

# Arkeologisk forskningsundersökning

Seminariegrävning 2018 av RAÄ 39:3  
(L1938:7877) i Umeå Stads socken, på  
fastigheten Röbbäck 30:60 i Umeå kommun,  
Västerbottens län.

Roger Nyqvist

Institutionen för Idé och samhällsstudier  
Umeå universitet

Arkeologisk rapport Umark 73  
Arkeologisk forskningsundersökning av RAÄ 39:3 (L1938:7877) i Umeå stads socken, på fastigheten  
Röbäck 30:60 i Umeå kommun, Västerbottens län år 2018.

ISSN 1401–5986

Roger Nyqvist

2020



## ADMINISTRATIVA UPPGIFTER:

Länsstyrelsens dnr:	431-7169-2018
Fornlämningsnummer:	Umeå Stad 39:3 (L1938:7877)
Kommun:	Umeå
Socken:	Umeå
Fastighet:	Röbäck 30:6
Undersökningstyp:	Arkeologisk undersökning
Datering, samt dateringsmetod:	Brons-/järnålder
Typ av fornlämningsobjekt:	39:3 långröse (möjlig husgrund med vallformad begränsning)
Undersökt yta:	20 m <sup>2</sup>
Undersökningens höjd:	32-40 m ö.h
Fynd:	-
Antal fältdagar, samt datum för fältarbetet:	15, 20180910-20181005
Utgrävningsledare:	Roger Nyqvist
Deltagare:	Fältkurs HT 2018
Undersökningsområdets kordinater:	X7085514 /Y 755255
Undersökningens koordinatsystem:	SWEREF 99 (TM)
Dokumentation:	Umeå universitet
Övriga dokumentationer och prover:	Umeå universitet

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER: .....	4
SAMMANFATTNING .....	6
INLEDNING .....	7
Bakgrund .....	7
Landskapet och kulturmiljön .....	9
Syfte .....	11
Metod .....	11
UNDERSÖKNINGAR 2018 Inledning .....	12
Lämning Yta 39:2A .....	13
Metod .....	14
Undersökningen .....	15
Tolkning .....	15
Lämning RAÄ 39:3 .....	17
Metod .....	17
Yta 2018:NR39:3A .....	17
Undersökningen .....	17
Tolkning .....	18
Lämning RAÄ 39:3 2018:NR39:3B Yta 1 – 3 .....	19
Metod .....	19
Yta 1 .....	20
Yta 2 .....	21
Yta 3 .....	21
Tolkning .....	22
Yta 2018NRNY:1 .....	24
Metod .....	24
Undersökningen .....	24
Tolkning .....	27
TOLKNING AV 2018 ÅRS UNDERSÖKNINGAR .....	28
RAÄ 39:3; (Yta 2018:NR39:3A, Yta 2018:NR39:3B,) och Yta 39:2A samt Yta 2018NRNY:1 .....	28
LOKALENS FORSKNINGSPOTENTIAL .....	29
REFERENSER .....	29
BILAGOR .....	31
Bilaga 1 .....	31

Ritningsförteckning .....	31
Bilaga 2 .....	33
Bildförteckning.....	33

## **SAMMANFATTNING**

Utifrån de ytor som undersöktes i år kan man i stort anse att Umeå stad socken 39:3 inte är ett långröse enligt den äldre beskrivningen och att den med stor sannolikhet är en husgrund med vallformig begränsning. Denna lämning verkar ha efter att denna funktion har övergivits, erhållit en ny funktion som plats för grav. Formen som identifierats som långröse är till stor del skapad under andra halvan av 1900-talet (se Nyqvist 2020a och 2020b).

Vi kunde även i år konstatera att den inom fornlämningslokalen tidigare icke registrerade stenpackningen, kallad för 2018:39:2A i årets undersökning, verkar ha skapats under 1900-talets slut. Undersökningen uppvisade ingen distinkt konstruktion eller egentlig form och merparten av stenmaterialet var ytligt liggande. Dessutom framkom det recenta fyndmaterial både i skogsförman och de översta lagren med sten, det framkom kapsyler av 1900-tals typ. Dessa recenta fynd förstärker att hela denna lokal med registrerade stensättning (39:2) och de båda långrösen (39:1 och 39:3) formelement och stenmaterial innehåll, som är framförallt skapad under recent period. Dessutom har man troligen använt stora delar av den norra respektive den södra gavelns stenmaterial i detta syfte.

Vi hade i år inte samma möjligheter att sprida information kring undersökningen via Youtube, detta kommer dock möjligen ske som en del av avrapporteringen av kursmomentet. Även i år utfördes den pedagogiska verksamheten främst av studenterna, genom gruppvisa skolbarns guidningar. Vi förekom även i Västerbottens kuriren och därefter följande intresse från allmänheten. I denna lokal kan den spännande och intressanta diskussionen om problemen i hur vår basinformation skapas.



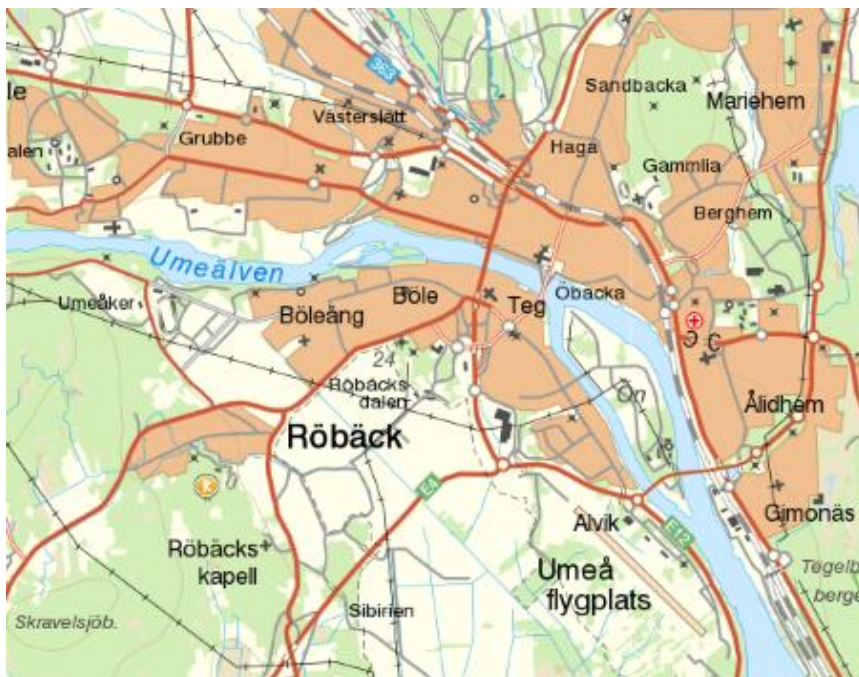
Figur 1. Umeå markerad (från Fornsök)

## INLEDNING

### Bakgrund

Detta projekt startade med att institutionen fått frågan om att utföra skadebesiktning som del av ett dåvarande kursmoment. Efter detta tillfälle har vi som jobbat med lokalen, inte alltid varit överens. Vi har diskuterat allt från lämningsklassificering till hur fast man skall vara i kunskapstraderingen. Därav varierar de hittills producerade rapporterna i tolkningarna. Institutionen har sedan 2014 anordnat årliga seminarieundersökningar varje höst.

Efter kursmomenten fältkurs och labbövningar under 2018 har författaren sammanställt och tolkat det befintliga materialet. Föregående undersökningar (Holmblad 2015, 2016 samt Nyqvist 2020a, 2020b och 2020c) förde till bevis att det troligen var husgrunder och inte långrösen samt att det fanns en gravhög med en stor stenkista inom den södra lämningen (RAÄ 39:3). Tyvärr har vi idag bara en daterad individ och det är från sekundärgravnen (lilla stenkistan) som undersökts delvis både 2016 och 2017 (Nyqvist 2020b och c).



Figur 2. Utdrag ur Forsök. Umeå stad 39:1–3 markerad med R symbol. Lämningen är idag på östra kanten av ett skogsklätt höjdparti, med den flacka och odlade Röbbäcksdalen i öster.

Vilket skapar intressanta diskussionstrådar kring både relation till byggnaden och till den intill liggande stora stenkistan. Som tidigare har påpekats (Nyqvist 2020 a och b) är kursmomentet uppbyggt till viss del av återkommande aktiviteter som motsvarar fältarkeologiskt handhavande av teknik och registrerings principer. Detta drar ned tempot och gör tidsplaneringen och det faktiska utförandet lite osäkert. Studenterna har att även förmedla till civilsamhället. Sedermera har de ytterligare en uppgift och det är att utifrån sina fältuppgifter producera en förenklad, men beskrivande dokumentation, men även argumenterande för sina tolkningar inom sina respektive uppgifter.

Lokalen uppvisar en stor skillnad mellan tolkningen i registreringen av lämningarna och de resultat som institutionens återkommande undersökningarna har bidragit till. 2013 påpekades att registreringsklassificeringen inte stämde överens med de okulärt fysiska urskiljbara företeelserna. Varje undersökning efter denna bedömning har byggt tydlig bild av att lokalen Umeå stad 39:1–3 är feldefinierad.

Vi har hittills påvisat förekomsten av två identiska stenvallskonstruktioner (39:1 och :3). Undersökningarna har byggt ett bra indiciematerial, som påvisar att båda registrerade långrösen, egentligen är kraftigt omplockade husgrunder med respektive trolig gravkonstruktion. Detta omplockande har skett i syfte att skapa illusionen att dessa är rester av långrösen. RAÄ 39:2 är utifrån okulär besiktning samt mindre undersökningar inte rund, som den anges i registret. Enligt nuvarande tolkning är mer rektangulär än alternativt kvadratisk form. Gemensamt för alla registrerade och nyupptäckta lämningar, är att de alla tycks vara byggda med samma typ av material (Nyqvist 2020a och b).

Den hittills ej registrerade stenpackningen (kallad för 2018:39:2A) omedelbart norr om 39:2, verkar vara mera hopfäst överblivet material från ytan. De ytor i lämningarna som hittills undersökts har tyvärr varit i vissa delar extremt påverkade och omskapade genom sentida aktiviteter. Vilket innebär att lokalens mest undersökta lämning, hittills saknar säkerställda och urskiljbara inre strukturer som till exempel stolphål.



Umeå stads 39:1 och 39:3 har båda förevisat ett lager som skulle kunna härröra från antingen ett golvlager som skulle kunna kopplas till stenvallskonstruktionerna eller en äldre markyta. Tidigare taget pollenprov under den östra stenvallskonstruktionen, innehöll pollen som indikerade betesmark. Dessvärre är detta odaterade prov osäkert och på sin höjd indikerar det att området kan ha varit betesmark vid tillfället stenvallskonstruktionen placerades där.

Den större stenkistan undersöktes 2015 har fosfatkarterats och i princip plockades det benförande lagret in i 0,1x0,1 m stora volymer. De bronsfragment som påträffades i labbet, saknade några distinkta kulturella spår som skulle kunna bidra till att datera dessa föremål. Den lilla stenkistan (sekundärgraven) som upptäcktes och påbörjades att undersöktes 2016, färdigundersöktes 2017 och har till viss del fosfatkarterats samt provtagits för att eftersöka benmaterial. Endast den lilla stenkistans benmaterial som kunde osteologiskt bestämmas till människa och även dateras till ca 1000 AD.

## Landskapet och kulturmiljön

Som tidigare rapporter har definierat, så är detta landskap kring Röbbäck ett landskap som påverkats av de olika havsnivåernas strandlinjer genom flera årtusenden. Själva undersöknings lokalens huvuddel ligger på en mindre östlig avsats i ett bergs- och moränås, som är gles tallskog. Det betyder att i närheten av de undersökta ytorna förekommer stora lättodlade marker samt många bra förhistoriska boplatsslägen. Men det innebär inte att det endast förekommer förhistoriska aktiviteter i området, det finns även så kallade linberedningsanläggningar i närområdet. Dessa torde vara från historisk tid, 16–1900-tal.

Idag är landskapet framförallt använt som friluftsområde, elljus-, motionsspår, skolaktivitetsytor och lekutrymmen som både skär igenom och rutar in de olika avsatserna längs med åsen. Miljön som helhet inklusive de enskilda lämningarna har påverkats av det moderna nyttjandet. Något som de båda så kallade långrösen uppvisar, med återkommande förflyttningar av stenar.

Fornminnesinventeringens beskrivning gestaltar lokalens lämningar på följande sätt; RAÄ 39:1 är ett långröse, 19x6 m (N-S), mellan 0,2–0,5 m h med en trolig hållkistkonstruktion. Omedelbart söder om RAÄ 39:1 och därmed norr om RAÄ 39:3 finns 39:2, en rund stensättning, 5 m i diameter och 0,2 m h. RAÄ 39:3, finns omedelbart söder om dessa två, ett långröse, 25x6-8 m (N-S), intill 0,3 m h med en tydlig hållkistkonstruktion. Som följd av stentäktsverksamhet, enligt traditionen, i samband med byggandet av en kyrka (Backens) blev detta röse nedplockad till bottenlagret. När vi röjde ytan framkom en ytterligare stenkonstruktion, en rundad stensättningsliknande konstruktion ovan RAÄ 39:2 och väster om 39:1. Denna konstruktion finns inte beskriven i fornminnesinventeringen, vilket indikerar att den kan ha tillkommit senare än inventeringstillfället. Oavsett vilket så kan detta tillsammans med traditionen vara ytterligare indikation på att platsens historia kan innehålla överraskningar.

I närheten kring RAÄ 39 finns rösen, stensättningar, ensamliggande gravar samt olika former av bruksgropar som kokgropar, linrötningsgropar och vanliga täktgropar. Dessutom förekommer andra lämningar från sen historisk tid, som stenvalvsbro och krigskyrkogård samt andra krigstidslämningar från 1800- och 1900-talen. Sedan förekommer traderingar kring stor stenhuggeriverksamhet och även linproduktionen (se ovan) skall ha varit viktig för Röbbäck by. Allt som allt, visar dessa spår på att det förekommer många spår på mänsklig aktivitet och störningar under lång tidsrymd.

Nya Lämningsnummer	Gamla nummer	Typ	Datering
L1937:6963	Umeå socken 2	Stenvalvsbro	1843
L1937:1501	Umeå socken 24	Begravningsplats	Kriget 1808–09
L1938:7876, :7877, :8572	Umeå socken 39	röse 2 st och 1 st stensättning	Brå tidigare, nu Jää
L1938:8129, :8191	Umeå socken 76	Stensättning och röse	Brå - Jää
L1937:2016	Umeå socken 77	Gravfält 7 stensättningar	Brå – Jää (2 C14 brå)
L1938:8381, :8458, :8459	Umeå socken 78	Röse 3 st	Brå-Jää, 1 R 2 möjlig R
L1938:7537, :8108	Umeå socken 143	2 stensättningar	Brå-Jää
L1938:7721, ;7648, :7994, :7720, :7478, :8336	Umeå socken 202	Stridsvärn, 6 st	Historisk tid
L1938:7471, :7799, :8337, :7472, :8160, :8409, :8410	Umeå socken 214	Stridsvärn 7 st	Historisk tid
L1938:7629, :7703, 7704, :8316	Umeå socken 216	Grustag	Historisk tid. ÖKL
L1938:7477	Umeå socken 358	Fyndplats Eldslagnings sten	Järnålder 400/600 e.v.t.
L1938:8124	Umeå socken 392	Boplats	Kokgropar 700–400 f.v.t.
L1938:8550	Umeå socken 540	Boplats möjlig	Skärvstensförekomst ej R
L1937:9982	Umeå socken 766	Viste	Härdar historisk tid keramik 400 e.v.t.

Figur 3. Redovisade registrerade lämningar kring Umeå stad 39 (Fornsök).

Sydöst om RAÄ 39 ligger RAÄ 77:1, som är det närmaste liggande gravfältet. På detta gravfält har en av gravarna C14 – daterats till äldre bronsålder. Invid denna lokal ligger RAÄ 392:1, en kokgropslokal och i denna har man daterat tre kokgropar. C14 – dateringarna överensstämmer grovt med varandra (en har daterats två ggr) 794–448 e.Kr/516–394 f.v.t. och de båda andra återfinns inom samma grova kronologiska fas, 764-407/406-386 e.Kr (Andersson 1994a, Ramqvist 2009 samt Andersson 1994b).

2013 undersöktes ytterligare en kokgrop inom RAÄ 392:1 och vid detta tillfälle påträffades vad som tolkades som fyra härdar. Härdarna antas härröra från historisk tid och kopplas till samisk verksamhet. Två av dessa härdar undersöktes, en oval och en skadad, de innehöll kol, sot och brända ben samt förkolnade sädeskorn. Sädeskornen gav en C14 datering till ett ganska stort tidsspänn med som äldst 1520 och som yngst 1960 e.Kr (RAÄ dnr 3.4.2-2504-2015). Intressant är att man förutom förväntat material som glasfragment (med retusch), eldslagnings sten samt järn spik även påträffade romersk järnålderskeramik invid en av härdarna (se Holmblad 2015). Detta indikerar att de som använt sig av härdarna under historisk tid, hittat keramiken i någon grav eller boplats i närområdet alternativt så kan dessa skärvor komma från något djupare lager invid härdarna.

Inom Röbbäckområdet utförde universitetet en mindre fosfatkartering, som resulterade i följande tolkning; ”Om det rör sej om en anläggning av något slag måste aktiviteterna varit mycket extensiva eller inte varit förknippade med hantering av organiskt material” Linderholm 1993:1. Detta i ett område som har tecken på återkommande aktiviteter från bronsålder upp till romersk järnålder och sedan återkommande verksamheter under historisk tid. Summan av detta borde bli att det förekommer temporära aktiviteter, något som den registrerade skärvstensförekomsten, RAÄ 540 (Gardeström 2002) indikerar.

Detta landskapsrum innehåller flera problem eftersom vi har konstaterat påverkan av landskapsrummets lämningar i ”modern” tid, samt indikationer av snarlik påverkan i äldre historisk tid. Man har kanske därmed felaktiga glasögon på sig när man i nutid bearbetar detta landskapsrum. Bakgrunden till detta är att det är relativt få större arkeologiska undersökningar i Norrland som helhet,

som inte har varit kopplade dalgångsarkeologin i samband med vattenkraftsutbyggnaden (se Baudou 1970). Länge hade man bilden av att strandlinjen var central för hur mänsklig verksamhet förhöll sig till sitt landskapsrum och fördelen med detta förhållningssätt är att man kunde erhålla i princip ”rena” tidsbundna boplatser. Förvisso påpekades problem med denna förenklade syn redan 1983 av Lars Göran Spång att flera av de undersökta boplatserna är blandade. Men slutsatserna tycks ändå bli att i norr etablerade man sig ”under alla dessa årtusenden...utlopps- och inloppsområden till de stora inlandssjöarna, uddar intill grunda vattendrag, samt bakvatten och alvsammanflöden” (Spång 1983:66). Vilket innebär att landskap bortom strandlinjen utnyttjas inte permanent.

## Syfte

2018 års undersökning hade därmed syftet att via mindre ytor i valda delar av södra delen av RAÄ 39:3, söka efter en primärstruktur (stensättning) och om så var möjligt försöka tydliggöra relationen till de övriga konstruktionerna. Sedermera ville vi utreda om det var möjligt att fastställa om det förekommit ett skred i öster. Till dessa uppgifter kom att definiera om den ej registrerade stenpackningen i norr, höll måttet för att definieras som stensättning samt undersöka de högra fosfat och ms värdena öster om lokalen RAÄ 39: 1 – 3. Ovanstående syftet kom att brytas ned till frågor, som dels är en fortsättning på föregående undersökningar dels avsågs att appliceras på alla kända och hittills okända strukturer:

*Är det möjligt att återskapa platsens historik, för att urskilja de troliga sentida justeringarna av lämningarnas utseende?  
Går det att fastställa skredförekomst i öster?  
Förekommer det ytterligare gravkonstruktioner inom lokalen RAÄ 39?  
Är den stensättningsliknande lämningen invid 39:1 och 39:2 recent?  
Förekommer det spår av bebyggelse eller andra aktiviteter utanför de idag synliga lämningarna?*

## Metod

Vad gäller undersökningar av denna typ, universitetskurs, är det viktigt att komma ihåg att fälttiden skall till en viss del innehålla aktiviteter som är del av ett pedagogiskt instrument. Exempelvis så sker dokumentationsövningar repetitivt av den orsaken och av de förmedlingar som görs, utförs skolguidningar och guidningar för närboende framförallt av studenter.

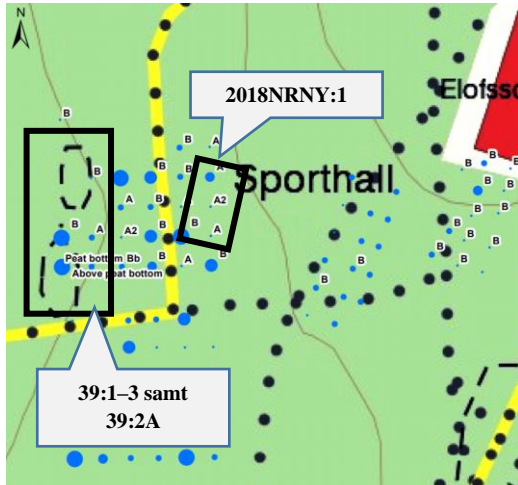
För att tydligare koppla årets arbete till de föregående, fortsatte vi att använda föregående års indelningar i A-D ytor. I år kom vi att primärt jobba inom de ytor som benämns C och D, inom vilka olika detaljerade undersökningar genomfördes. Syfte var att skapa både pedagogiskt och vetenskapligt intressant arbetssätt. De utvalda schakten, oavsett om det var i miljöer som inte undersökts eller sådana där föregående år hade bearbetat ytorna, så avtorvades dessa manuellt och de grävdes där det var möjligt ned till steril nivå. Varje yta delades in i 1x1 m stora oavsett om de var schakt eller provgropar. Inom dessa rutor relaterades varje fynd, prov och volym stenmaterial samt ritningar till dessa x och y uppgifter (SV hörnet angav rutans plats). Vi fortsatte även i år med att räkna stenarna, ange storlek och bedöma formen på varje. Alla ytor fotodokumenterades före, under samt efter avslutad undersökning. Merparten av ytorna kompletterades med beskrivningar och reflexioner kring varje lager eller nivå.

I alla schakt och ytor togs jordprover som skulle kunna processas under kommande kursmoment. Varje grupp (4 grupper) hade uppgift att skriva fältdagböcker, både som grupp (även möjlighet till egna reflektioner) om dagens aktiviteter och reflekterade över stort och smått. Förutom ansvar för den egna enheten information, skulle dessutom de olika enheterna vandra mellan varandras ytor och för att

få fram information som skulle brukas i deras tolkningar av egna ytor samt sammanhanget för hela undersökningen. Fixpunkter återanvändes från föregående år.

## UNDERSÖKNINGAR 2018

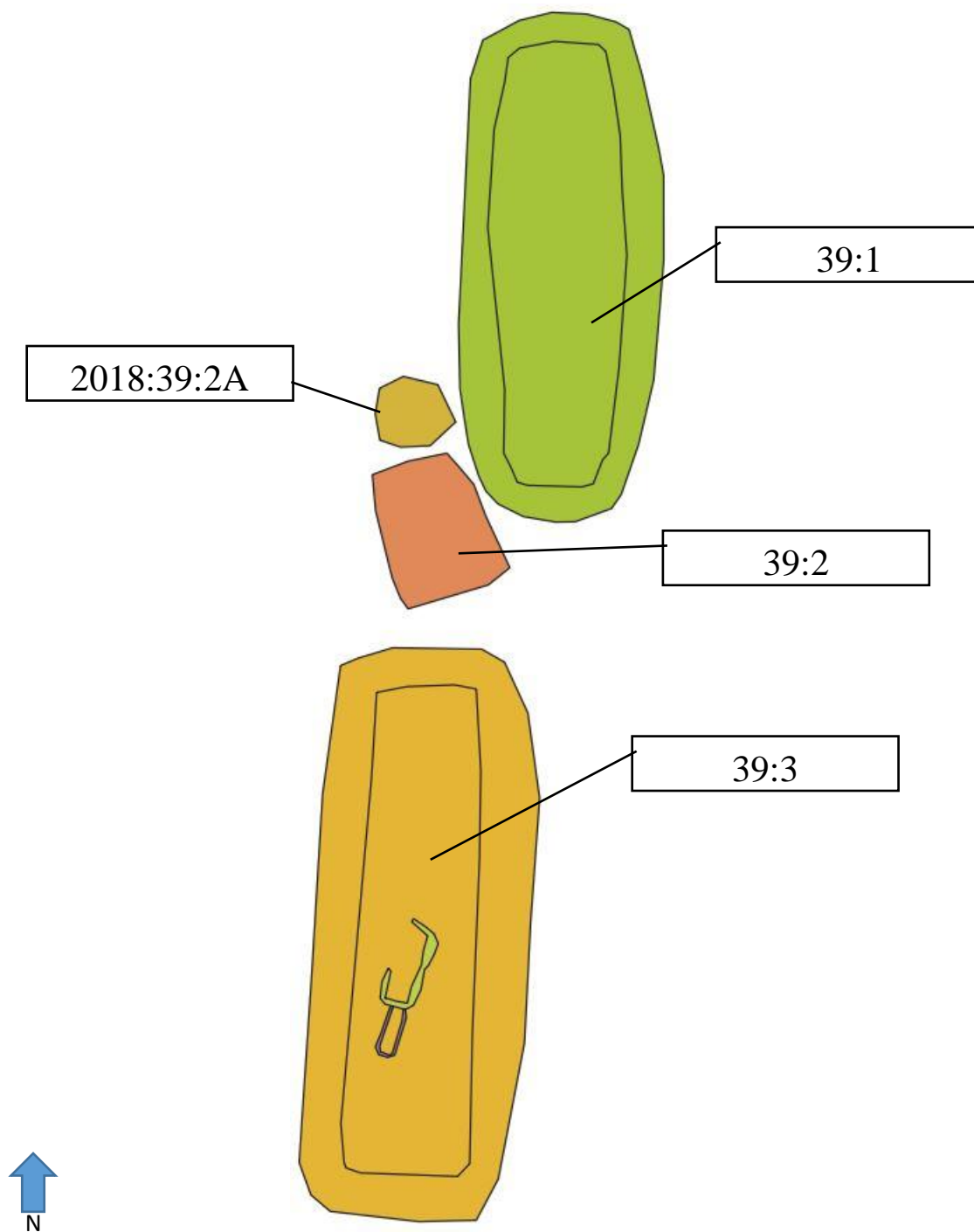
### Inledning



Figur 4. Huvudlokalen 39:1–3 och 39:2A samt testlokalen 2018NRNY:1.

Merparten av institutionens undersökningar, mellan åren 2013–17, som har berört RAÄ 39:3, hade som syfte att besvara frågor rörande de olika okulärt definierade eller tidigare registrerade lämningar. Detta innebar att undersökningarna har arbetat med både mindre schakt/provgropar och större öppna ytor i relation till specifika frågor. Under 2018 hade vi tre frågor som relaterade till fornlämningslokalens yta, dvs RAÄ 39:1 – 3 och en som berörde närmiljön till lokalen (se figur 4).

Inom RAÄ 39:3 kom vi att i år endast öppna upp endast en yta, i syfte att söka efter resterna av en primärgrav i form av en stensättning. Då vi undersökt en del av dessa ytor tidigare, valde vi att namnge dem utifrån åretsundersökningar, så man skulle kunna urskilja de olika undersökningarna. Denna undersökta del av lämningen kallades därmed för 2018:NR39:3A (se figur 5). Vi ville även testa hypotesen att det skett markförändringar kring den östra stenvallskonstruktionen. Dessa förändringar skulle kunna förklara den stora stenkistans nuvarande utseende. Denna del kallades för 2018:NR39:3B (se figur 5). För att tydligare förstå lokalens historia, öppnade vi upp den tidigare icke kända stenpackningen, omedelbart norr om 39:3. Denna del kallades för 2018:39:2A (se figur 5). Vi som en följd av att försöka fånga omgivningens relation till huvudlokalens lämningar, bestämdes att vi skulle välja en yta med högre fosfat och MS värden (tidigare karteringar låg till grund för detta). Den som valdes ut var belägen öster om huvudlokalens avsats, på en lägre liggande avsats och den kallades för 2018NRNY:1 (se figur 4).



Figur 5. Lokalens ingående lämningar samt den nyupptäckta stenpackningen, angiven som 2018:39:2Aö

Nedan beskrivs undersökningarna av berörda dellokaler.

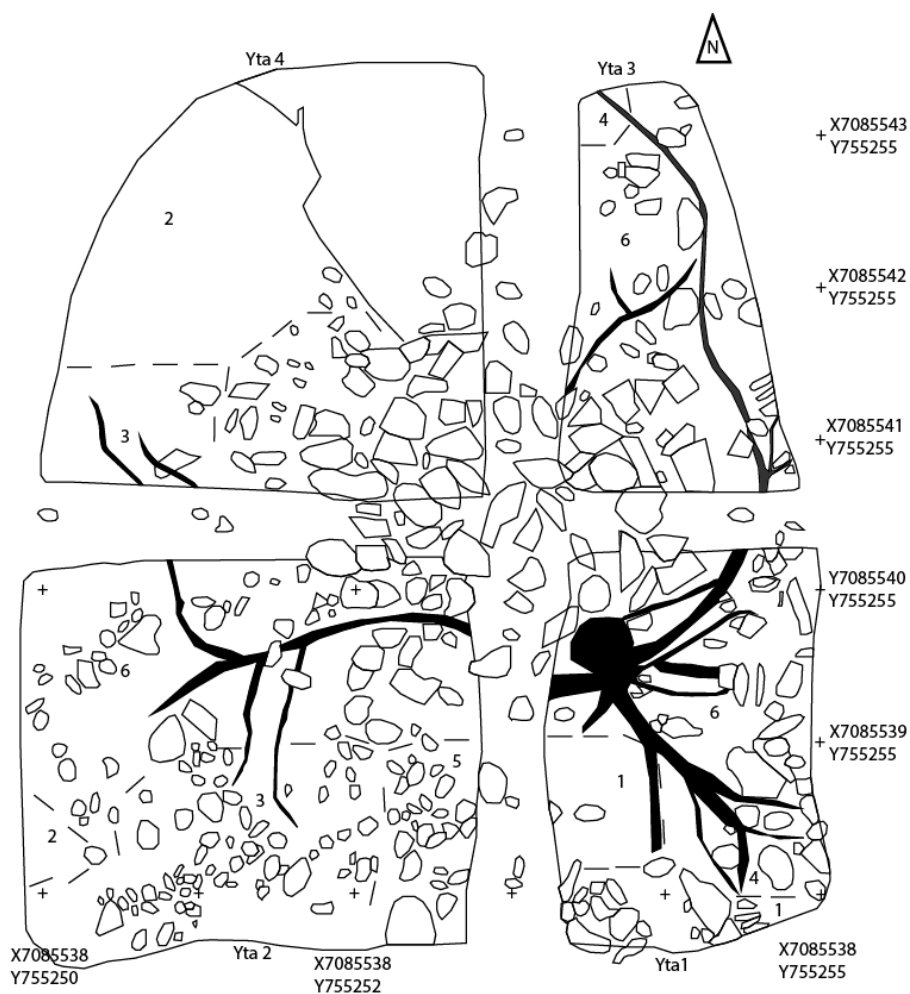
### Lämning Yta 39:2A

Den var ca 4 m i diameter och intill 0,3 m h, rikligt med sten i lämningens centrala och östliga delar. Stenmaterialet bestod i ytan av 0,1 – 0,3 m stora stenar och den var delvis övermossad. Huvudsyftet var avgöra om lämningen var en förhistorisk grav, en mindre stenvallskonstruktion eller enbart ”nutida” restmaterial från de tillfällen då man hade ”städat” ytan.

## Metod

För att kunna svara på dessa frågor, anlades en kryssprofil i N-S riktning med en 0,50 m breda profilbänkar. I slutet av undersökningen togs dock en sträcka av ca 0,70 m av den västra profilbänken bort, detta för att skapa en sammanhängande profil i N-S. De fyra delarna som blev följd kryssprofilen, angavs följaktligen från SÖ som Yta 1, SV som Yta 2, NÖ som Yta 3 och slutligen NV som Yta 4. Alla fyra ytorna avtorvades för att tydliggöra stenmaterialet och eventuell förekomst av konstruktioner, alternativt urskilja bengömmor. Indelningen underlättade även dokumentationen av sten, som utfördes på snarlikt sätt som föregående års undersökningar.

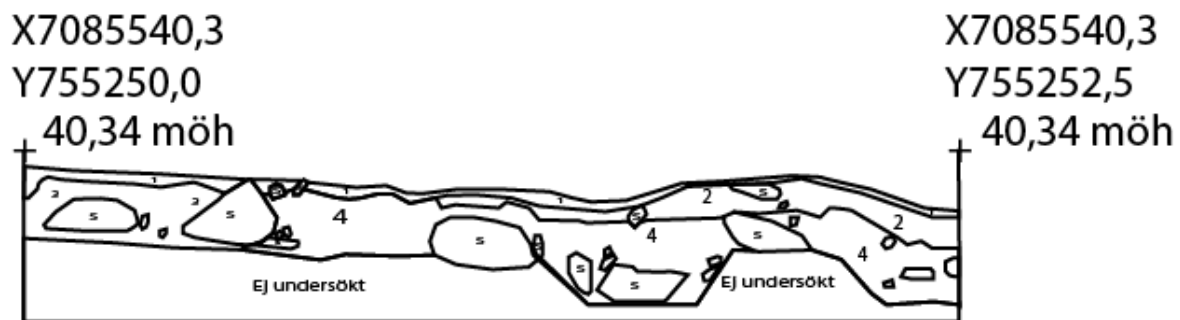
Då Yta 2 (SV yta) och Yta 4 (NV yta) saknade direkt beröring med de befintliga lämningarna (Umeå 39:1 och 2), fortsatte undersökningen endast i dessa delar. Yta 2 och 4 delades i sin tur in i meterrutor och lagergrävdes ned till bergshällen. Därmed varierade lagren stort mellan de undersökta delarna, från någon centimeter o väster till omkring 0,3 meter tjockt i öster och underst framkom berghäll.



Figur 6. Planritning över 39:2A 1 Tidigare provgrop (2015) T10. 2 bergshäll, 3 upphöjning med småsten, 4 kolkoncentration, 5 nedsänkt yta, 6 grunt urlakningslager med inslag av humöst material och rötter samt stenar. Stående träd samt delar av dess rotsystemet markerad med svart färg.

## Undersökningen

Hela lämningens hade följande lagerföljder; överst torv och mossa samt ställvis rikligt med sten, under detta skogshumuslager med inslag av stenar. Därunder framkom urlakningslager, därefter ställvis inslag av sand i ett moränlager och i botten ett vittrande berg. Men de framkom även mjåla inom en mindre del inom Yta 4. De "centrala" delarna hade ett tjockare lager av torv och mossa än de "yttre" delarna, i väster låg dessutom torvlagret nästan direkt på berghällan utan något urlakningslager. Det gick inte att urskilja några strukturer i stenmaterialet, utan uppfattades som stensamlingar utan innehåll eller form. Inom det som antogs innehålla centrum av anläggningen, kunde vi urskilja förtätning av sten, efter cirka fyra stenars djup. Dock framträdde detta inte i våra profiler.



Figur 7. Visar den norra profilväggen. 1 Skogsförnan, 2 Urlakningslager, 3 Brun sand (grovkornig), 4 Röd sand (grovkornig), 5 Kolförekomst. S=sten.

Det förekom en tunnare sandlins inom centrumdelen av Yta 2018:39:2A, med riktning åt öster. I övrigt visade sig att tolkningen från inventeringen av lokalen stämde, eftersom förutom ovan nämnda stenförekomst i centrumdelen, saknades stenförekomst förutom enstaka som låg i det översta torvlagret.

Fyndförekomsten i de undersökta delarna, bestod av kapsyler samt glasfragment och dessa framkom i det övre lagret under avtorvningen inom Yta 1 och 2. Därefter påträffades framförallt spridda kolbitar inom Yta 2 och 4, dock påträffades en kolkoncentration inom Yta 2. Kring denna påträffades mycket små fragmen av något som i fält tolkades som lera som bränds.

Vissa delar av lämningens östliga delar kom inte att undersökas efter avtorvning. Detta eftersom i dessa östliga delar av Yta 1 och 3 påträffades delar av 39:1 stenvallskonstruktion, i form av en tät stenpackning av framförallt flata stenar. Dessa framkom omedelbart under skogsförnan och därav avstannade vidare arbete i dessa delar. De flesta stenarna förekommer endast i och omedelbart under skogsförnan, vilket förstärker tolkningen att denna lämning är skapad i sen tid.

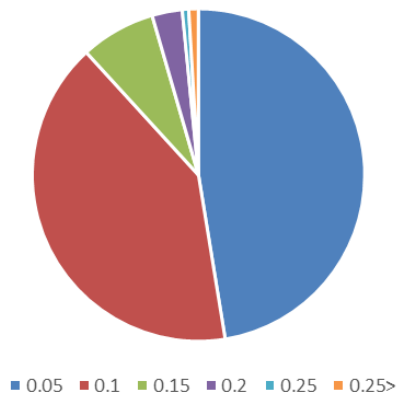
## Tolkning

Stenmaterialet som framkom inom de undersökta delarna Yta 2 och 4, bestod största delen bestå av mindre sten och mycket få större stenar. Nästan 90% av de registrerade stenar är upp till 0,10 meter stora, se figur 8, vilket motsvaras av blå och röd färg i figuren nedan. Totalt registrerades under 20% rundade stenar, oavsett storlek, vilket kraftigt understryker att detta inte är en traditionell gravkonstruktion.

Utan tvekan är de stenar som framkom i ytan rester av bearbetning av lämningarna i stort. Den enda synliga konstruktionen var den östligaste förekomsten av stenpackning, tillhörande RAÄ 39:1



stenvallskonstruktionen. Då denna konstruktion ej undersöktes, utan endast torvades av, ingår den ej i undersökningen.



Figur 8. sten storlekarnas fördelning inom undersökt yta.

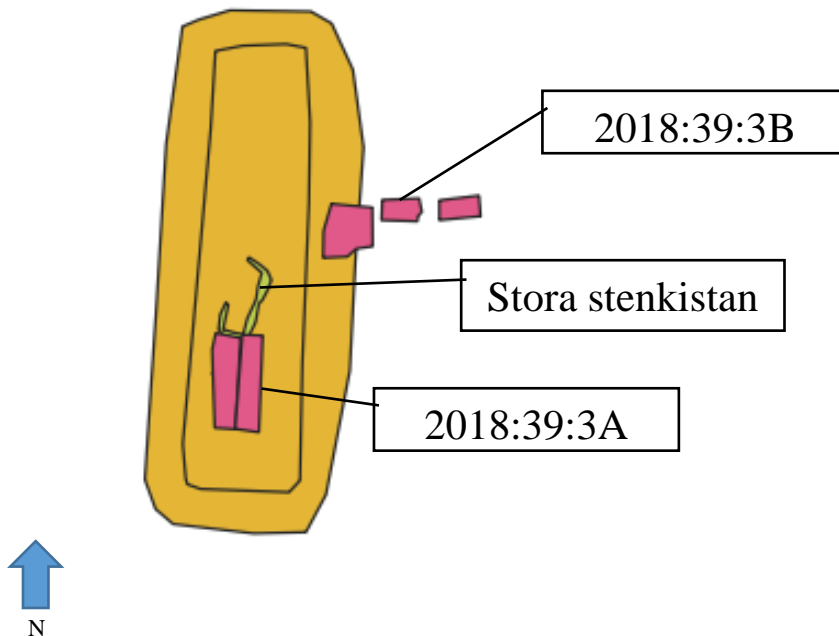
Sanden i centrumdelen och med antydning om fortsättning i den ej undersökta delen av lämningens östliga delar (dock är inte hela Yta 1 och 3 undersökta). Då den avvek från övrigt material, kan det indikera att den är tillförd och har med anläggandet av Umeå 39:1 att göra. Detta styrks till viss del av att lämningens stenmaterial har stora likheter med det både det som har dokumenterats i Umeå 39:3 och det synliga i Umeå 39:1.

Slutgiltig tolkning är att den undersökta Yta 2018:39:2A inte hade några säkra spår av mänsklig verksamhet, förutom kapsyler i det övre lagret. Stenmaterialet tycks ha ansamlats i samband med en omdaning av ytan under sen historisk tid (1960-tal fram till 1980-tal).



## Lämning RAÄ 39:3

Syftet var att dels söka efter konstruktionsstrukturer som kunde bidra till processandet av hypotesen om en ”primär” stensättning (schakt 2018:39:3A) inom denna del av stenvallskonstruktionen dels testa hypotesen att det förekommit ett skred eller erosion som kunde förklara den stora stenkistans utformning (schakt 2018:39:3B).



Figur 9. 2018 års schakt inom 39:3

## Metod

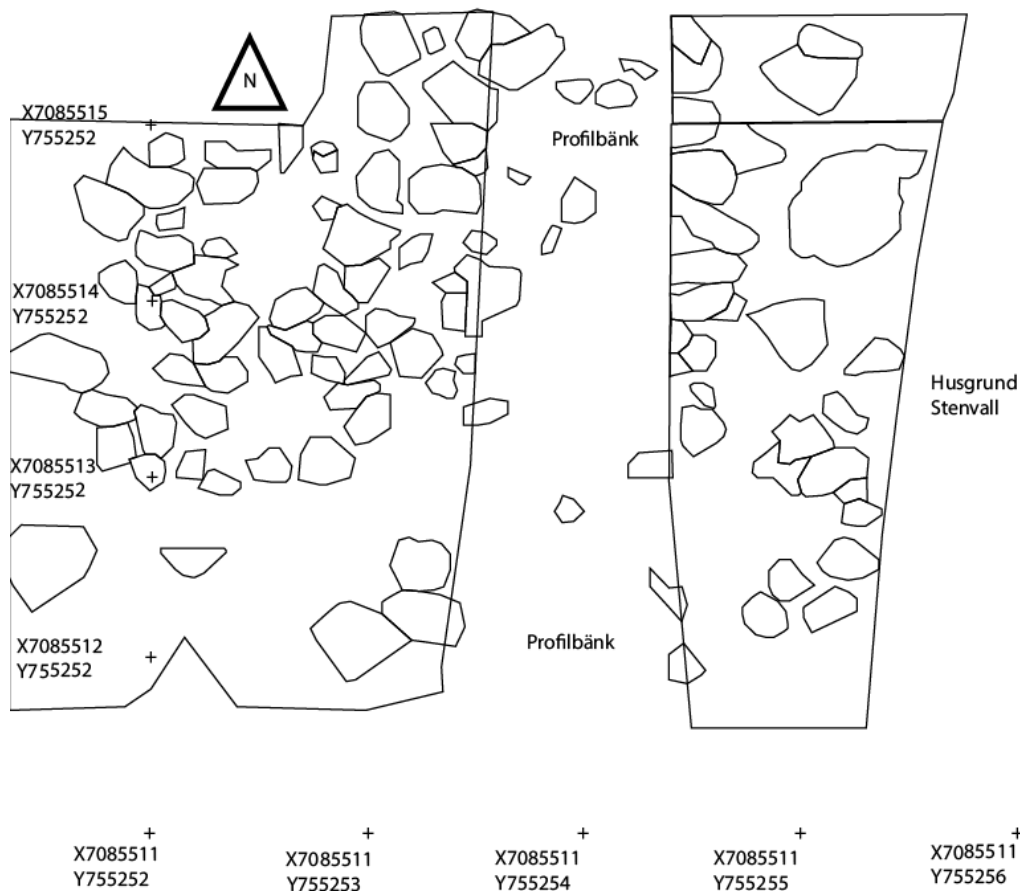
Utifrån de tidigare dokumentationerna, foto och ritningar samt beskrivningar, gjordes en hypotetisk beskrivning gällande stensättningens material och storlek. Därefter kontrollerades de kvarlämnade ytornas material, profilbänkarnas innehåll gentemot de hypotetiska definitionerna. Framförallt hade de äldre fotografierna en större mängd rundade stenar inom de vid dessa tillfällen undersökta och dokumenterade schakten. För att underlätta tolkningarna skapades ett eget ordningssystem och för att tydliggöra samt särskilja de äldre undersökningar. Vi delade dock in alla undersökta delarna i meterrutor med samma basrutssystem som grund för dokumentationen, detta för att lättare korrelera med befintliga registreringar. Vi kom därmed att egentligen att i flera ytor endast dokumentera befintliga profiler, samt

## Yta 2018:NR39:3A

### Undersökningen

Stora delar av denna yta hade varit objekt för tidigare undersökningar och vi kom därför att koncentrera våra undersökningar inom den delen som vi definierat som rutorna F1-F4 (enligt vår registrering). Dessa undersöktes ned till steril nivå, dock framkom inga strukturer eller indikationer på brandlager samt fynd av gravkaraktär. Det framkom rikligt med sand som hade stenar som i stort var ”friliggande”, utan direkt kontakt med andra stenar i större delen av ytan. Detta överensstämde med de äldre undersökningarnas beskrivning av det material som omgav de båda stenkistorna och som tolkats som byggmaterial tillhörande högen. Dessutom förekommer det berg i botten av rutorna F4 och F2

och i närområdet förekommer det fler bergshällar. Detta indikerar att man kan ha använt sanden för att eventuellt ”jämna” till ytan i samband med anläggandet av stenvallskonstruktionen.



Figur 10. Detaljplan av ytan närmast de båda stenkistorna, den lilla stenkistan är ungefär placerad där nordpilstriangeln är placerad. Förekomst av stenmaterial indikerar att två strukturer, en närmast stenkistorna och en som verkar vara kopplad till stenvallskonstruktionen i östra och sydliga delen av schakten.

## Tolkning

Huvudsyftet med denna del av undersökningen 2018 var att undersöka om det gick att identifiera en primärkonstruktion i form av en stensättning. Även om det förekom relativt rikligt med sten, så låg en stor del av dessa i ett lager med sand. Detta skulle kunna indikera att lagret mer stödjer tolkningen om en högkonstruktion, med eventuellt ett kärnröse. Dessutom påträffades inga andra indikatorer inom de nu undersökta ytorna, som ben, brända ben, föremål eller något brandlager.

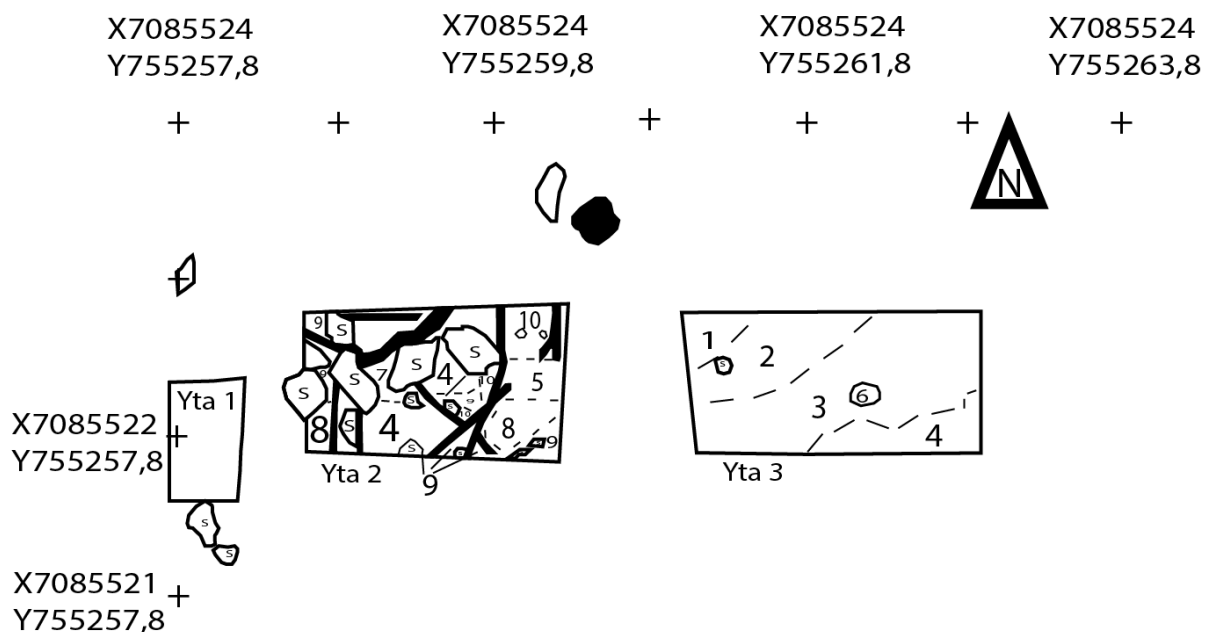
Ytterligare en tolkning kan vara att stenmaterialet ursprungligen används för att jämna ut ytan i samband med huskonstruktionen. Detta stenmaterial kan sedan ha återanvänts till både stöd åt stenkistorna och byggandet av en högkonstruktion.

## Lämning RAÄ 39:3 2018:NR39:3B Yta 1 – 3

Inom den delen av undersökningen som definierades som yta 2018:NR39:3B ville vi testa hypotesen att det förekommit markförändringar, vilka kunde förklara den stora stenkistans utseende.

### Metod

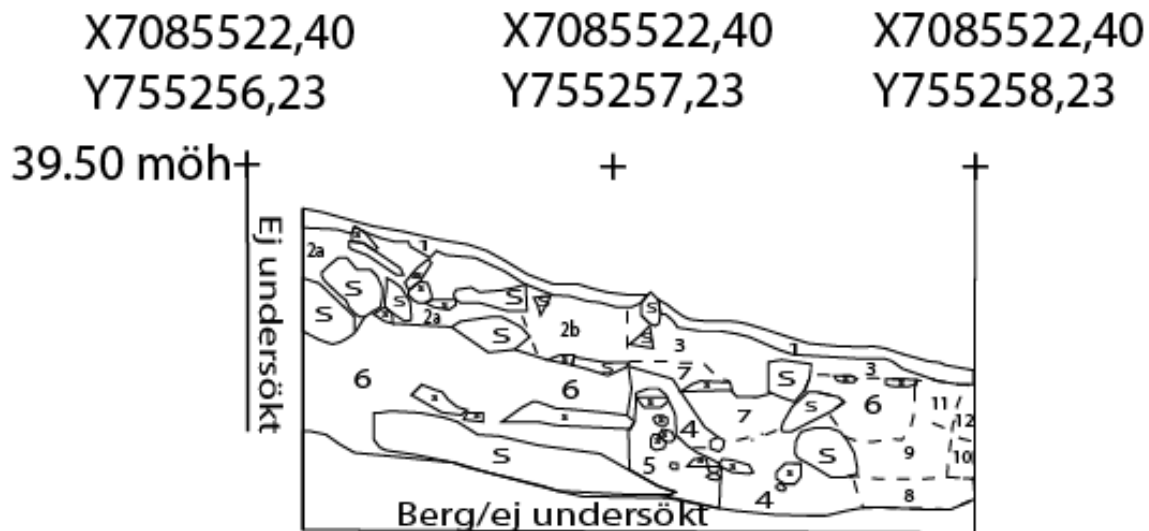
För att testa detta valde vi att undersöka en möjlig yta för ett sådant förlopp, från öst leder en mindre gip (Ö – V) upp emot stenvallskonstruktionen. I samma parti av stenvallen kan man iaktta en mindre svacka i konstruktionen som ansåg lämpligt för att spåra eventuell erosion eller annan typ av förändring av marklagren från väst mot öst, men samtidigt även ge möjlighet till att upptäcka eventuella förändringar i nord till syd. Vi studerade framförallt profilerna i dels två nyöppnade mindre ytor dels återundersöka profilerna i ett äldre schakt. Eftersom de låg i linje ansågs det finnas goda möjligheter att fånga upp eventuella förlopp. Dessa ytor anges som 2018:NR39:3B Yta 1-3 i följande text, med nr 1 längst i väster (äldre schakt) och 2 samt 3 i öster. Ytornas respektive placering syns i figur 9.



Figur 11. Situationsplan över Yta 2 och 3 med redovisning av respektive yta efter avtorvning. Observera att av Yta 1 syns endast den östligaste delen, dock ej redovisad i plan. Ytorna innehöll följande 1 Mörkbrun grovkornig sand med småstenar (0,02–0,1 m st), 2 Grå grovkornig urlaknings sand med småsten (0,02,0,1 m st), 3 Nedersta humushorisont, svart, början av urlakningslager, Småsten (0,02–0,1 m st), 4 Berg, 5 Tidigare provgrop, 6 Samling med spruckna stenar, 7 Rikligt med småsten (0,02–0,1 m st), 8 Gul sand, 9 Svart humös sand, 10 Grå urlakningssand, Rot och träd = svart helfyllda ytor, S = sten. Streckad linje markerar grovt skillnaderna mellan ovan angivna lager.

## Yta 1

Trots att delar av ytan hade till stor del varit undersökt 2013 och 2014, ansågs dock att denna ytas profil skulle kunna förklara förloppet väster om själva stenvallskonstruktionen. Detta eftersom den omfattade en trång passage mellan det berg som i denna del av platån utgjorde dess östra kant.



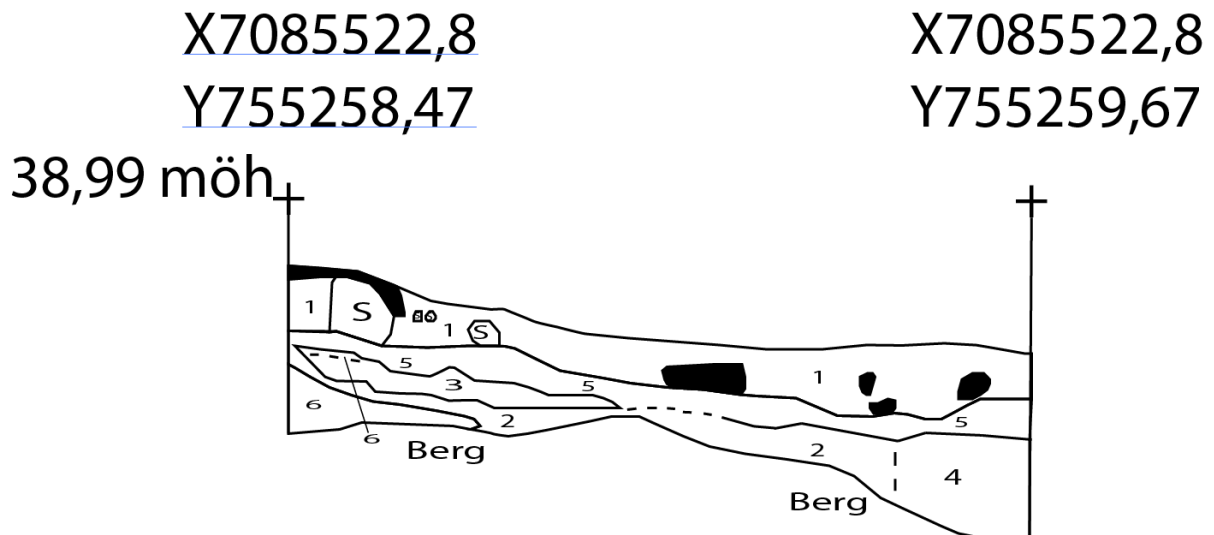
Figur 11. I denna profil framkom en distinkt gräns i västra delen av profilen, mellan den gulbruna sanden (6) och den mörkbruna sanden med småstenar (5). Denna skillnad tolkades som en nedgrävningskant, denna motsvarade dessutom den yttersta kanten av stenvallen. Teckenförklaring: 1 Skogsförnan, 2a Grå sand, 2b Grå sand med små platta sten, 3 Grå urlakningslager, 4 Mörkgulbrun sand med småsten, 5 Mörkbrun sand med småsten, 6 Gulbrun sand, 7 Mörkgrågul sand, 8 Mörkgul sand med småsten, 9 Grågul sand, 10 Grågul sand mkt små rötter, 11 Grå sand, 12 Grå sand med mycket små rötter, S = sten, Streckade linjer = diffusa avgränsningar. Mot N.

Vi kunde urskilja en större förekomst av sand kring själva stenvallen, vilket var avvikande sett till hur svallsedimenten såg ut i närmiljön. I den norra schaktprofilen kunde man dels urskilja ett större antal flata stenar med mer eller mindre mängd sand mellan dem. Stenarna hade för det mesta en lutning nedåt, likt som om de hade kanat ned från högre liggande yta. I profilen västra del in mot mitten av profilen framkom en tydlig avgränsning, mellan det gulbruns sandlagret (6) och både mörkgulbruna samt mörkbruna sanden (4 och 5). Denna skillnad tolkades som en nedgrävningskant, vilken i ytan därjämte motsvarade den yttersta kanten av stenvallen. Det framkom spridda kolförekomster, på olika djup vilket skulle kunna indikera skogsbränder.

Vi kom att inte gräva igenom stenvallen i yta 1 västra del, eftersom det skulle inneburet behov av att flytta större block, vilket vi saknade redskap för och att ingreppet skulle vara större än vad som krävdes sett till frågorna för denna yta. Därav kom endast ytan att torvas av och i denna del, medan resten av schaktet grävdes till fullo. Det primära var att få fram en profil och därför stämmer det inte riktigt mellan inmätta schakt och hur detta schakt redovisas i plan.

## Yta 2

I samband med avtorvningen återfanns en provgrop från 2013 i den östra delen av denna yta. I det övre lagret av mossa och humöst material påträffades två flata stenar mycket ytligt och tre större stenar påträffades längre ned i lagret. De ytligt liggande stenarna tolkades som om de hade kanat ned från stenvallskonstruktionen i sen tid. Under det övre lagret kom ett liknande urlakningslager som påträffades i Yta 1 och därefter framkom ett lager med gul sand som gick ned till berget i botten av profilen. Även detta lager hade ett nästintill motsvarande lager i Yta 1 profil.

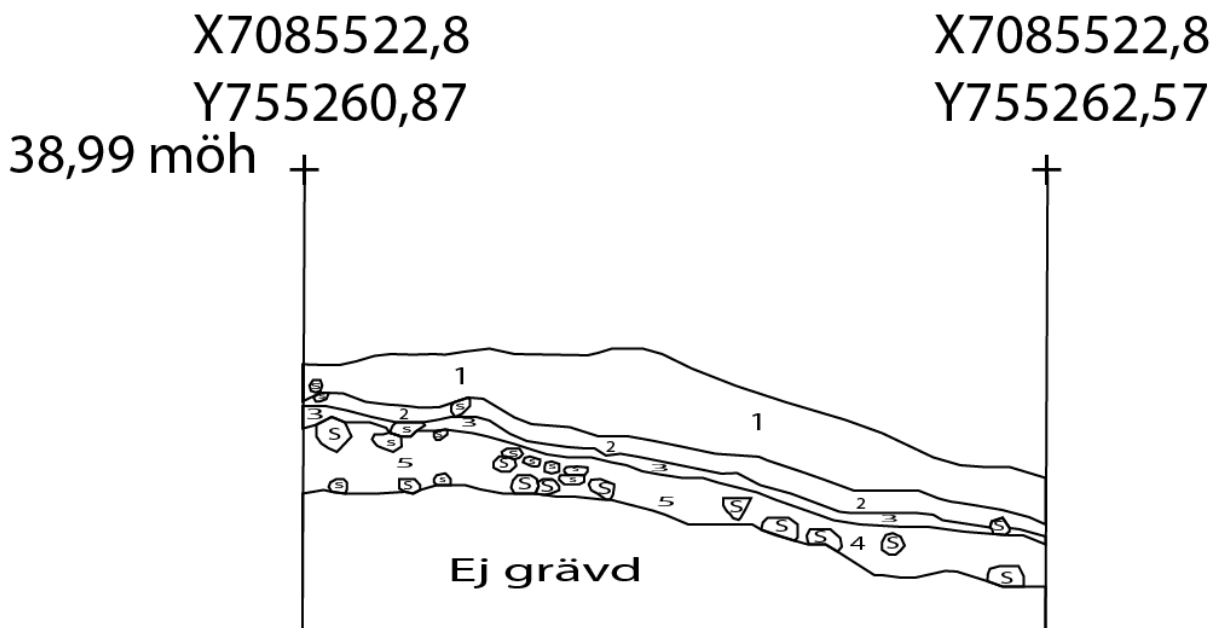


Figur 12. I stort visar denna profil att ytan har påverkats av någon aktivitet. 1 Skogsförnan och mossa, 2 Rostfärgad grovkornig sand med inslag av småsten (0,01–0,05 m st), 3 Mörkrostfärgad finkornig sand, 4 Humus rik sand, 5 Grått urlakningslager, 6 Gul sand finkornig. Svart färg = Rötter, S = Sten och streckad linje = diffus avgränsning. Mot N.

Avvikelse fanns i det att det i vissa mindre delar av Yta 2 profil påträffades rostfärgad grovkornig sand (5) med småsten, vilket likvärdigt lager saknade i Yta 1 profil. Även andra avvikelser förekom, som dock snarare indikerade mindre störningar eller en rikhaltigare humustillväxt. Eventuell förekommer det en äldre markyta i denna profil (3). Vi tog prover i urlakningslager, anrikningslager, gamla markytan och i den grovkornig sand.

## Yta 3

Profilerna från Yta 3 innehöll följande lager; ett övre tjockt brunt moss- och humuslager med en relativt jämn tjocklek. Därunder ett jämntjockt svart humuslager som var ovanpå ett nästan jämntjockt urlakningslager. Störst skillnad är det i botten av profilen, i den västliga halvan syntes ett rostfärgat grusigt sandlager med stenar (0,10–0,01 m stora). Den östliga halvan innehöll mörkgult gruslager med stenar (0,10–0,02 m stora).

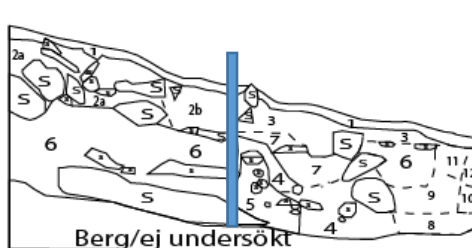


Figur 13. I stort visar denna profil att ytan har påverkats av någon aktivitet. 1 Mossa och skogsförman, 2 Mörkbrunt/svart humöst sandigt lager, 3 Grått urlakningslager, 4 Mörkgul grovkornigt sandigt lager med inslag av 0,02–0,10 m st stenar, 5 Rostfärgad grovkornig sand med inslag av 0,02–0,10 m st stenar. S = Sten. Mot N.

I Yta 3 såg vi i plan effekterna av vattenflödet inom ytans ytliga skikt. Ytvattnets riktning är mot öster och inom hela ytan ökar humusförekomsten och i de fall det förekommer hinder eller svackor uppkommer en kraftig mosstillväxt. I profilen, figur 13, kunde vi i de övre delarna bekräfta detta flöde, ett tjockt lager med rikhaltig humus och mossor (figur 13 siffra 1) samt ett mörkbrun/svart humusrikt sandlager (figur 13 siffra 2). Men även två olika färgade bottenlager som dessutom innehöll rikligt med småsten. Framförallt längs med bergskanten (se figur 11 siffra 4), vilket innebär att dels rinner vatten längs bergskanten dels kan vatten komma från området väster om denna yta. Men även urlakningslagret indikerar störning (se figur 13 siffra 3), som skulle kunna ha med antingen markarbete eller en följd av vattenflödet.

## Tolkning

I Yta 1 profil kan vi urskilja framförallt mänskliga aktiviteter. Den tydliga sandförekomsten i västra delen, som tolkades ha en tydlig och rak avskärning (nedgrävningskant). Nedgrävningskanten börjar i linje med den i ytan synliga stenvallsstrukturen och sträcker sig ned till berggrunden. Denna ”kant” överensstämmer indikerar att man försökt nå fast mark (se figur 11 och 14).



Figur 14. Nedgrävningskanten markerad med blå linje (jämför med figur 11).

Att man grävt ned och grundat så djupt, inför byggandet av stenvallskonstruktionen, har dock inte med säkerhet noterats i någon annan del av stenvallen. Men det betyder inte att det fanns ett behov av att skapa en kontrollerad grundläggning, mer än på denna plats. Det som ytterligare talar emot denna tolkning är att det borde ha förekommit en större volym sten i denna nedgrävning. Eftersom att försöka nå fast berggrund utan att sedan därefter bygga hela konstruktionen från denna fasta punkt är svårförklarad. En förklaring kan vara att man egentligen ansåg att det var tillräckligt stöd för byggnationens funktion eller förväntade livslängd.

De flata stenarna som påträffades från markytan och en bit ned i ytorna, hade liknande vinkel vilket indikerar eventuell rörelse i marken, kan inte dateras. Själva rörelsen kan ha haft sin grund i vattenflödet som kunde iakttas inom alla tre ytorna, frågan är dock hur stor volym material som rört sig och hur snabbt detta skedde i så fall? Sett till att kistan verkar ha haft en rörelse på någon decimeter och sedan avstannat, verkar förloppet varit snabbt och sedan stannat (se Nyqvist 2020b-c).

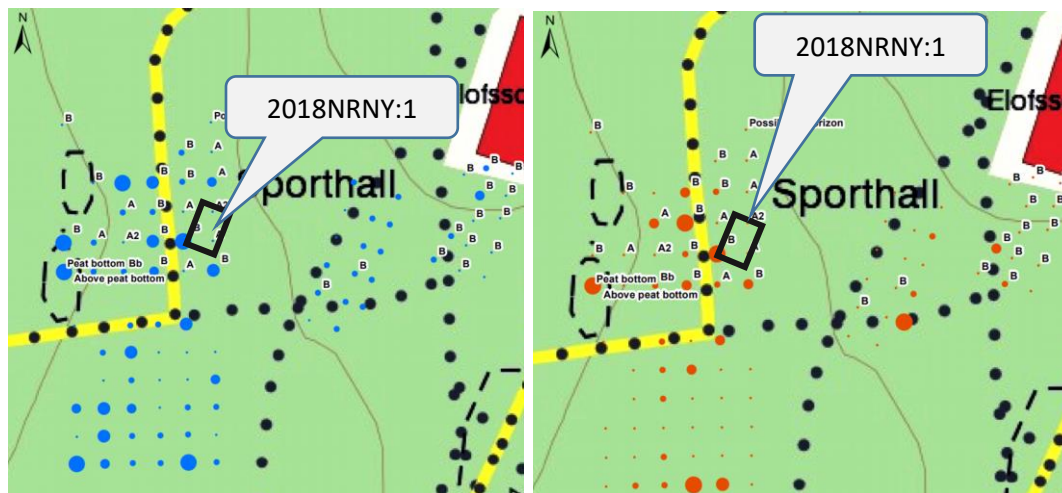
Yta 2 hade flera stora flata stenar, de flesta hade liknande storlek och form som de i och direkt intill stenvallskonstruktionen, dessutom i samma lager som i Yta 1. Tolkningen bör vara att de har kommit från stenvallskonstruktionen. Profilerna mellan Yta 1 och 2 uppvisar olikheter i urlakningslagrets beskaffenhet, dessa skillnader kan komma från omrörelse i det övre markskiktet.

Utifrån spridningsbilden av både stenmaterialet och sanden kring och utanför stenvallskonstruktionen verkar den ha rivits. Detta eftersom likvärdigt stenmaterial liksom sandförekomst uppträder både i stenvallskonstruktionen och utanför i en riktning stämmer med rivning men även för ett ”naturligt” förfall. Yta 1 har en tydlig mänsklig påverkan, liksom halva Yta 2 och Yta 3 kan ha haft någon form av markstörning. Samma koppling finns i sandförekomsten inom ytorna, det verkar gå en skiljelinje inom Yta 2 mellan mer finkornig kontra grov kornigt material.

Vi kunde inte med säkerhet avgöra om stenvallskonstruktionen hade underminerats tillräckligt av det konstaterade vattenflödet. Riktningen stämmer på flödet, från Yta 1 till den lägre Yta 3, men det var otydligt om detta kunde skapa sättningar av den art som konstaterats på vallens övre del och följaktligen osäkert hur den stora stenkistans norra gavel hade påverkats. Problemet kvarstår vad gäller orsaken till och effekten av den identifierade sättningen i vallen. Sättningen kan vara en följd av att den djupa nedgrävningen inte packades hårt, och därmed satte sig i samband med belastningen. Samtidigt kan även vattenflödet, som kunnat iakttas, sakta men säkert skapade en rörelse som troligen leder till sättningar.

Men det som motsäger denna tolkning är diskussionen kring tolkningen av 2017 års provgröpar, vilka upptogs invid östra och norra sidorna av den stora stenkistan. Tolkningen var en rörelse i de övre lagren, i riktning mot stenvallskonstruktionen, kunde kopplas till sättningar både i ytan och i vallen (Nyqvist 2020c).

## Yta 2018NRNY:1



a

b

Figur 15 a och b. Sammanställning av utförda fosfatanalys (a) och MS-analys (b). Den undersökta ytan förekommer inom den svarta rektangeln.

Ytan som rektangeln innehåller är en av flera avsatser på den östliga sidan av höjdområdet som bland annat innehåller Umeå 39:1–3. De tidigare analyserna som institutionen hade utfört, hade påvisat några punkter med något högre värden för fosfat och MS inom ytan. Den var dessutom tillgänglig några provgropar, enligt överenskommelse med Umeå kommun.

### Metod

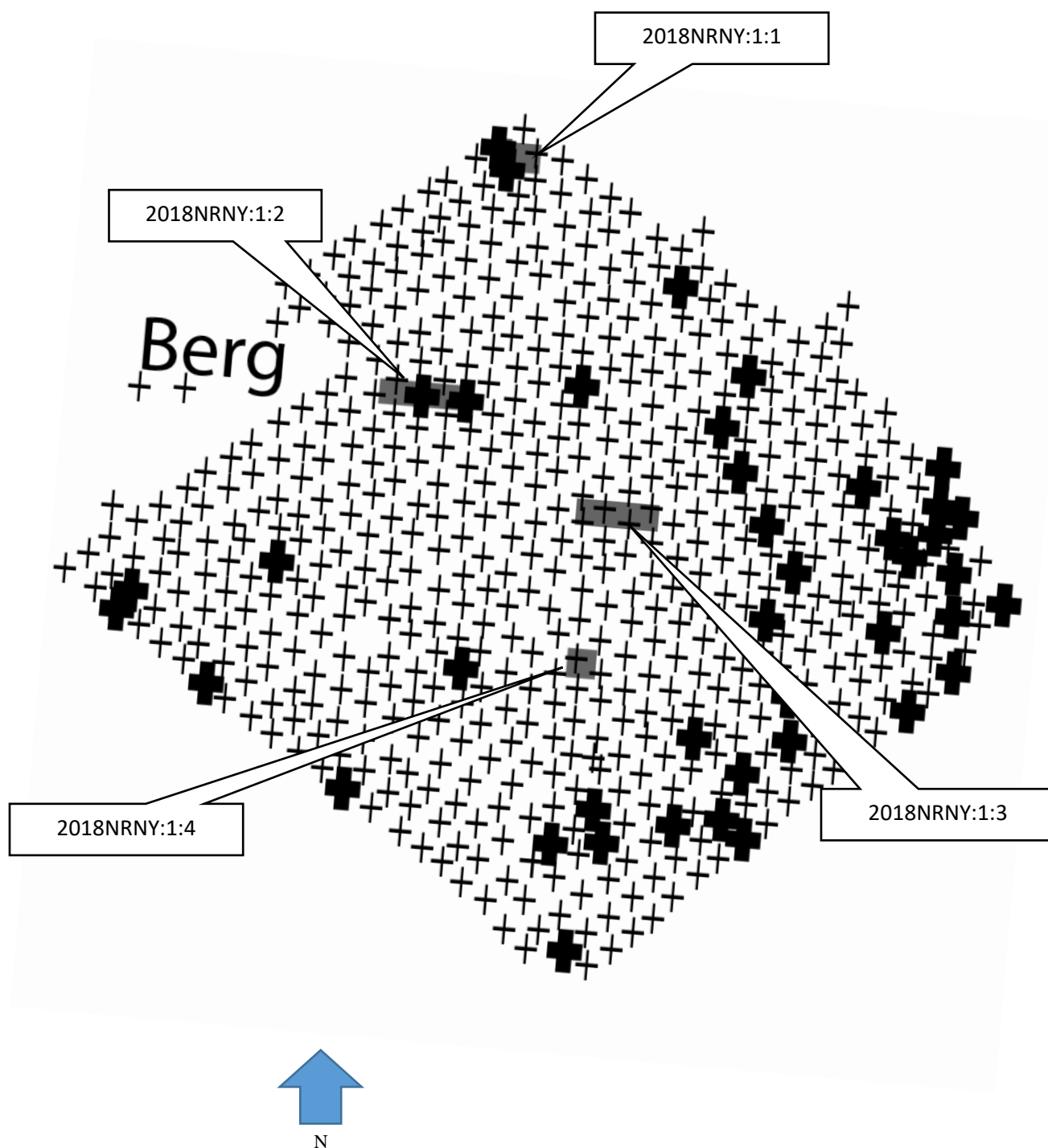
En ytterligare orsak med att undersöka ytorna i närheten av Umeå 39:1-3 var att kontrollera eventuell påverkan av historiskt markanvändning. Därför undersöktes ytan först med geospjut, för att fånga eventuella överlagringar. Efter detta arbete skulle fyra mindre ytor väljas för provgropsgrävning, vilka skulle i starten vara 1x1 meter stora. Följande ytor togs upp 2018NRNY:1:1 (provgrop), 2018NRNY:1:2 (schakt), 2018NRNY:1:3 (schakt), 2018NRNY:1:4 (provgrop).

### Undersökningen

Resultatet från geospjut undersökningen indikerade att inom undersökningsområdet förekom det flera mindre delar med minst ett överlagrat humusskikt. Vilket skulle kunna indikera att det skett jordförflyttningar som till exempel erosion och andra typer av markförändringar

**2018NRNY:1:1.** Provgrop 1x1 m, var den nordligaste provgropen. Resultat styrkte tolkningen från första testen med geospjut, att det här hade förekommit flera överlagringar. Vilket indikerade ganska närliggande markpåverkan, som till exempel en stig. Dessutom ligger det idag fortfarande en stig mycket nära denna provgrop. Tolkningen blev att de olika överlagringarna hade med att ytan låg i en flack slänt och hade brukats som stig vilket har lett till erosion, Dock påträffades inga fynd eller mer distinkta anläggningar.





Figur 16. Visar förekomst av ytterligare markhorisont, på ca 0,1 m djup (fetare plustecken). Vilket skulle kunna indikera överlagring, troligen som följd av markarbete alternativt erosion. Ytan delades upp med hjälp av måttband och kompass, därav är inprickningen endast schematisk. Provgropar och schakt är gråtonade.

**2018NRNY:1:2.** Schakt 2x1 m (Ö-V) påbörjades som en provgrop, men utvidgades då en trolig stenhäll påträffades på cirka 0,4 m djup. Dessvärre framkom i utvidgningen att det var berget som hade framkommit i den första upptagna delen av denna yta. Dock framkom en färgning i den södra profilen som dokumenterades i övningssyfte som en eventuell anläggning (figur 17).



Figur 17. I den södra schaktväggen av 2018NRNY:1:2 kunde flera djurgångar iakttagas samt en mer distinkt färgning som dokumenterades i övningssyfte. Den västra sidan hade rikhaltigt med järnutfällning. IMG\_4590.

**2018NRNY:1:3.** Schakt 3x1 m (Ö-V), i vilket det påträffades tydliga spår av sentida verksamhet. De såg ut som mycket djupa kryssplöjningar, förekom i alla profiler. Tolkningen vid rapportskrivningstillfället var att det var spår av någon form av markberedning. Troligen rester av en form av skogsbruksåtgärd, dock har detta ännu inte kunnat konstaterats. Men inom denna yta fanns det rester av vad som verkade vara en äldre markhorisont på ett djup om cirka 0,5 m från dagens markyta. (figur 18).



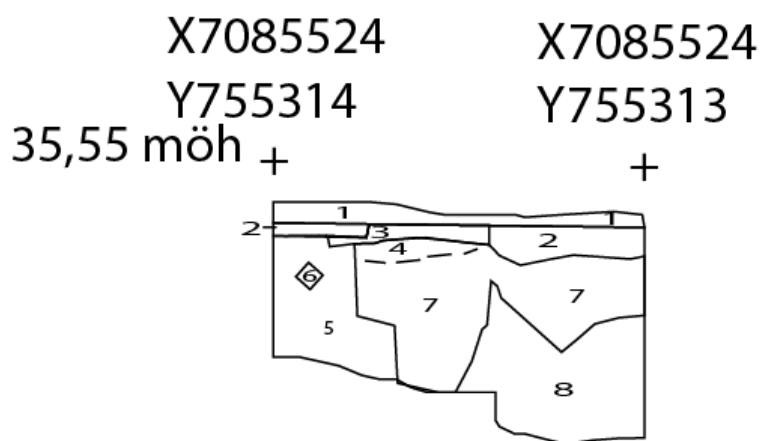
Figur 18. Lägg märke till hur rytmiskt de ”årderliknande skärningarna” återkommer, i bilden markerade med svarta pilar. IMG\_4887.

**2018NRNY:1:4.** Provgrop 1x1 m, placerades i relation till 2018NRNY:1:3 för att undersöka hur stor yta som påverkats av de tydliga ”kryssplogspåren”. Dock framkom inga täta ”årderspår” i denna provgrop, det verkar bara vara en dylik färgning i den södra profilen (figur 19). Däremot framkom det färgningar i den västra delen och i den västra profilen.



Figur 19. En diffus färgning, som dokumentationsövningar hanterade. Troligen är denna en ytterligare "fåra" som liknande de som syns i 2018NRNY:1:3 (figur 18). Mot V. IMG\_4599

Färgningen hade formen av en diffus grop och den användes som övningsobjekt för dokumentationsdelen av kursmomentet. Den var tveksam i det att den dels syntes tydligast i profilen dels var den påverkad av djurgångar, vilket gjorde den omöjlig att definiera säkert (figur 19).



Figur 20. Även i denna yta syntes en störning som skulle kunna kopplas till det som framkommit i 2018NRNY:1:3, även om det bara var en snarlik färgning. 1 Skogsförman brunaktig, 2 Gråvitt urlakningslager, 3 Mörkbrun humös sand, 4 Urlakningslager mörkgrå, med inslag av humus, 5 Ljusbrun sand, 6 Mörkbrun sand, 7 Gul sand, 8 gulbrun sand med gråa inslag. Mot S.

I figur 20 (ovan) kan man urskilja de täta "fårorna" som lager 7, som matchar de strukturer som syns i figur 18 och 19.

## Tolkning

Yta 2018NRNY:1 ligger sluttning åt öster, på en äldre strandkant och som har en knappt märkbar välvd profil (N-S). De tidigare nämnda kokgroparna från äldre järnåldern (L1938:8124) som finns söder om denna yta, är placerade på ungefär samma avsats. Det är därför inte orimligt att även denna yta kan ha brukats under äldre järnålder, dock gav årets undersökning inga lämningar som kunde

bedömas som säkra eller något fyndmaterial. Det vi kunde konstatera var att ytan har påverkats av sentida aktiviteter. Troligen var de spår som kunde iakttas tydligast i profil och plan inom 2018RNNY:1:3, någon form av markberedning. Vi såg vaga spår av detta i både 2018RNNY:1:2 och 2018RNNY:1:4. Denna markaktivitet kan även till viss del förklara förekomsten av fler markhorisonter inom vissa delar av den nu karterade ytan.

## **TOLKNING AV 2018 ÅRS UNDERSÖKNINGAR**

### **RAÄ 39:3; (Yta 2018:NR39:3A, Yta 2018:NR39:3B,) och Yta 39:2A samt Yta 2018NRNY:1**

De spår av eld, som ytligt förekommer i form av både spridda kolfragment och mer sammanhängande kolförekomster, har påträffats i tidigare års undersökningar. Dessa syntes även i år inom flera av de framtagna ytorna. Att dessa förekomster är återkommande och tycks förekomma över en större yta, kan vara resultat av naturliga skogsbränder eller svedje för odling alternativt bete. Vi har två dateringar av en troligt sådan förekomst, vilket kopplar eldandet till 1200-talet (se föregående rapporter). Att man brukat dessa marker visar årets undersökning med tydlighet inom den yta som vi kallar 2018NRNY:1, vilken verkar ”plöjd” i samband med skogsbruksåtgärd.

Vi kan tydligt se att det som har gestaltat både landskapet och de identifierade lämningarna, snarare har med senare tiders bruk av landskapet och lämningar att göra, än att detta landskapsavsnitt legat som ett fruset ögonblick. Vilket undersökningen av den stenpackning som framkom i samband med inventeringen och rensningen av lokalen visar på, eftersom vi antog att den var recent och i detta tycks härmed bekräftats.

Detta gäller hela lokalen RAÄ 39 eftersom det är allt tydligare att denna lämning omdanats för att ge ett visst intryck. Vad gällde årets sökandet efter en tydlig primärgravkonstruktion som antogs skulle finnas kring den stora stenkistan, kan vi härmed endast tolka materialet som tillhörande själva konstruktionen av ett kärnröse i högen som övertäckte stora stenkistan. Detta styrks av de MS analyser som tagits de föregående åren. De visar på en förhöjning väster om den stora stenkistan, men indikerar inte ett intensivt eldande. Dessa svaga indikationer tillsammans med ovan angivna avsaknad av gravgömma eller spår av stensättningskonstruktionsdetaljer, styrker tolkningen att stenmaterialet är från ett kärnröse i högkonstruktionen.

Sedan vad gäller sökandet efter tydliga spår av olika typer av marklagerförändringar som till exempel sättningar, så blev detta svar ganska otydligt. Vi kunde inte med säkerhet identifiera någon större sättning, samtidigt fanns vaga spår av en sättning kring östra stenvallen. Vi konstaterar en tydlig nedgrävning som kunde kopplas till stenvallskonstruktionen. Stenmaterialet indikerade att stenvallskonstruktionen hade rivits alternativt rasat i två omgångar, en äldre och en mycket sentida.

Vi kunde konstatera att den närliggande ytan som vi testade för spår av verksamhet från förhistorisk tid, framförallt indikerade de påträffade spåren en mer sentida historisk verksamhet. Även om det kan finnas några spår som ”överlevt” dessa aktiviteter som någon form av kraftig plöjning, så var de inte tydliga i årets undersökning.



## LOKALENS FORSKNINGSPOTENTIAL

Även innan de tidigare forskningsundersökningarna (2013-2017) har institutionen jobbat i detta område. Vad gäller de fosfat och magnetisk susceptibilitet (MS) prover som tagits närområdet kring RAÄ39:1-3, så innehåller de flera mindre platser med olika förhöjda värden. Dessa bör undersökas för att fastställa orsaken till dessa värden och om möjligt orsaken till dessa spår.

Vad gäller själva lokalen RAÄ 39:3 så är den till stor del omdanad i ytan, under sen tid, och består av gravhög ovan på en vallformig husgrund.

Fortfarande är det otydligt kring relationerna inom lokalen och givetvis gäller detta lokalen relation till det omgivande samtida markutnyttjandet. Vi kommer därmed behöva fortsätta undersökningar av stenvallkonstruktion (RAÄ 39:3), den närliggande stensättningen RAÄ 39:2 och på sikt även fastställa RAÄ 39:1 konstruktion och funktion.

## REFERENSER

Andersson, Berit. (2011) Särskild arkeologisk utredning. Etapp1 inför alternativ vägsträckning av E12, sk inre alternativet, Umeå kommun. Västerbottens län.

Andersson, Berit. (1994) Rapport över arkeologisk undersökning av en kokgrop i anslutning till RAÄ 77 samt en stensättning RAÄ 77, Röbbäck 14:8 Umeå sn. Umeå kn. Västerbottens län.

Andersson, K m.fl. 1986. Röbbäck förr och nalta nu. Rapport från hembygdsforskning i Röbbäck 1981–1986.

Anesäter, Stig 1967. Kuströsen i Umeåområdet. En jämförande studie mellan rösen i Västerbotten och rösen i Halland, Bohuslän, Dalsland, Värmland och Uppland med särskild uppmärksamhet riktad mot eventuella överensstämmelser i utseende, storlek och läge. Tvåbetygsuppsats i nordisk och jämförande forn-kunskap. Umeå

Bergman, Ingela, Rumsliga strukturer i samiska kulturlandskap, Fornvännen: Journal of Swedish Antiquarian Research, 1990:85, s. 273–202.

Fahlgren, Karl (red.). 1970. Umeå sockens historia. [Umeå]: [Drätselkammaren].

Gardeström, Sten. 2002. Rapport. Särskild arkeologisk utredning. Röbbäck 30:60. VBM.

Hellsten, Tone. 2016. Arkeologisk utredning - Med anledning av ny detaljplan för fastigheterna Röbbäck 30:60 m fl, Umeå socken och kommun, Västerbottens län. Västerbottens museum.

- Holmblad, Peter. 2015a. Arkeologisk forskningsundersökning. RAÄ Umeå stad 392:1 i Röbbäck, Umeå kommun, Västerbottens län, år 2013. Institutionen för idé- och samhällsstudier. Umeå universitet.
- Holmblad, Peter. 2015b. Arkeologisk forskningsundersökning. RAÄ Umeå stad 39:3 i Röbbäck, Umeå kommun, Västerbottens län, år 2013. Institutionen för idé- och samhällsstudier. Umeå universitet.
- Holmblad, Peter. 2016. Arkeologisk forskningsundersökning. RAÄ Umeå stad 39:3 i Röbbäck, Umeå kommun, Västerbottens län, år 2014. Institutionen för idé- och samhällsstudier. Umeå universitet.
- Linderholm, Johan. 1993. Kommentarer till fosfatanalyser av jordprov från Anumark 1.6 resp 1.7, samt Röbbäck. Umeå universitet. Stencil.
- Liedgren, Lars. 1992. Hus och gård i Hälsingland: En studie av agrar bebyggelse och bebyggelseutveckling i norra Hälsingland Kr.f.-600 e.Kr.
- Nyqvist, Roger. 2020. Arkeologisk forskningsundersökning. Seminariegrävning 2015 av RAÄ 39:1–3 i Umeå socken, på fastigheten Röbbäck 30:60 i Umeå kommun, Västerbottens län år 2015. Umark 70
- Nyqvist, Roger. 2020. Arkeologisk forskningsundersökning. Seminariegrävning 2016 av RAÄ 39:1–3 i Umeå socken, på fastigheten Röbbäck 30:60 i Umeå kommun, Västerbottens län år 2016. Umark 71
- Nyqvist, Roger. 2020. Arkeologisk forskningsundersökning. Seminariegrävning 2017 av RAÄ 39:1–3 i Umeå socken, på fastigheten Röbbäck 30:60 i Umeå kommun, Västerbottens län år 2017. Umark 72
- Ramqvist, Per. 2009. En brandgrav från äldre bronsålder: arkeologisk undersökning av stensättning på gravfältet Raä 77 i Röbbäck, Umeå socken och kommun, Västerbottens län. Seminariegrävning 2007. Umark 2009.
- Röbäcks hembygdsförening. u.å. Röbbäck vår by.  
<http://www.roback2.se/boendeparken/flik16/hist2.pdf> (hämtad 12/9-20).
- Stenberger, M och Klindt-Jensen O. 1955. Vallhagar. A Migration Period Settlement on Gotland
- Victor, Helena. 2002. Med graven som granne - om bronsålderns kulthus. Diss., Uppsala universitet.
- Wendel, Filippa. 2018. En studie kring bronsålderns kulthus och deras kännetecken och landskapskontext. Kandidatuppsats, Uppsala universitet
- Westin, Gunnar & Olofsson, Sven Ingemar. 1962. Övre Norrlands historia D. 1 Tiden till 1600. Umeå: Norrbottens och Västerbottens läns landsting.

## BILAGOR

### Bilaga 1

#### Ritningsförteckning

<b>Yta</b>	<b>Datum</b>	<b>Riktning</b>	<b>Nummer</b>
RAÄ 39:3	2018-09-11	Lod	Rit nr. 1
RAÄ 39:3C, 39:2, 39:2A, 39:1	2018-09-11	Lod	Rit nr. 2
RAÄ 39:3	2018-09-11	Lod	Rit nr. 3
2018:NRNY:1	2018-09-10	Lod	Rit nr. 4
2018:NR39:2A	2018-09-19	Lod	Rit nr. 5
2018:NR39:3B	2018-09-12	Lod	Rit nr. 6
2018:NR39:3B	2018-09-17	Lod	Rit nr. 7
2018:NR39:3B	2018-09-19	Lod	Rit nr. 8
2018:NRNY:1	2018-09-	Lod	Rit nr. 9
2018:NRNY:1	2018-09-	Lod	Rit nr. 10
2018:NRNY:1	2018-09-	Lod	Rit nr. 11
2018:NYNR:1	2018-09-	Lod	Rit nr. 12
2018:NR39:3A	2018-09-19	Lod	Rit nr. 13
2018:NR39:3A	2018-09-14	Lod	Rit nr. 14
2018:NR39:3A	2018-09-17	Väst	Rit nr. 15
2018:NR39:3A	2018-09-21	Lod	Rit nr. 16
2018:NR39:3A	2018-09-21	Lod	Rit nr. 17
2018:NR39:3A	2018-09-21	Lod	Rit nr. 18

2018:Nr39:3B1	2018-09-20	Norr	Rit nr. 19
2018:NR39:3B2,3	2018-09-24	Lod	Rit nr. 20
2018:NR39:3B 2,3	2018-09-27	Norr	Rit nr. 21
2018:NR39:3B 2,3	2018-09-28	norr	Rit nr. 22
2018:NR39:3B 1	2018-09-28	Söder	Rit nr. 23
2018:NR39:3A	2018-09-26	Lod	Rit nr. 24
2018:NR39:3A	2018-09-27	Lod	Rit nr. 25
2018:NR39:3A	2018-10-01	Väst	Rit nr. 26
2018:NR39:3A	2018-10-01	Väst	Rit nr. 27
2018:NR39:3A	2018-10-01	Väst	Rit nr. 28
2018:NR39:3B	2018-10-01	Väst	Rit nr. 29
2018:NR39:3B	2018-10-01	Lod	Rit nr. 30
2018:NR39:3B	2018-10-01	Väster,öster	Rit nr. 31
2018:NR39:2A	2018-09-25	Lod	Rit nr. 32
2018:NR39:2A	2018-09-28	Lod	Rit nr. 33
2018:NR39:2A	2018-09-24	Lod	Rit nr. 34
2018:NR39:2A	2018-09-28	Öster	Rit nr. 35
2018:NR39:2A	2018-09-28	Söder	Rit nr. 36
2018:NR39:2A	2018-09-26	Norr	Rit nr. 37
2018:NR39:2A	2018-09-27	Öster	Rit nr. 38
2018:NR39:2A	2018-09-27	Norr	Rit nr. 39
2018:NR39:2A	2018-09-28	Öster	Rit nr. 40
2018:NR39:2A	2018-09-28	Väster	Rit nr. 41
2018:NRNY:1:1	2018-10-02	Syd/Norr	Rit nr. 42
2018:NRNY:1:3	2018-10-02	Söder	Rit nr. 43
2018:NRNY:1:2	2018-10-02	NÖ/SV	Rit nr 44
2018:NRNY:1:2	2018-10--02	Söder	Rit nr 45
2018:NRNY:1:2	2018-10-02	Norr	Rit nr 46
2018:NRNY:1:3	2018-10-02	Norr	Rit nr 47
2018:NRNY:1:3	2018-10-02	Väst/Öst	Rit nr 48
2018:NRNY:1:1	2018-10-02	NÖ/SV	Rit nr 49
2018:NRNY:1:4	2018-10-02	Söder	rit nr 50
2018:NRNY:1:4	2018-10-02	Öster	rit nr 51
2018:NRNY:1:4	2018-10-02	Väster	rit nr 52
2018:NRNY:1:4	2018-10-02	Norr	rit nr 53



## Bilaga 2

### Bildförteckning

Datum	IMG	Schakt/grupp	Nivå/Motiv
2018-09-28	100-4559	2018-09-28	Närbild av södra delen av den östra profilen i område 2
2018-09-28	100-4558	2018-09-28	Översiktsbild av den östra profilen i område 2
2018-09-28	100-4557	2018-09-28	detaljplan yta 4 Östra vägg
2018-09-28	100-4556	2018-09-28	Detaljplan yta 4 Södra vägg
2018-09-26	100-4497	2018.NR39:3B	yta 1, lager 8 profilbild
2018-09-26	100 -4434	2018:NR39	Besök av västerbottens museum
2018-09-26	100-4435	2018:NR39	Besök av västerbottens museum
2018-09-26	100-4437	2018:NR39	Besök av västerbottens museum
2018-09-26	100-4437	2018:NR39	Besök av västerbottens museum
2018-09-26	100-4438	2018:NR39	Besök av västerbottens museum
2018-09-10	100-4132	2018:NR39:1	skadedokumentation
2018-09-10	100-4134	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4135	2018:NR39:1	skadedokumentation
2018-09-10	100-4136	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4137	2018:NR39:1	skadedokumentation
2018-09-10	100-4138	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4139	2018:NR39:1	skadedokumentation
2018-09-10	100-4140	2018:NR39:1	skadedokumentation
2018-09-10	100-4141	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4142	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4143	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4144	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-10	100-4145	2018:NR39:1	skadedokumentation detalj
2018-09-12	100-4150	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4151	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning

2018-09-12	100-4153	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4154	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4157	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4160	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4161	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4162	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-12	100-4163	2018:Nr39:2A	Dokumentation innan avtorvning
2018-09-13	100-4172	2018:Nr39:2A	arbetsbild under avtorvning
2018-09-13	100-4173	2018:Nr39:2A	arbetsbild under avtorvning
2018-09-13	100-4174	2018:Nr39:2A	arbetsbild under avtorvning
2018-09-13	100-4175	2018:Nr39:2A	arbetsbild under avtorvning
2018-09-14	100-4176	2018:Nr39:2A	Arbetsbild under avtorvning
2018-09-14	100-4177	2018:Nr39:2A	Arbetsbild under avtorvning
2018-09-14	100-4178	2018:Nr39:2A	Arbetsbild under avtorvning
2018-09-14	100-4179	2018:Nr39:2A	Arbetsbild under avtorvning
2018-09-17	100-4268	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 2
2018-09-17	100-4269	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 1
2018-09-17	100-4270	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 1
2018-09-17	100-4271	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 3
2018-09-17	100-4272	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 4
2018-09-17	100-4273	2018:Nr39:2A	arbetsbild detaljritning yta 4
2018-09-17	100-4279	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild stensamling på håll
2018-09-17	100-4280	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild stensamling på håll
2018-09-17	100-4281	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild stensamling på håll
2018-09-17	100-4282	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild profilkoll
2018-09-17	100-4283	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild avsats, blötare än andra områden
2018-09-17	100-4284	2018:NR39:2A	inventeringarbetsbild avsats, blötare än andra områden
2018-09-18	100-4302	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 2
2018-09-18	100-4305	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 4
2018-09-18	100-4306	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 3
2018-09-18	100-4307	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 1
2018-09-18	100-4308	2018:NR39:2A	Yta 2
2018-09-18	100-4309	2018:NR39:2A	Yta 4
2018-09-18	100-4310	2018:NR39:2A	Yta 3
2018-09-18	100-4311	2018:NR39:2A	Yta 1
2018-09-18	100-4313	2018:NR39:2A	översiktbild över yta 1
2018-09-18	100-4324	2018:NR39:2A	SÖ hörn mot profilkant i yta 4, anomali i stenläggningen
2018-09-21	100-4348	2018:NR39:2A	Lodbild över kolansamling område 4
2018-09-21	100-4356	2018:NR39:2A	område 2 bild efter avtorvning vid 39:2
2018-09-21	100-4359	2018:NR39:2A	område 2 bild efter avtorvning vid 39:2
2018-09-21	100-4358	2018:NR39:2A	lodbild över avtorvningen vid 39:2
2018-09-21	100-4360	2018:NR39:2A	bild på kolansamling område 4
2018-09-24	100-4390	2018:NR39:2A	Bild på kolansamling i område 2
2018-09-25	100-4400	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 4 sandlager efter urlakningslager
2018-09-25	100-4401	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 2 sandlager efter urlakningslager
2018-09-25	100-4402	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 2 sandlager efter urlakningslager
2018-09-25	100-4403	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 2 urlakningslager
2018-09-25	100-4404	2018:NR39:2A	Lodbild över yta 2 urlakningslager

2018-09-25	100-4405	2018:NR39:2A	Lodbild över stenansamlingen i yta 2
2018-09-25	100-4406	2018:NR39:2A	Lodbild över stenansamlingen i yta 2
2018-09-25	100-4412	2018:NR39:2a	Lodbild över kolansamling, yta 2 i nordöstra hörnet av pebbles stensättning
2018-09-26	100-4459	2018:Nr39:2A	Profil översikt "upphöjningen"
2018-09-26	100-4460	2018:Nr39:2A	Profil detalj "upphöjningen" Västra hörn
2018-09-26	100-4461	2018:Nr39:2A	Profil detalj "upphöjningen" mitten
2018-09-26	100-4462	2018:Nr39:2A	Profil detalj "upphöjningen" Östra hörn
2018-09-27	100-4477	2018:Nr39:2A	Profil "upphöjningen" mot öster uppmot 39:2
2018-09-27	100-4516	2018:NR39:2A	Profil norra vägg yta 2
2018-09-27	100-4517	2018:NR39:2A	Profil detalj V hörn
2018-09-27	100-4518	2018:NR39:2A	profil detalj mitten
2018-09-27	100-4519	2018:NR39:2A	Profil detalj Ö hörn
2018-09-28	100-4562	2018:NR39:2A	Profilkant, yta 4
2018-09-28	100-4563	2018:NR39:2A	Närbild profilkant 4, södra delen
2018-09-28	100-4564	2018:NR39:2A	Närbild profilkant 4, centrala delen
2018-09-28	100-4565	2018:NR39:2A	Närbild profilkant 4, Norra delen
2018-09-28	100-4541	2018:NR39:2A	Södra profilen område 4
2018-09-28	100-4542	2018:NR39:2A	Närbild östra delen av södra profilen område 4
2018-09-28	100-4543	2018:NR39:2A	Närbild mittendelen av den södra profilen område 4
2018-09-28	100-4544	2018:NR39:2A	Närbild västra delen av den södra profilen område 4
2018-09-28	100-4561	2018:NR39:2A	Närbild norra delen av den östra Profilen område 2
2018-09-28	100-4560	2018:NR39:2A	närbild av mittendelen av den östra profilen område 2
2018-09-28	100-4555	2018:NR39:2A	område 2 N.vägg
2018-09-28	100-4554	2018:NR39:2A	fortsättning av norra väggens östra del område 2
2018-09-28	100-4553	2018:NR39:2A	östra väggens hörn område 2
2018-09-28	100-4551	2018:NR39:2A	Nedsänkningen i område 2
2018-09-28	100-4548	2018:NR39:2A	upphöjningen i yta 2
2018-09-28	100-4566	2018:NR39:2A	profil av upphöjningen i yta 2
2018-09-28	100-4567	2018:NR39:2A	arbetsbild påtorvning av yta 1 och 3
2018-09-10	100-4130	2018:NR39:34	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4126	2018:NR39:3A	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4127	2018:NR39:3A	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4129	2018:NR39:3A	städning/Avtorvning
2018-09-19	100-4285	2018:NR39:3A	Profil innan rensning
2018-09-19	100-4287	2018:NR39:3A	Lodbild profil innan rensning
2018-09-19	100-4288	2018:NR39:3A	Lodbild profil innan rensning
2018-09-19	100-4289	2018:NR39:3A	Profil innan rensning
2018-09-19	100-4290	2018:NR39:3A	Lodbild profil innan rensning
2018-09-19	100-4291	2018:NR39:3A	Lodbild profil innan rensning
2018-09-19	100-4292	2018:NR39:3A	Profibild efter rensning
2018-09-19	100-4293	2018:NR39:3A	Profibild efter rensning
2018-09-19	100-4294	2018:NR39:3A	Profibild efter rensning
2018-09-19	100-4295	2018:NR39:3A	Profibild efter rensning
2018-09-19	100-4296	2018:NR39:3A	Lodbild efter rensning
2018-09-19	100-4297	2018:NR39:3A	Lodbild efter rensning
2018-09-21	100-4342	2018:NR39:3A	Bild på ytor G och F
2018-09-21	100-4343	2018:NR39:3A	Bild på Yta G
2018-09-21	100-4344	2018:NR39:3A	Bild på ytor G och F

2018-09-21	100-4345	2018:NR39:3A	Bild på yta F
2018-09-21	100-4361	2018:NR39:3A	Bild på yta G med rutnät
2018-09-21	100-4362	2018:NR39:3A	Bild på yta F Med rutnät
2018-09-25	100-4417	2018:NR39:3A	Yta G4 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4418	2018:NR39:3A	Yta G3 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4419	2018:NR39:3A	Yta F4 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4420	2018:NR39:3A	Yta F3 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4421	2018:NR39:3A	Yta F1 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4422	2018:NR39:3A	Yta F2 detaljbild - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4423	2018:NR39:3A	Yta F - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-25	100-4424	2018:NR39:3A	Yta G - efter borttagning av första stenlagret
2018-09-26	100-4425	2018:NR39:3A	Yta G4 - Under borttagning av andra lagret sten
2018-09-26	100-4426	2018:NR39:3A	Yta G3 - Under borttagning av andra lagret sten
2018-09-26	100-4427	2018:NR39:3A	Yta G3 - Under borttagning av andra lagret sten
2018-09-26	100-4428	2018:NR39:3A	Yta G4 - Under borttagning av andra lagret sten
2018-09-26	100-4429	2018:NR39:3A	Yta G 3-4 Under arbete med lager 2
2018-09-26	100-4430	2018:NR39:3A	Yta G4 - Under arbete med lager 2
2018-09-26	100-4431	2018:NR39:3A	Yta F4 - Under arbete med lager 2
2018-09-26	100-4432	2018:NR39:3A	Yta F och G - Under arbete med lager 2
2018-09-26	100-4444	2018:NR39:3A	Yta G - Översiktsbild lager 3
2018-09-26	100-4445	2018:NR39:3A	Yta G4 - Detaljbild lager 3
2018-09-26	100-4446	2018:NR39:3A	Yta G3 - Detaljbild lager 3
2018-09-26	100-4447	2018:NR39:3A	Yta F - Översiktsbild lager 3
2018-09-28	100-4523	2018:NR39:3A	yta G4 - Under tredje stenlagret
2018-09-28	100-4524	2018:NR39:3A	yta G3 - Under tredje stenlagret
2018-09-28	100-4525	2018:NR39:3A	yta F4 - Under tredje stenlagret
2018-09-28	100-4526	2018:NR39:3A	yta F3 - Undertredje stenlagret
2018-09-28	100-4527	2018:NR39:3A	yta F1 - Under andra stenlagret
2018-09-28	100-4528	2018:NR39:3A	yta F2 - Under andra stenlagret
2018-09-28	100-4530	2018:NR39:3A	Hållrum under berghäll i yta F4
2018-09-28	100-4531	2018:NR39:3A	Yta F3, Massa sand, under tredje stenlagret
2018-09-28	100-4532	2018:NR39:3A	Yta F3, Massa sand, under tredje stenlagret
2018-09-28	100-4534	2018:NR39:3A	Sten mellan yta F1 & F3 som skulle plockas bort
2018-09-28	100-4535	2018:NR39:3A	Hällsten söder om lilla kistan
2018-09-28	100-4536	2018:NR39:3A	Profilkant, yta F4
2018-09-28	100-4537	2018:NR39:3A	Profilkant, yta F3
2018-09-28	100-4538	2018:NR39:3A	Profilkant, yta G3
2018-09-28	100-4539	2018:NR39:3A	Profilkant, yta G4
2018-10-01	100-4570	2018:NR39:3A	Bild av profil 2
2018-10-01	100-4571	2018:NR39:3A	Bild av profil 3
2018-10-01	100-4572	2018:NR39:3A	Bild av profil 4
2018-09-10	100-4124	2018:NR39:3B	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4125	2018:NR39:3B	städning/Avtorvning
2018-09-25	100-4415	2018:NR39:3B	Yta 3B:2 lodbild - efter borttagning av sten
2018-09-25	100-4413	2018:NR39:3B	Yta 3B:2 lodbild - före borttagning av sten (första stenlager)
2018-09-26	100-4451	2018:NR39:3B	Profil av yta3 nordlig riktning
2018-09-26	100-4452	2018:NR39:3B	Profil av yta3 nordlig riktning
2018-09-26	100-4453	2018:NR39:3B	Profil av yta 3 nordvästlig riktning

2018-09-26	100-4448	2018:NR39:3B	Första lagret av yta 1
2018-09-26	100-4449	2018:NR39:3B	Profil av yta 1 första lagret
2018-09-26	100-4456	2018:NR39:3B	Andra lagret av yta 1
2018-09-26	100-4457	2018:NR39:3B	Andra lagret av yta 1
2018-09-26	100-4458	2018:NR39:3B	Andra lagret av yta 1, profilbild
2018-09-26	100-4463	2018:NR39:3B	Tredje lagret av yta 1
2018-09-26	100-4464	2018:NR39:3B	Tredje lagret av yta 1
2018-09-26	100-4465	2018:NR39:3B	Profil av yta 1, tredje lagret
2018-09-26	100-4466	2018:NR39:3B	Yta 1, fjärde lagret
2018-09-26	100-4467	2018:NR39:3B	yta 1, fjärde lagret
2018-09-26	100-4468	2018:NR39:3B	yta 1, fjärde lagret profilbild
2018-09-26	100-4469	2018:NR39:3B	yta 1, fjärde lagret profilbild
2018-09-26	100-4470	2018:NR39:3B	yta 1, fjärde l
2018-09-26	100-4478	2018:NR39:3B	yta 1, lager 6 profilbild
2018-09-26	100-4479	2018:NR39:3B	yta 1, lager 6 profilbild
2018-09-26	100-4480	2018:NR39:3B	yta 1, lager 6
2018-09-26	100-4493	2018:NR39:3B	yta 1, lager 7 profilbild
2018-09-26	100-4494	2018:NR39:3B	yta 1, lager 7 profilbild
2018-09-26	100-4495	2018:NR39:3B	yta 1, lager 7
2018-09-26	100-4496	2018:NR39:3B	yta 1, lager 7 profilbild
2018-09-26	100-4498	2018:NR39:3B	yta 1, lager 8 profilbild
2018-09-26	100-4499	2018:NR39:3B	yta 1, lager 8 profilbild
2018-09-26	100-4454	2018:NR39:3B	Profil av yta 2 nordlig riktning
2018-09-26	100-4455	2018:NR39:3B	Profil av yta 2 västlig riktning
2018-09-26	100-4450	2018:NR39:3B	Profil yta 1 första lagret
2018-09-25	100-4411	2018:NR39:3B3	Lodbild över yta 3 ritning nr 20
2018-09-10	100-4118	2018:NR39:3C	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4119	2018:NR39:3C	städning/Avtorvning
2018-09-10	100-4123	2018:NR39:3C	Profil
2018-09-11	100-4146	2018:NR39:3C	Arbetsbild, mätning
2018-09-11	100-4147	2018:NR39:3C	Arbetsbild, mätning
2018-09-11	100-4148	2018:NR39:3C	Arbetsbild, mätning
2018-09-11	100-4149	2018:NR39:3C	Arbetsbild, ritning
2018-10-01	100-4575	2018:NR39:3B	Del av profilkant yta 1 till ritning nr. 29
2018-10-01	100-4577	2018:NR39:3B	Del av profilkant yta 1 till ritning nr. 29
2018-10-01	100-4578	2018:NR39:3B	Del av profilkant yta 1 till ritning nr. 29
2018-10-01	100-4579	2018:NR39:3B	Del av profilkant yta 2 till ritning nr. 29
2018-10-01	100-4580	2018:NR39:3B	profilkant yta 2 till ritning nr.29
2018-10-01	100-4601	2018:NR39	Gruppbild tvåor ht 2018
2018-10-01	100-4602	2018:NR39	Gruppbild tvåor ht 2018
2018-10-01	100-4603	2018:NR39	Gruppbild tvåor ht 2018
2018-09-01	100-4180	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4181	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4189	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4190	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4191	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4192	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4193	2018:NR39:3B	Sondprov

2018-09-	100-4195	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4203	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4207	2018:NR39:3B	sondprov
2018-09-	100-4209	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4211	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4212	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-09-	100-4213	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10-02	100-4608	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 9:30
2018-10-02	100-4609	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 9:30
2018-10-02	100-4610	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 9:30
2018-10-02	100-4611	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 9:30
2018-10-02	100-4612	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 10:30
2018-10-02	100-4613	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 10:30
2018-10-02	100-4614	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 10:30
2018-10-02	100-4615	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 10:30
2018-10-02	100-4616	2018:NR39:3A	Återställning av yta kl 10:30
2018-10-02	100-4617	2018:NR39:3A	Översikt efter återställning
2018-10-02	100-4618	2018:NR39:3A	Översikt efter återställning
2018-10-02	100-4585	2018:NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:2
2018-10-02	100-4587	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:2
2018-10-02	100-4590	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:2
2018-10-02	100-4593	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:2
2018-10-02	100-4484	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:3
2018-10-02	100-4486	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:3
2018-10-02	100-4487	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:3
2018-10-02	100-4491	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:3
2018-10-02	100-4507	2018NRNY:1	Intressant färgning i NRNY:1:3
2018-10-02	100-4599	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:4
2018-10-02	100-4595	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:4
2018-10-02	100-4596	2018NRNY:1	Profilbild över NRNY:1:4
2018-10	100-4180	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4181	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4189	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4190	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4191	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4192	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4193	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4195	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4203	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4207	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4209	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4211	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4212	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4213	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4214	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4216	2018:NR39:3B	Sondprov: sten
2018-10	100-4217	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4218	2018:NR39:3B	Sondprov

2018-10	100-4219	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4220	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4221	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4222	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4223	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4224	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4225	2018:NR39:3B	Sondprov: sten
2018-10	100-4226	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4227	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4228	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4229	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4230	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4231	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4232	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4233	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4234	2018:NR39:3B	sondprov: sten
2018-10	100-4235	2018:NR39:3B	sondprov: sten
2018-10	100-4238	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4239	2018:NR39:3B	Sondprov
2018-10	100-4240	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4241	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4242	2018:NR39:3B	sondprov
2018-10	100-4243	2018:NR39:3B	sondprov: sten
2018-10	100-4246	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4247	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4250	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4251	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4252	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4253	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4254	2018:NR39:3B	sondprov: sten
	100-4256	2018:NR39:3B	sondprov
	100-4263	2018:NR39:3B	profil mot norr
	100-4265	2018:NR39:3B	profil
	100-4267	2018:NR39:3B	profil mot öst
	100-4274-76	2018:NR39:3B	profil norr
	100-4277-78	2018:NR39:3B	profil sydväst
	100-4321	2018:NR39:3B	planeringsbild 3B:2
	100-4322	2018:NR39:3B	planeringsbild 3B:3
	100-4323	2018:NR39:3B	planeringsbild 3B:1
	100-4329	2018:NR39:3B	planeringsbild 3B:2
	100-4330	2018:NR39:3B	planering, lodbild 3B 2,2
	100-4332-33	2018:NR39:3B	översikt bild över ytan
	100-4334-35	2018:NR39:3B	lodbild 3B:2
	100-4338-41	2018:NR39:3B	lodbild 3B:3
	100-4350	2018:NR39:3B	lodbild 3B.3
	100-4363-67	2018:NR39:3B	profilbild mot norr 3B:1
	100-4368-73	2018:NR39:3B	profilbild mot norr (nårbild) 3B:1
	100-4374	2018:NR39:3B	profilbild mot norr 3B:1

100-4375	2018:NR39:3B	profilbild mott norr 3B:1
100-4376	2018:NR39:3B	profilbild mott norr 3B:1
100-4380	2018:NR39:3B	3B:1 Väst
100-4382	2018:NR39:3B	3B:1 Syd
100-4383-5	2018:NR39:3B	Lod
100-4380-9	2018:NR39:3B	3B:1 lod