

# Undersökningsplan

## Arkeologisk utredning i Gäddvik, Luleå kommun, Norrbottens län

Utifrån förfrågan från Länsstyrelsen i Norrbottens län (dnr 431-5735-2016) har Norrbottens museum upprättat denna undersökningsplan och kostnadsberäkning (bilaga 2) för en arkeologisk utredning inför Trafikverkets planer på att bygga en cirkulationsplats i korsningen strax söder om gamla Gäddviksbron.

### Bakgrund

Trafikverket planerar att bygga om den trafikerade korsningen för vägarna 968 och 616, "Gäddvikskorsningen" söder om gamla Gäddviksbron, till en cirkulationsplats. Inom verksamhetsområdet har gravar påträffats vid anläggandet av vägen till Gäddviksbron 1933. Planerna innebär att ny mark kommer att tas i anspråk.

Med grund i fornlämningsbilden avser Länsstyrelsen att besluta att arbetsföretaget ska föregås av en arkeologisk utredning enligt 2 kapitlet 11 § kulturmiljölagen (1988:950).

### Syfte

Syftet med utredningen är att ta fram ett fullgott besluts- och planeringsunderlag. Utredningens syfte är därmed att fastställa om fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar berörs av planerad exploatering och ange deras läge i terrängen.

### Områdets förutsättningar

#### Topografi och utsträckning

Utredningsområdet (Uo) återfinns i anslutning till gamla Gäddviksbron på älvens södra sida, ca 5,5 km rakt V om Luleå centrum och ligger 70-140 m från Luleälvens strand. Hu-vuddelen av utredningsområdet återfinns på åkermark, en liten bit av dess NÖ del ligger på tomtmark. Utredningsområdet sluttar svagt ned mot Lule älv och det ligger på en höjd av 5 m ö h. Området karaktäriseras av sin närhet till älven samt odlingslandskapet. Närheten till vägarna präglar även området. Den totala ytan för utredningen uppgår till ca 6 277 m<sup>2</sup>. Vegetationen i området består av fuktig-våt lövskog, torr-frisk barrskog samt öppen odlings- och hagmark med inslag av ris och örter. Jordarterna inom Uo utgörs av älvsediment (grovsilt-finsand), i närområdet finns även ren morän och postglacial sand.

#### Markanvändning, historiska kartor och ortnamn

Gäddviks by är ett riksintresseförklarat område för kulturmiljövården och i Länsstyrelsen Norrbottens kulturmiljöprogram för perioden 2010-2020 kan följande utläsas vad skyddet innebär:

*"Området är ett av länets riksintressen för kulturmiljövården (nr 46), vilket ger skydd enligt miljöbalken. För odlingsmarkerna gäller miljöbalkens bestämmelser om miljöhänsyn i jordbruket (kap 12). Området är ett klass I objekt för bevarandeprogrammet för odlingslandskapets natur- och kulturvärden (nr 4) och klass IV objekt i inventeringen av naturliga fodermarker (nr 15). Gäddvik är utpekad i översiktsplanen från 1990 som jordbruksområde där särskild hänsyn skall tas."*

Området i och omkring byn kännetecknas av det öppna jordbrukslandskapet och älven. Något som också speglar byns historia. I det historiska kartmaterialet framträder den jordbruksby med tillgång till rikt fiske som vi ser bevarad än idag.

Den äldsta kartan över Gäddviks by är från 1645 och beskriver en by med god åker- och betesmark, bra tillgång på skog samt ett ”ståteligit Fiskerij”. På den geometriska avritningen från 1685 framträder även fiskeutrustning i älven. Detta är de i skattelängder från 1500-talet omnämnda ”nätgårdarna” eller ”stakanäten” som användes för laxfisket i älven (Enequist 1937:18ff).

Gäddvik är den by som har det bästa fisket i Lule älvdal från att det framträder i de första skattelängderna under 1500-tal och ända i modern tid. De har inte bara störst avkastning på fisket utslaget per hemman utan dessutom ett av Lule älvs två enda skattefiska för lax, d.v.s. ett utav två fisken där bönderna betalade i pengar och inte i natura på grund av det rika fisket (Enequist 1937:18).

På Storskifteskartan från 1774 uttalas för första gången Gäddviks roll som färjeläge. Vid en av gårdarna invid landsvägen mot Ersnäs står det skrivet ”Färjekarls Torp”. Vägen och färjestället har däremot funnits på platsen och löpt genom byn så länge som kustlandsvägen haft en sträckning däröver. Kustlandsvägen återfinns även på 1645 års karta men har haft en föregångare i den s.k. norrstigen, den senares sträckning genom länet är däremot oklar (Hoppe 1945:65).

Laga skifteskartan från 1829 lämnar ingen ny information om markanvändning och innehållning i byn, inte heller generalstabskartorna från 1859 och 1894.

Ortnamnet Gäddvik har enligt Gunnar Pellijeff sitt ursprung i fisknamnet ’gädda’ vilket antyder att platsen varit fiskrik även om det är lax och inte gädda som omnämns och förknippas med byn. Bydelen ’Svedjan’ antyder ett gammalt svedjeländ inom byn (Pellijeff 1990:37f).

## Känd fornlämningsbild

Den statliga fornminnesinventeringen genomfördes i området 1986. I Gäddvik finns det fyra lämningar registrerade efter äldre bebyggelse, dessa fyra utgörs av bytomt/gårdstomt (Raä Nederluleå 151:1, 155:1, 156:1 och 228:1) och registrerades efter gårdar inritade på 1645 års karta. Totalt har sex gårdslämningar registrerats inom de fyra registrerade lämningarna. På norra sidan älven finns ytterligare en bytomt/gårdstomt registrerad (Raä Nederluleå 930:1) efter en gård som finns inritad på 1685 års karta över Gäddvik.

Utöver dessa finns det även registrerat en lämning som bedömts som obestämbart, det handlar om en uppgift om ett gravfynd hittat 1933 vid väganläggning i området (Raä Nederluleå 157:1). Detta fynd beskrivs i förfrågningsunderlaget:

*Vid vägarbetet ska två gravar ha påträffats i kanten av vägområdet söder om dåvarande färjeställe. Gravarna undersöktes av Gustav Groth på uppdrag av Riksantikvarien och i redogörelsen från undersökningen anges det att gravarna låg på ett djup på 0,6 m samt att ett av skeletten var helt medan det andra saknade kraniet. Inga föremål påträffades. Gravarna bedömdes vara från 1809 och lades efter borttagandet på kyrkogården (Norrbottnens museums arkiv).*

*Det finns uppgifter från byarna Alvik och Långnäs som talar om sjuka soldater från 1809 års krig som lämnats kvar att dö i vinterkölden längs kustvägen mellan Gäddvik och Antnäs (Sandström 2009).*

Uppgifterna om att soldater lämnats kvar efter kustlandsvägen härrör från Per av Bjerken, förste fältläkare vid de svenska trupperna som var förlagda i vinterkvarter längs med Norrbottenskusten. Denne svarar landshövding Ekorn i en skrivelse:

*Att en i sträng köld marscherande armé förmodligen av brist på hästar varit nödsakad kvarlemna sina sjuka i kojor, byar och kanske på självaste landsvägen, samt att varken förste fältläkaren i samma proportion kunnat lämna läkare eller medikamenter, är visst beklageligt, men icke så lätt avhulpet som det är att däröver declamera.*

Bakgrunden till skrivelsen återfinns i en påtryckning från landshövdingen till arméchefen om olämpligheten att förlägga så många sjuka soldater inom ”Ahlviks stora byalag” (Hornberg 1925:124ff).

Inom det direkta utredningsområdet återfinns endast ovan nämnda fyndplats för de två gravarna.

### **Forskningshistorik och tidigare undersökningar**

Förutom fornminnesinventeringen har inga tidigare undersökningar genomförts inom utredningsområdet. 1994 genomförde Norrbottens museum en utredning med anledning av dåvarande Vägverkets planer på att dra ny väg mellan Kallaxheden och Gäddvik. Denna utredning ägde rum i ett område ca 1 km S och SÖ om det nu aktuella utredningsområdet och resulterade i registreringen av en boplatsgrop (Burman 1994). Lämningen avfördes däremot vid förundersökningen året efter då lämningen konstaterades ha bildats naturligt (Wikström 1995).

År 2003 utförde Norrbottens museum ytterligare utredningar av den planerade vägsträckningen som nämnts ovan. Inget av antikvariskt intresse påträffades inom de nya utredningsområdena (Lindgren 2003).

## **Kompetenskrav**

Undersökningsledare och rapportansvarig för uppdraget kommer Nils Harnesk, Norrbottens museum, att vara. Nils Harnesk har filosofie magisterexamen med arkeologi som huvudämne, motsvarande 240 HP (nya högskolepoäng) varav 225 HP arkeologi. Nils har lett förundersökningar och utredningar i Norrbotten, han har även deltagit vid arkeologiska slutundersökningar i länet samt i Uppland och på Gotland. Nils har dokumenterat god vana av rapportskrivning. För mer information om projektledaren se inlämnad intresseanmälan (Nbm dnr 50-2016, Lst dnr 431-857-2016).

Övrig personal är inte utsedd vid författandet av arbetsplanen, men kommer att uppfylla Länsstyrelsens krav.

## **Ambitionsnivå och metod**

Syftet med utredningen är att ta fram ett fullgott besluts- och planeringsunderlag.

Utredningens mål är därmed att fastställa om fornlämningar och/eller övriga kulturhistoriska lämningar berörs av planerad exploatering och att ange deras läge i terrängen. Ambitionsnivån i utredningen kommer därför att vara hög och genomföras genom en utredning i två etapper.

### **Kulturhistorisk potential**

Utgående ifrån historiskt källmaterial samt kulturmiljö i området kan huvudsakligen lämningar från historisk tid förväntas. Inom utredningsområdet kan framför allt fler gravar och kulturlager och fynd kopplade till de registrerade gårdstomterna förväntas.

### **Förberedelser**

Ambitionsnivån vid förberedelsearbetet är hög. Detta arbete syftar till att få en så god kännedom som möjligt, om områdets förutsättningar och kulturhistoriska potential, redan innan fältarbetet. Denna kunskap ligger även till grund för vald utredningstakt.

Förberedelsearbetet innebär bl.a. administration, samt kart-, litteratur- och arkivstudier. I arkivstudierna ingår genomgång av Kulturmiljö-avdelningens eget närarkiv samt Norrbottens minnes omfattande arkiv. I det senare har vi intern arkivariekompetens som kan bistå med att söka information.

I litteraturstudierna innefattas genomgång av Norrbottens museums forskningsbibliotek, Libris-sökningar samt efterforskningar i sökmotor online efter ytterligare källor till bygden och platsen.

Det historiska kartmaterialet som kommer att användas har i huvudsak redogjorts för i texten ovan.

Excerpering och kartstudier ger bra förkunskaper om utredningsområdet och dess kulturhistoriska potential. Det ger en förståelse om vilka lämningstyper som kan förväntas i området.

## Fältarbete

Fältarbetet är uppdelat i två etapper. Etapp ett innebär en noggrann okulär besiktning av den yta som utgör utredningsområdet. Etapp två innebär en fördjupad utredning av, utifrån etapp ett, utvalda områden. Etapp två kommer att utföras genom upptagande av sökschakt med grävmaskin. Uppdelningen i två etapper är ett etablerat arbetssätt vid utredningar. Det är ett effektivt sätt för att avgöra var den fördjupade utredningen ska förläggas utifrån utredningsområdets förutsättningar.

### Fältarbete - Etapp 1

En noggrann okulär besiktning kommer att genomföras inom utredningsområdet för att leta efter forn- och/eller kulturlämningar samt att bedöma var sökschakten för etapp två skall läggas. Den okulära besiktningen kommer att kompletteras med användande av jordsond och metalldetektor för att öka chansen att fånga eventuella kulturlager och metallföremål som kan indikera forn- och/eller kulturlämning.

### Fältarbete - Etapp 2

Utifrån resultaten av etapp ett görs en bedömning om hur sökschakten inom etapp två slutgiltigt skall placeras. Maskinschaktning bedöms som den mest effektiva i detta utredningsområde på grund av att det ligger i öppen ängsmark. Markradar bedöms inte som aktuellt då denna metod är som mest effektiv på att fånga större strukturer under mark, exempelvis husgrunder. Vår bedömning är att denna typ av strukturer inte kan förväntas i detta område utifrån det historiska kartmaterial vi har tillgå.

Den beräknade ytan för schaktning inom etapp två uppgår till maximalt 630 m<sup>2</sup> av den totala utredningsytan på 6 227 m<sup>2</sup>. Basschaktet för uträkningen mäter 10 x 1,5 m med ett största djup av 0,8 m motsvarande 15 m<sup>2</sup> samt maximalt 12 m<sup>3</sup>. Djupet är motiverat utifrån de gravfynd som har gjorts på platsen, dessa hittades på ett djup av 0,6 m. Djupschaktning kommer att ske på att antal platser jämnt fördelat inom utredningsområdet för att fastställa lagerföljden.

Fördelningen av schaktad yta sker enligt följande:

#### *Nordvästra området*

420 m<sup>2</sup> vilket motsvarar ca 28 basschakt. Ytan motsvarar ungefär 10 % av det västra områdets totala yta av lite drygt 4000 m<sup>2</sup>.

#### *Sydöstra området*

210 m<sup>2</sup> vilket motsvarar ca 14 basschakt. Ytan motsvarar ca 10 % av det östra områdets totala yta av lite drygt 2 200 m<sup>2</sup>.

Den schaktade ytans uppskattning har gjorts utifrån en bedömning av kulturmiljön och geografiska förutsättningar. Den maximala schaktade ytan är konstant, däremot kan fördelningen mellan områdena förändras samt hur djup och yta fördelas inom respektive område beroende på bedömningen under etapp ett och pågående arbete under etapp två.

### När fornlämning har konstaterats

Så fort fornlämning kan konstateras i samband med etapp 2-utredningen avbryts denna och fornlämningen får ett skyddsområde utifrån fornlämningstyp, topografi och markslag. Motivet till bedömningen av skyddsområde kommer att beskrivas i förhandsrapporten och även senare i rapporten. Inga ytterligare provgropar tas upp inom en fornlämnings skyddsområde.

### Återställning av marken

Efter maskinschaktningen under fältarbetets etapp 2 kommer marken att återställas. Om ingenting av arkeologiskt intresse påträffas i upptagna ytor sker igenläggning omedelbart efter utredning.

Vid påträffande av fornlämning slås en koordinatkäpp med en inslagen spik i ned i SV hörnet av dessa schakt eftersom utredningen sker i öppen ängsmark. Spiken slås i för att kunna lokaliseras med metalldetektor.

Återställning av marken i de upptagna schakten kommer att ske med hjälp av grävmaskin. I de schakt där eventuella fornlämningar påträffats kommer lämningarna att täckas med

markduk, jordmassor och vegetation, så att eventuella färgningar inte lakas ur eller organiskt material förstörs inför en för- och slutundersökning.

### **Dokumentation**

Schakt, eventuella anläggningar och fynd kommer att mätas in med GPS med nätverks-RTK i projektionen Sweref 99 TM. Fynd som påträffas in situ kommer att mätas in på plats. Samtliga nypåträffade lämningar kommer att dokumenteras i ord och bild (digitala foton), samt inprickning på lämpligt kartmaterial. Registrering och inmätning sker med handdator/GPS i programmen ArcPad och FältGIS, enligt Raä:s riktlinjer för införsel av lämningar i FMIS.

Beskrivning av lämningarna sker även enligt Länsstyrelsens riktlinjer, vilket innebär att varje lämning får en egen identitet och koordinatangivelse, även enskilda lämningar som ingår i sammansatta lämningstyper (gäller även tidigare kända lämningar). Inmätning och leverans av digitala lägesdata sker i projektionen SWEREF 99 TM.

Samtliga fornlämningar markeras i fält med stakkäppar, blågula fornlämningsband och övriga kulturhistoriska lämningar med kulturmiljö – vårdhänsynsband och röda snitslar (de röda för synbarheten, då hänsynsbanden är gul/svarta). Samtliga band är av miljötyp (papersbaserade).

### **Fynd och fyndstrategi**

För Norrbottens museums rutiner för fyndhantering se inlämnad intresseanmälan (Nbm dnr 50-2016, Lst dnr 431-857-2016).

Fyndstrategin vid utredningar är restriktiv. Syftet med utredningen är att ta reda på om fornlämningar och/eller kulturlämningar berörs av Trafikverkets planerade arbete. Ambitionen är därför att fynd som hittas i anslutning till lämningar kvarstår i sin kontext fram till en eventuell för- och slutundersökning.

Vid utredningen har Norrbottens museum planerat för ett tillvaratagande om max fem metallföremål som kan påträffas vid metalldetektering och där kontext inte kan påvisas eller där ett kvarlämnande på platsen kan antas förstöra föremålet.

Om gravar påträffas kommer materialet att lämnas in situ.

### **Ambitionsnivå, rapportarbete**

Rapportarbetet kommer att utföras med hög ambitionsnivå, utifrån utredningens syfte. Rapporten kommer att utgöra ett fullgott beslutsunderlag inför Länsstyrelsens vidare handläggning av ärendet.

### **Analyser**

Inga analyser kommer att genomföras i utredningsskedet.

### **Målgrupp**

Huvudsakliga målgrupper för utredningen är Länsstyrelsen, andra myndigheter, verksamhetsutövaren och andra undersökare eftersom syftet med utredningen främst är att ta fram ett fullgott besluts- och planeringsunderlag.

### **Tidplan**

Förberedelsearbetet kommer att utföras under vecka 28 eller 29, juli, 2016.

Fältarbetet kommer att utföras vecka 30 eller 31, juli-augusti, 2016.

Kortfattad resultatbeskrivning lämnas till Länsstyrelsen senast tre veckor efter avslutat fältarbete. Projektledare finns tillgänglig för frågor eller kompletteringar fram till och med andra veckan i september (v.38).

Den slutgiltiga rapporten kommer att vara Länsstyrelsen tillhanda senast 2016-11-30.

Eventuella förändringar i tidplanen kommer att ske i samråd med Länsstyrelsen och exploatören.

## Rapportering

Rapportarbetet innefattar kortfattad resultatbeskrivning, bearbetning av digitala inmätningar i Intrasis, karthantering i ArcGIS, bildhantering, fynd- och provhantering, bearbetning och tolkning av resultat, litteraturstudier, manusförfattande samt layout. När rapporten är godkänd tillkommer avslut och arkivering.

En kortfattad resultatbeskrivning skickas till Länsstyrelsen senast tre veckor efter avslutat fältarbete. Den kortfattade resultatbeskrivningen kommer att innehålla en kort beskrivning av resultatet relaterat till shaper i projektionen Sweref 99 TM över sökschakt, påträffade anläggningar, fyndplatser och liknande. Den kortfattade resultatbeskrivningen kommer också att innehålla information om undersökt areal, om upptagna ytor inte har återställts samt om större avvikelser har skett från undersökningsplanen. Ritningar och digitala foton på anläggningar eller lager levereras på begäran.

När Länsstyrelsen har godkänt den kortfattade resultatbeskrivningen (en kopia på Länsstyrelsens meddelande om resultat till exploatören till Norrbottens museum räknas som ett godkännande) skickas FMIS-webbformulär *Redovisning av utförd arkeologisk undersökning* in för uppdatering av FMIS, varvid en kopia även sänds till Länsstyrelsen.

Den slutgiltiga rapporten utformas enligt de riktlinjer som utarbetats av Riksantikvarieämbetet, samt Länsstyrelsen i Norrbottens län ”Anvisningar för arkeologiska rapporter i Norrbottens län”. Den slutgiltiga rapporten ska vara Länsstyrelsen tillhanda senast 1 februari 2017. Avviker resultatet markant gentemot det som rapporterats i blanketten ”Redovisning av utförd arkeologisk undersökning” ansvarar rapportansvarig för att en ändringsanmälan skickas till FMIS.

Länsstyrelsen kommer att erhålla en kopia av rapporten för granskning. Efter godkännande sänds ett original till Länsstyrelsen, ett original till exploatören samt två original till Riksantikvarieämbetet. En digital PDF-fil av rapporten kommer att laddas upp i det digitala arkivet Samla på Riksantikvarieämbetets webbplats. En länk till Samla och direkt till rapporten i Samla ska publiceras på Norrbottens museums hemsida.

## Medgivande

Det digitala dokumentationsmaterialet kommer att finnas tillgängligt och kan tillhandahållas utan andra avgifter än eventuella expeditjonskostnader. Norrbottens museum medger att staten eller den staten utser får, utan ersättning, framställa och sprida den skriftliga rapporten. För rapporten och bilder tagna inom ramen för projektet gäller Creative Commons, Publik Licens 4.0 (med undantag för Lantmäteriets kartor).