

VÄSTERNORRLANDS MUSEUM

Arkeologisk utredning etapp 2 inför anläggning av VA-ledning i Njurunda



Njurunda socken, Sundsvalls kommun,
Medelpad, Västernorrlands län

Rapport 2021:13
Anton Uvelius

Arkeologisk utredning etapp 2 inför anläggning av VA-ledning i Njurunda
Rapport nr: 2021:13 Västernorrlands museum

Framsidesbild: Arbetsbild över schakt 40

Västernorrlands museum
Murbergsvägen 31
871 50 Härnösand
www.vnmuseum.se

ISSN 2000-0111

© 2021 Västernorrlands museum, Härnösand.
Upphovsrätt, om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	1
Inledning	2
Syfte.....	2
Metod	3
Natur- och fornlämningsmiljö	4
Område 1.....	4
Område 2	6
Område 3	7
Område 4	7
Tidigare undersökningar.....	9
Redovisning av arbetet.....	10
Anläggningar	15
Område 1.....	15
Område 2	16
Område 3.....	20
Område 4	21
Fynd.....	22
Schaktbeskrivningar	24
Rekommendation.....	31
Tekniska och administrativa uppgifter	32
Arkivhandlingar.....	32
Referenser	33
Bilaga 1. Fotolista	34
Bilaga 2. Fyndlista	44

Sammanfattning

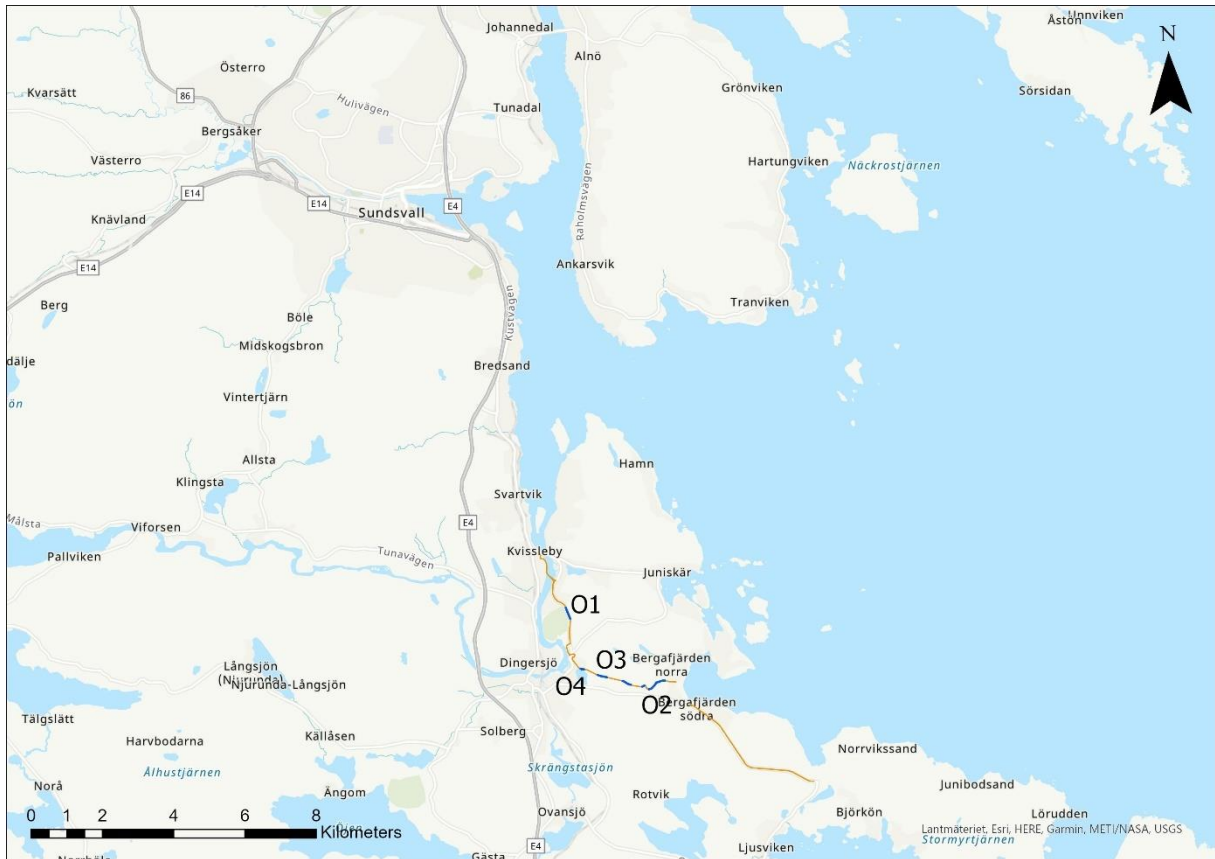
Med anledning av planerad anläggning av nya vatten- och avloppsledningar i området har Västernorrlands museum genomfört en arkeologisk etapp 2-utredning. Syftet med den arkeologiska utredningen var att undersöka områden som under en etapp 1-utredningen ansågs intressanta att gå vidare med i en etapp 2-utredning. Det finns flera gravar och gravfält från järnålder-bronsåldern kring området vid Skottsund-Berga och boplatslämningar kan förväntas finnas i anslutning till de i dag kända fornlämningarna.

Under utredningen framkom inget av antikvariskt värde och det kan konstateras att inga ytterligare fornlämningar kommer att beröras av den planerade ledningsdragningen. Västernorrlands museum anser därför att vidare undersökning inte kommer att vara nödvändig.

Totalt grävdes 43 schakt med en yta på 1427 m² med grävmaskin.

Inledning

Med anledning av planerad anläggning av nya vatten och avloppsledningar i området längs sträckan Skottsunnd-Berga har Västernorrlands museum genomfört en arkeologisk utredning enligt länsstyrelsens beslut. Denna utredning är etapp 2 av de arkeologiska utredningar som utförs på platsen. Fokus i etapp 1 var de synliga fornlämningarna, samt att identifiera lägen som behövde utredas med sökschaktning i etapp 2. Ledningsträckningen gränsar på flera ställen till gravar från järnålder-bronsålder och boplatzlämningar kan förväntas finnas i anslutning till de i dag kända fornlämningarna.



Figur 1. Utredningsområdets geografiska läge med de olika indelningarna av området (O1-4). © ESRI

Syfte

Syftet med den arkeologiska utredningen var att fastställa om några hittills okända fornlämningar skulle beröras av det planerade VA-ledningsarbetet.

Resultatet av utredningen utgör underlag för länsstyrelsens beslut om fortsatt exploatering i området. Undersökningens målgrupper är Mitt Sverige Vatten & Avfall och Länsstyrelsen Västernorrland.

Metod

Då delar av det aktuella området var skogbeklätt avverkades detta inför den arkeologiska utredningen. Utredningen utfördes med hjälp av grävmaskin som drog sökschakt med jämna avstånd. I samband med schaktningen, efter att det översta ytskiktet torvats av, söktes ytan av med metalldetektor för att påvisa eventuella metallföremål. Metalldetektor användes också över ytan för att upptäcka fynd och koncentrationer av metaller. Schakten beskrevs och mättes in med RTK-GPS.



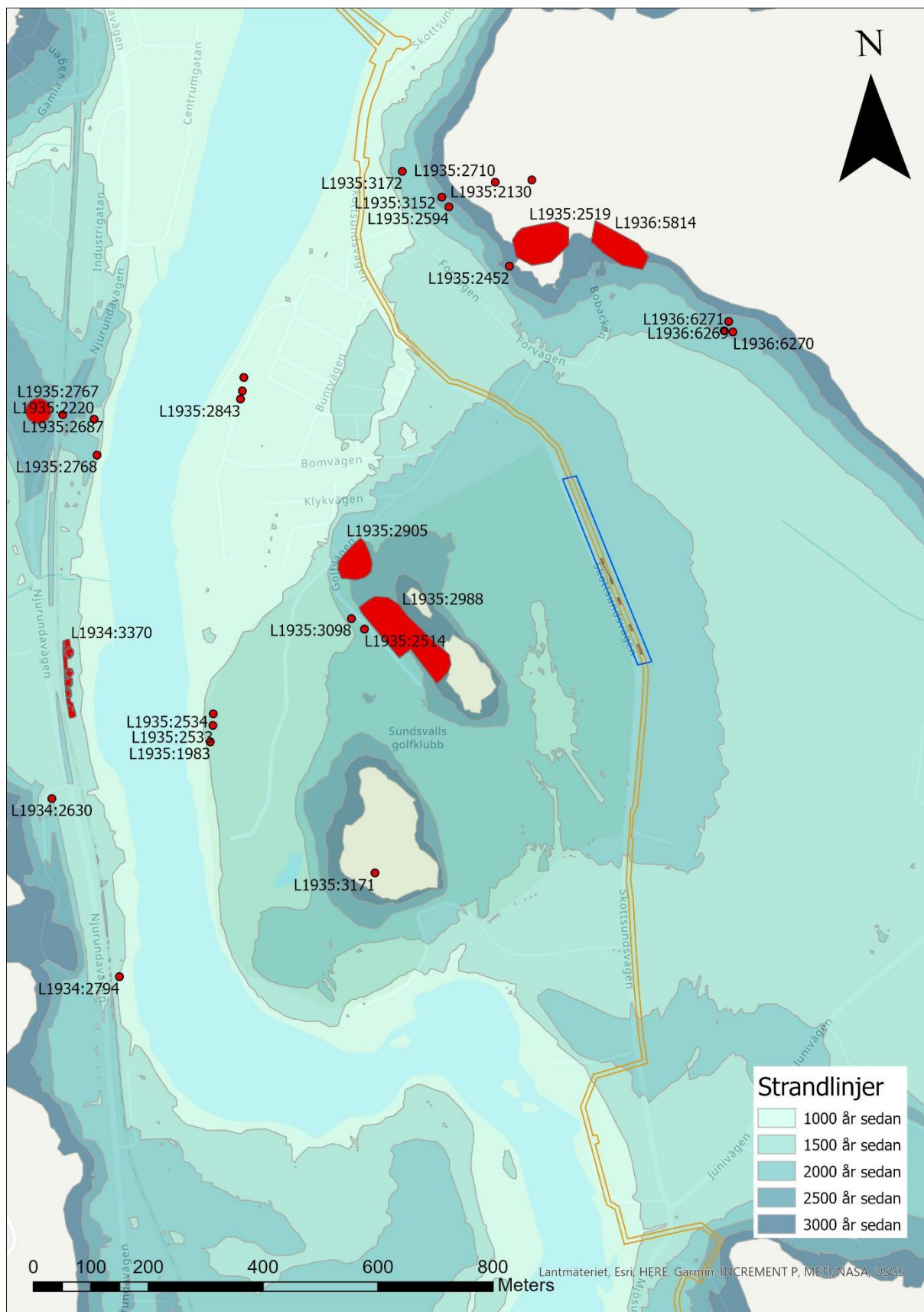
Figur 2. Översiktsbild över de olika utredningsområdena. © ESRI

Natur- och fornlämningsmiljö

Område 1

Utredningsområde 1 är beläget vid Skottsund inom jordbruksmark intill Sundsvalls golfbana. Området är beläget cirka 13–14 m.ö.h. För cirka 1500 år sedan låg området på en halvö i Ljungan, cirka 11–13 m.ö.h. Direkt norr om utredningsområdet reser sig flera höjdområden med höjder upp över 100 m.ö.h. Cirka 300–400 meter väster om utredningsområdet finns gravfält och gravar belägna på två uppstickande höjder på cirka 20–40 m.ö.h i det i övrigt flacka området. Jordarten kring utredningsområdet utgörs här huvudsakligen av silt och ut mot Ljungan blir det alltmer sand.

Inom närområdet till område 1 förekommer ett antal gravar och gravfält, men inga boplotsindikationer eller aktivitetsytor har ännu påträffats. Väster om utredningsområdet, på vad som var en udde under järnåldern, finns två gravfält (L1935:2905 och L1935:2988), tre högar alldeles vid Ljungan (L1935:2534, L1935:2533 och L1935:1983), två stensättningar (L1935:3098 och L1935:3171) och en fyndplats med fynd från vad som troligen är en förstörd grav (L1935:2514). Norr om utredningsområdet på ett av de större höjdområdena förekommer fem högar (L1935:3172, L1935:3152, L1935:2594, L1935:2452 och L1936:6270), en stensättning (L1936:6271), en terrassering (L1936:6269) intill två av gravarna, två bytomter (L1935:2519 och L1936:5814), en husgrund från historisk tid (L1935:2130) och en lägenhetsbebyggelse (L1935:2710). I nordväst har det funnits tre möjliga stensättningar som idag är borttagna (L1935:2843).

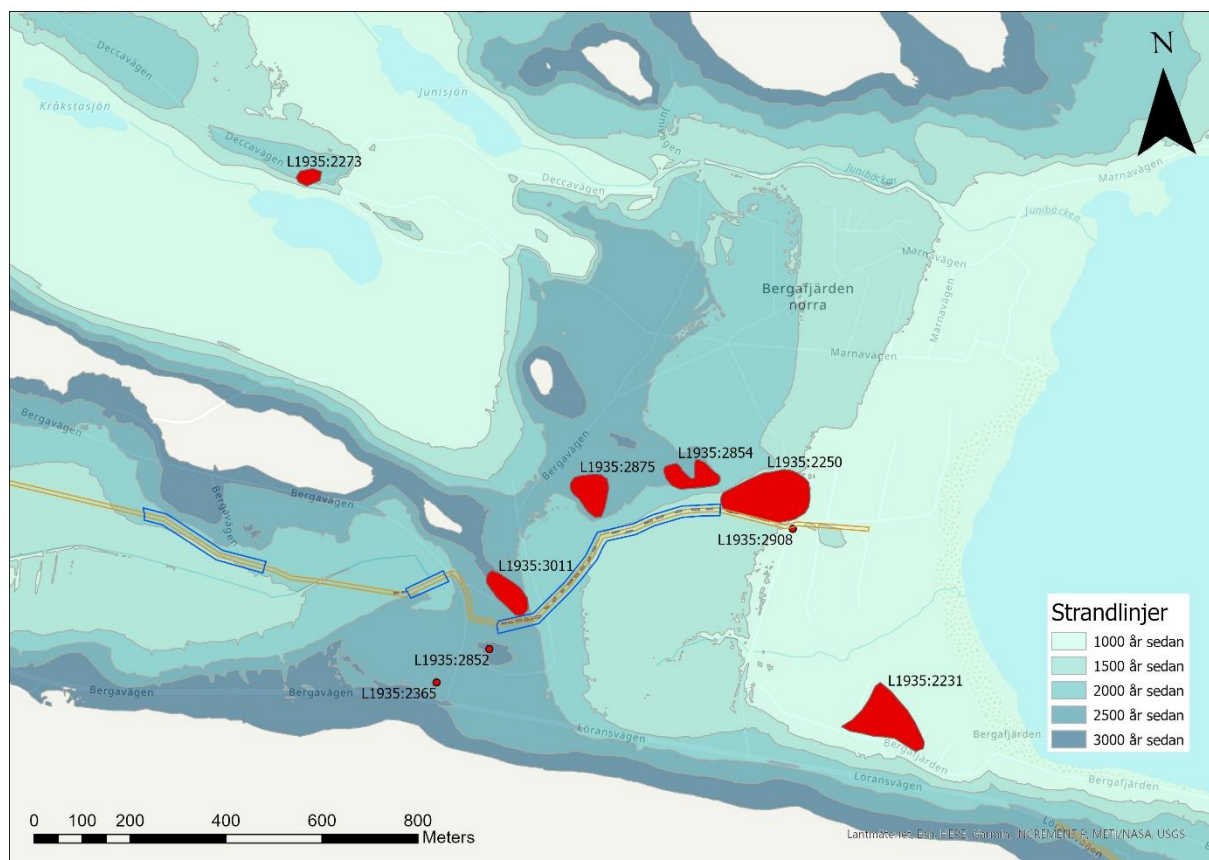


Figur 3. Strandlinjer för olika perioder kring utredningsområde 1. © ESRI

Område 2

Utredningsområde 2 är beläget vid Bergafjärden inom ett skogsområde på en höjd om cirka 10–20 m.ö.h. För omkring 1000–1500 år sedan låg området längs kusten som en vik mot Bottenhavet. Norr och väster om utredningsområdet reser sig ett mindre höjdområde med höjder upp över 23–30 m.ö.h. Här finns tre gravfält (L1935:2854, L1935:2875 och L1935:3011). Höjdområdet sluttar ner mot utredningsområdet som ligger på ett relativt flackt område. Jordarten kring utredningsområdet utgörs här huvudsakligen av sand som upp mot höjderna alltmer övergår till grus.

Området kring område 2 är relativt likt område 1. Det finns ett antal gravar och gravfält, men inga boplotsindikationer eller aktivitetsytor har ännu påträffats. Enbart cirka 15–65 meter från utredningsområdet förekommer gravar och gravfält. Norr om sträckan finns tre gravfält (L1935:2854, L1935:2875 och L1935:3011). Vid etapp 1-utredningen kunde alla kända gravar vid L1935:2854 identifieras, vilka bestod av fyra rösen och två stensättningar. Vid L1935:2875 påträffades fyra rösen och eventuellt en stensättning, enligt fornminnesinventeringen från 1987 fanns det dock två stensättningar. Vid L1935:3011 kunde fem gravar identifieras, inte 15 (varav nio osäkra som det står i inventeringsbeskrivningen från 1987). En möjlig stensättning (L1935:2852) som ligger i kanten på ett grustag söder om utredningsområdet tolkades under etapp 1 som rester efter aktiviteterna vid grustäkten. Öster om utredningsområdet förekommer en naturbildning bestående av ett område med högliknande formationer (L1935:2250 och L1935:2908) som tolkats ha bildats av flygsand som sedan övertorvats.



Figur 4. Strandlinjer för olika perioder kring utredningsområde 2. © ESRI

Område 3

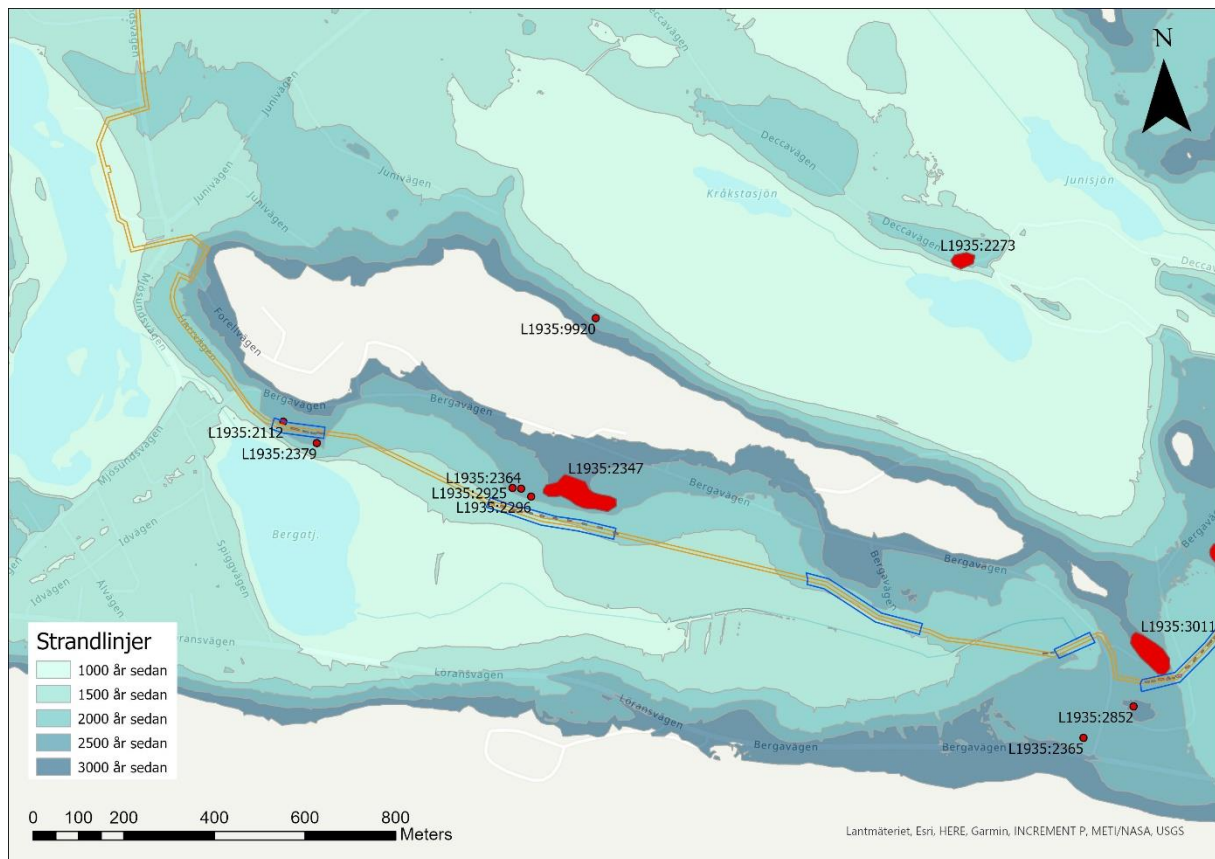
Utredningsområde 3 är beläget vid Berga i jordbruksmarker cirka 11–14 m.ö.h. För omkring 1000–1500 år sedan var området längs Ljungan en halvö, med en vik av Ljungan på ena sidan och Ljungans utlopp mot Bottenhavet på andra sidan. Höjdområdet sluttar dock ner mot utredningsområdet som ligger på ett relativt flackt område och inte lika brant som område 4. Jordarten kring utredningsområdet utgörs här huvudsakligen av silt och lera och upp mot höjderna blir det alltmer inslag av bergshäll.

Norr om utredningsområdet finns en runsten (L1935:2296), en gravhög (L1935:2364), en rest av en gravhög (L1935:2925) och en bytomt (L1935:2347). Gravhögarna och runstenen har uppenbarligen anlagts/rests för att exponeras söderut vilket tolkas som att en väg gått nedanför. Ett höjdvärde togs med RTK-GPS under etapp 1 utredningen som visade att markytan nedanför branten ligger på 12,4 meter över havet.

Område 4

Utredningsområde 4 är beläget vid Mjösund inom ett bebyggt område, cirka 18–23 m.ö.h. Området ligger på samma halvö som område 3. Norr om utredningsområdet reser sig en mindre höjd med nivåer upp över 45–65 m.ö.h. Höjdområdet sluttar ner mot utredningsområdet som ligger på en relativt brant yta. Jordarten kring utredningsområdet utgörs här huvudsakligen av silt och lera och upp mot höjderna blir det alltmer inslag av bergshäll.

Kring område 4 kunde två gravhögar (L1935:2112 och L1935:2379) och bebyggelse lämningar identifieras under etapp 1 av utredningen. Enligt uppgifter från Ekdahl 1833 fanns det sex högar norr om Bergatjärn. En av dem kan möjligen vara L1935:2112, en möjlig gravhög som nu ligger i trädgårdsmark.



Tidigare undersökningar

I närheten till område 1 har undersökningar enbart utförts kring gravfältet (L1935:2988) närmast golfklubbhuset. 1953 påträffades ett svärd, en sköldbuckla och en sporre på golfbanan, Karl Cajmatz utförde därför en undersökning av fyndplatsen samt en av gravhögarna som skadats. Fynden ska enligt en av arbetarna som var på plats ha hittats i ytlagret där det även framkom rostspår. Arbetaren ska inte ha sett någon stensamling eller någon tydlig hög vid området. Graven visades sig vara plundrad och fynd förekom spridda vid området. En arbetare ska även ha berättat att en av gravarna (L1935:2905) grävts ut av lokalinvånare runt 1870-talet. Från denna grav ska en bronskittel, ett par spännen och flera nitar av järn ha tillvaratagits. Bland matjord som tillfördes till golfbanan från ett område cirka 600–700 meter nordost om klubbhuset påträffades ett möjligt knivblad och keramikfragment. Även här gjordes en undersökning och det framkom ett par cm-tjocka ”kolstrimmor” men inga fler fynd eller ytterligare anläggningar. I rapporten nämns även att det i skogspartiet ovanför pensionärshemmet ska ha legat gravar som genomgrävts.

1989 utfördes en efterundersökning efter att det vid flera tillfällen schaktats ur alldeles intill fornlämningsområdet för en parkeringsplats vid golfklubben. Arkeologerna karterade den urschaktade ytan samt undersökte schaktmassorna. Bland schaktmassorna framkom enstaka kolbitar och skärvsten. Tre sökschakt upptogs på parkeringsplatsen för att lokalisera möjliga kulturlager. Under singeln framkom spridda fläckar med kol och enstaka skärvstenar. Arkeologerna tolkade det som att inga tydliga indikationer för anläggningar eller kulturlager framkom, men menar att kolbitarna samt skärvstenen indikerar att en boplats kan ha funnits i närheten.

Redovisning av arbetet

Den arkeologiska utredningen genomfördes i två omgångar med hänsyn till skördearbete. Första delen utfördes 31 maj till 2 juni 2021 och andra delen 23 till 24 augusti, båda tillfällen i fint väder. Den schaktade ytan var 1427 m² och bestod av totalt 43 schakt. Inga anläggningar påträffades. Ytan för den planerade ledningsdragningen hade avverkats av uppdragsgivaren, men var inte klart under vid den första delen av utredningen på våren. Stenblock och stubbar efter avverkningen försvårade arbetet i vissa områden där rötterna vid schaktningen drog med sig större stycken av jorden. Under den första delen av utredningen uppmärksammades arkeologerna av lokalbor på att en äldre vattenledning ligger längs sträckan. Vid flera fält vid Berga hade jordvärme anlagts och matjord hade sålts och förts bort. Vid senare tillfällen har de nuvarande ägarna tillfört ny jord till platserna. Ytan mellan område 2 och 3 (som identifierats under etapp 1) utreddes därför inte då den äldre vattenledningen gick längs samma sträckning. Detta område var även ett av de fält där jordvärme anlagts och matjord förts bort.

Till att börja med fotograferades hela ytan och området söktes av med metalldetektor. Grävmaskin användes sedan för att ta upp sökschakt och matjorden banades av skiktvis. Ytorna genomsöktes med metalldetektor, vid schakten längs vägarna förekom stora mängder skräp. Schakten mättes in med RTK-GPS och fotograferades med digitalkamera. Efter att schakten mätts in och fotograferats lades de igen av grävmaskinen för att återställa marken efter undersökningens slut.



Figur 6. Schakt 2, foto från söder.



Figur 7. Schakt 8, foto från öster.



Figur 8. Schakt 13 foto från öster.



Figur 9. Stensamlingen i schakt 26, foto från sydväst.



Figur 10. Stensamlingen i schakt 26, foto från sydsydost.



Figur 11. Schakt 37, foto från öster.



Figur 12. Den maskingrävda gropan i schakt 39, foto från norr.



Figur 13. Profilen av den maskingrävda gropen i schakt 39, foto från norr.

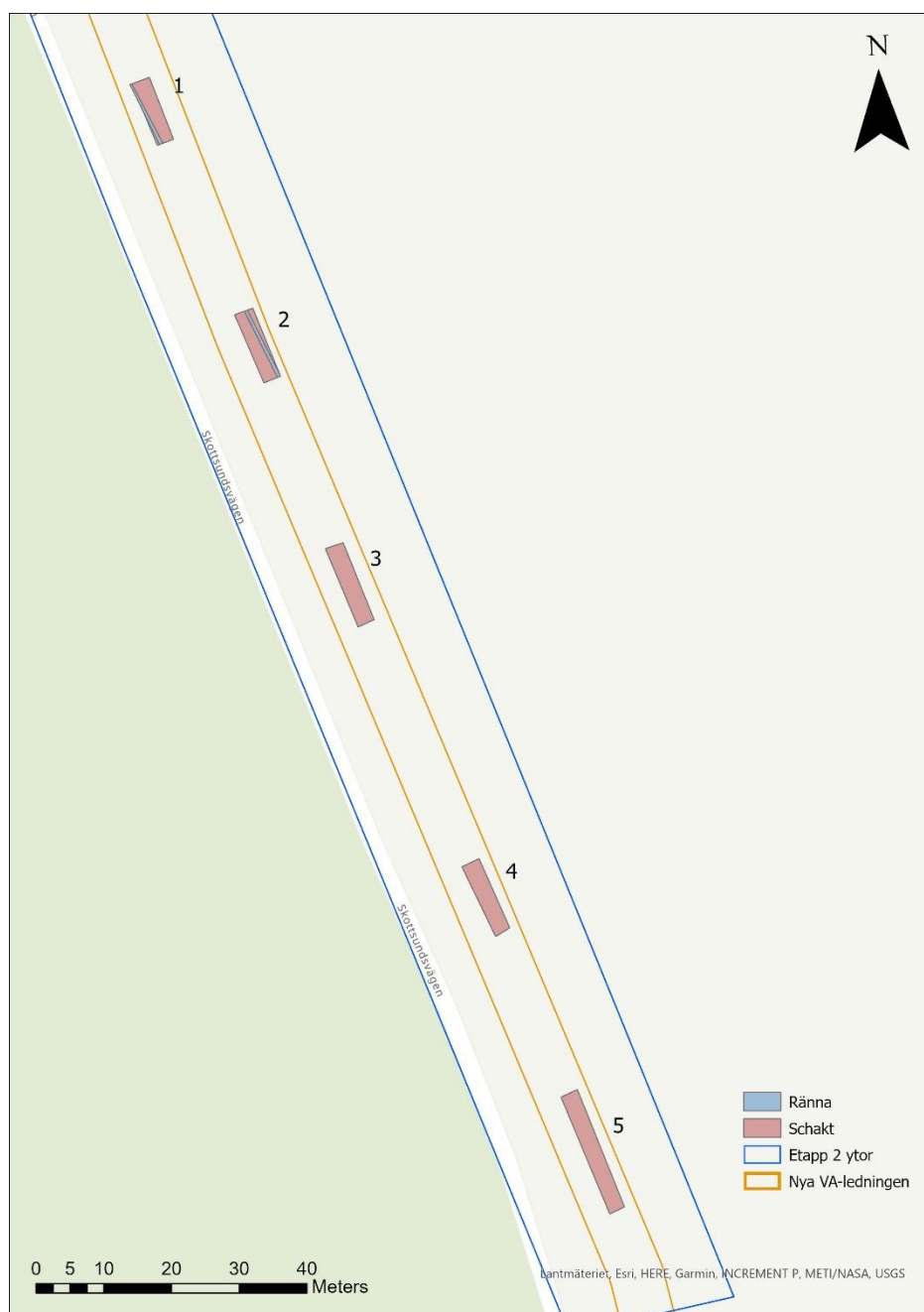


Figur 14. Schakt 41, foto från öster.

Anläggningar

Område 1

Totalt fem schakt drogs i område 1 (schakt 1–5), på grund av skördearbete kunde inte den nordligaste delen av utredningsområdet undersökas. Vid område 1 framkom inga anläggningar av antikvariskt värde. I schakt 1 och 2 påträffades en tydlig sentida ränna, cirka 0,5 meter bred, fylld med grus längs schaktets riktning. Rännan var inte lika tydlig i schakt 1, troligen på grund av att plogdjupet i schakt 1 var cirka 0,15 meter djupare, men flera tjocka rörliknande plastbitar förekom längs rännans sträcka. Rännan kan möjligen vara den äldre vattenledningen. Resterande schakt i område 1 drogs närmre vägen för att undvika rännan.



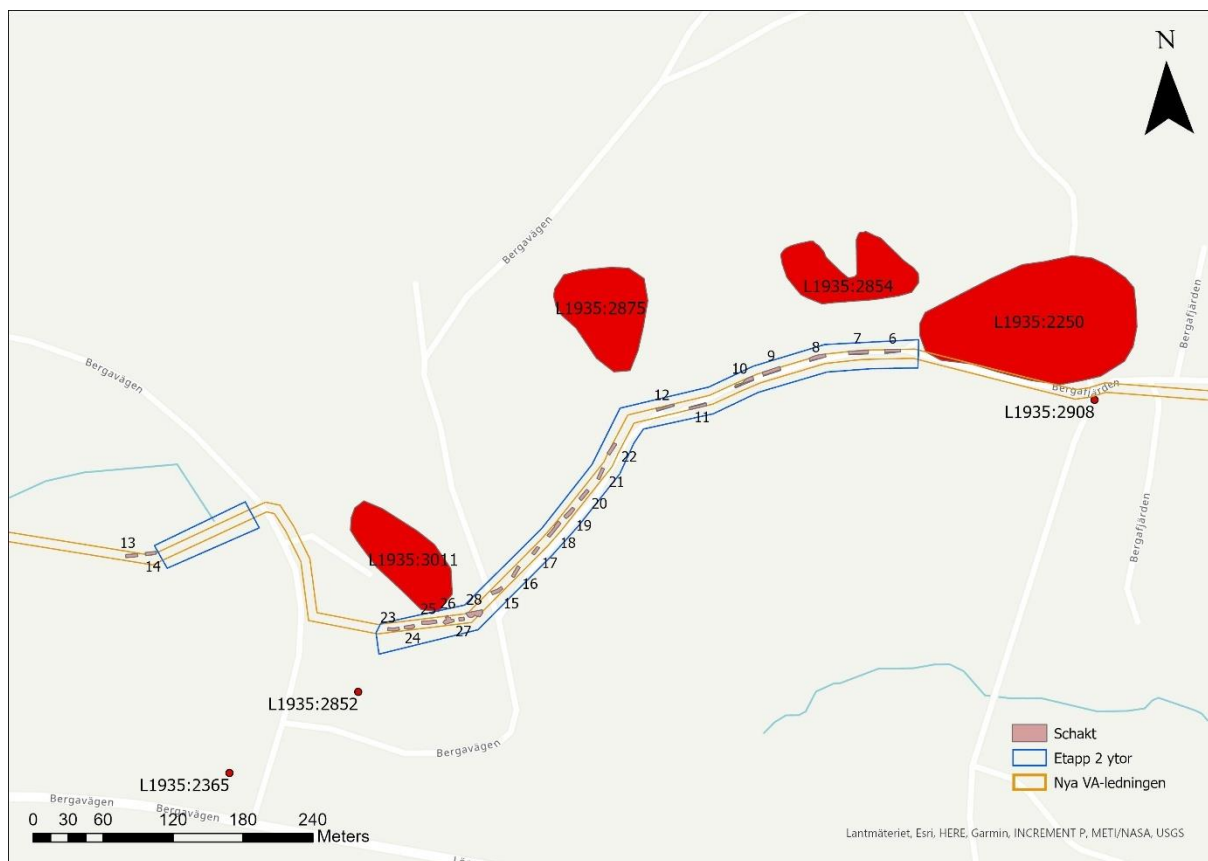
Figur 15. Översiktsbild över schakten i område 1. © ESRI

Område 2

Område 2 kan delas in i två områden, en större sträcka längs flera gravar och gravfält samt en mindre sträcka med närhet till samma gravfält.

Totalt 21 schakt drogs vid det längre utredningsområdet (schakt 6–12, 23–28). I området framkom inga anläggningar av antikvariskt värde. I delar av schakt 6–12 påträffades den nuvarande grusvägen, i dessa delar grävdes det grundare då det planerade området för VA-ledningen går längs vägen vid den äldre vattenledningen. Fragment från en tegelsten påträffades i schakt 9 men inga synliga anläggningar eller andra fynd framkom. I schakt 18 förekom en naturlig förhöjning i marken, där grävdes en djupare grop för att undersöka anledningen till förhöjningen. I schakt 22 påträffades enstaka kolfragment, men troligen härrör de från en rotbrand. Schakt 26–28 låg på en höjd i närheten av gravfältet L1935:3011, på höjden förekom flera större stenblock och samlingar av större stenar cirka 0,2–0,5 meter längs sluttningen. Intill schakt 6–12 förekom en liknande sluttning med flera stenblock och naturliga samlingar av större stenar, stenarna utgör troligen en sentida kustlinje. Ett sentida stolphål påträffades i schakt 23, gropen efter pålen var fortfarande ofylld och en del av ett stängsel framkom i torven. En stensamling, med stenar cirka 0,05–0,1 meter stora, påträffades i schakt 26 varav en sentida hästsko påträffades under stenlagret. Stensamlingen låg över ett lager av bleksand.

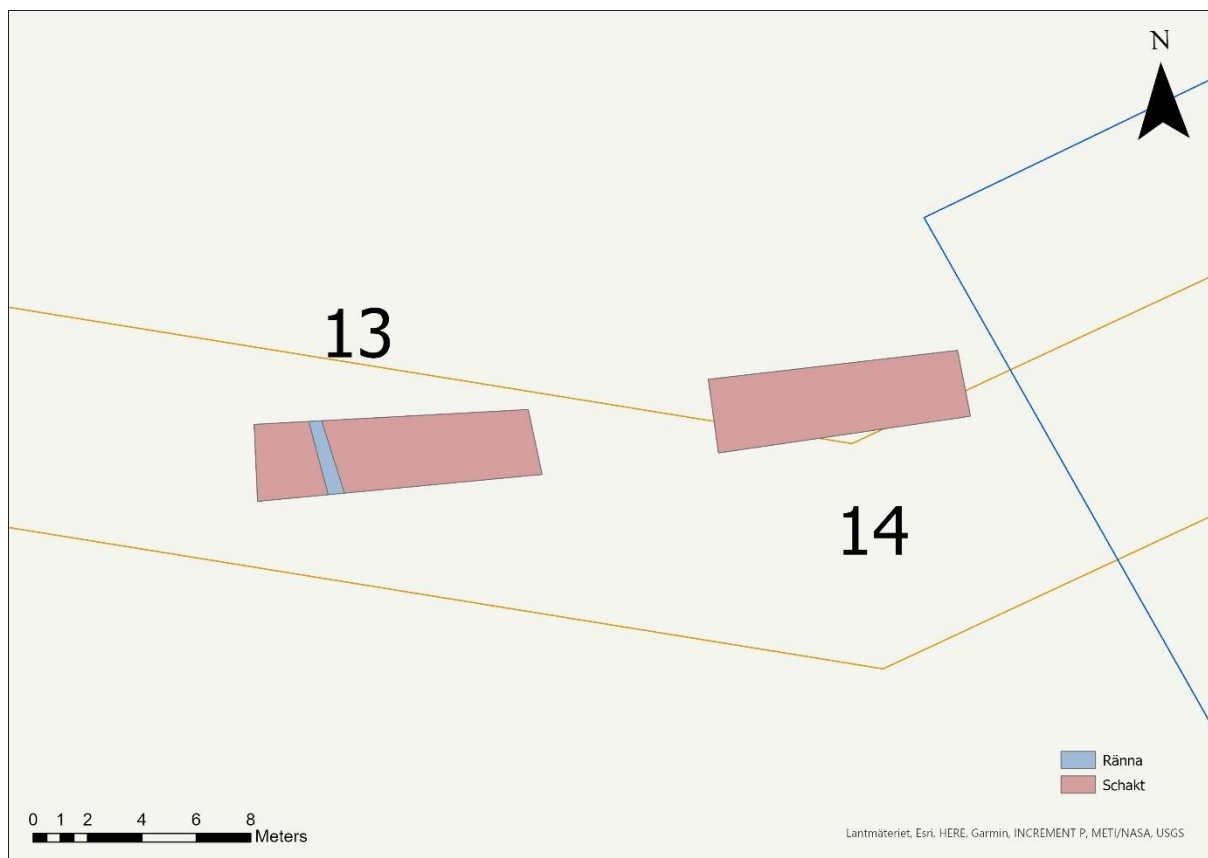
Det mindre utredningsområdet bestod av två schakt (schakt 13–14). Inga anläggningar av antikvariskt värde framkom inom området. Markägaren berättade att matjorden hade tagits bort och att man tillfört ny jord till området. Skogsområdet inom utredningsområdet hade använts som grus/sandtag och det fanns flera synliga gropar. Inom skogsområdet framkom även mycket skrot varav det bestämdes att platsen var för påverkad av sentida händelser och inga ytterligare schakt togs upp inom området. I schakt 13 framkom även en sentida ränna cirka 0,5 meter bred, fylld med ett grått silt/lerlager. Troligen är detta rester efter den äldre vattenledningen som går längs området. I schakten framkom även flera tydliga årderspår.



Figur 16. Översiktsbild över schakten i område 2. © ESRI



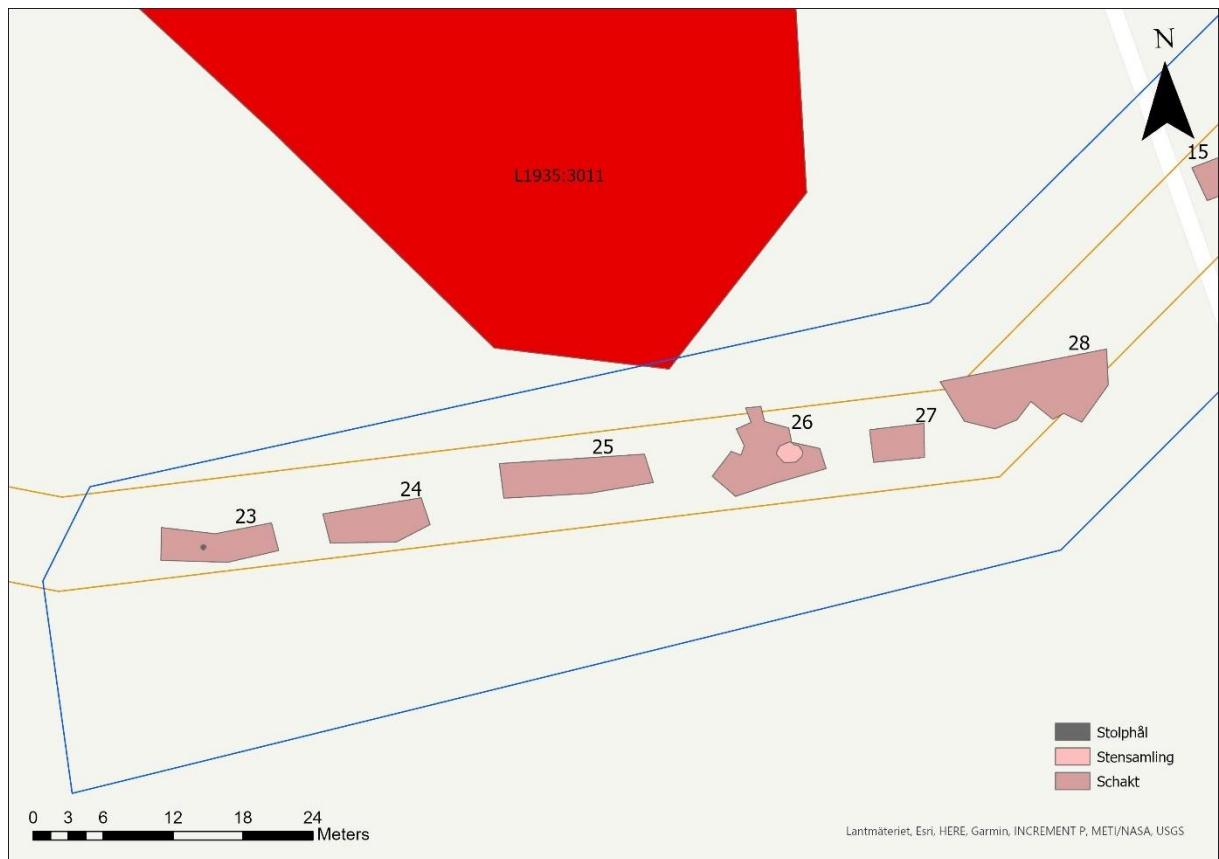
Figur 17. Översiktsbild över schakten i område 2. © ESRI



Figur 18. Översiktsbild över schakten i område 2. © ESRI



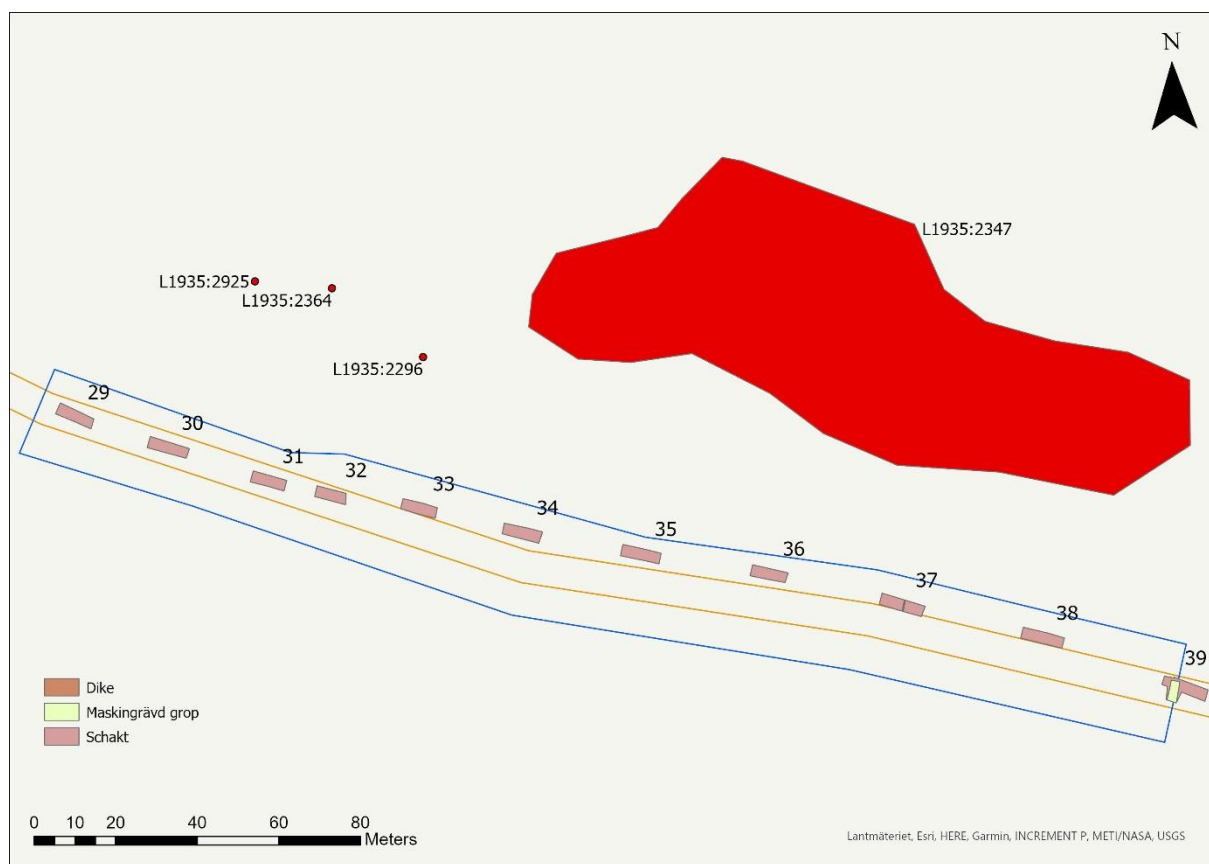
Figur 19. Översiktsbild över schakten i område 2. © ESRI



Figur 20. Översiktsbild över schakten i område 2. © ESRI

Område 3

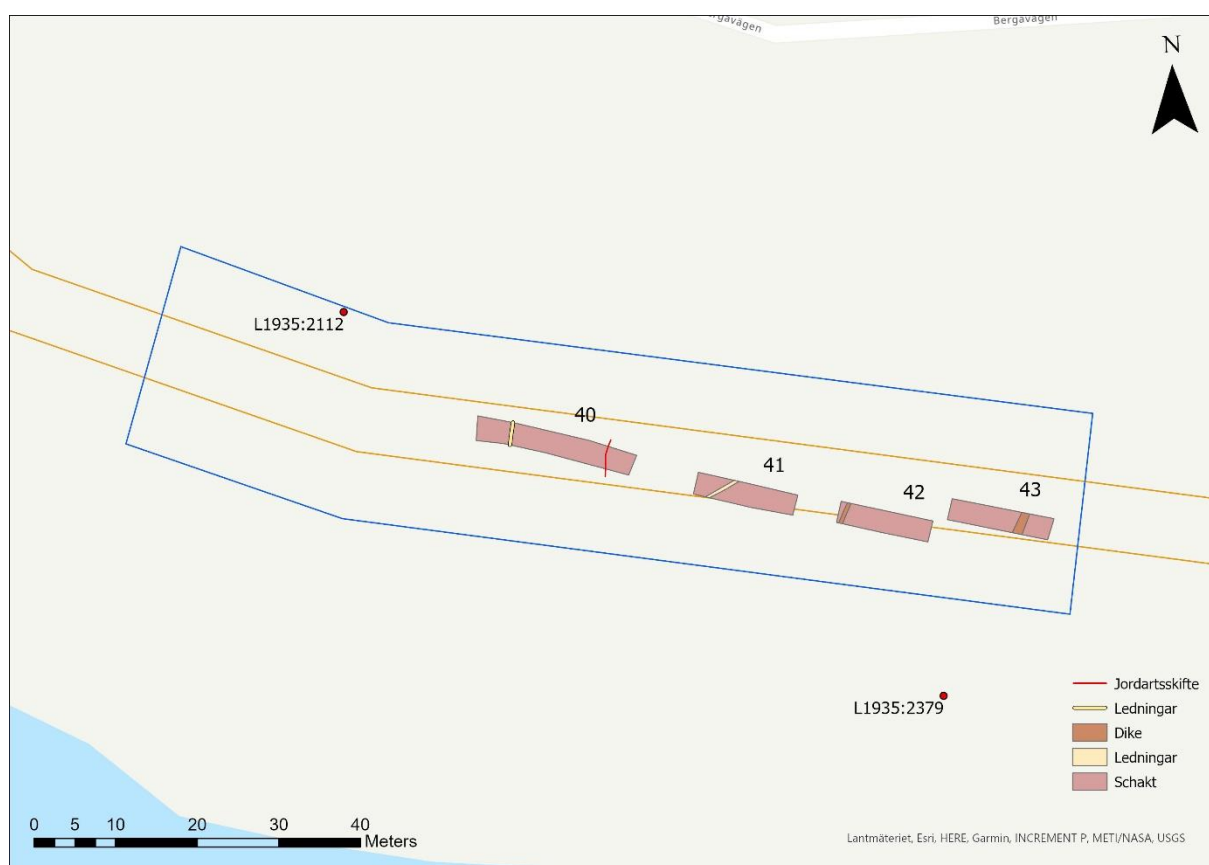
Totalt drogs elva schakt i område 3 (29–39). Inga anläggningar av antikvariskt värde förekom i schakten. Ett mindre dike, cirka 0,05–0,1 m djupt och 0,2–0,3 m brett, påträffades i schakt 37 och en troligen maskingrävd grop i schakt 39. Gropen hade ett djup på cirka 0,4–0,5 m och var ca 2 m bred och en längd på 5 m och fortsatte utanför schaktet. Schaktet utökades med cirka 3 m för att avgränsa gropen. Inom schakt 32–33 förekom enstaka kolfragment spridda i bottenlagret och två mindre samlingar mättes in. Flera föremål av kopparlegering hittades i schakten, bland annat en mindre bjällra, en knapp och enstaka bleck. I schakt 34 påträffades ett par fragment av bränt ben. I övrigt påträffades flera fynd som möjligen härrör från bebyggelselämningarna (L1935:2347) i schakt 34–39, bland annat tegel, enstaka bitar slagg, en knapp, skedskärf och ett fragment från äldre fönsterglas. I torvlagret framkom en jämn mängd av diverse sentida järnskrot i alla schakt.



Figur 21. Översiktsbild över schakten i område 3. © ESRI

Område 4

Totalt fyra schakt drogs i område 4. Den västra delen av etapp 1-området kunde inte schaktas då det inte var helt avverkat och området bestod av flera större stenblock och var väldigt brant. Inga anläggningar av tydligt äldre utseende framkom. I varje schakt påträffades diken. Två diken för ledningar påträffades i schakt 40 och 41. Ledningarna i schakt 40 framkom relativt grunt och det beslöts att fortsätta schakta cirka 0,5 m från ledningarna. Diket i schakt 42 var betydligt grundare (cirka 0,1–0,2 m djupt och cirka 0,5 m brett) än det i schakt 43, mer än 0,4 djupt och cirka 1 m brett. Dikena i schakt 42 och 43 har oklart användningsområde. Inga fynd framkom i något av dikena. I schakt 41 påträffades en knapp av kopparlegering och ett mynt troligen från 1800-talet. I schakt 43 framkom ett mindre bleckfragment av kopparlegering. I torvlagret i alla schakt framkom en mängd av diverse sentida järnskrot.



Figur 22. Översiktsbild över schakten i område 4. © ESRI

Fynd

Huvuddelen av fynden som framkom under utredningen bestod av järnspik, mindre fragment av kopparlegering samt diverse järnskrot. De mer speciella fynden från utredningen bestod av tre knappar, varav två troligen härrör från historisk tid och en mindre klocka med kläpp. I övrigt framkom ett mynt från 1858 i schakt 41 och bränt ben (cirka 1 gram) i schakt 34.



Figur 23. Den lilla klockan med kläpp (Fnr 1) som framkom i matjorden i schakt 29.



Figur 24. En av knapparna (Fnr 4) som troligen härrör från historisk tid framkom i matjorden i schakt 38.

16. Knapp. Diam. 2 cm.

Brons. Rund, platt, med enkelt blomornament i mitten samt linjepunkter längs ytterkonturen.



Knapp

Diam. 2 cm.

Brons. Rund, platt med enkelt blomornament i mitten samt linjepunkter längs ytterkonturen.



(Ingrid Swartling)

Figur 25. En liknande knapp till Fnr 4 som framkom i samband med restaurering av Väskinde kyrka på Gotland (SHM 26 274:16).



Figur 26. En av knapparna (Fnr 5) som troligen härrör från historisk tid framkom i matjorden i schakt 41.

Schaktbeskrivningar

Schakt 1

Längd: ca 10 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,55–0,65 meter
Lager: Matjordslager av siltig lera ca 0,55–0,60 meter, botten bestod av ett gråbrunt silt/lerlager ca 0,05 meter

Schakt 2

Längd: ca 11 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,35–0,45 meter
Lager: Matjordslager av siltig lera ca 0,35–0,4 meter, botten bestod av ett gråbrunt silt/lerlager ca 0,05 meter, i södra delen även gulbrunt siltlager

Schakt 3

Längd: ca 12,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,4–0,5 meter
Lager: Matjordslager av siltig lera ca 0,35–0,45 meter, botten bestod av ett gulbrunt siltlager ca 0,05 meter, i norra delen även ljusgrå silt/lerlager ca 0,05 meter

Schakt 4

Längd: ca 11–11,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,3–0,35 meter
Lager: Matjordslager av siltig lera ca 0,3–0,35 meter, botten bestod av ett gulbrunt siltlager ca 0,05 meter

Schakt 5

Längd: ca 18,5 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,45–0,65 meter
Lager: Matjordslager av siltig lera ca 0,4–0,6 meter, botten bestod av ett gulbrunt siltlager ca 0,05 meter, i norra delen även ljusgrå silt/lerlager ca 0,05 meter

Schakt 6

Längd: ca 13,5 meter
Bredd: ca 2,5–3,5 meter
Djup: ca 0,2–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,2 meter

Schakt 7

Längd: ca 17–17,5 meter
Bredd: ca 3 meter
Djup: ca 0,05–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,2 meter

Schakt 8

Längd: ca 14,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,1–0,2 meter
Lager: Torv ca 0,05 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 9

Längd: ca 16 meter
Bredd: ca 3,5 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 10

Längd: ca 17–18 meter
Bredd: ca 2,5–4 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 11

Längd: ca 15 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,25 meter

Schakt 12

Längd: ca 15,5–16 meter
Bredd: ca 2–3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 13

Längd: ca 10–10,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,35 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av grusig silt ca 0,2 meter, botten bestod av ett brunrött sand/gruslager ca 0,0,5 meter

Schakt 14

Längd: ca 9,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av grusig silt ca 0,2 meter, botten bestod av ett brunrött sand/gruslager ca 0,0,5 meter

Schakt 15

Längd: ca 10 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,25 meter

Schakt 16

Längd: ca 10–10,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–2,5 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 17

Längd: ca 7–7,5 meter
Bredd: ca 2–3 meter
Djup: ca 0,1–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,15–0,25 meter

Schakt 18

Längd: ca 15–16 meter
Bredd: ca 3 meter
Djup: ca 0,15–0,4 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,25 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 19

Längd: ca 10,5–11 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,1–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 20

Längd: ca 10–10,5 meter
Bredd: ca 3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 21

Längd: ca 10–10,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 22

Längd: ca 10,5–11 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,2 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 23

Längd: ca 9,5–10 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett brunrött moränlager ca 0,1–0,2 meter

Schakt 24

Längd: ca 8,5–9 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,1–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett brunrött moränlager ca 0,15–0,2 meter

Schakt 25

Längd: ca 12,5–13 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett brunrött moränlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 26

Längd: ca 8–9 meter
Bredd: ca 2–7 meter
Djup: ca 0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett brunrött moränlager ca 0,2 meter

Schakt 27

Längd: ca 4,5 meter
Bredd: ca 3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett brunrött sand/moränlager ca 0,2 meter

Schakt 28

Längd: ca 12,5–14,5 meter
Bredd: ca 3–5,5 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, bleksand ca 0,02 meter, botten bestod av ett ljusbrunt/gulbrunt sandlager ca 0,1–0,15 meter

Schakt 29

Längd: ca 9–9,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,4–0,65 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,3–0,5 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar. Schaktet var som djupast åt väster.

Schakt 30

Längd: ca 10 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,4–0,5 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,3 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 31

Längd: ca 8,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,4–0,5 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,3 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 32

Längd: ca 7,5–8 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,3–0,35 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,25 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 33

Längd: ca 8,5 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,25 meter, botten bestod av ett ljusgråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 34

Längd: ca 9–9,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,25–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2 meter, botten bestod av ett ljusgråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 35

Längd: ca 9,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,3–0,35 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,25 meter, botten bestod av ett ljusgråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 36

Längd: ca 8,5–9 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,3–0,5 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av siltig lera ca 0,2–0,4 meter, botten bestod av ett ljusgråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 37

Längd: ca 10,5–11 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,4 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av grusig silt ca 0,25–0,3 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 38

Längd: ca 10,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,3–0,4 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av grusig silt ca 0,25–0,3 meter, botten bestod av ett gråbrunt siltigt lerlager med järnutfällningar.

Schakt 39

Längd: ca 11,5 meter
Bredd: ca 2–5,5 meter
Djup: ca 0,35–0,4 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av grusig silt ca 0,2–0,25 meter, botten bestod av ett gulbrunt lerigt siltlager med järnutfällningar.

Schakt 40

Längd: ca 19–20 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,25–0,45 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av lerig silt ca 0,2–0,25 meter, botten bestod av ett gulbeige siltlager åt väst och ett ljust gråbrunt/beige siltigt lerlager åt öst.

Schakt 41

Längd: ca 12,5 meter
Bredd: ca 2,5–3 meter
Djup: ca 0,15–0,25 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av lerig silt ca 0,2 meter, botten bestod av ett ljust gråbrunt/beige siltigt lerlager.

Schakt 42

Längd: ca 11,5 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,25–0,3 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av lerig silt ca 0,2 meter, botten bestod av ett ljust gråbrunt/beige siltigt lerlager med tydliga årderspår.

Schakt 43

Längd: ca 12,5–13 meter
Bredd: ca 2,5 meter
Djup: ca 0,3–0,5 meter
Lager: Torv ca 0,05–0,1 meter, matjordlager av lerig silt ca 0,2 meter, botten bestod av ett ljust gråbrunt/beige siltigt lerlager med tydliga årderspår.

Rekommendation

Under utredningen av området framkom inget av antikvariskt värde och det kan konstateras att inga ytterligare fornlämningar berörs av det planerade bebyggelsearbetet. Västernorrlands museum anser därför att ingen ytterligare undersökning är nödvändig innan byggnation.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Västernorrlands museum dnr</i>	2021/83
<i>Länsstyrelsens dnr</i>	431-3607-2021
<i>Län</i>	Västernorrland
<i>Landskap</i>	Medelpad
<i>Kommun</i>	Sundsvall
<i>Socken</i>	Njurunda
<i>Koordinatsystem</i>	SWEREF 99 TM
<i>Koordinater mittpunkt</i>	X 6 906 600 Y 625 300
<i>Höjd över havet</i>	12–21 m.ö.h.
<i>Fältarbetstid</i>	5 dagar, 31/05-02/06, 23-24/08-2021
<i>Fältpersonal</i>	Maria Lindeberg (Projektledare) & Anton Uvelius
<i>Rapportsammanställning</i>	Anton Uvelius
<i>Kartering</i>	RTK-GPS, programvara ArcGIS Pro

Dokumentationsmaterial i form av fotografier, mätfiler och beskrivningar förvaras på Västernorrlands museum.

Arkivhandlingar

Ärendet förvaras i arkivet på Västernorrlands museum.

I ärendet ingår förfrågan om undersökningsplan, undersökningsplan och kostnadsberäkning, beslut samt andra relevanta handlingar.

Kartmaterial

Höjddata till strandlinjer från ©Lantmäteriet.

Referenser

Cajmatz, K. (1953) *Rapport över undersökning av fyndplats för svärd, sköldbuckla och sporre å golfbanan i Skottsund, Njurunda sn.* Rapport 1953. Sundsvall.

Jonsson, R. (1991) *Rapport över arkeologisk efterundersökning inom fornlämningsområde RAÄ 155 Njurunda socken, Medelpad, 1991.* Rapport 1991:2. Härnösand, Länsmuseet Murberget.

Bilaga 1. Fotolista

Foto nr	Beskrivning	Sett från
1	Översiktsbild över område 1	N
2	Översiktsbild över område 1	N
3	Schakt 1	S
4	Schakt 2	S
5	Schakt 3	S
6	Schakt 3	N
7	Schakt 4	S
8	Arbetsbild	-
9	Schakt 5	N
10	Schakt 5	S
11	Översiktsbild över område 2	S
12	Översiktsbild över område 2	SV
13	Schakt 6	Ö
14	Schakt 7	Ö
15	Schakt 7	V
16	Schakt 8	Ö
17	Schakt 9	Ö
18	Schakt 9	V
19	Schakt 10	Ö
20	Diverse skräp som påträffades	-
21	Schakt 10	V
22	Schakt 11	Ö
23	Schakt 11	V
24	Översiktsbild över området	SV
25	Översiktsbild över området	SV
26	Schakt 12	Ö
27	Schakt 12	V
28	Översiktsbild över område 2	Ö
29	Schakt 13	Ö
30	Ränna i schakt 13	N
31	Schakt 13	V
32	Schakt 14	Ö
33	Översiktsbild över område 2	SV
34	Översiktsbild över område 2	SV
35	Översiktsbild över område 2	V
36	Översiktsbild över område 2	Ö
37	Översiktsbild över område 2	SV
38	Schakt 15	SV

39	Schakt 16	SV
40	Schakt 17	SSV
41	Schakt 18	SSV
42	Schakt 18	NNÖ
43	Schakt 19	SSV
44	Schakt 20	SSV
45	Schakt 21	S
46	Schakt 22	S
47	Schakt 22	N
48	Arbetsbild/Översikt område 2	V
49	Sentida stolphål	V
50	Sentida stolphål	Ovan
51	Schakt 23	V
52	Sentida stolphål	Ovan
53	Schakt 24	SV
54	Schakt 25	SV
55	Schakt 26, stensamling	SV
56	Schakt 26	SV
57	Schakt 26	V
58	Schakt 26, stensamling snittad	NÖ
59	Schakt 26, naturlig stensamling	Ö
60	Schakt 27	SV
61	Schakt 28	SV
62	Schakt 28	NÖ
63	Skogsområde vid område 2	SÖ
64	Skogsområde vid område 2	NV
65	Skogsområde vid område 2	V
66	Översiktsbild över område 2	SV
67	Kolkoncentrationen	Ovan
68	Översiktsbild över område 2	SV
69	Schakt 26, stensamling	SSÖ
70	Skogsområde vid område 2	Ö
71	Skogsområde vid område 2	Ö
72	Skogsområde vid område 2	N
73	Hästska vid stensamling	Ovan
74	Område 3 innan schaktning	Ö
75	Schakt 29	Ö
76	Schakt 30	Ö
77	Schakt 31	Ö
78	Schakt 31	Ö
79	Översiktsbild område 3	Ö

80	Kolfläck i S32	Ovan
81	Kolfläck i S32	Ovan
82	Schakt 32	Ö
83	Kolfläck i S33	Ovan
84	Kolfläck i S33	Ovan
85	Schakt 33	Ö
86	Schakt 34	Ö
87	Schakt 35	Ö
88	Schakt 36	Ö
89	Ränna i schakt 37	N
90	Ränna i schakt 37	V
91	Ränna i schakt 37	V
92	Schakt 37	Ö
93	Schakt 38	Ö
94	Maskingrävd grop i S39	N
95	Maskingrävd grop i S39	N
96	Maskingrävd grop i S39	N
97	Profil av maskingrävd grop S39	N
98	Profil av maskingrävd grop S39	N
99	Profil av maskingrävd grop S39	N
100	Profil av maskingrävd grop S39	N
101	Profil av maskingrävd grop S39	N
102	Profil av maskingrävd grop S39	N
103	Utökning av S39/arbetsbild	N
104	Utökning av S39/arbetsbild	N
105	Arbetsbild S40	V
106	Arbetsbild S40	Ö
107	Ledningar rakt genom S40	Ovan
108	Översikt område 4	V
109	Översikt område 4	Ö
110	Översikt område 4	V
111	Översikt område 4	-
112	Översikt område 4	-
113	Översikt område 4	-
114	Översikt område 4	-
115	Översikt område 4	-
116	Översikt område 4	-
117	Översikt område 4	-
118	Översikt område 4	-
119	Översikt område 4	-
120	Översikt område 4	-

121	Översikt område 4	-
122	Schakt 40	Ö
123	Arbetsbild	V
124	Schakt 40	Ö
125	Schakt 40	V
126	Schakt 40	Ö
127	Schakt 41	Ö
128	Ledningsränna S41	SV
129	Ledningar S40	Ovan
130	Ledningar S40	Ovan
131	Arbetsbild	SV
132	Hög (L1935:2379)	-
133	Bebyggelselämningar i närområdet	-
134	Bebyggelselämningar i närområdet	-
135	Dike/ränna genom S42	Ö
136	Dike/ränna genom S42	Ö
137	Dike/ränna genom S42	N
138	Schakt 42	Ö
139	Schakt 43 med det större diket genom schaktet	Ö
140	Schakt 43 med det större diket genom schaktet	Ö



Skottsund-Berga (1).JPG



Skottsund-Berga (2).JPG



Skottsund-Berga (3).JPG



Skottsund-Berga (4).JPG



Skottsund-Berga (5).JPG



Skottsund-Berga (6).JPG



Skottsund-Berga (7).JPG



Skottsund-Berga (8).JPG



Skottsund-Berga (9).JPG



Skottsund-Berga (10).JPG



Skottsund-Berga (11).JPG



Skottsund-Berga (12).JPG



Skottsund-Berga (13).JPG



Skottsund-Berga (14).JPG



Skottsund-Berga (15).JPG



Skottsund-Berga (16).JPG



Skottsund-Berga (17).JPG



Skottsund-Berga (18).JPG



Skottsund-Berga (19).JPG



Skottsund-Berga (20).JPG



Skottsund-Berga (21).JPG



Skottsund-Berga (22).JPG



Skottsund-Berga (23).JPG



Skottsund-Berga (24).JPG



Skottsund-Berga (25).JPG Skottsund-Berga (26).JPG Skottsund-Berga (27).JPG Skottsund-Berga (28).JPG



Skottsund-Berga (29).JPG Skottsund-Berga (30).JPG Skottsund-Berga (31).JPG Skottsund-Berga (32).JPG



Skottsund-Berga (33).JPG Skottsund-Berga (34).JPG Skottsund-Berga (35).JPG Skottsund-Berga (36).JPG



Skottsund-Berga (37).JPG Skottsund-Berga (38).JPG Skottsund-Berga (39).JPG Skottsund-Berga (40).JPG



Skottsund-Berga (41).JPG Skottsund-Berga (42).JPG Skottsund-Berga (43).JPG Skottsund-Berga (44).JPG



Skottsund-Berga (45).JPG Skottsund-Berga (46).JPG Skottsund-Berga (47).JPG Skottsund-Berga (48).JPG



Skottsund-Berga (49).JPG



Skottsund-Berga (50).JPG



Skottsund-Berga (51).JPG



Skottsund-Berga (52).JPG



Skottsund-Berga (53).JPG



Skottsund-Berga (54).JPG



Skottsund-Berga (55).JPG



Skottsund-Berga (56).JPG



Skottsund-Berga (57).JPG



Skottsund-Berga (58).JPG



Skottsund-Berga (59).JPG



Skottsund-Berga (60).JPG



Skottsund-Berga (61).JPG



Skottsund-Berga (62).JPG



Skottsund-Berga (63).JPG



Skottsund-Berga (64).JPG



Skottsund-Berga (65).JPG



Skottsund-Berga (66).JPG



Skottsund-Berga (67).JPG



Skottsund-Berga (68).JPG



Skottsund-Berga (69).JPG



Skottsund-Berga (70).JPG



Skottsund-Berga (71).JPG



Skottsund-Berga (72).JPG



Skottsund-Berga (73).JPG



Skottsund-Berga (74).JPG



Skottsund-Berga (75).JPG



Skottsund-Berga (76).JPG



Skottsund-Berga (77).JPG



Skottsund-Berga (78).JPG



Skottsund-Berga (79).JPG



Skottsund-Berga (80).JPG



Skottsund-Berga (81).JPG



Skottsund-Berga (82).JPG



Skottsund-Berga (83).JPG



Skottsund-Berga (84).JPG



Skottsund-Berga (85).JPG



Skottsund-Berga (86).JPG



Skottsund-Berga (87).JPG



Skottsund-Berga (88).JPG



Skottsund-Berga (89).JPG



Skottsund-Berga (90).JPG



Skottsund-Berga (91).JPG



Skottsund-Berga (92).JPG



Skottsund-Berga (93).JPG



Skottsund-Berga (94).JPG



Skottsund-Berga (95).JPG



Skottsund-Berga (96).JPG



Skottsund-Berga (97).JPG Skottsund-Berga (98).JPG Skottsund-Berga (99).JPG Skottsund-Berga (100).JPG



Skottsund-Berga (101).JPG Skottsund-Berga (102).JPG Skottsund-Berga (103).JPG Skottsund-Berga (104).JPG



Skottsund-Berga (105).JPG Skottsund-Berga (106).JPG Skottsund-Berga (107).JPG Skottsund-Berga (108).JPG



Skottsund-Berga (109).JPG Skottsund-Berga (110).JPG Skottsund-Berga (111).JPG Skottsund-Berga (112).JPG



Skottsund-Berga (113).JPG Skottsund-Berga (114).JPG Skottsund-Berga (115).JPG Skottsund-Berga (116).JPG



Skottsund-Berga (117).JPG Skottsund-Berga (118).JPG Skottsund-Berga (119).JPG Skottsund-Berga (120).JPG



Skottsund-Berga (121).JPG Skottsund-Berga (122).JPG Skottsund-Berga (123).JPG Skottsund-Berga (124).JPG



Skottsund-Berga (125).JPG Skottsund-Berga (126).JPG Skottsund-Berga (127).JPG Skottsund-Berga (128).JPG



Skottsund-Berga (129).JPG Skottsund-Berga (130).JPG Skottsund-Berga (131).JPG Skottsund-Berga (132).JPG



Skottsund-Berga (133).JPG Skottsund-Berga (134).JPG Skottsund-Berga (135).JPG Skottsund-Berga (136).JPG



Skottsund-Berga (137).JPG Skottsund-Berga (138).JPG Skottsund-Berga (139).JPG Skottsund-Berga (140).JPG

Bilaga 2. Fyndlista

Fynd nr	Pnr	Schakt	Lager	X	Y	Z	Föremål	Material	Antal	Vikt (gram)	Mått (mm)	Kommentar	Kasserat
1		29	Matjord				Klocka	Metall	2	4,67	21x18x16	Kläppen är lös	
2	387	43	Matjord	6906819,6	624658,7	18,8	Brosch	Kopparleg.	1	1,93	32x15x2		X
3	354	41	Matjord	6906821,7	624631,6	20,0	Mynt	Kopparleg.	1	6,63	29x29x2	Präglat 1858	X
4	310	38	Matjord	6906610,3	625279,8	14,1	Knapp	Kopparleg.	1	1,54	17x17x2	Banddekor läng ytterkanten och blomdekor i mitten	
5	355	41	Matjord	6906821,8	624624,1	20,2	Knapp	Kopparleg.	1	2,44	20x20x11	Rutdekor	
6		37	Dike				Slagg	Slagg	7	59,18	17-37x10-34x4-21		X
7		34	Matjord				Bränt ben	Ben	9	0,97	3-4x2-4x1		X
8		39	Maskingrävd grop				Järnföremål	Järn	1	33,13	114x16x10	Järnskrot	X
9		36	Matjord				Metallföremål	Metall	1	2,57	24x17x4		X
10		30	Matjord				Slagg	Slagg	1	13,81	26x22x18		X