på ände av ""sotränna"", mot V
14. Översiktsbild av"sotränna" mot NNV
15. Översiktsbild av"sotränna" mot SSO
16. Översiktsbild av "sotränna", mot VSV
17. Närbild på ände av "sotränna" med ej nedgrävd profil, mot NNV
18. "Sotränna", nedgrävd profil, mot NNO
19. Närbild på profil av nedgrävd "sotränna", mot NNO
20. Närbild på profil av "sotränna" mot SSV
21. Översiktsbild över UO mot NNV
22. Närbild av sotfläck.

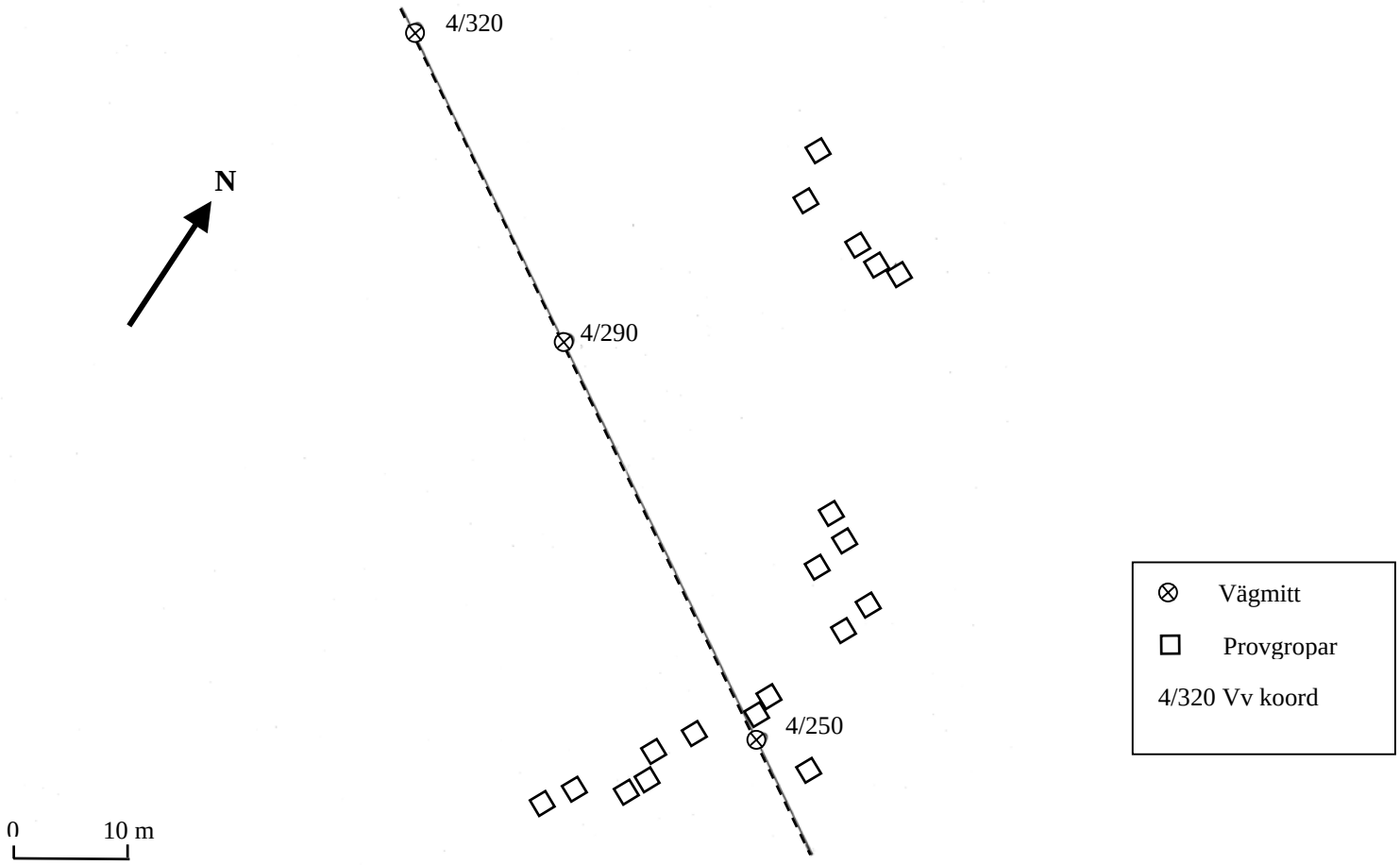
Rupbäcken Östra

23. Översiktsbild, mot NV
24. Översiktsbild, mot ONO (slänt)
25. Översiktsbild, mot S
26. Översiktsbild, mot V
27. Översiktsbild, mot SV
28. Översiktsbild, mot V

Rupbäcken Västra (området mellan Rupbäckens två grenar)

29. Översiktsbild, mot VSV
30. Översiktsbild, mot NO (område där provgropar togs)
31. Översiktsbild, mot NV (schakt)
32. Översiktsbild, mot N
33. Översiktsbild, mot NV (schakt)

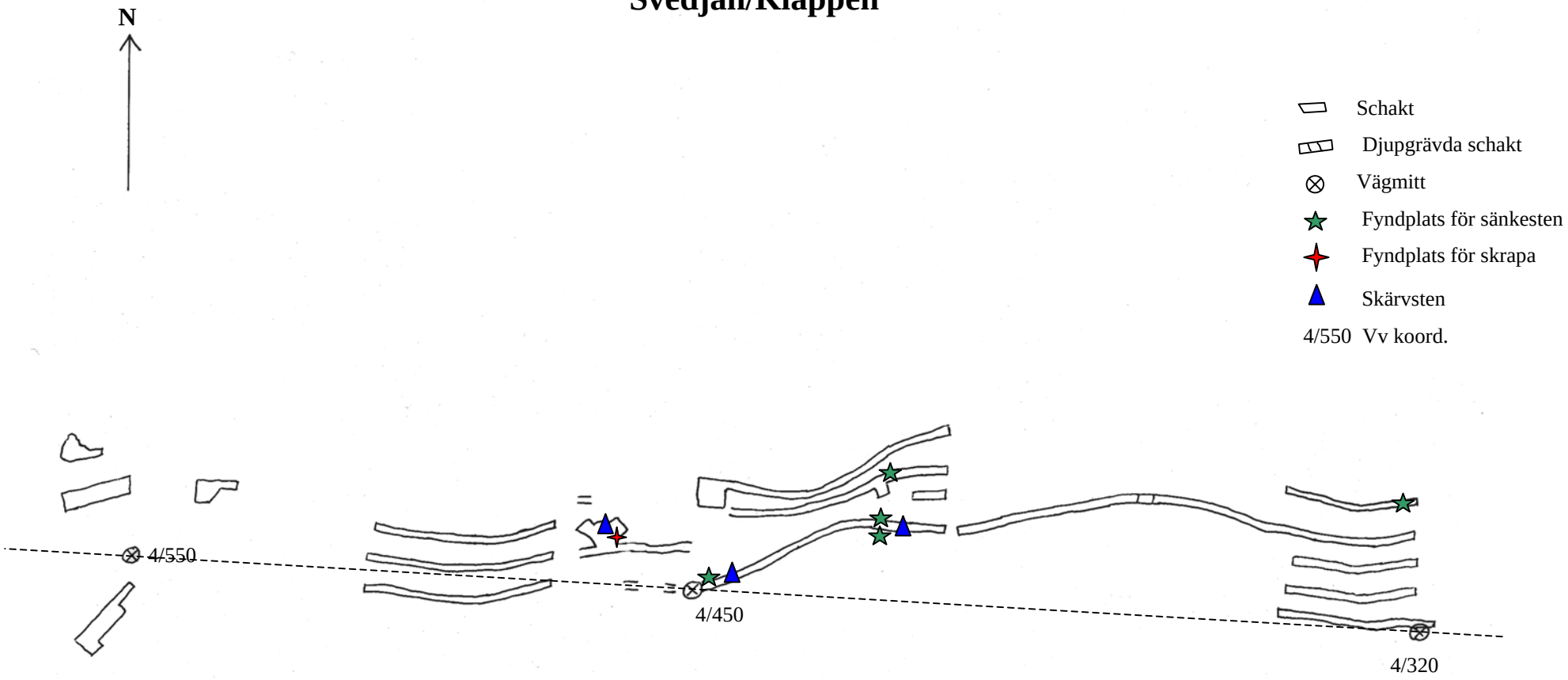
Bil. 1



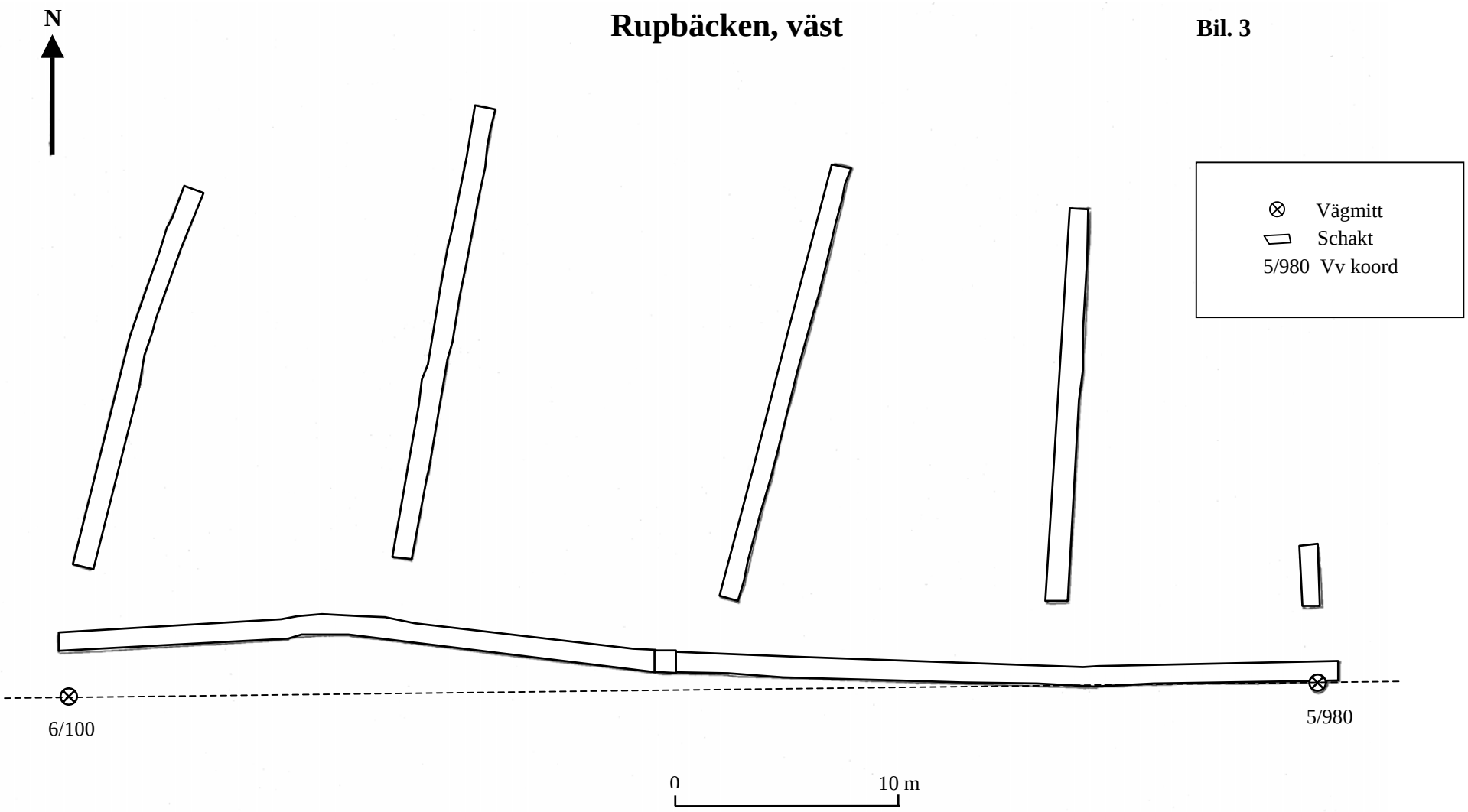
Situationsplan över arkeologisk utredning i skogen öster om Svedjan, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1:1000.

Bil. 2

Svedjan/Kläppen



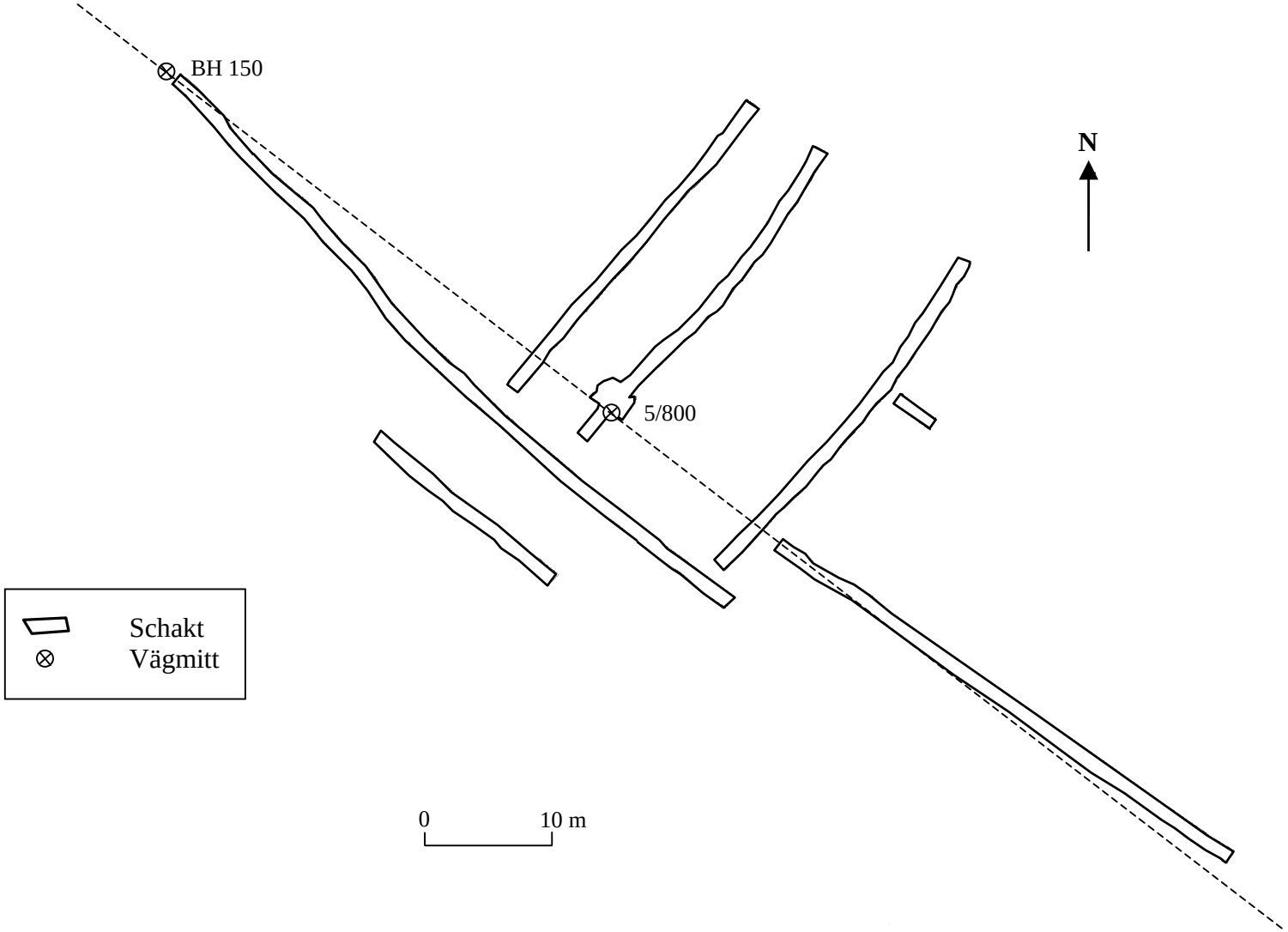
Situationsplan över arkeologisk utredning i Svedjan/Kläppenområdet, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1:1000.



Situationsplan över arkeologisk utredning i området mellan Rupbäckens två bäckgrenar, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1: 500.

Rupbäcken öst

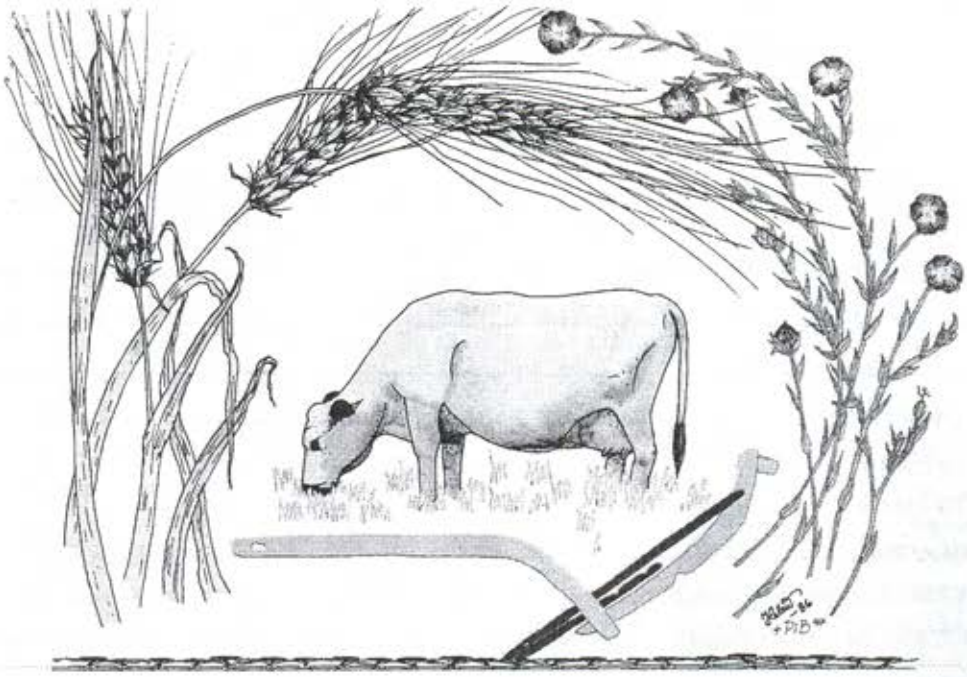
Bil. 4



Situationsplan över arkeologisk utredning i området omedelbart öster om Rupbäcken, Brännland 24:1, Umeå kn. Skala 1:800.

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2002-011



Markprospektering i samband utredning av väg E12, Umeå sn, Västerbotten

Av

Johan Olofsson

INSTITUTIONEN FÖR ARKEOLOGI OCH SAMISKA STUDIER

UMEÅ UNIVERSITET

1 INLEDNING 1
2 MATERIAL OCH METOD 1
2.1 Provtagningsstrategi 1
2.2 Analysmetoder 1
3 RESULTAT 1
3.1 Yta 1 2
3.2 Yta 2 2
3.3 Yta 3 2
3.4 Yta 4 2
3.5 Yta 5 2
3.6 Yta 6 2
4 SAMMANFATTANDE DISKUSSION 3
5 LITTERATUR 3
6 DEFINITIONER 3
7 FÖRTECKNING ÖVER FIGURER OCH TABELLER 4
7.1 Figurer 4
7.2 Tabeller 4
8 BILAGOR 5
8.1 Markanvändningsanalys 5
8.2 Statistiska beskrivningar 12
9 ANALYSDATA 23

Markprospektering i samband utredning av väg E12, Umeå sn, Västerbotten

Av Johan Olofsson
Miljöarkeologiska laboratoriet
Institutionen för arkeologi och samiska studier
Umeå Universitet

1 Inledning

På uppdrag av Västerbottens museum AB har en miljöarkeologisk markprospektering utförts. Syfte är att inom en arkeologisk utredning inom E12 projektet klargöra vilka markkemiska och markfysikaliska indikationer som finns på förhistoriska aktiviteter.
Undersökningsområdet sträcker sig ca. 3300 m (4/1 – 7/4 km) utefter vägsträckningen NV om Umeå. Undersökningsområdet har delats in i 6 ytor för förenkla redovisning av resultaten (se Figur 1).

2 Material och metod

2.1 Provtagningsstrategi

670 stycken prover om ca. 1 dl. har insamlats med hjälp av en jordprovtagare. Främst har botten av ploglagret (Ap horisonten) och i förekommande fall B horisonten (i jordmåner med podsol) provtagits. Provtätheten varierar mellan 10 till 40 meter. Samtliga prover har insamlats av personal från MAL.

2.2 Analysmetoder

Insamlade prover analyserades med avseende på fosfathalt och magnetisk susceptibilitet enligt nedan.
1. Fosfatanalys, **P0** (fosfatgrader) enligt Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som mg P_2O_5/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2 %).
2. Magnetisk susceptibilitet, **MS** (SI, dimensionslös) bestämd på en Bartington MS2 med en MS2B mätcell. Susceptibiliteten anges per 10 g jord (Thomson och Oldfield, 1986). Med MS menas magnetiserbarheten hos ett material, dvs. i vilken omfattning ett jordprov förstärker ett pålagt magnetiskt fält.
Innan analys torkades proverna i rumstemperatur, varefter de sållades genom ett 0,6 mm såll. Vid provförbehandlingen tillvaratas eventuella fynd. Förekomst av kol och järnutfällningar antecknas.

Markkemiska analyser utfördes vid Miljöarkeologiska laboratoriet, institutionen för arkeologi och samiska studier vid Umeå universitet.

3 Resultat

Den magnetiska susceptibiliteten är generellt sett mycket låg i det insamlade materialet. Fosfathalten är relativt låg även om den i delar av materialet är mycket hög.

3.1 Yta 1 (7/4 – 6/7 km)

Från yta 1 har 16 prover insamlats (se Figur 2). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 1. Histogram över analysresultatet visas i Figur 9.
Proverna från denna del av undersökningsområdet uppvisar inga förhöjda värden (se Figur 15).

3.2 Yta 2 (6/7 – 6/2 km)

Från yta 2 har 130 prover insamlats (se Figur 3). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 2. Histogram över analysresultatet visas i Figur 10.
Inom yta 2 finns två mindre förhöjningar i fosfathalt, en i norra delen och en i östra delen (se Figur 16).

3.3 Yta 3 (6/2 – 5/9 km)

Från yta 3 har 37 prover insamlats (se Figur 4). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 3. Histogram över analysresultatet visas i Figur 11.
Likt yta 2 finns här två mindre förhöjningar, båda i öster (se Figur 17)

3.4 Yta 4 (5/9 – 5/45 km)

Från yta 4 har 119 prover insamlats (se Figur 5). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 4. Histogram över analysresultatet visas i Figur 12.
Inom yta 4 finns i öster ett större sammanhängande område (250 x 100 m) med förhöjningar i fosfathalt. Det finns även ett mindre område i väster (100 x 30 m) (se Figur 18).

3.5 Yta 5 (5/45 – 4/7 km)

Från yta 5 har 185 prover insamlats (se Figur 6). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 5. Histogram över analysresultatet visas i Figur 13.
Inom yta 5 finns ett större område (300 x 50 m) med förhöjningar i fosfathalt (se Figur 19).

3.6 Yta 6 (4/7 – 4/1 km)

Från yta 6 har 156 prover insamlats (se Figur 7). Variation hos MS och P0 visas i Tabell 6. Histogram över analysresultatet visas i Figur 14.
Inom yta 6 finns flera områden med förhöjningar. I nordöst och i sydöst finns kraftiga förhöjningar i fosfathalt. I västra delen av ytan finns några enstaka förhöjningar (se Figur 20).

4 Sammanfattande diskussion

Baserad på tidigare erfarenhet brukar fosfathalter på ca. 70 fosfatgrader (P0) användas som riktvärde för intressanta indikationer i samband med arkeologiska utredningar. (I andra sammanhang används hela spektrumet av analysvärdena. Det är helt beroende på aktuell frågeställning.) Som riktvärde för magnetisk susceptibilitet har här storleksordningen 60 – 70 enheter använts. Även denna parameter är erfarenhetsbaserad.
Återkommande anteckningar om järnutfällningar vid analys av materialet vittnar om att vattenhalten i marken varierat. Under fuktigare perioder frisätts järnföreningar som under torrare perioder fälls ut som rost. Den höga markfuktigheten gör att järnföreningar reduceras och den magnetiska susceptibiliteten blir då mycket låg. De relativa "förhöjningarna" i MS sammanfaller i undersökningsområdet dock oftast med förhöjningar i fosfathalt vilket kan betyda att spår av eldning finns kvar trots markens reducerande egenskaper.

Analysresultatet från markprospekteringen visar på 7 intressanta objekt, två objekt strax öster om Rupbäcken, tre mellan Rupbäcken och Sandbäcken samt två stycken öster om Sandbäcken (se Figur 21). Dessa har definierats utgående ifrån områden där det finns flera sammanhängande punkter med en fosfatnivå större än 70 fosfatgrader. En del av indikationerna kan hänföras till tidigare kända fornlämningar. I norra delen av objekt 1 finns en känd stenåldersboplats (raä279). Objekt 4 verkar sammanfalla med skärvstensförekomsten raä 277 och objekt 5 verkar sammanfalla med stenåldersboplatsen raä 126 .

5 Litteratur

Engelmark, R; Linderholm, J. 1996. *Prehistoric land management and cultivation. A soil chemical study.* Proceedings from the 6th Nordic Conferens on the application of Scientific Methods in Archaeology, Esbjerg 19-23 September 1993.AREM 1. Esbjerg.

Thomson, R; Oldfield, F. 1986. *Environmental Magnetism.* London.

6 Definitioner

Definitioner av de förkortningar och enheter som används.

P0 (eller P°) = fosfathalt (fosfatgrader), enligt Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod. Fosfathalten anges som mg P_2O_5/100 g torr jord extraherad med citronsyra (2%).
MS = magnetisk susceptibilitet (dimensionslös). Susceptibiliteten anges per 10 g jord (Thomson och Oldfield, 1986).

7 Förteckning över figurer och tabeller

7.1 Figurer

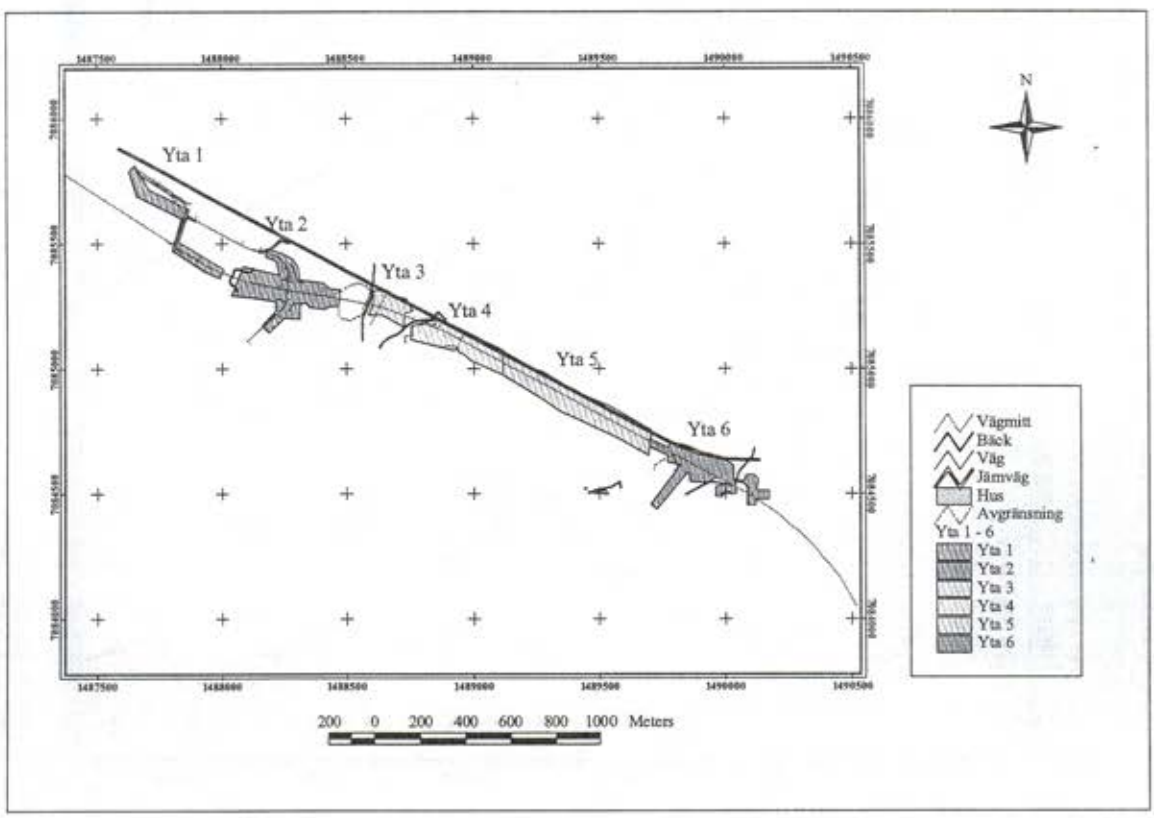
Figur 1. Provtagningsytor inom undersökningsområdet. 5
Figur 2. Provtagningspunkter inom yta 1. 6
Figur 3. Provtagningspunkter inom yta 2. 7
Figur 4. Provtagningspunkter inom yta 3. 8
Figur 5. Provtagningspunkter inom yta 4. 9
Figur 6. Provtagningspunkter inom yta 5. 10
Figur 7. Provtagningspunkter inom yta 6. 11
Figur 8. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på samtliga prover 13
Figur 9. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 1 13
Figur 10. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 2 14
Figur 11. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 3 14
Figur 12. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 4 14
Figur 13. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 5 15
Figur 14. Histogram över fosfathalt (P^0) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 6 15
Figur 15. Markanvändninsanalys, yta 1. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 16
Figur 16. Markanvändninsanalys, yta 2. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 17
Figur 17. Markanvändninsanalys, yta 3. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 18
Figur 18. Markanvändninsanalys, yta 4. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 19
Figur 19. Markanvändninsanalys, yta 5. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 20
Figur 20. Markanvändninsanalys, yta 6. Isaritmkarta med fosfat-data (P0) 21
Figur 21. Objekt framtagna utgående från markprospekteringens resultat 22

7.2 Tabeller

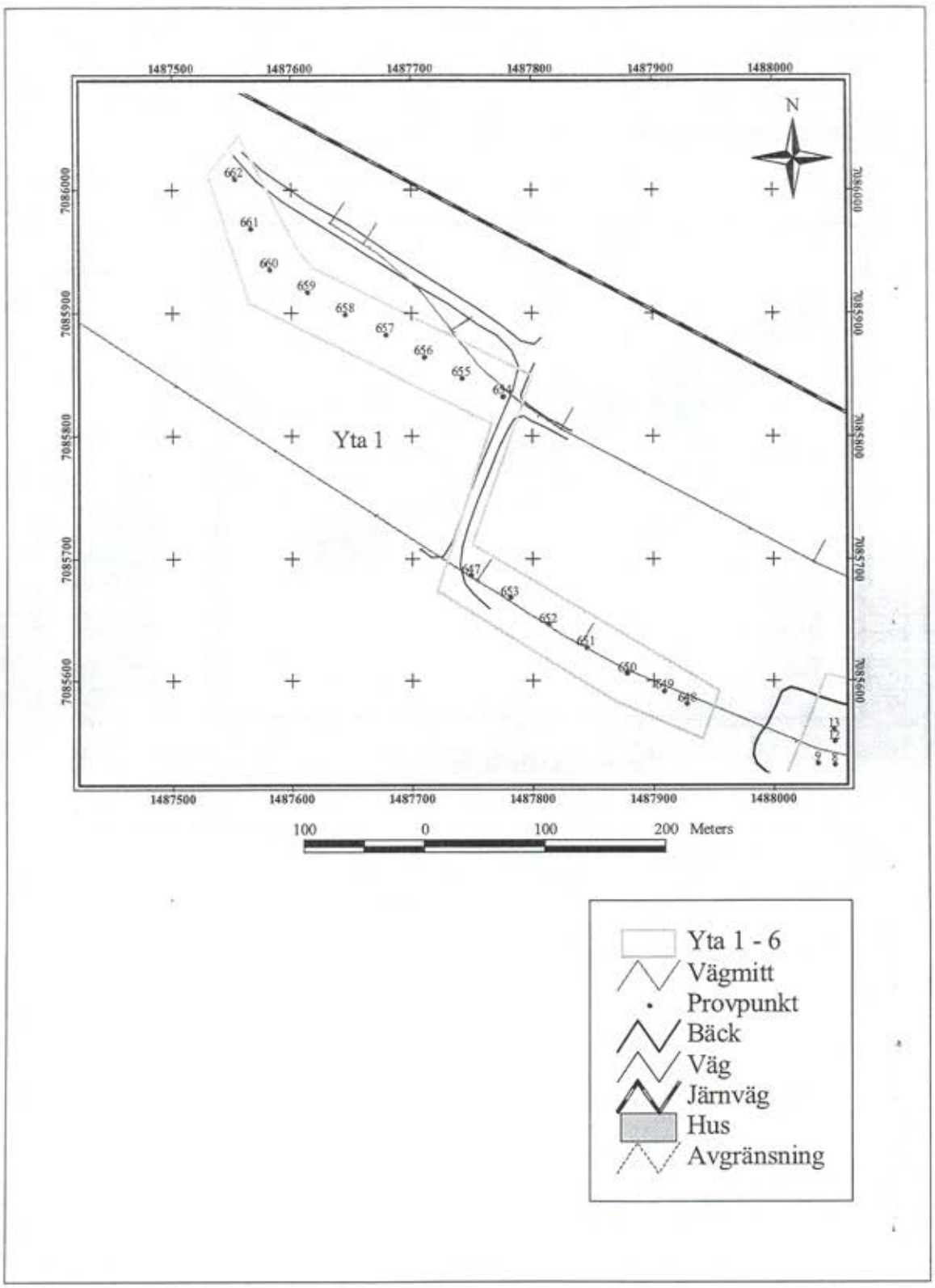
Tabell 1. Beskrivande statistik utförd på prover yta 1. 12
Tabell 2. Beskrivande statistik utförd på prover yta 2. 12
Tabell 3. Beskrivande statistik utförd på prover yta 3. 12
Tabell 4. Beskrivande statistik utförd på prover yta 4. 12
Tabell 5. Beskrivande statistik utförd på prover yta 5. 12
Tabell 6. Beskrivande statistik utförd på prover yta 6. 13
Tabell 7. Resultaten från markkemiska analyserna av jordprover, yta 1 till 6. 23

8 Bilagor

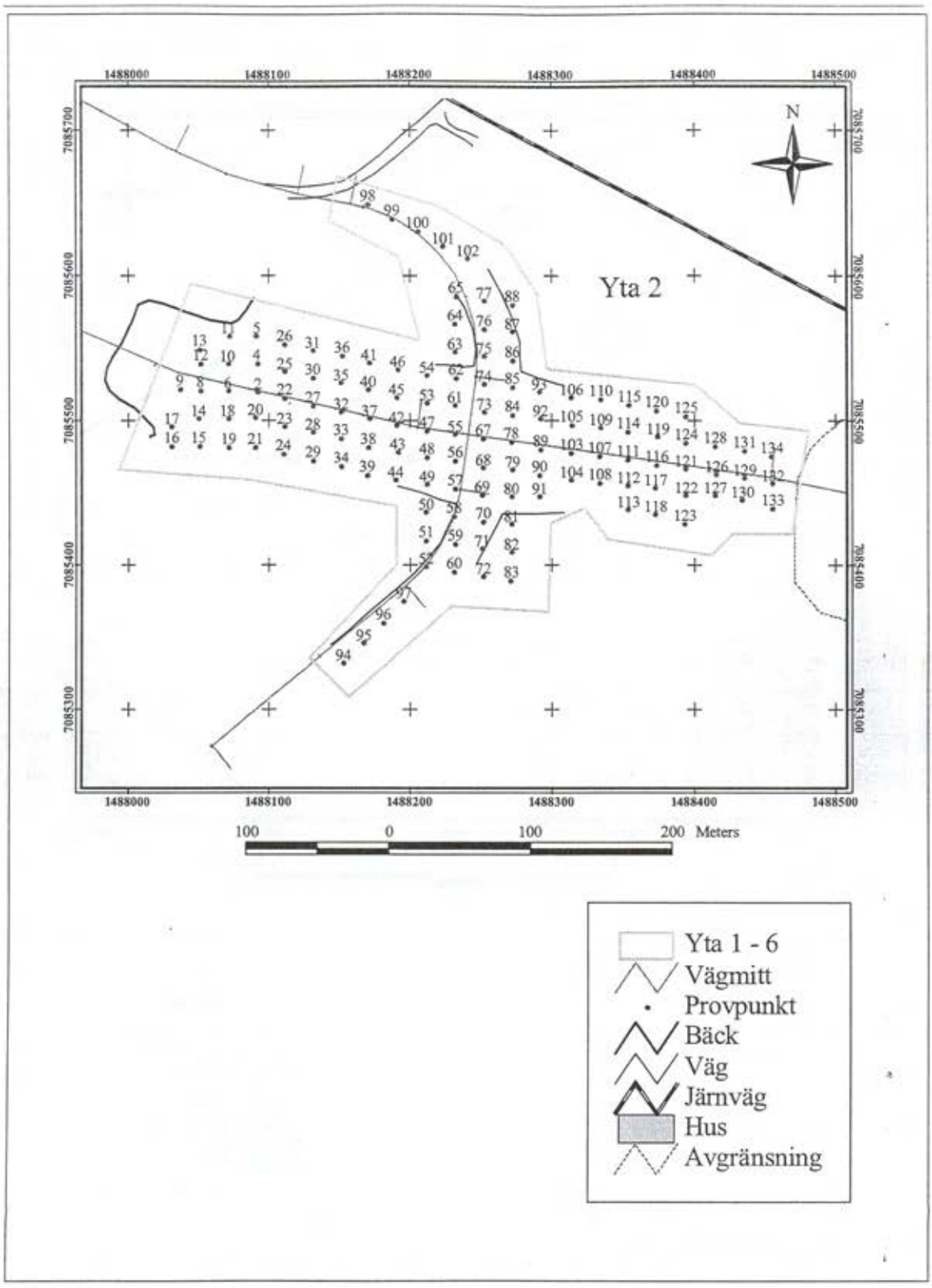
8.1 Markanvändningsanalys



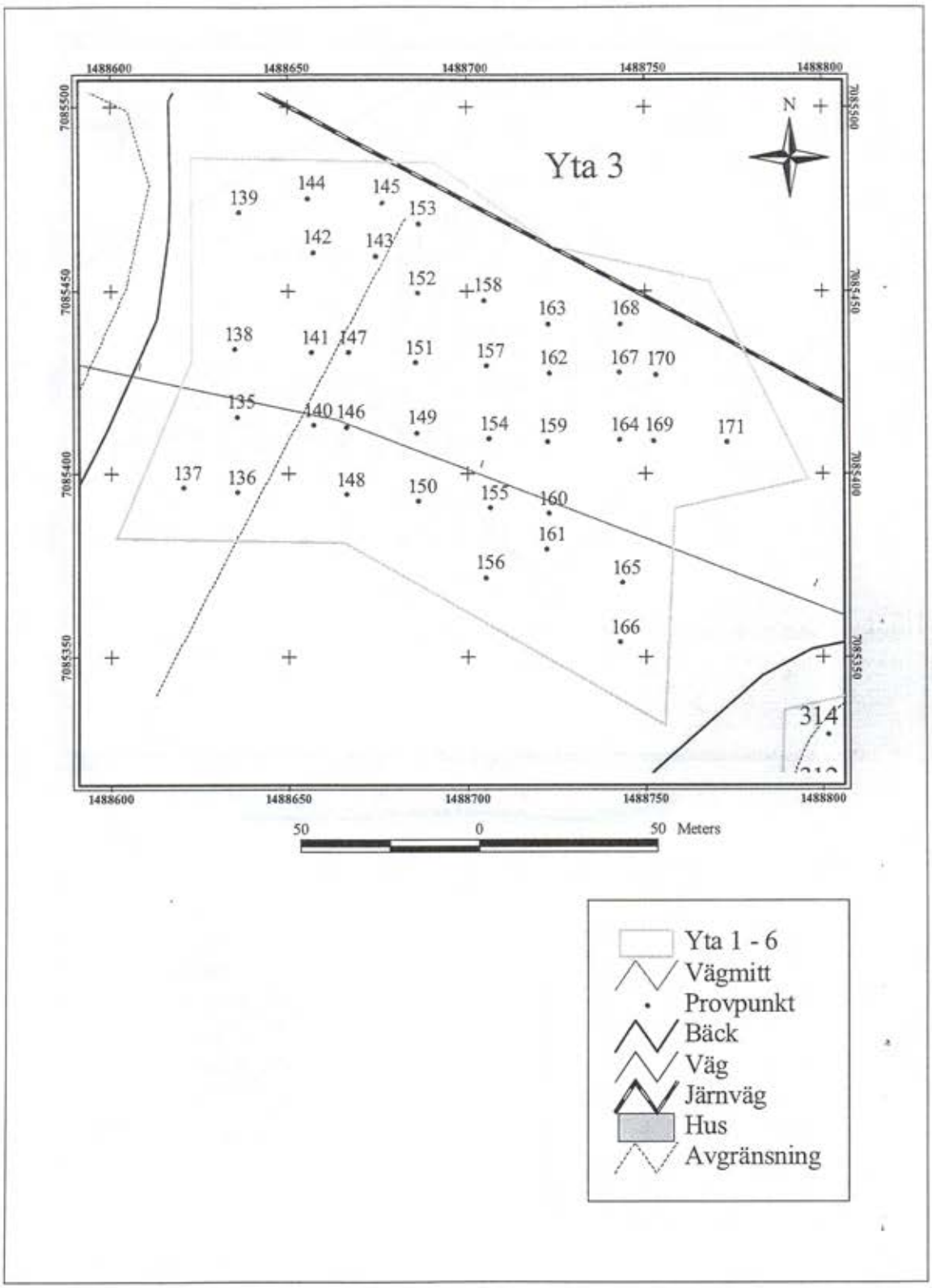
Figur 1. Provtagningsytor inom undersökningsområdet.



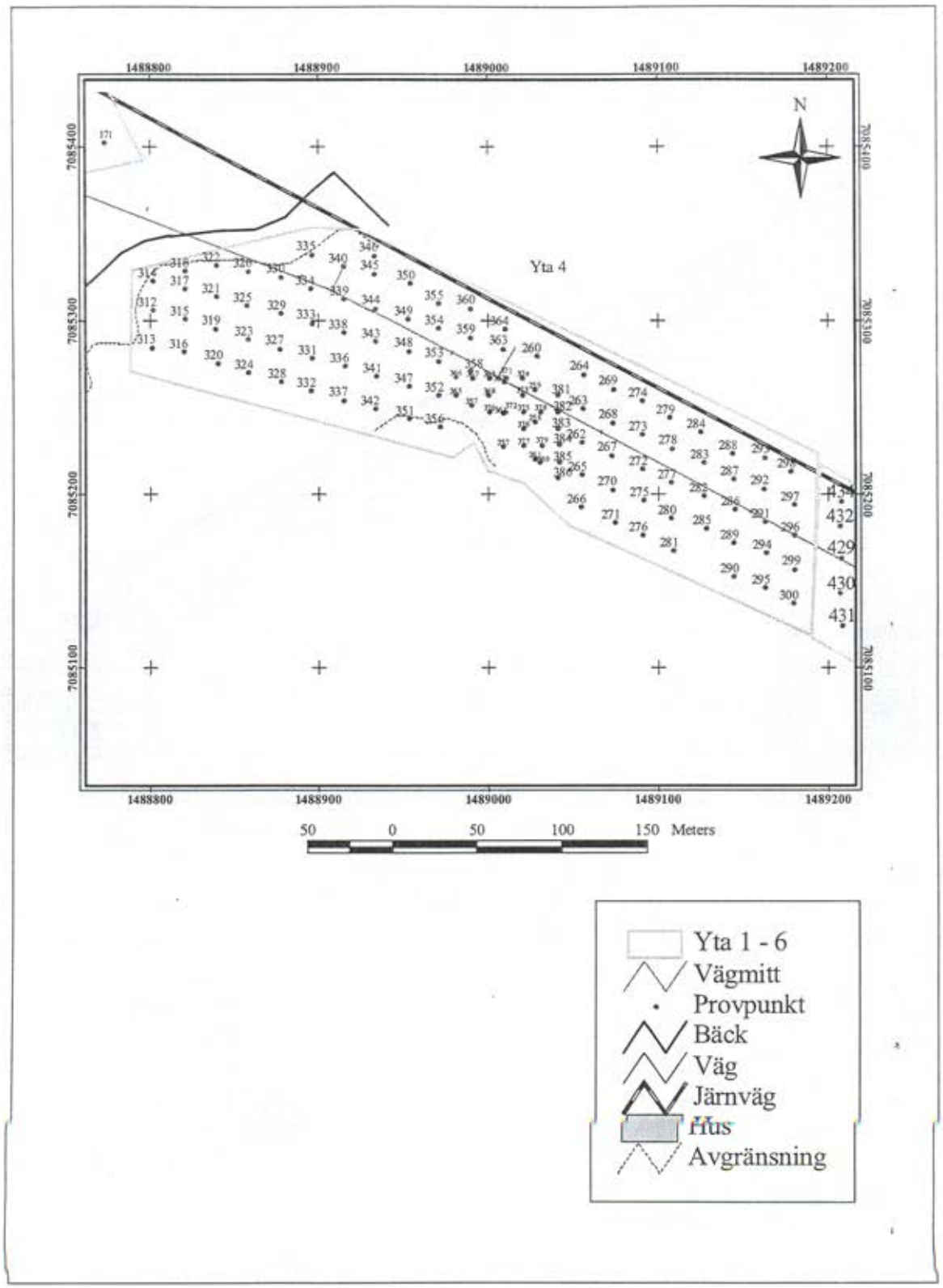
Figur 2. Provtagningspunkter inom yta 1.



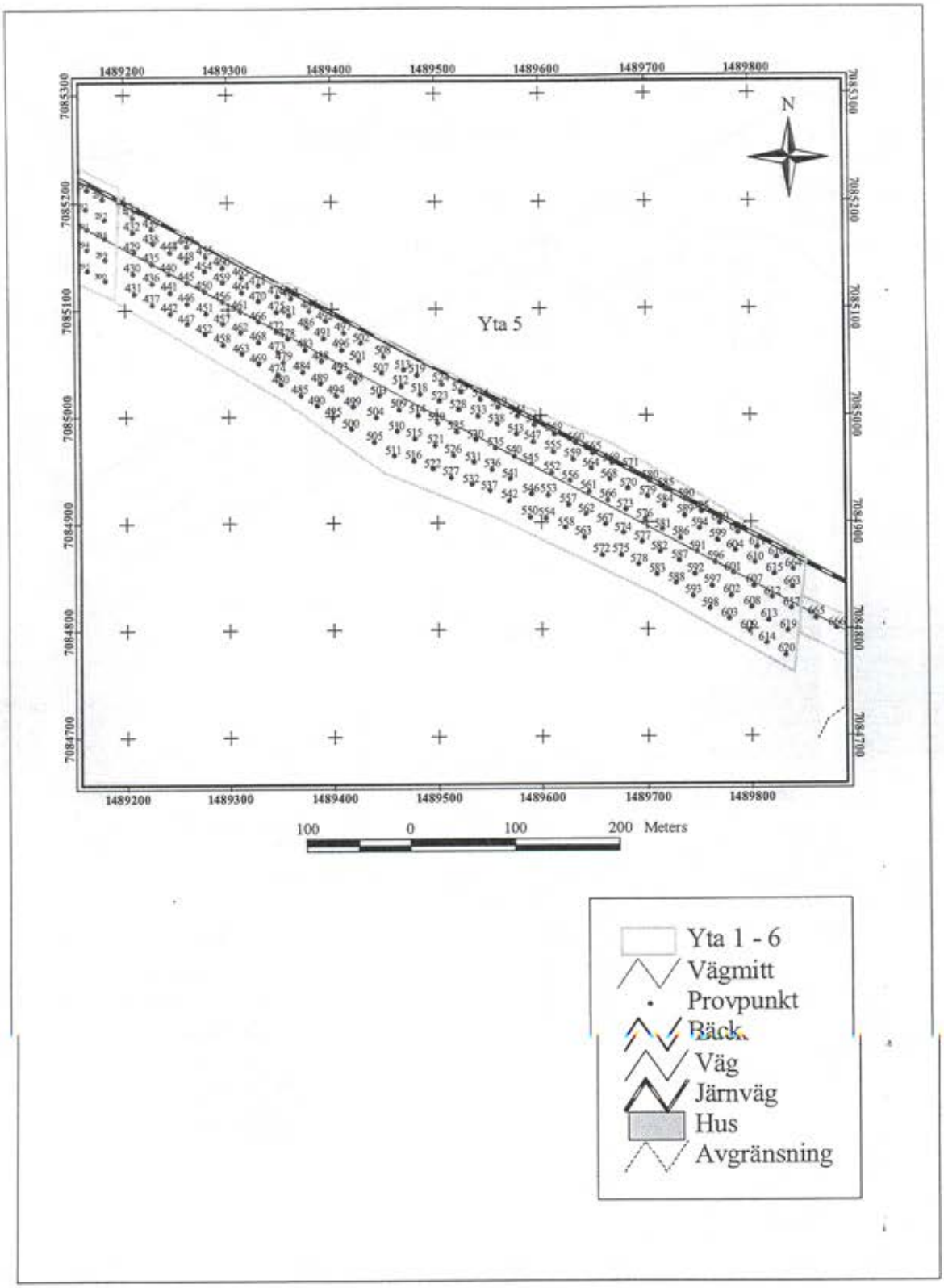
Figur 3. Provtagningspunkter inom yta 2.



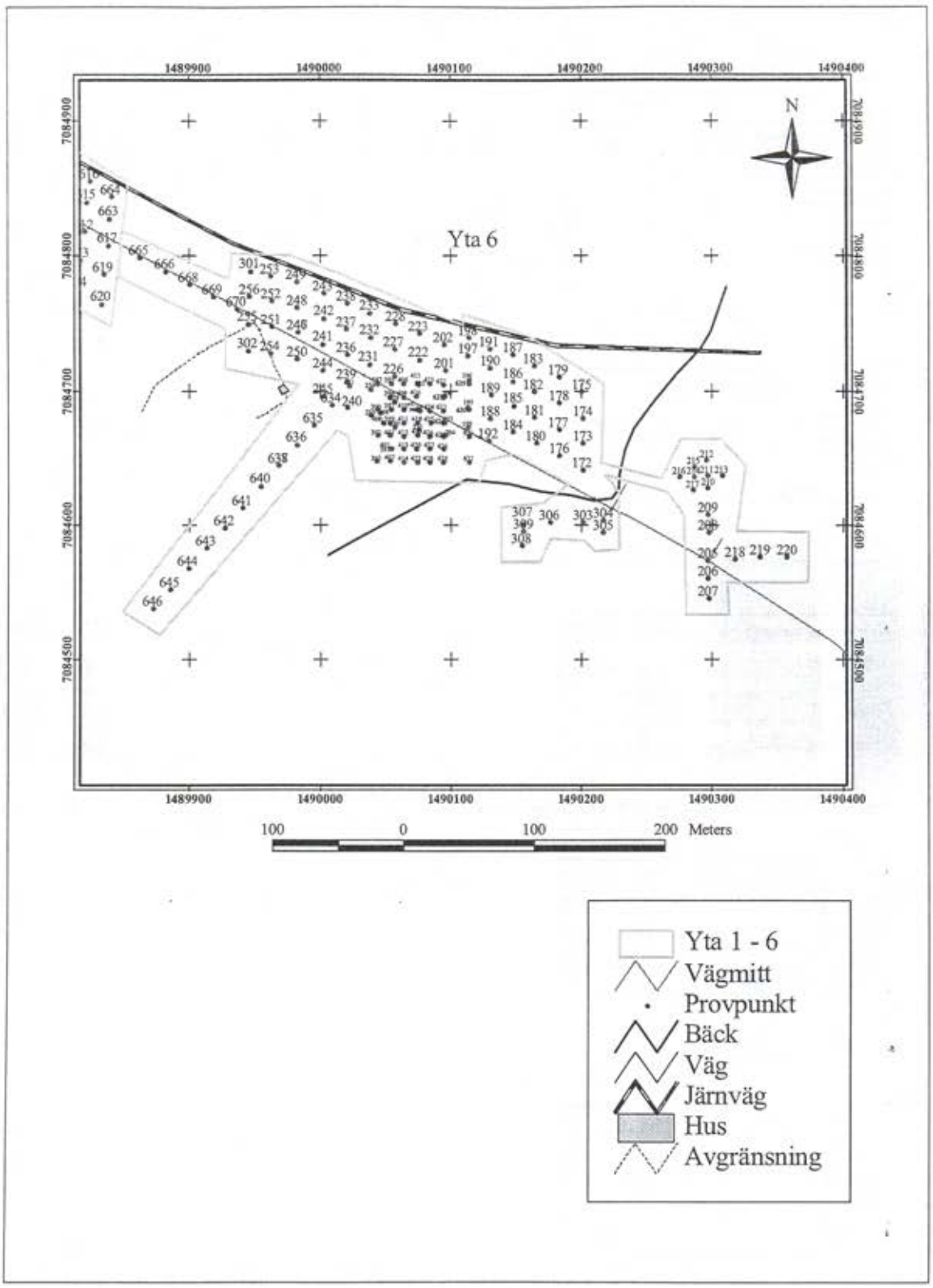
Figur 4. Provtagningspunkter inom yta 3.



Figur 5. Provtagningspunkter inom yta 4.



Figur 6. Provtagningspunkter inom yta 5.



Figur 7. Provtagningspunkter inom yta 6.

8.2 Statistiska beskrivningar

Tabell 1. Beskrivande statistik utförd på prover yta 1.

Yta 1	MS	P°
Number of values	16	16
Minimum	4	29
Maximum	10	62
Mean	8	49
Standard deviation	2	10

Tabell 2. Beskrivande statistik utförd på prover yta 2.

Yta 2	MS	P°
Number of values	130	130
Minimum	3	23
Maximum	15	91
Mean	6	54
Standard deviation	2	12

Tabell 3. Beskrivande statistik utförd på prover yta 3.

Yta 3	MS	P°
Number of values	37	37
Minimum	5	21
Maximum	16	77
Mean	7	51
Standard deviation	2	13

Tabell 4. Beskrivande statistik utförd på prover yta 4.

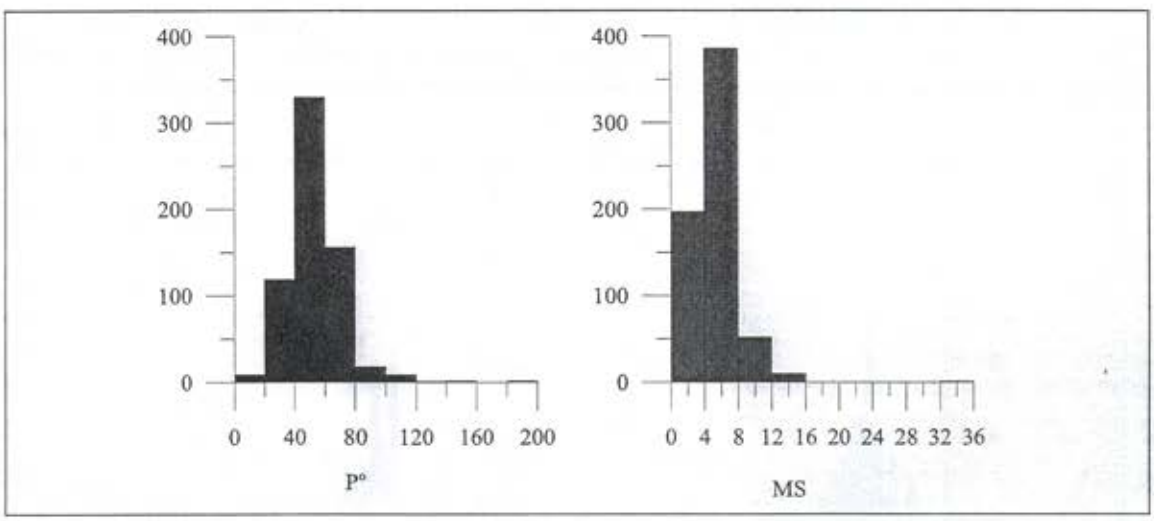
Yta 4	MS	P°
Number of values	119	119
Minimum	2	36
Maximum	15	189
Mean	6	63
Standard deviation	2	17

Tabell 5. Beskrivande statistik utförd på prover yta 5.

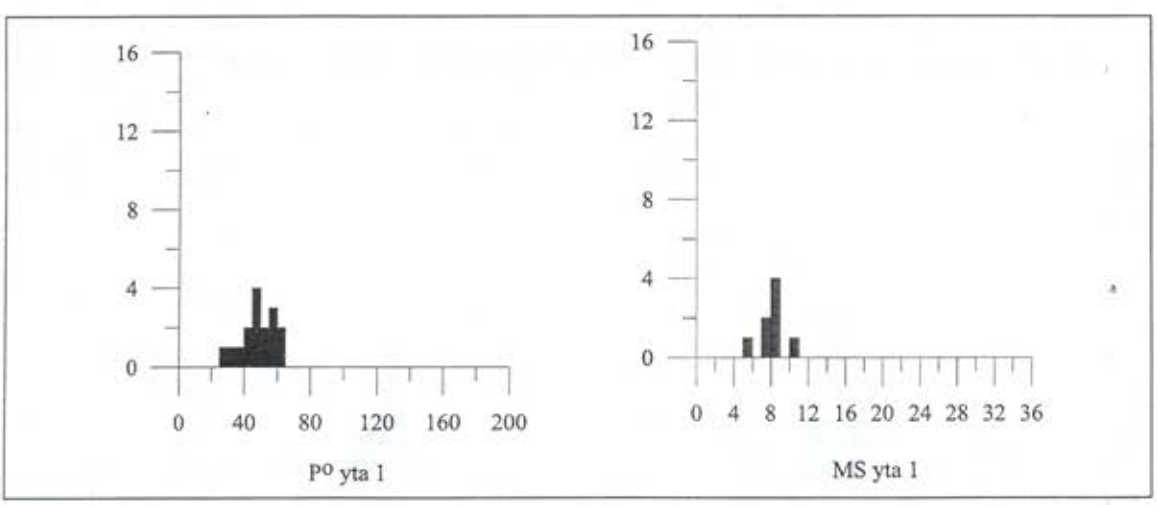
Yta 5	MS	P°
Number of values	185	185
Minimum	2	13
Maximum	34	185
Mean	6	49
Standard deviation	3	19

Tabell 6. Beskrivande statistik utförd på prover yta 6.

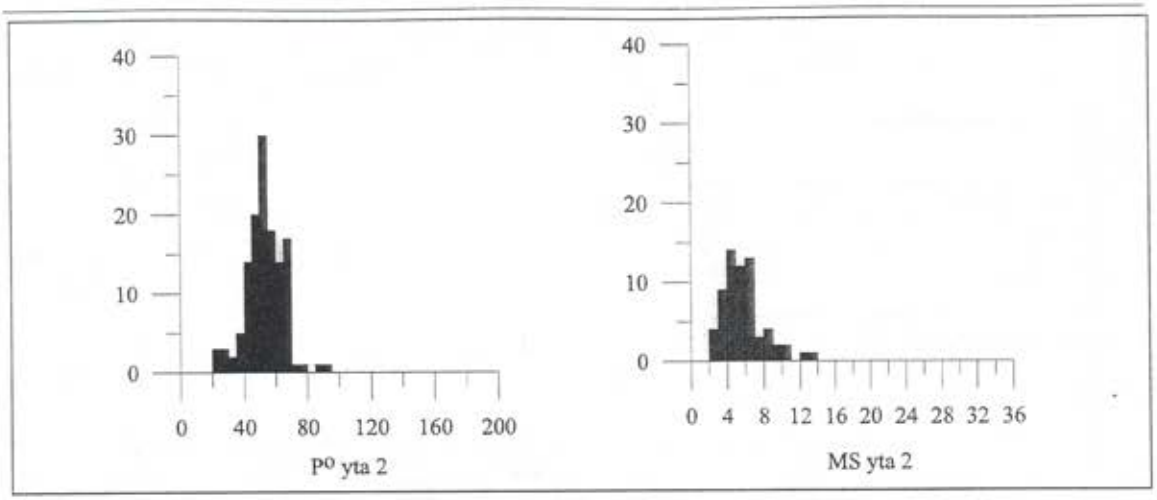
Yta 6	MS	P°
Number of values	156	156
Minimum	1	3
Maximum	12	158
Mean	5	51
Standard deviation	1	24



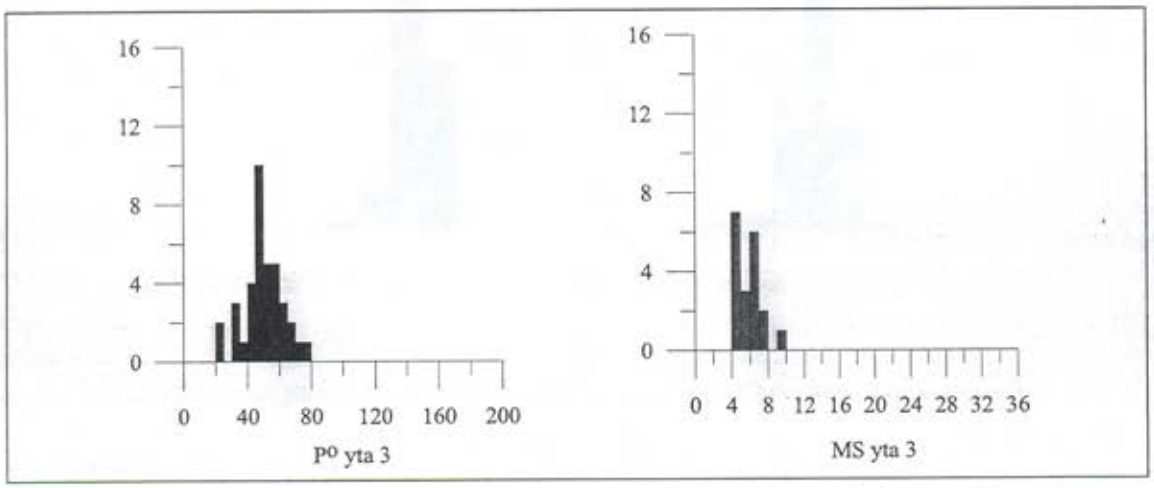
Figur 8. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på samtliga prover.



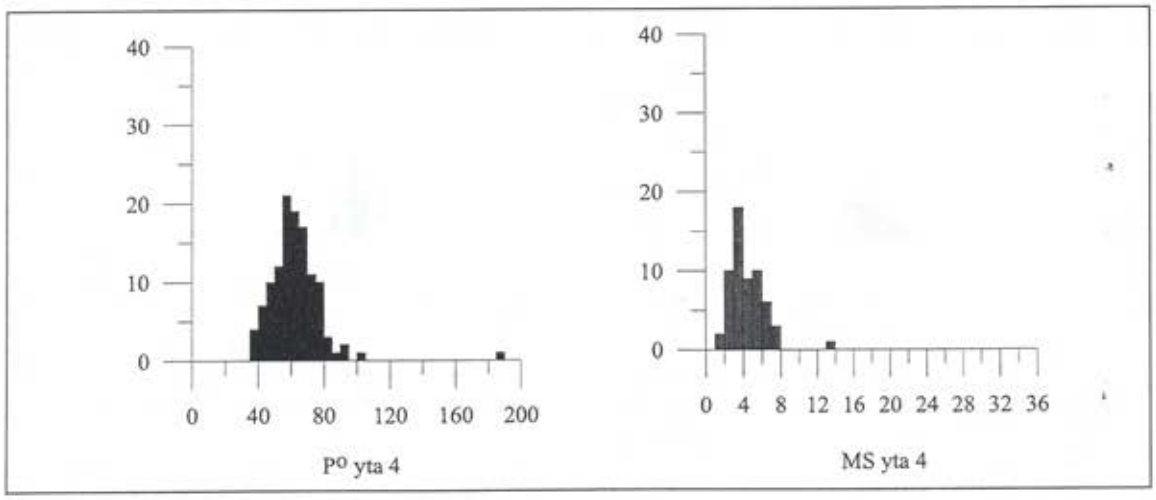
Figur 9. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 1.



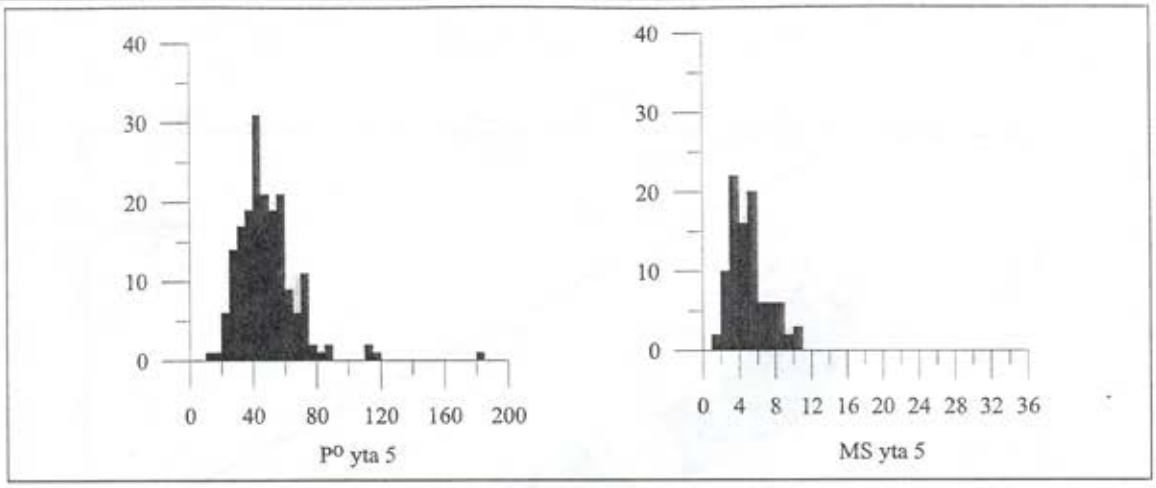
Figur 10. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 2.



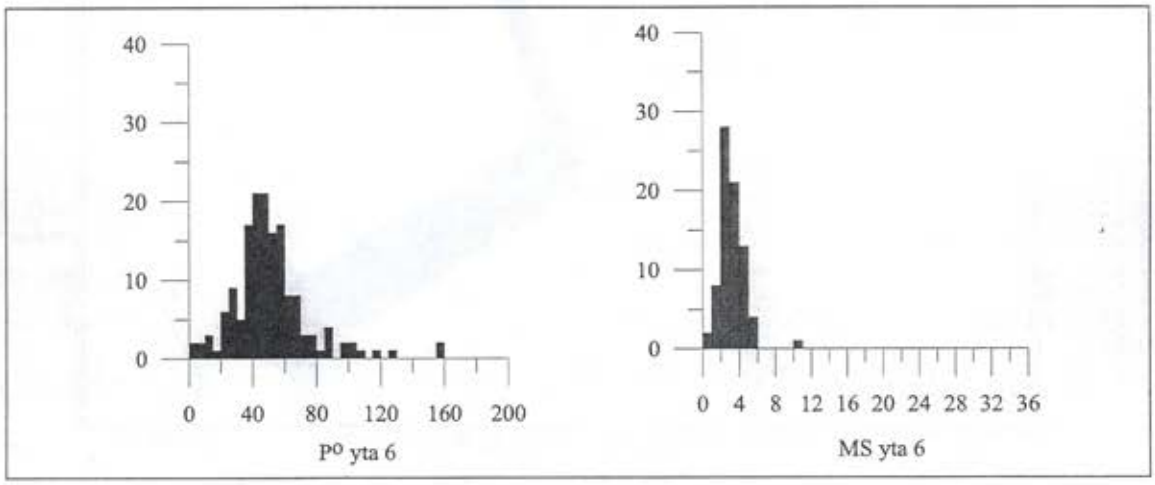
Figur 11. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 3.



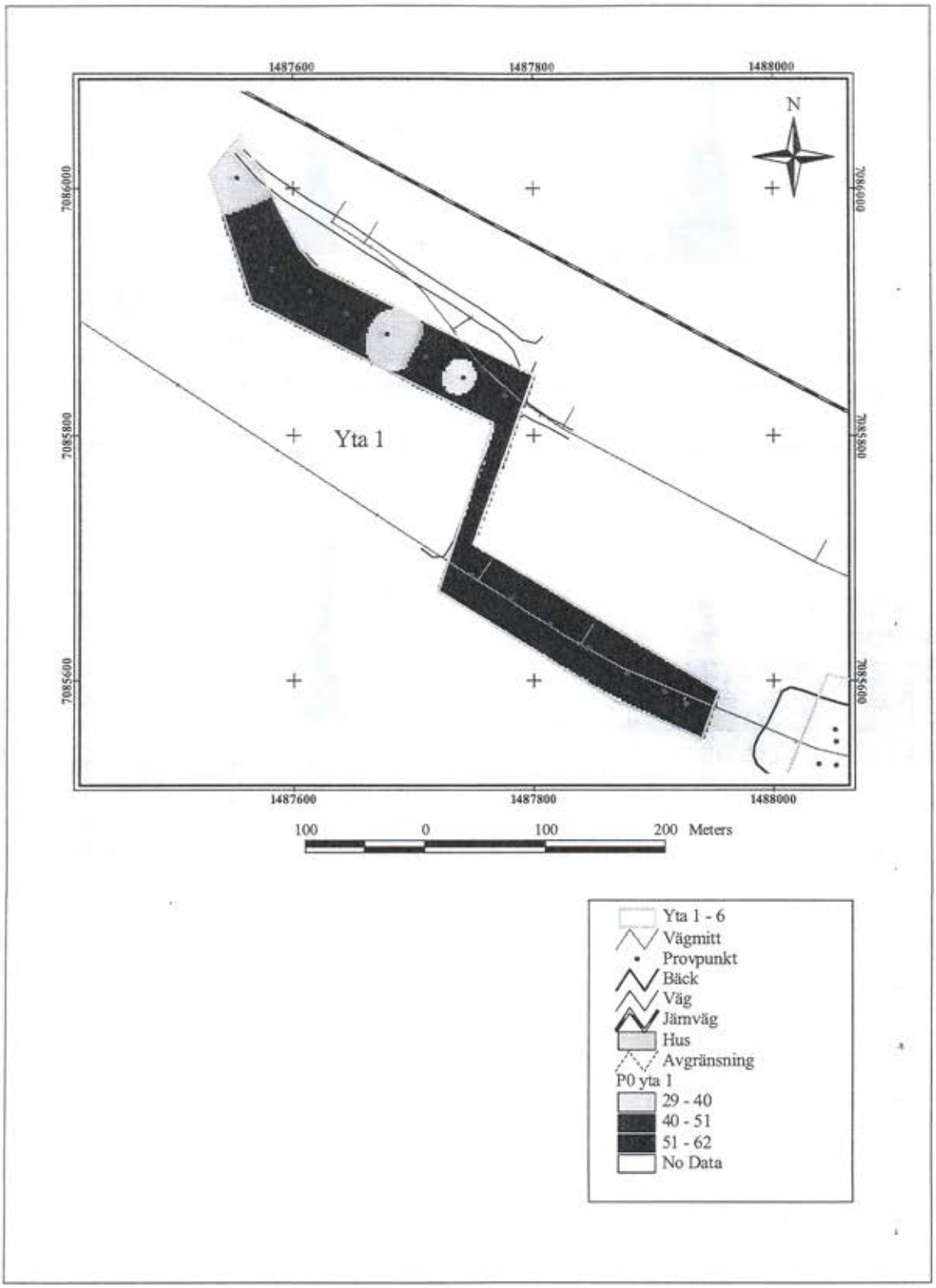
Figur 12. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 4.



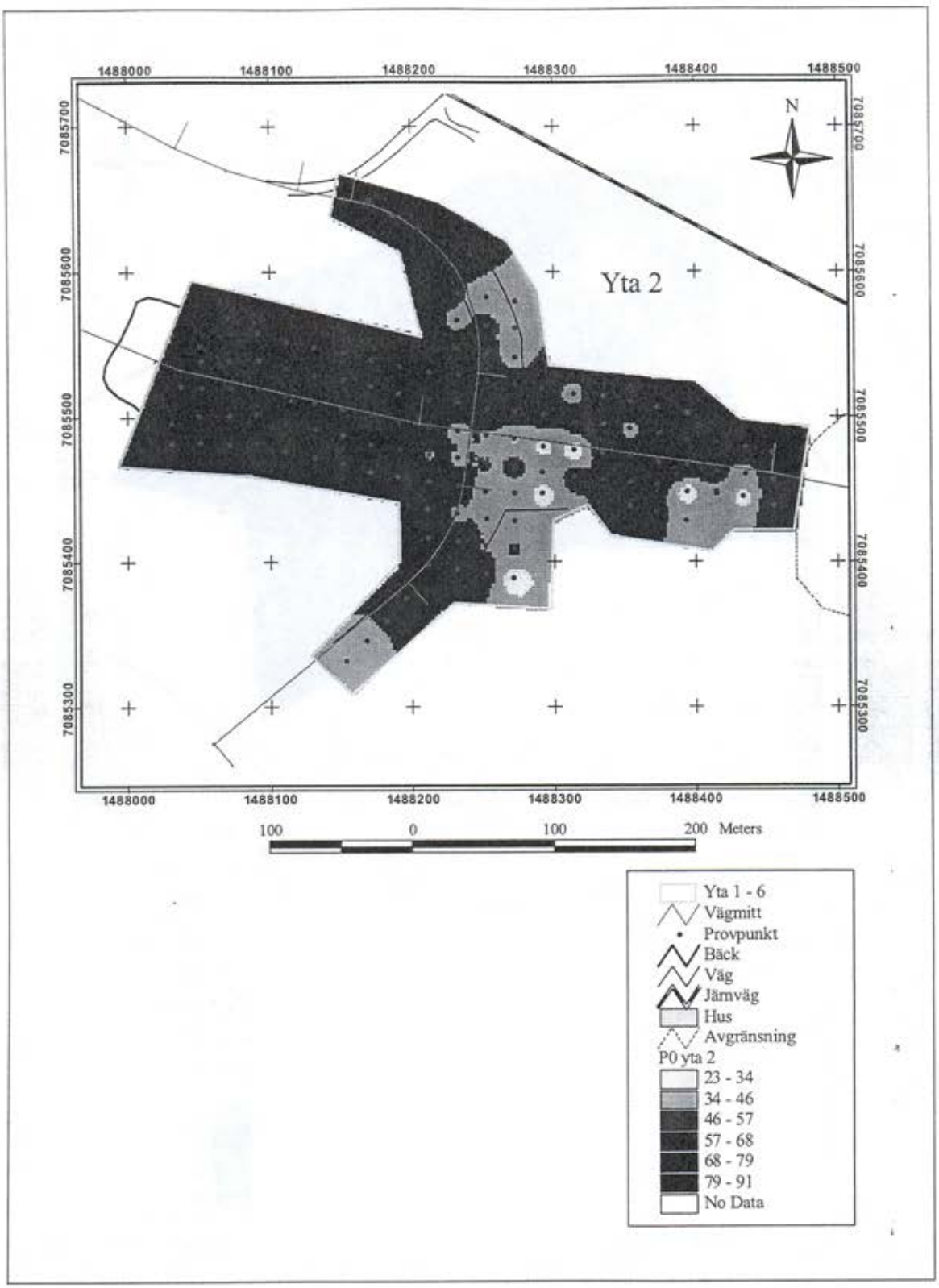
Figur 13. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 5.



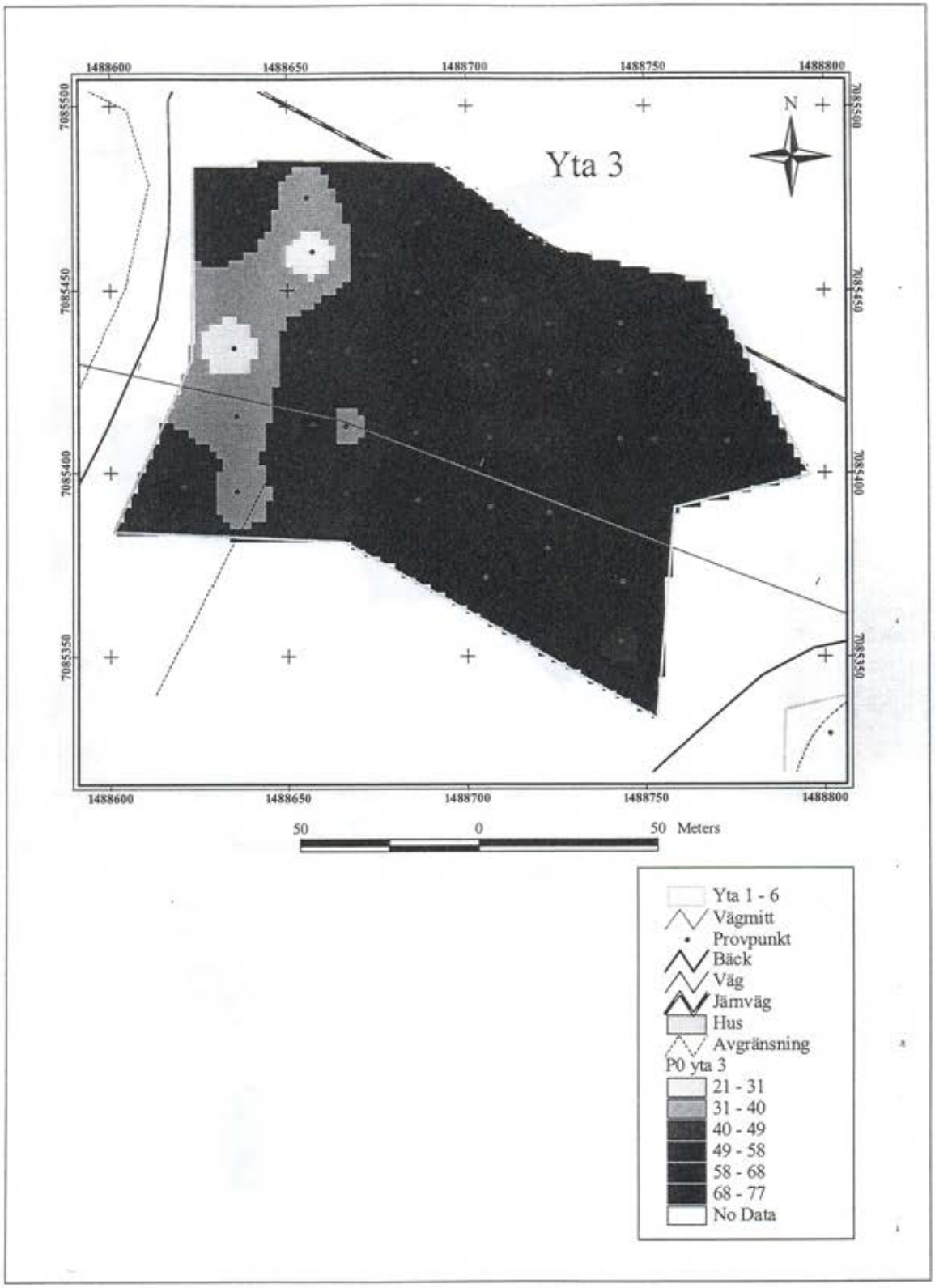
Figur 14. Histogram över fosfathalt (P°) och magnetisk susceptibilitet (MS) baserade på prover från yta 6.



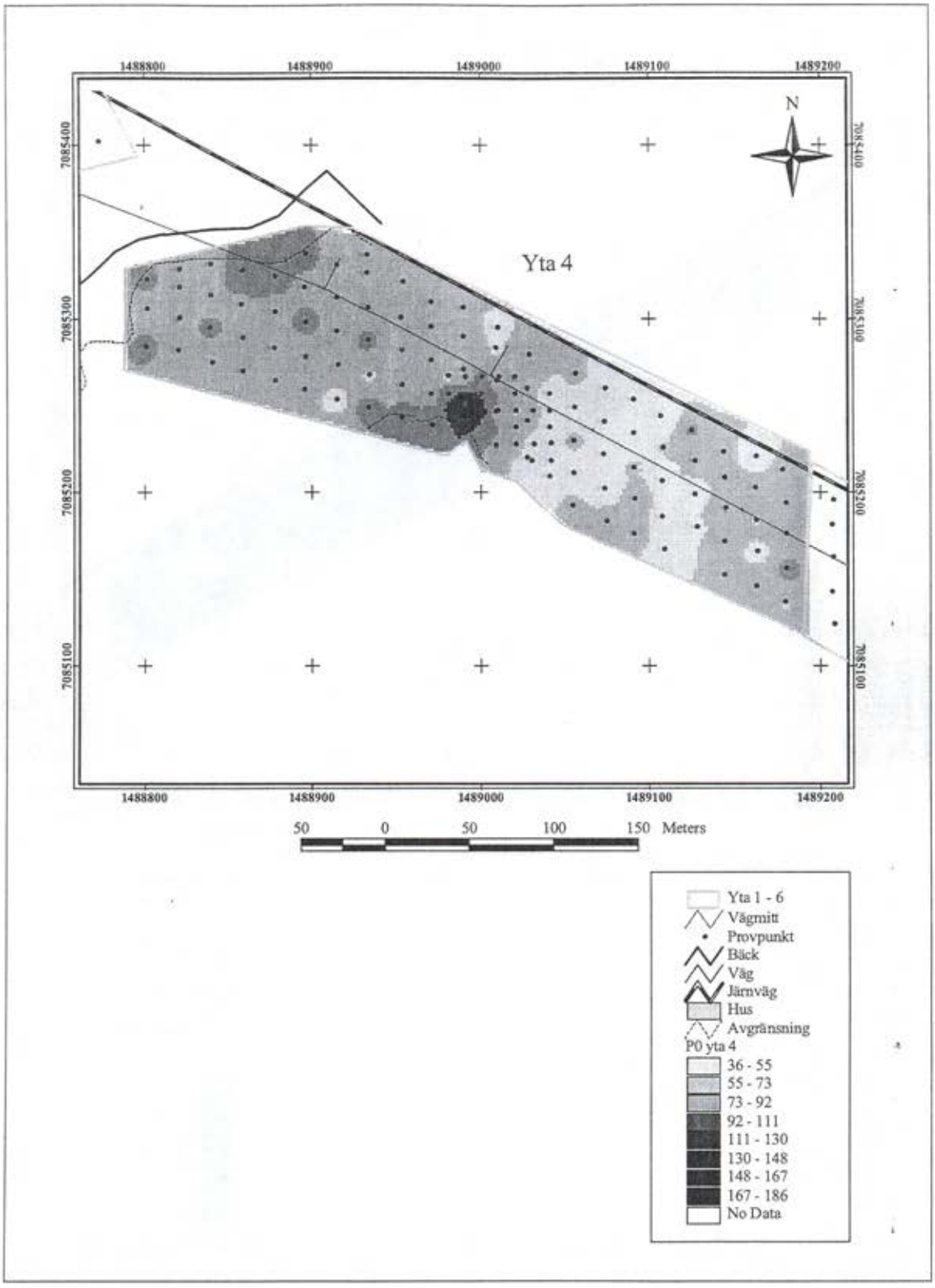
Figur 15. Markanvändninsanalys, yta 1. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



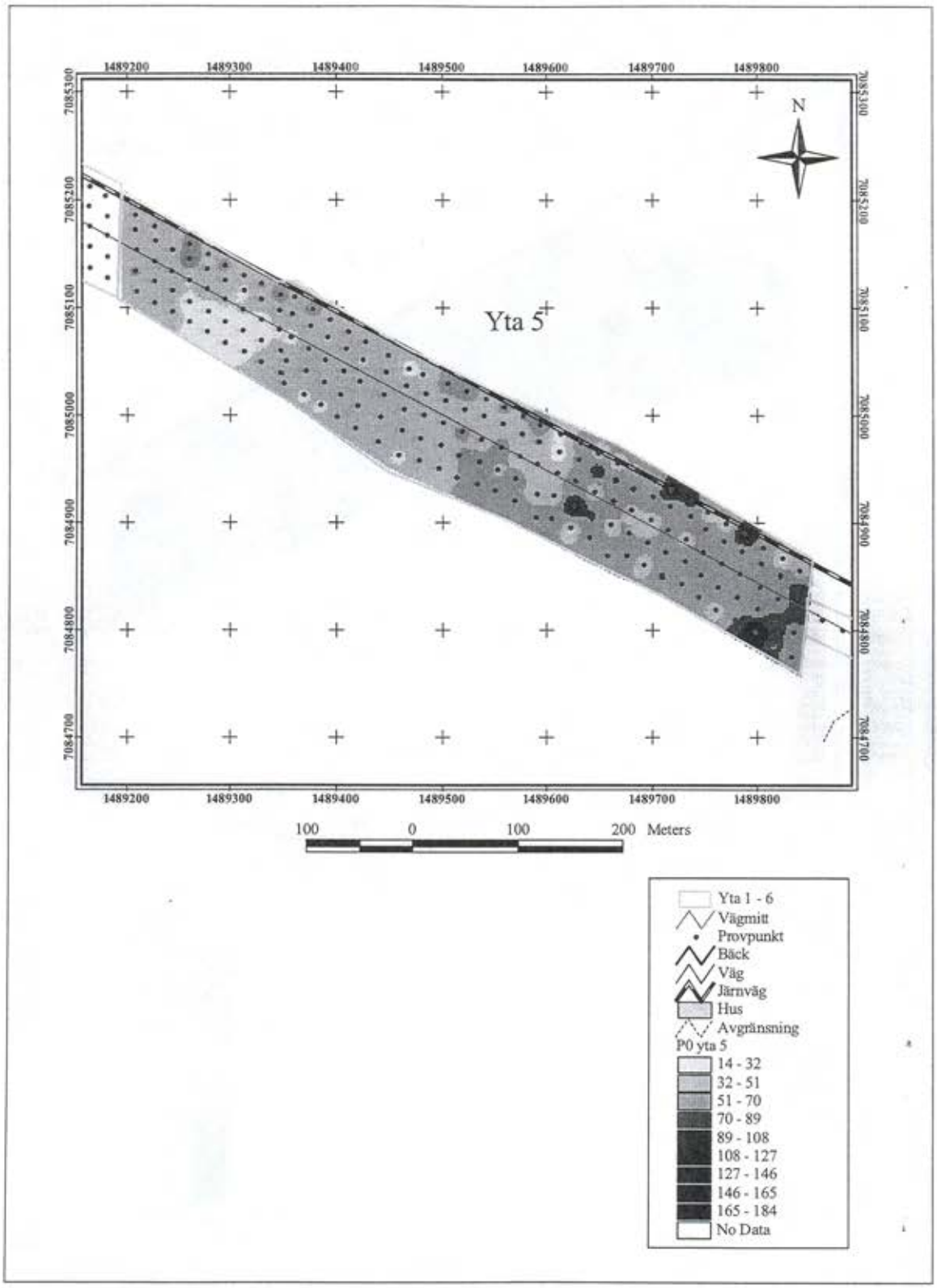
Figur 16. Markanvändninsanalys, yta 2. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



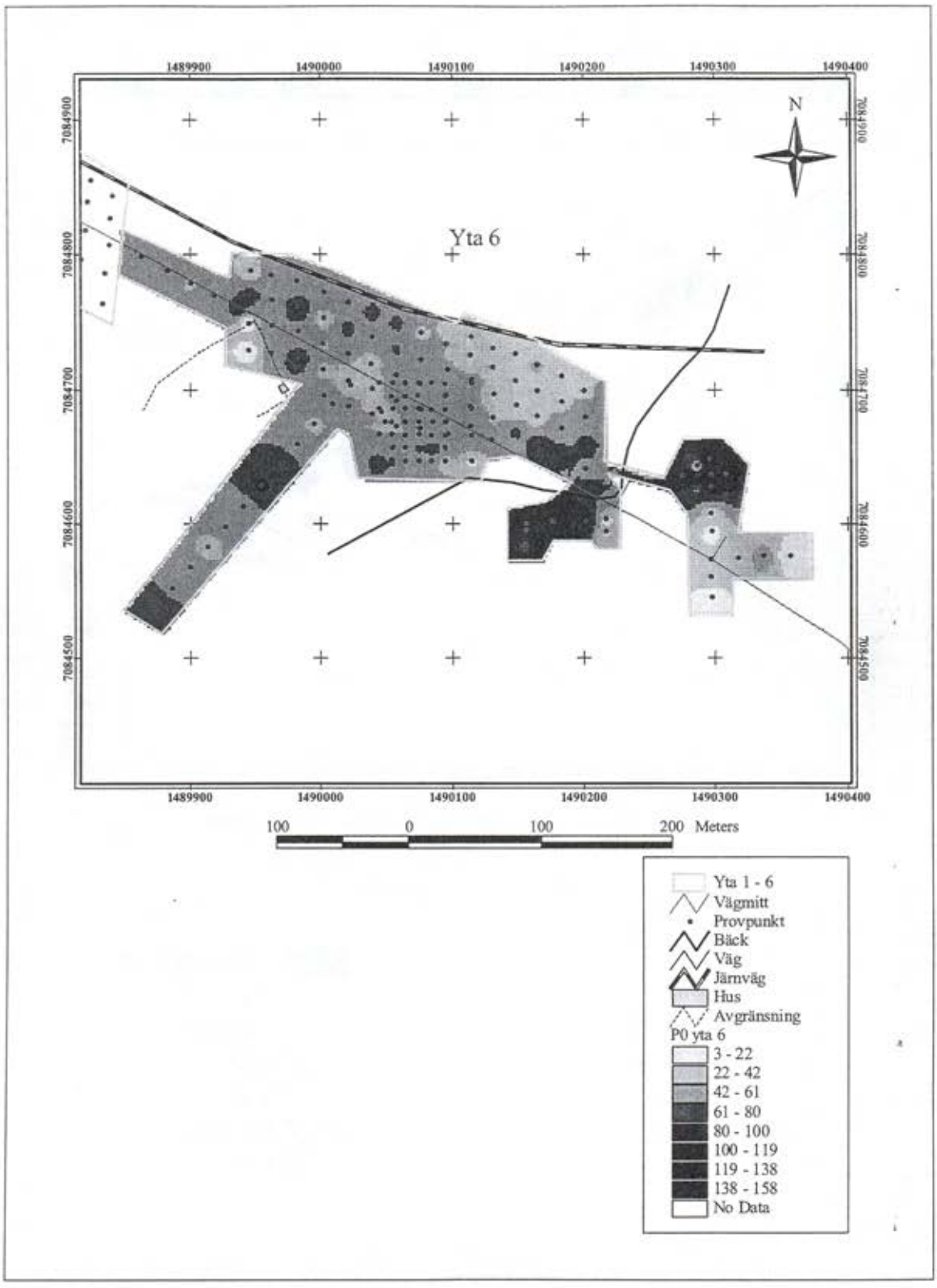
Figur 17. Markanvändninsanalys, yta 3. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



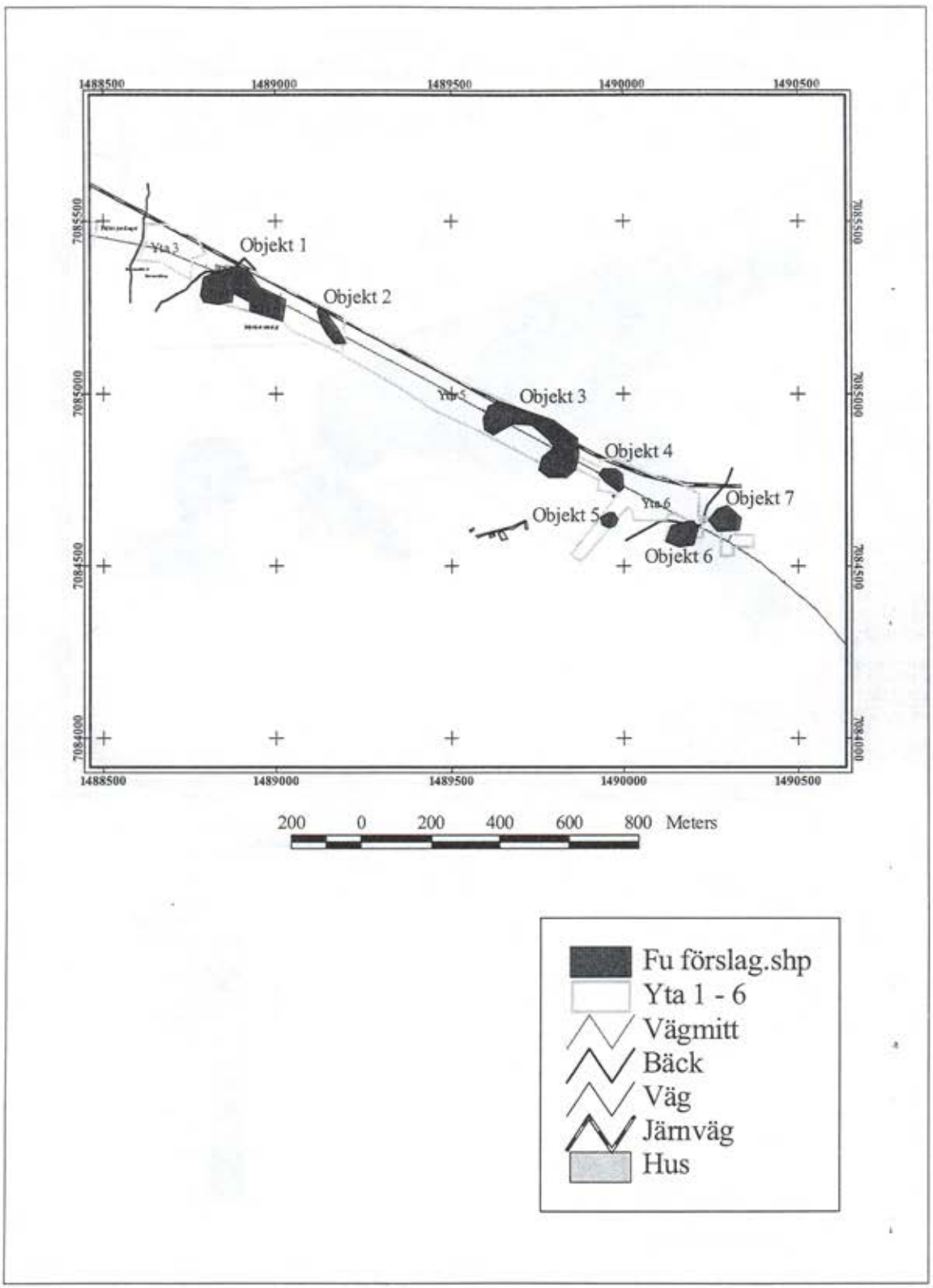
Figur 18. Markanvändninsanalys, yta 4. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



Figur 19. Markanvändninsanalys, yta 5. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



Figur 20. Markanvändninsanalys, yta 6. Isaritmkarta med fosfat-data (P0).



Figur 21. Objekt framtagna utgående från markprospekteringens resultat.

9 Analysdata

Tabell 7. Resultaten från markkemiska analyserna av jordprover, yta 1 till 6.

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0001	1:1	Ap			7085519,8	1488092,2		9	54
02_0085:0002	1:2				7085519,8	1488092,2		7	62
02_0085:0003	2:1			kol	7085540,3	1488091,6		14	54
02_0085:0004	2:2	Ap	ca 25		7085540,3	1488091,6		15	65
02_0085:0005	3	Ap	ca 35		7085559,7	1488091,5	kol	11	56
02_0085:0006	4	Ap	ca 35		7085520,8	1488071,2	kol	8	55
02_0085:0007	5:1			kol	7085520,9	1488051,1		7	66
02_0085:0008	5:2			kol	7085520,9	1488051,1	lite kol	7	62
02_0085:0009	6				7085521,9	1488036,9		6	75
02_0085:0010	7	Ap		kol	7085539,7	1488070,9		13	54
02_0085:0011	8	Ap			7085559,6	1488071,7	kol	10	55
02_0085:0012	9	Ap			7085540,2	1488051,1	järnutfällning	6	57
02_0085:0013	10	Ap			7085550,7	1488050,3		8	63
02_0085:0014	11	Ap	ca 20		7085500,8	1488050,0	järnutfällning	8	69
02_0085:0015	12	Ap	ca 21		7085481,2	1488050,2		8	61
02_0085:0016	13	Ap	ca 26		7085481,1	1488030,7	järnutfällning	8	69
02_0085:0017	14	Ap	ca 22	blandat ingen markant B	7085495,0	1488030,8		10	60
02_0085:0018	15	Ap		26	7085500,6	1488070,9	järnutfällning	9	66
02_0085:0019	16	Ap		26 kol	7085480,6	1488071,6	järnutfällning	7	69
02_0085:0020	17	Ap		20	7085501,4	1488090,7		7	62
02_0085:0021	18	Ap		19	7085480,5	1488090,5		12	50
02_0085:0022	19	Ap		22	7085515,4	1488111,2		7	66
02_0085:0023	20	Ap		23	7085495,1	1488111,2	lite kol	7	48
02_0085:0024	21	Ap		21	7085475,5	1488110,7		11	56
02_0085:0025	22	Ap		28 ej markant B	7085534,3	1488111,0		13	63
02_0085:0026	23	Ap		22	7085553,5	1488111,1		14	57
02_0085:0027	24	Ap		26	7085510,0	1488131,0		9	68
02_0085:0028	25	Ap			7085491,3	1488131,3		9	54
02_0085:0029	26	Ap		21 rostrött urlakningsskikt	7085471,0	1488130,8		7	69
02_0085:0030	27	Ap		25	7085529,6	1488131,1		9	53
02_0085:0031	28	Ap			7085549,3	1488131,2		9	65
02_0085:0032	29	Ap		25 hård lerkant under matjord	7085505,5	1488151,1		10	58
02_0085:0033	30	Ap		20 rött urlakningsskikt	7085486,8	1488150,8		8	66
02_0085:0034	31	Ap		22	7085466,8	1488150,8		7	51
02_0085:0035	32	Ap		22	7085526,1	1488150,8		6	52
02_0085:0036	33	Ap		18	7085545,6	1488151,5		7	52
02_0085:0037	34	Ap		24	7085500,6	1488170,6		6	51
02_0085:0038	35	Ap		28 rött urlakningsskikt	7085480,5	1488169,9		6	66
02_0085:0039	36	Ap		28	7085460,6	1488169,6		8	66
02_0085:0040	37	Ap		30	7085521,3	1488170,4		5	53
02_0085:0041	38	Ap		30 roströd urlakningsskikt	7085540,4	1488170,6		7	50
02_0085:0042	39	Ap		30	7085496,0	1488189,9	järnutfällning	5	47
02_0085:0043	*40*	*Ap*		*25*	*7085477,0*	*1488191,0*		*8*	*57*
02_0085:0044	41	Ap			7085456,9	1488189,6		7	61
02_0085:0045	42	Ap		25	7085515,7	1488190,2	lite kol	6	69
02_0085:0046	43	Ap		28	7085535,8	1488190,7		6	64
02_0085:0047	44	Ap		33	7085492,5	1488211,7	järnutfällning	6	58
02_0085:0048	45	Ap		25	7085473,4	1488211,7		3	45

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0049	46	Ap		25	7085453,7	1488211,6	järnutfällning	6	69
02_0085:0050	47	Ap		28	7085433,9	1488211,0		7	68
02_0085:0051	48	Ap		22	7085413,6	1488210,5		5	62
02_0085:0052	49	Ap		25 svagt urlakningsskikt	7085394,6	1488211,1		6	69
02_0085:0053	50	Ap		25	7085511,9	1488211,4		7	54
02_0085:0054	51	Ap		25	7085531,7	1488211,3		7	59
02_0085:0055	52	Ap		27	7085489,6	1488231,5		5	42
02_0085:0056	53	Ap		27	7085470,8	1488231,5		5	45
02_0085:0057	54	Ap		28	7085450,8	1488231,4	lite kol	6	55
02_0085:0058	55	Ap		25	7085431,1	1488231,0	järnutfällning	6	42
02_0085:0059	56	Ap		20	7085411,2	1488231,3		9	58
02_0085:0060	57	Ap		25	7085391,2	1488230,8	järnutfällning	6	56
02_0085:0061	58	Ap		20	7085510,4	1488231,1		6	55
02_0085:0062	59	Ap		25	7085529,8	1488232,2		6	58
02_0085:0063	60	Ap		28 blandat ej markerad B	7085548,6	1488231,7		6	50
02_0085:0064	61	Ap		22 blandat som ovan	7085569,1	1488231,7		6	45
02_0085:0065	62	Ap		25 markant C, kol	7085588,9	1488232,2		6	47
02_0085:0066	163	Ap		15 matjord, två prover tagna här				7	48
02_0085:0067	63	Ap		30	7085486,9	1488251,6		5	46
02_0085:0068	64	Ap	ca 17		7085465,8	1488251,2		5	47
02_0085:0069	65	Ap	ca 23		7085446,1	1488250,9		4	37
02_0085:0070	66	Ap		20	7085426,9	1488251,2		4	44
02_0085:0071	67	Ap		20	7085407,7	1488250,7		5	46
02_0085:0072	68	Ap		22	7085387,6	1488251,3		6	50
02_0085:0073	69	Ap	ca32		7085505,7	1488252,0		5	57
02_0085:0074	70	Ap	ca 25		7085525,5	1488252,4		5	55
02_0085:0075	71	Ap	ca 28	markant B	7085545,3	1488252,1		6	49
02_0085:0076	72	Ap		25	7085565,1	1488251,9		6	50
02_0085:0077	73	Ap		25	7085585,1	1488252,2		5	42
02_0085:0078	74	Ap	ca 18		7085484,3	1488271,5		3	33
02_0085:0079	75	Ap	ca 27		7085464,3	1488272,0	järnutfäll	5	55
02_0085:0080	76	Ap		25	7085445,0	1488271,5		3	40
02_0085:0081	77	Ap		25	7085425,1	1488271,5		6	45
02_0085:0082	78	Ap	ca 27		7085405,0	1488271,1		5	48
02_0085:0083	79	Ap	ca 28	B gråsand	7085384,8	1488270,9	järnutfäll	3	23
02_0085:0084	80	Ap		25	7085503,7	1488272,4		3	54
02_0085:0085	81	Ap		30 sand och jord blandat	7085523,6	1488272,2		4	63
02_0085:0086	82	Ap		25	7085542,6	1488272,3		3	37
02_0085:0087	83	Ap		25	7085562,8	1488272,0		4	41
02_0085:0088	84	Ap		27	7085582,5	1488271,9	järnutfäll	4	42
02_0085:0089	85	Ap		20	7085478,7	1488292,0		3	30
02_0085:0090	86	Ap		20	7085460,4	1488291,5		3	42
02_0085:0091	87	Ap	ca 18		7085445,1	1488291,4		4	27
02_0085:0092	88	Ap		20 Ap blandat med grå lera	7085500,8	1488292,2		3	54
02_0085:0093	89	Ap	ca 25		7085519,9	1488291,3		3	51
02_0085:0094	90	Ap		30	7085325,7	1488152,7		4	40
02_0085:0095	91	Ap	ca 30	Ap och B mycket blandat	7085340,0	1488166,8		9	42
02_0085:0096	92	Ap	ca 25		7085354,5	1488180,5		7	47
02_0085:0097	93	Ap		25	7085370,1	1488194,9	järnutfäll	7	51

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0098	94	Ap	ca 20	Ap som fältnr 96, kol	7085653,9	1488170,0		8	56
02_0085:0099	95	Ap	ca 20	Ap som fältnr 96, kol	7085643,9	1488186,9		10	91
02_0085:0100	96	Ap	ca 20	Ap sandigt, kol som 97:1 och 97:2	7085635,2	1488205,0	kol	8	54
02_0085:0101	97:1	Ap		25 kol	7085624,3	1488223,0		8	51
02_0085:0102	97:2	Ap		25	7085615,4	1488240,5		10	52
02_0085:0103	98	Ap		20	7085476,5	1488314,0		4	24
02_0085:0104	99	Ap		30 Ap blandat med blå lera, B blålera	7085456,8	1488313,6		5	55
02_0085:0105	100	Ap	ca 27		7085496,2	1488314,1		4	53
02_0085:0106	101	Ap		20	7085515,8	1488314,0		3	41
02_0085:0107	102	Ap		25 B blålera 0,5 cm, matjord 1 cm, röd utf 4 cm	7085474,0	1488333,7		5	51
02_0085:0108	103	Ap		20	7085454,8	1488333,8		3	49
02_0085:0109	104	Ap		30 B blå sand	7085494,5	1488334,1	kol	5	76
02_0085:0110	105	Ap		25 B blå sand	7085514,6	1488334,2		6	67
02_0085:0111	106	Ap	ca 18	B blå sand	7085471,6	1488353,4	kol	5	51
02_0085:0112	107	Ap	ca 18	B blå sand	7085453,0	1488353,8		5	48
02_0085:0113	108	Ap	ca 17	Ap blandat, B blå sand	7085435,5	1488353,2	kol	4	52
02_0085:0114	109	Ap		20 B blå sand	7085491,6	1488353,2	kol	4	40
02_0085:0115	110	Ap		15 som fältnr 108	7085510,5	1488354,0		5	56
02_0085:0116	111	Ap		20 som fältnr 108	7085467,8	1488373,2	kol	5	68
02_0085:0117	112	Ap		25 B blå sand	7085451,2	1488372,4		4	51
02_0085:0118	113	Ap		25	7085432,3	1488372,7		4	48
02_0085:0119	114	Ap		25	7085487,9	1488373,9		6	52
02_0085:0120	115	Ap		15	7085506,9	1488373,7		8	64
02_0085:0121	116				7085464,9	1488394,0		7	66
02_0085:0122	117	Ap		20 B ej blå sand, grågul sand	7085445,6	1488393,9		4	23
02_0085:0123	118	Ap		25 B som fältnr 117	7085425,5	1488393,7		5	44
02_0085:0124	119	Ap		25 Undre Ap blandat med B	7085483,5	1488393,8		7	56
02_0085:0125	120	Ap		30 Ap blandat med blå sand	7085502,9	1488394,3		7	63
02_0085:0126	121	Ap	ca 23		7085461,0	1488415,3		7	50
02_0085:0127	122	Ap	ca 25		7085445,6	1488414,7		5	47
02_0085:0128	123	Ap		35 mycket omrört	7085481,2	1488414,8	kol	5	50
02_0085:0129	124	Ap		30	7085458,7	1488435,6	kol, järnutfäll	4	35
02_0085:0130	125	Ap		20	7085442,5	1488434,3		5	28
02_0085:0131	126	Ap		25	7085478,2	1488435,8		7	58
02_0085:0132	127	Ap	ca 27		7085454,7	1488455,3		6	53
02_0085:0133	128	Ap		25 B roströd	7085436,5	1488455,8		6	57
02_0085:0134	129	Ap		25 mycket blålera i Ap	7085474,1	1488455,1		10	89
02_0085:0135	130	A+B		5 tydligt blekjordlager, podsol	7085415,5	1488635,3		7	33
02_0085:0136	131	A+B		5 posol	7085394,2	1488635,1	kol	7	35
02_0085:0137	132	A+B		2 posol, B ca 20 cm, grå och röd	7085395,3	1488620,0		6	53
02_0085:0138	133	A+B		1 podsol, B ca 4 cm	7085434,6	1488634,7		6	25

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0139	134	A+B		5 podsol	7085473,3	1488636,0		8	48
02_0085:0140	135	Ap		20 Ap mörksand	7085413,2	1488656,8		6	53
02_0085:0141	136	A+B		2 podsol	7085433,7	1488656,2		5	47
02_0085:0142	137	A+B		posol	7085462,0	1488656,8		16	21
02_0085:0143	138	A+B		5 podsol, kol	7085461,2	1488674,2		5	42
02_0085:0144	139	A+B	5+1	A brun sand, B blekjord med kol	7085477,2	1488655,3		7	39
02_0085:0145	140	A+B	ca 7	kol	7085476,4	1488676,0		5	43
02_0085:0146	141	Ap	ca 20		7085412,7	1488665,9		6	34
02_0085:0147	142	Ap	ca 20		7085433,8	1488666,5		7	49
02_0085:0148	143	Ap		25	7085393,5	1488665,8		5	47
02_0085:0149	144	Ap		25 Ap sandblandat	7085411,1	1488685,7		5	51
02_0085:0150	145	Ap	ca 27	Ap som fältnr 144	7085391,5	1488686,0		5	70
02_0085:0151	146	Ap		20 Ap som fältnr 144	7085430,8	1488685,3		5	52
02_0085:0152	147	Ap		25	7085450,5	1488686,0		6	58
02_0085:0153	148	Ap		25 kol, mycket röd sand i Ap	7085470,3	1488686,2		7	63
02_0085:0154	149	Ap		15 A och B blandat	7085409,4	1488706,0		6	47
02_0085:0155	150	Ap		15 markant B	7085389,6	1488706,2		7	59
02_0085:0156	151	Ap		15 endast sand	7085369,9	1488704,8		7	62
02_0085:0157	152	Ap		26 matjord	7085429,9	1488705,2		5	48
02_0085:0158	153	Ap		15	7085448,4	1488704,5		6	47
02_0085:0159	154	Ap		20 mycket sand i Ap	7085408,5	1488722,5	kol	7	41
02_0085:0160	155	Ap		25 B kant svag	7085388,2	1488722,7		7	74
02_0085:0161	156	Ap		10 Ap sandig som fältnr 155, B mycket svag	7085378,0	1488722,2		8	53
02_0085:0162	157	Ap		15 Ap matjord	7085427,8	1488723,0		6	68
02_0085:0163	158	Ap		25 Ap sand, B rostjord	7085441,8	1488722,6		6	47
02_0085:0164	159	Ap		20 Ap sand, gråröd	7085409,0	1488742,7		9	64
02_0085:0165	160	Ap		15 Ap gul sand, B ej markant ljus sand	7085368,6	1488743,2		7	59
02_0085:0166	161	Ap		30 Ap rödgul sand, kol, B ej markant, gulare sand än Ap	7085351,6	1488742,7	kol	15	48
02_0085:0167	162	Ap		25 matjord	7085428,0	1488742,8		5	44
02_0085:0168	163	Ap		20 matjord och sand blandat i Ap	7085441,8	1488743,1	kol	8	60
02_0085:0169	166	A+B		3 B 5 cm grå sand, C grå lersand	7085408,9	1488752,2		10	50
02_0085:0170	164	Ap		15 Ap gulbrun sand, B ej markant	7085427,6	1488752,8		6	59
02_0085:0171	165	Ap		25 Ap gulbrun sand, B gul sand	7085408,3	1488772,7	kol	6	77
02_0085:0172	167	Ap	30-35	Ap mycket sandigt	7084639,3	1490200,9		7	59
02_0085:0173	168	Ap		25 sand i matjord	7084660,0	1490201,3	kol	5	66
02_0085:0174	169	Ap		25 sand i matjord	7084679,2	1490201,2	kol	4	56
02_0085:0175	170	Ap	35-40	B rostjord	7084699,4	1490200,6		5	40
02_0085:0176	171	Ap	20-25		7084650,5	1490182,9		5	68
02_0085:0177	172	Ap		20	7084670,6	1490182,7		6	60
02_0085:0178	173	Ap		30	7084690,8	1490182,9	lite kol	5	37
02_0085:0179	174	Ap	30-40	omblandat, mycket fuktig jord	7084710,7	1490182,6		4	39
02_0085:0180	175	Ap			7084660,0	1490165,5		6	76
02_0085:0181	176	Ap	25-30		7084679,8	1490164,2	lite kol	5	28

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0182	177	Ap			7084699,6	1490163,6		4	31
02_0085:0183	178	Ap	35-40		7084719,2	1490163,8		4	46
02_0085:0184	179	Ap	25-30		7084668,4	1490147,7		5	67
02_0085:0185	180	Ap	25-30	B kraftig rostjord	7084689,0	1490148,3	järnutfäll	5	27
02_0085:0186	181	Ap		20	7084707,8	1490147,6		3	36
02_0085:0187	182	Ap	15-20	B brun orstjord	7084728,2	1490147,6		2	25
02_0085:0188	183	Ap	ca 25		7084679,0	1490130,7		3	41
02_0085:0189	184	Ap		25 kol i angr. till B	7084697,4	1490130,9	kol, järnutfäll	4	20
02_0085:0190	185	Ap	20-25	fuktigt	7084717,8	1490130,4	kol	3	43
02_0085:0191	186	Ap	25-30		7084732,3	1490130,0		2	29
02_0085:0192	187	Ap	30-40	Ap mycket sand, fuktugt, B mycket otydlig	7084661,7	1490129,1		5	49
02_0085:0193	188:1	Ap		25 Ap sand och matjord, ca 5 cm svart kol i svag blekjord	7084687,4	1490112,7		3	46
02_0085:0194	188:2		35-40	kol, bark, mörk jord och sand, avslutande med blekjord	7084687,4	1490112,7	trä	1	75
02_0085:0195	188:3			45 rostjord, ovan mörk blekjord	7084687,4	1490112,7	kol, järnutfäll	4	47
02_0085:0196	189	Ap	25-30	B blekjord ovan rostjord	7084708,3	1490113,7	järnutfäll	6	39
02_0085:0197	190	Ap	25-30	ingen blekjord kraftig rostjord i B	7084727,0	1490113,3	kol	4	25
02_0085:0198	191	Ap		25 B rostjord ingen blekjord	7084740,8	1490113,8	kol	4	35
02_0085:0199	192	Ap		50 mycket omblandat och fuktig jord	7084672,6	1490113,3	kol	4	42
02_0085:0200	193	Ap			7084696,5	1490095,2		5	58
02_0085:0201	194	Ap	20-25	B skenhälla	7084716,3	1490095,6	järnutfäll	3	43
02_0085:0202	195	Ap	30-35	B rostjord	7084736,1	1490094,9	järnutfäll	5	43
02_0085:0203	196	Ap	20-25		7084675,9	1490095,3		5	54
02_0085:0204	197	Ap	ca 25	råddigt	7084666,1	1490095,4		5	64
02_0085:0205	198				7084569,2	1490297,2		4	27
02_0085:0206	199			kol i B	7084555,6	1490297,0	järnutfäll	6	29
02_0085:0207	200			blekjord som grus	7084539,8	1490297,4		2	6
02_0085:0208	201				7084590,7	1490297,3		5	11
02_0085:0209	202			tjock B horisont	7084605,0	1490297,2	järnutfäll	5	21
02_0085:0210	203			kulle omrörd ler påfört	7084625,3	1490297,2		7	87
02_0085:0211	204				7084635,0	1490297,1		6	100
02_0085:0212	205				7084646,9	1490296,3		5	126
02_0085:0213	206				7084635,4	1490307,6		4	100
02_0085:0214	207				7084634,5	1490286,2	järnutfäll	7	107
02_0085:0215	208				7084641,7	1490286,1		5	41
02_0085:0216	209				7084634,1	1490275,0	lite kol	5	102
02_0085:0217	210				7084624,0	1490285,5		8	59
02_0085:0218	211				7084570,7	1490317,4		4	30
02_0085:0219	212			ej B	7084571,8	1490336,5		5	57
02_0085:0220	213			ej B	7084572,5	1490356,9		2	5
02_0085:0221	214	Ap	30-35		7084704,7	1490075,5		6	58
02_0085:0222	215	Ap	20-25		7084724,2	1490075,9	lite kol	4	49
02_0085:0223	216	Ap	15-20	B blekjord	7084744,7	1490075,7		5	39

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0224	217	Ap	20	B rostjord	7084685,2	1490076,0		4	47
02_0085:0225	218	Ap	20-25	B rostjord	7084670,2	1490075,3		4	41
02_0085:0226	219	Ap	25	B rostjord	7084711,9	1490056,8	lite kol	3	55
02_0085:0227	220	Ap	25		7084732,4	1490056,8	lite kol	5	65
02_0085:0228	221	Ap	15-20		7084752,3	1490058,0	lite kol	5	65
02_0085:0229	222	Ap	25	omblandat med B -rostjord	7084692,2	1490057,1		4	47
02_0085:0230	223	Ap	20		7084672,4	1490057,3	lite kol	4	42
02_0085:0231	224	Ap	25-30		7084720,8	1490038,1		4	26
02_0085:0232	225	Ap	25		7084741,4	1490039,0		5	51
02_0085:0233	226	Ap	30-35	B gråblå	7084760,6	1490038,4		6	66
02_0085:0234	227	Ap	20		7084701,3	1490039,1	lite kol	4	32
02_0085:0235	228	Ap	15-20	omblandat med B -rostjord	7084681,3	1490038,8		4	50
02_0085:0236	229	Ap	20-25		7084728,1	1490020,9	järnutfäll	4	47
02_0085:0237	230	Ap	35-40		7084748,1	1490020,3		7	70
02_0085:0238	231	Ap	30-35	B mycket oklar bekjord	7084767,9	1490020,4		6	55
02_0085:0239	232	Ap	20	B rostjord	7084707,7	1490020,4		4	38
02_0085:0240	233	Ap	30	B rostjord	7084687,7	1490021,0		6	57
02_0085:0241	234	Ap	25	B ler och rostjord	7084736,2	1490002,0		5	41
02_0085:0242	235	Ap	25	B ler	7084756,1	1490002,9		4	26
02_0085:0243	236	Ap	30	B ler	7084775,6	1490002,7		7	55
02_0085:0244	237	Ap	20-25		7084715,8	1490002,1		4	38
02_0085:0245	238	Ap	25	kol, B rostjord	7084696,5	1490002,6		7	57
02_0085:0246	239	Ap	25	B rostjord	7084745,1	1489982,6		6	54
02_0085:0247	239		25-30		7084745,1	1489982,6		8	70
02_0085:0248	240	Ap	20-25		7084764,2	1489982,3		5	87
02_0085:0249	241	Ap	20-25	ler lager i mitten av Ap	7084784,3	1489982,0		5	50
02_0085:0250	242	Ap	15-20		7084724,4	1489982,2		7	87
02_0085:0251	243	Ap	ca 10-15	B rostjord	7084749,4	1489962,8		5	59
02_0085:0252	244	Ap	20	B mörk ler	7084769,6	1489962,6		4	43
02_0085:0253	245	Ap	25	Blandat med B -mörk rostjord, avgränsning ej tydlig	7084788,6	1489962,3		5	56
02_0085:0254	246	B		Podsol	7084729,0	1489962,3	järnutfäll	3	50
02_0085:0255	247	Ap	20	kol, B blekjord blandad med Ap	7084751,9	1489944,5		2	6
02_0085:0256	248	Ap	25-30	blålera, B rostjord	7084773,2	1489946,1		12	79
02_0085:0257	314				7085226,2	1489008,8		5	74
02_0085:0258	315				7085240,9	1489027,4		4	62
02_0085:0259	316				7085260,6	1489027,6		5	62
02_0085:0260	317				7085280,4	1489028,6		7	72
02_0085:0261	318				7085219,2	1489027,5		4	51
02_0085:0262	319				7085228,9	1489054,8		5	62
02_0085:0263	320				7085249,0	1489055,8	järnutfäll	7	49
02_0085:0264	321				7085269,6	1489056,3		6	61
02_0085:0265	322				7085209,8	1489054,9		5	38
02_0085:0266	323				7085190,5	1489054,2		5	63
02_0085:0267	324				7085221,4	1489072,5		7	55
02_0085:0268	325				7085240,8	1489073,2		7	53
02_0085:0269	326				7085260,9	1489073,5	järnutfäll	5	45
02_0085:0270	327				7085200,6	1489072,9		6	39
02_0085:0271	328				7085180,8	1489074,5	järnutfäll	7	66

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0272	329				7085213,2	1489090,3		6	57
02_0085:0273	330				7085233,9	1489090,6		8	49
02_0085:0274	331				7085253,7	1489090,5		6	45
02_0085:0275	332				7085194,2	1489091,5		7	67
02_0085:0276	333				7085173,4	1489090,8	lite kol	8	67
02_0085:0277	334				7085204,9	1489107,5		4	50
02_0085:0278	335				7085225,4	1489107,7	lite kol	5	56
02_0085:0279	336				7085243,6	1489106,6	lite kol	4	36
02_0085:0280	337				7085183,5	1489107,5		3	49
02_0085:0281	338				7085164,2	1489108,4		4	41
02_0085:0282	339				7085196,7	1489126,4		4	46
02_0085:0283	340				7085217,2	1489126,7		5	59
02_0085:0284	341				7085235,3	1489124,7		6	77
02_0085:0285	342				7085177,3	1489128,0	kol	4	54
02_0085:0286	343				7085188,7	1489144,7	kol	6	74
02_0085:0287	344				7085207,1	1489144,2		6	56
02_0085:0288	345				7085222,6	1489143,7		6	59
02_0085:0289	346				7085168,9	1489144,1		5	66
02_0085:0290	347				7085148,8	1489144,1		4	56
02_0085:0291	348				7085181,8	1489162,8		5	55
02_0085:0292	349				7085201,3	1489162,1		7	70
02_0085:0293	350	Ap	30-35	mörkt lager i botten av Ap	7085220,0	1489163,2		4	39
02_0085:0294	351				7085162,7	1489163,3		5	48
02_0085:0295	352				7085142,3	1489163,2		5	62
02_0085:0296	353				7085173,3	1489180,4		5	60
02_0085:0297	354				7085191,5	1489180,0		5	61
02_0085:0298	355				7085211,6	1489178,1		5	63
02_0085:0299	356				7085153,1	1489180,6		6	83
02_0085:0300	357				7085132,6	1489179,8		4	55
02_0085:0301	249	Ap	25	matjord, kol, blandat i botten med B -blekjord	7084792,5	1489946,3		3	25
02_0085:0302	250	B		podsol, kol i blekjorden	7084731,1	1489944,5		1	3
02_0085:0303	251	B		podsol	7084598,9	1490201,2		5	116
02_0085:0304	252	B		podsol	7084600,3	1490216,8		4	14
02_0085:0305	253	B		podsol	7084590,9	1490216,6		5	21
02_0085:0306	254	B		podsol	7084598,8	1490175,8		6	101
02_0085:0307	255	B		podsol	7084597,0	1490155,1		5	158
02_0085:0308	256	B		podsol	7084580,6	1490154,3		4	68
02_0085:0309	257	B		podsol	7084591,7	1490155,5		6	156
02_0085:0310	258	Ap	25					15	49
02_0085:0311	259						lite kol	7	61
02_0085:0312	260	Ap	25		7085308,1	1488801,1		6	63
02_0085:0313	261	Ap	10 till 15		7085285,7	1488800,4		7	77
02_0085:0314	262	Ap	15-20		7085325,3	1488801,3		9	78
02_0085:0315	263	Ap	20	keramik el tegelbit vid jordytan vid provhål	7085302,6	1488820,4	järnutfäll	6	74
02_0085:0316	264	Ap	20		7085283,1	1488820,0		6	70
02_0085:0317	265	Ap	20-25		7085320,8	1488820,5		9	67
02_0085:0318	266	Ap	20-25	kol, B väldigt otydlig	7085331,6	1488820,6		9	65
02_0085:0319	267	Ap	25-30	kol	7085297,0	1488839,0	kol	6	77

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P[m]
02_0085:0370	A6				7085247,1	1489000,6		15	103
02_0085:0371	A7				7085267,3	1489010,6		6	62
02_0085:0372	A8				7085247,4	1489010,5	lite kol	8	74
02_0085:0373	A9				7085257,5	1489020,3	lite kol	4	57
02_0085:0374	A10				7085267,1	1489020,5		5	77
02_0085:0375	A11				7085247,4	1489020,9		5	53
02_0085:0376	A12	Ap	15		7085237,0	1489020,8		2	72
02_0085:0377	A13		37544	skogsbryn	7085227,3	1489020,9		3	66
02_0085:0378	A14				7085247,3	1489030,8		5	64
02_0085:0379	A15				7085227,4	1489031,3		3	43
02_0085:0380	A16				7085217,2	1489030,4		5	44
02_0085:0381	A17				7085257,3	1489041,1	järnutfäll	6	43
02_0085:0382	A18				7085247,0	1489041,3	kol	3	41
02_0085:0383	A19				7085237,0	1489040,8	lite kol	5	49
02_0085:0384	A20				7085227,5	1489041,4		6	52
02_0085:0385	A21				7085217,2	1489041,5		6	49
02_0085:0386	A22				7085207,7	1489041,2		5	52
02_0085:0387	1				7084705,9	1490044,2		4	36
02_0085:0388	23		10 till 15		7084685,7	1490073,8		4	56
02_0085:0389	212		15-20	AH				4	47
02_0085:0390	2:1		20-25		7084685,6	1490043,7		4	32
02_0085:0391	12		25-30		7084655,8	1490054,0	skenhälla	5	48
02_0085:0392	3			kol	7084665,9	1490043,9	lite kol	5	45
02_0085:0393	4		30-40		7084645,9	1490043,5	järnutfäll	5	75
02_0085:0394	4:1			kol	7084645,9	1490043,5		5	55
02_0085:0395	5		10 till 15		7084705,6	1490054,1	järnutfäll, lite kol	4	54
02_0085:0396	6				7084695,9	1490053,9	kol	3	44
02_0085:0397	7			kol	7084686,3	1490054,0	järnutfäll	4	40
02_0085:0398	8			rostjord i botten	7084683,4	1490045,8	järnutfäll	3	36
02_0085:0399	9				7084675,9	1490053,9		4	27
02_0085:0400	9:1				7084675,9	1490053,9	lite kol	4	39
02_0085:0401	10				7084675,9	1490048,4	järnutfäll	4	37
02_0085:0402	11:1			kol	7084665,9	1490053,9		4	43
02_0085:0403	11				7084665,9	1490053,9		4	47
02_0085:0404	12:2			solit lager ovanå gruslager	7084655,8	1490054,0	lite kol	4	39
02_0085:0405	12:1		15	gruslins	7084655,8	1490054,0		8	40
02_0085:0406	12				7084655,8	1490054,0	lite kol	4	49
02_0085:0407	13				7084646,3	1490053,9	kol	4	64
02_0085:0408	14				7084706,1	1490064,1		4	63
02_0085:0409	15				7084695,7	1490063,7		3	51
02_0085:0410	16				7084686,0	1490063,8		3	52
02_0085:0411	17				7084675,7	1490063,8	järnutfäll	4	47
02_0085:0412	18				7084665,7	1490064,0	lite kol	4	44
02_0085:0413	19				7084655,7	1490063,9	lite kol	5	41
02_0085:0414	20				7084645,8	1490064,0	järnutfäll	6	57
02_0085:0415	21				7084706,0	1490074,3	lite kol	4	45
02_0085:0416	22				7084696,1	1490073,7	lite kol	5	57
02_0085:0417	23				7084685,7	1490073,8		4	53
02_0085:0418	24				7084675,5	1490074,1	kol	4	42
02_0085:0419	25				7084666,0	1490074,1		4	39
02_0085:0420	26:2				7084656,0	1490073,5		5	67
02_0085:0421	26:1				7084656,0	1490073,5	lite kol	3	49
02_0085:0422	27				7084645,7	1490073,8	lite kol	6	48
02_0085:0423	28				7084706,0	1490083,8	lite kol, järnutfäll	3	46
02_0085:0424	30				7084685,5	1490083,7		3	49

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0425	31				7084675,7	1490084,2	lite kol	4	48
02_0085:0426	32		10 till 15		7084665,7	1490083,5	lite kol	4	49
02_0085:0427	33		30-35	omrört, stört	7084656,0	1490083,8		6	88
02_0085:0428	34			kol	7084645,6	1490083,5	lite kol	6	49
02_0085:0429	1				7085159,8	1489207,9		6	48
02_0085:0430	2				7085138,9	1489207,4	kol	7	55
02_0085:0431	3				7085119,4	1489208,3		6	35
02_0085:0432	4:1				7085179,1	1489207,2		7	46
02_0085:0433	4:2			underlag	7085179,1	1489207,2		7	45
02_0085:0434	5			15 m från 4	7085193,4	1489207,6	kol	9	46
02_0085:0435	6				7085149,1	1489225,6		14	35
02_0085:0436	7				7085129,3	1489225,5		9	47
02_0085:0437	8		10 till 15	15 m från 7	7085108,6	1489225,6		9	44
02_0085:0438	9				7085167,7	1489226,3		8	48
02_0085:0439	10				7085182,7	1489226,1		8	50
02_0085:0440	11				7085139,1	1489242,2		9	45
02_0085:0441	12				7085120,6	1489243,1	järnutfäll	11	34
02_0085:0442	13				7085100,1	1489243,1		4	39
02_0085:0443	14				7085160,0	1489243,2	kol	8	47
02_0085:0444	14				7085160,0	1489243,2		8	44
02_0085:0445	16				7085130,8	1489259,2	järnutfäll	34	29
02_0085:0446	17			rostjord i botten	7085110,1	1489259,4		11	22
02_0085:0447	18				7085090,2	1489259,2		5	32
02_0085:0448	19			stört C?	7085150,6	1489259,4		11	70
02_0085:0449	20		10 till 15		7085165,3	1489259,3		9	54
02_0085:0450	21				7085121,6	1489276,8		9	44
02_0085:0451	22				7085100,4	1489277,6		9	24
02_0085:0452	23			kol	7085080,2	1489277,0		5	29
02_0085:0453	23:1				7085080,2	1489277,0	kol	6	39
02_0085:0454	24				7085140,7	1489276,8		8	46
02_0085:0455	25				7085155,6	1489277,5		10	48
02_0085:0456	26		5 till 10		7085111,5	1489293,8		6	34
02_0085:0457	27				7085089,9	1489294,0		5	29
02_0085:0458	28				7085069,9	1489293,9		5	32
02_0085:0459	29				7085130,1	1489294,1		3	34
02_0085:0460	30				7085144,6	1489293,6	järnutfäll	11	60
02_0085:0461	31				7085102,2	1489311,1		9	33
02_0085:0462	31				7085081,2	1489311,5	kol	4	29
02_0085:0463	32				7085060,9	1489311,8		4	28
02_0085:0464	33				7085121,1	1489312,1		5	28
02_0085:0465	34				7085134,8	1489312,7		8	33
02_0085:0466	35				7085092,0	1489328,2		5	24
02_0085:0467	36			under berg	7085072,0	1489328,8		13	21
02_0085:0468	36:1				7085072,0	1489328,8		6	28
02_0085:0469	37				7085050,9	1489328,0		4	39
02_0085:0470	38				7085111,7	1489328,1	kol	4	33
02_0085:0471	39				7085126,6	1489328,9	kol	8	53
02_0085:0472	40				7085082,6	1489345,4		7	31
02_0085:0473	41				7085062,2	1489346,9		6	45
02_0085:0474	42				7085041,0	1489346,9		6	54
02_0085:0475	43			sot	7085101,4	1489346,3	kol	5	33
02_0085:0476	44		15-20	sandigt	7085116,4	1489346,5	järnutfäll	7	75
02_0085:0477	44:1		10 till 15		7085116,4	1489346,5		6	51
02_0085:0478	45			sot, svart	7085075,0	1489356,4		5	25
02_0085:0479	46			mörkt	7085052,8	1489352,7		5	42
02_0085:0480	47		5 till 10		7085030,5	1489350,1		5	38

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0481	48				7085097,5	1489357,3	kol	7	40
02_0085:0482	49				7085114,4	1489359,9	kol	6	38
02_0085:0483	50				7085064,8	1489373,3		7	39
02_0085:0484	51				7085043,2	1489370,9		5	36
02_0085:0485	52				7085020,5	1489368,2	kol	5	29
02_0085:0486	53				7085085,8	1489375,1		7	42
02_0085:0487	54				7085102,5	1489377,6	kol	6	64
02_0085:0488	55				7085053,0	1489388,8		4	43
02_0085:0489	56				7085031,6	1489388,1		3	46
02_0085:0490	57			gräslager i botten	7085009,8	1489384,8		3	30
02_0085:0491	58				7085075,4	1489391,5	kol	4	31
02_0085:0492	59				7085092,0	1489393,3	kol	5	37
02_0085:0493	60				7085042,6	1489406,7		5	45
02_0085:0494	61				7085020,5	1489403,4		4	35
02_0085:0495	62				7084998,8	1489400,3		4	36
02_0085:0496	63				7085064,7	1489408,3	lite kol	4	47
02_0085:0497	64			stört?	7085080,5	1489410,4		6	37
02_0085:0498	65				7085032,6	1489421,6		6	43
02_0085:0499	66				7085008,8	1489419,4	lite kol	6	44
02_0085:0500	67				7084987,5	1489416,8		5	38
02_0085:0501	68				7085053,4	1489424,4		6	30
02_0085:0502	69				7085070,6	1489427,4		6	46
02_0085:0503	70				7085019,9	1489444,2		6	37
02_0085:0504	71			15 m fr fältnr 70	7084998,9	1489441,2		6	36
02_0085:0505	72				7084974,8	1489439,1		6	46
02_0085:0506	73:1			kol på ytan, dumpat	7085041,6	1489446,5		5	37
02_0085:0507	73 .2				7085041,6	1489446,5		5	52
02_0085:0508	74				7085058,1	1489448,5	lite kol	4	32
02_0085:0509	75				7085006,0	1489463,5		6	37
02_0085:0510	76				7084985,2	1489461,3		4	51
02_0085:0511	77				7084961,5	1489458,3		2	27
02_0085:0512	78			kol i prov	7085029,2	1489465,9	lite kol	3	35
02_0085:0513	79				7085044,7	1489467,9	lite kol	4	27
02_0085:0514	80				7085000,8	1489481,7		3	41
02_0085:0515	81			kol	7084978,1	1489479,0		4	44
02_0085:0516	82				7084956,5	1489477,6	lite kol	4	38
02_0085:0517	83:1				7085021,4	1489483,8		4	40
02_0085:0518	83:2			järnutfällning?	7085021,4	1489483,8	lite kol, järnutfäll	4	45
02_0085:0519	84			stört	7085040,0	1489481,2	lite kol	3	30
02_0085:0520	85				7084993,1	1489500,6		3	44
02_0085:0521	86				7084971,6	1489498,6		4	43
02_0085:0522	87			järnutf. i botten	7084948,7	1489495,8		4	44
02_0085:0523	88				7085014,5	1489502,9		6	41
02_0085:0524	89				7085031,0	1489504,7		5	73
02_0085:0525	90				7084984,7	1489518,6		6	56
02_0085:0526	91				7084962,0	1489515,5		4	52
02_0085:0527	92				7084940,2	1489513,5		4	51
02_0085:0528	93			grus i botten	7085005,7	1489521,0		8	43
02_0085:0529	94			kol	7085022,8	1489523,2		4	60
02_0085:0530	95				7084976,8	1489536,8		6	42
02_0085:0531	96				7084955,1	1489534,7		4	69
02_0085:0532	97				7084933,1	1489532,4		5	62
02_0085:0533	98				7084999,5	1489539,8		8	50
02_0085:0534	99				7085016,1	1489541,9		3	46

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0591	155				7084867,0	1489748,0		4	58
02_0085:0592	156				7084845,5	1489745,9		5	52
02_0085:0593	157				7084824,6	1489744,2		5	59
02_0085:0594	158				7084889,7	1489750,6		4	57
02_0085:0595	159				7084906,2	1489752,0		4	42
02_0085:0596	160				7084857,1	1489765,4		5	54
02_0085:0597	161				7084834,3	1489762,7		5	64
02_0085:0598	162				7084812,3	1489760,3		4	39
02_0085:0599	163				7084878,6	1489767,5		6	56
02_0085:0600	164				7084895,2	1489770,1		6	43
02_0085:0601	165				7084846,9	1489782,3		6	58
02_0085:0602	166				7084824,6	1489780,7		4	51
02_0085:0603	167				7084802,6	1489778,3		3	70
02_0085:0604	168				7084868,2	1489784,5		6	57
02_0085:0605	169:1				7084885,6	1489787,1		5	77
02_0085:0606	169:2				7084885,6	1489787,1		6	112
02_0085:0607	170				7084834,5	1489802,1		5	53
02_0085:0608	171				7084813,0	1489799,9	kol	3	53
02_0085:0609	172				7084791,0	1489797,5		6	185
02_0085:0610	173				7084856,7	1489803,8		5	58
02_0085:0611	174			stört område	7084871,9	1489806,0	järnutfäll	6	64
02_0085:0612	175				7084823,1	1489819,5		4	52
02_0085:0613	176				7084800,8	1489816,4		4	77
02_0085:0614	177				7084778,8	1489814,6		5	69
02_0085:0615	178				7084845,6	1489821,6		5	72
02_0085:0616	179				7084861,8	1489823,9		4	25
02_0085:0617	180				7084812,3	1489838,1		4	83
02_0085:0618	181			C hor	7084790,2	1489834,6		5	52
02_0085:0619	181:1			B hor	7084790,2	1489834,6		4	58
02_0085:0620	182				7084767,4	1489832,3		6	58
02_0085:0621	35				7084705,3	1490093,8		2	41
02_0085:0622	36				7084695,8	1490094,1		5	47
02_0085:0623	37				7084685,2	1490093,7		3	55
02_0085:0624	38				7084675,5	1490093,9		3	47
02_0085:0625	39			hittar ej grus	7084665,7	1490093,8		3	53
02_0085:0626	40			stört	7084655,5	1490094,0	lite kol	5	62
02_0085:0627	41:1				7084645,8	1490094,0	lite kol	3	14
02_0085:0628	41				7084645,8	1490094,0	lite kol	4	22
02_0085:0629	42				7084705,7	1490113,8		2	63
02_0085:0630	43			omrört	7084685,6	1490113,8	lite kol	3	53
02_0085:0631	44				7084665,7	1490114,3		4	63
02_0085:0632	45				7084645,8	1490113,9		4	15
02_0085:0633	46				7084704,2	1490022,5	järnutfäll	4	36
02_0085:0634	47				7084689,2	1490008,3		6	45
02_0085:0635	48				7084674,0	1489995,0	lite kol, järnutfäll	6	38
02_0085:0636	49				7084658,7	1489981,8	järnutfäll	5	59
02_0085:0637	50				7084642,5	1489968,1		5	73
02_0085:0638	50				7084642,5	1489968,1		7	39
02_0085:0639	51:1				7084626,8	1489954,0		6	64
02_0085:0640	51				7084626,8	1489954,0		6	85
02_0085:0641	52				7084610,4	1489940,1	järnutfäll	6	52
02_0085:0642	53				7084594,4	1489926,9	kol	6	43
02_0085:0643	54				7084578,8	1489913,0		6	35
02_0085:0644	55		5 till 10		7084563,2	1489899,2	järnutfäll	6	57
02_0085:0645	56				7084547,3	1489885,3	järnutfäll	6	60
02_0085:0646	57				7084532,2	1489872,5		5	74

MALnr	Fältlöp	Horisont	Nivå (cm)	Fältnot	X	Y	Labnot	MS	P°
02_0085:0647	358				7085680,7	1487748,5		8	57
02_0085:0648	359				7085572,4	1487927,7	kol	9	58
02_0085:0649	360			kol	7085582,9	1487909,1		8	55
02_0085:0650	361			lite kol	7085597,6	1487877,9	järnutfäll	8	52
02_0085:0651	362			lite kol	7085619,8	1487844,2		10	48
02_0085:0652	363			kol	7085639,2	1487812,8	järnutfäll	8	62
02_0085:0653	364				7085661,8	1487780,9		7	48
02_0085:0654	365			mycket ombl.	7085832,7	1487775,6		9	50
02_0085:0655	366				7085847,8	1487741,1		8	39
02_0085:0656	367				7085865,5	1487710,1		5	41
02_0085:0657	368				7085883,9	1487678,3		5	35
02_0085:0658	369			kol	7085900,9	1487644,5		8	46
02_0085:0659	370				7085920,1	1487613,1		8	60
02_0085:0660	371			B mycket otydlig	7085939,2	1487582,1		10	61
02_0085:0661	372				7085974,3	1487565,8		7	43
02_0085:0662	373				7086015,6	1487552,0		4	29
02_0085:0663	183				7084832,7	1489839,1		7	89
02_0085:0664	184				7084849,7	1489840,2		5	43
02_0085:0665	185				7084803,0	1489861,6		3	43
02_0085:0666	187				7084792,5	1489881,5		5	52
02_0085:0667	188				7084782,7	1489899,6		5	37
02_0085:0668	188:1			B hor	7084782,7	1489899,6		5	41
02_0085:0669	189				7084773,2	1489917,8	kol	5	55
02_0085:0670	190				7084763,4	1489936,4		8	76

MAL
Miljöarkeologiska laboratoriet
Umeå Universitet
901 87 UMEÅ
Telefon: 090-786 50 00
Telefax: 090- 786 76 63
Hemsida: www.umu.se/envarchlab

VÄSTERBOTTENS
MUSEUM

Box 3183, 903 04 Umeå
Telefon 090-17 18 00. Telefax 090-77 90 00.
info@vasterbottensmuseum.se
www.vasterbottensmuseum.se