

# Luftledning till Målarbergets vindkraftspark

## Arkeologisk utredning etapp 1

Bjurfors 8:1 och Rabbatsbenning 3:5  
Norbergs socken  
Norbergs kommun  
Västmanlands län  
Västmanland

*Jenny Holm*





# Luftledning till Målarbergets vindkraftspark

Arkeologisk utredning etapp 1

Bjurfors 8:1 och Rabbatsbenning 3:5

Norbergs socken

Norbergs kommun

Västmanlands län

Västmanland

*Jenny Holm*



Denna rapport har framställts av ett företag  
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001  
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås  
Tel: 021-80 62 80  
E-post: [info@kmmmd.se](mailto:info@kmmmd.se)

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2020

Samtliga foton av Jenny Holm om inget annat anges.

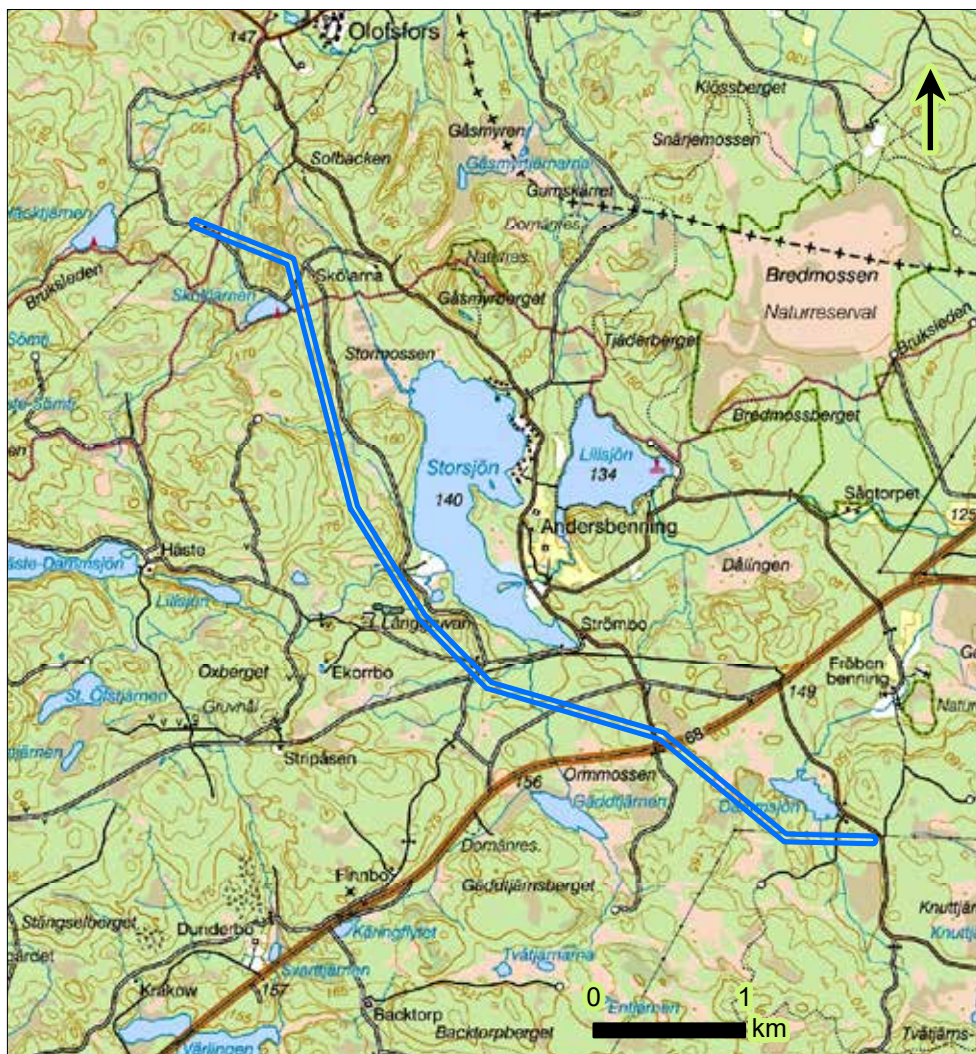
Omslag: Dold bland tallarna i bildens mitt anas scoutkåren Älgens patrullkoja, ett ekfat från Avesta bryggeri.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954 och 870597.

ISBN 978-91-7453-852-6

# Innehåll

Sammanfattning .....	5
Bakgrund .....	7
Inledning .....	7
Rapportens upplägg .....	7
Målsättning och metod .....	7
Genomförande .....	8
Utredningsområdet .....	8
Kulturmiljö och fornlämningar .....	8
<i>Strandförskjutningen efter istiden</i> .....	8
<i>Kulturmiljö och fornlämningar</i> .....	10
Utredningsresultat .....	12
Kommentarer .....	13
<i>Färdvägar och annan kommunikation</i> .....	13
<i>Gruvor och annan brytning</i> .....	14
<i>Skogsbrukslämningar</i> .....	15
<i>Boplatslägen</i> .....	15
Tolkning och utvärdering .....	15
Referenser .....	16
Kart- och arkivmaterial .....	16
Litteratur .....	16
Övrigt .....	17
Tekniska och administrativa uppgifter .....	18
Bilagor .....	19
Bilaga 1. Kartor .....	19
Bilaga 2. Objektsbeskrivningar .....	21



Figur 1. Utredningsområdet för luftledningen markerat med blått. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:50 000.

# Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 för den planerade sträckningen av ny luftledning mellan vindkraftspark Målarberget och befintlig kraftledning. Vid den arkeologiska utredningen etapp 1 har 18 objekt identifierats. Det är femton (15) objekt yngre historiska lämningar med anknytning till gruvnäring, skogsbruk och kommunikation, som alla klassas som så kallad *övrig kulturhistorisk lämning*, det vill säga kulturhistoriskt intressanta lämningar men som inte har samma lagskydd som fornlämningar. Därutöver finns tre (3) möjliga boplatslägen som behöver utredningsgrävas för att kunna fastställa om de utgör fornlämning eller kan utgå (figur 3).

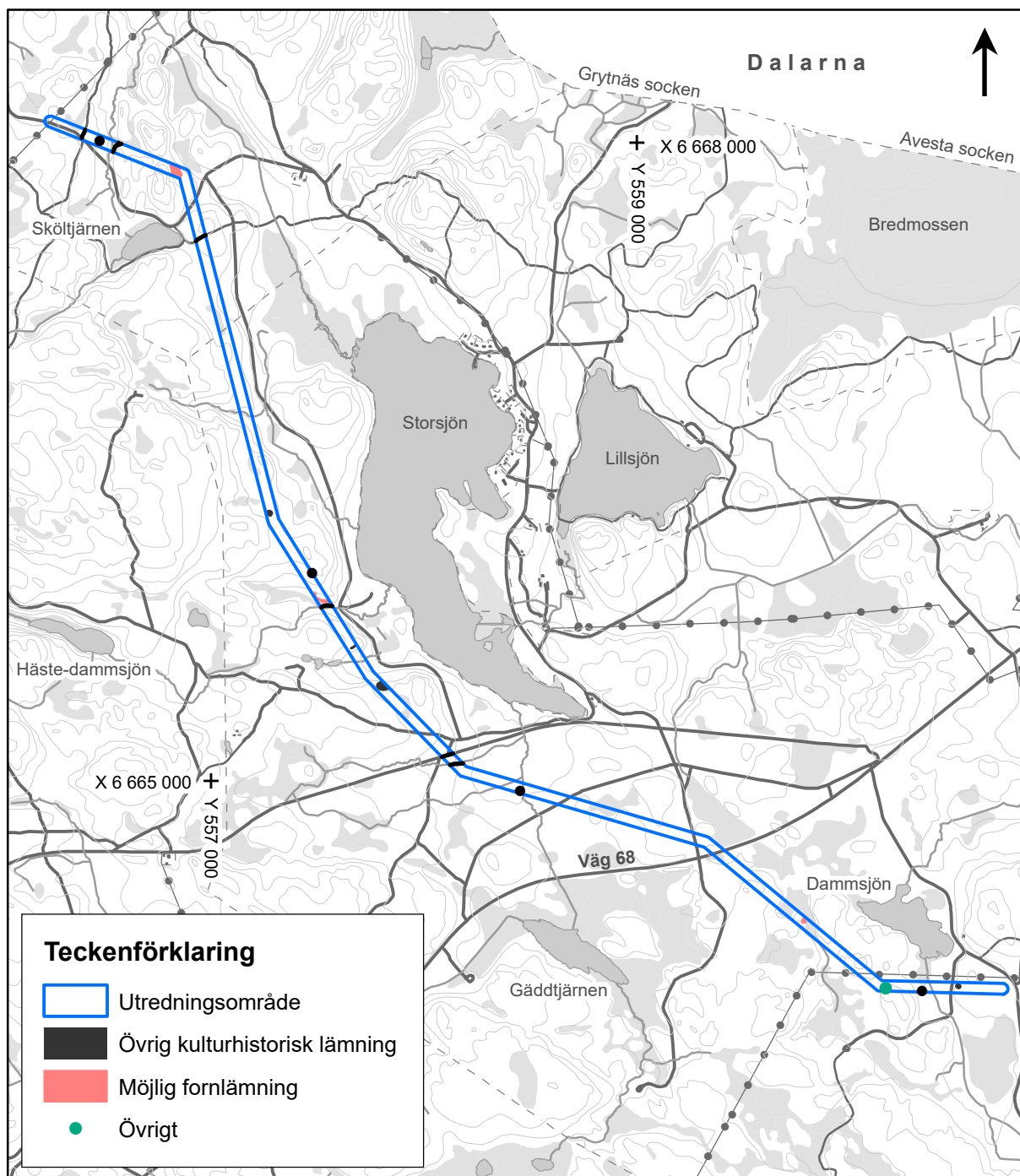
Sex av objekten är färdvägar varav de flesta idag utgör enkla stigar, men en är en övergiven del av landsvägen mellan Avesta och Norberg och en är en del av banvallen för Krylbo–Norbergs järnväg. Tre objekt är lämningar efter kolning – två områden med kolbottnar och rester efter kolarkoja samt en ensamliggande kolbotten i dåligt skick. Fyra objekt har beteckningen brott/täckt – här finns stenbrott i flyttblock, jordrymningar och skärpningar i anslutning till gruvområdet vid Långgruvan. Ett objekt utgörs av en del av ett sedan tidigare känt och registrerat gruvområde som till en mindre del sticker in i utredningsområdet.

Typ	Antal	Status
Färdväg	6	Övrig kulturhistorisk lämning
Brott/Täckt	4	Övrig kulturhistorisk lämning
Gruvområde	1	Övrig kulturhistorisk lämning
Kolningsanläggningar	3	Övrig kulturhistorisk lämning
Boplatsläge	3	Möjlig fornlämning
Skogskoja	1	Övrigt

Tabell 1. De identifierade lämningarna och deras status.



Figur 2. En av flera färdvägar som återfinns i det historiska kartmaterialet, men som idag används som vandringsled. Foto från söder.



Figur 3. Karta över utredningsområdet med de vid utredningen identifierade objekten. Skala 1:30 000.



# Bakgrund

## Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 för den planerade sträckningen av ny luftledning mellan vindkraftspark Målarberget och befintlig kraftledning. Arbetet omfattade kart- och arkivstudier samt fältinventering och utfördes under senhösten 2019 på uppdrag av Vattenfall Eldistribution AB genom Ramboll Sweden AB.

## Rapportens upplägg

Rapporten har flera delar. Efter den inledande sammanfattningen av resultaten kommer först en övergripande beskrivning av arbetets genomförande och av utredningsområdet. Därefter presenteras de kulturhistoriska förutsättningarna så som de har framträtt genom arkivmaterial, litteratur och historiska kartor. Det faktiska resultatet av utredningen, de objekt av kulturhistoriskt intresse som har identifierats, redovisas i tabellform med kommentarer i text, i kartor i bilaga 1 och beskrivs mer i detalj i bilaga 2.

## Målsättning och metod

Utredningens syfte var att ta reda på om fornlämningar berörs av planerat arbetsföretag. Resultaten från utredningen ska fungera som ett fullgott underlag inför Länsstyrelsens fortsatta hantering av ärendet samt kunna användas som underlag i företagarens planering.

Utredningen har omfattat momenten kart- och arkivstudier samt fältinventering.

Vid arkivstudien har i första hand digitalt tillgängliga källor utnyttjats. Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR), Skogsstyrelsens Skog och Historia-register (SoH) och Historiska museets lösfyndsregister (SHM) har kommit till användning. Norbergs hembygdsförening och Ing-Marie Pettersson-Jensen har kontaktats. Arkeologiska rapporter från utredningar och undersökningar i närområdet har kontrollerats.

Kartstudien har gjorts med utgångspunkt från den ekonomiska kartan från 1950-talet och från den häradsekonomiska kartan från tidigt 1900-tal, och kompletterats med äldre historiska kartor. Rikets allmänna kartverks arkiv samt Lantmäteristyrelsens och Lantmäterimyndigheternas arkiv har använts. Som underlag för fältarbetet har även moderna topografiska och geologiska kartor, strandförskjutningskartor, samt ortofoton och höjddatakartor (Lidar/LAS) nyttjats.

Fältinventeringen har berört alla delar av utredningsområdet. Terräng, topografi och vegetation har besiktigats och vid behov har markunderlaget kontrollerats med geologsond. Möjliga lägen för förhistoriska boplatser har pekats ut utifrån topografiska och geologiska förutsättningar. Samtliga påträffade objekt – forn- och kulturlämningar, misstänkta sådana eller möjliga lägen för fornlämningar – har mätts in med GPS och dokumenterats genom digital fotografering och beskrivning. Forn- och kulturlämningar har dokumenterats i enlighet med lämningstypistans rekommendationer.

Inmätningarna har gjorts med GPS av märket Trimble Juno 3B med ArcPad. Materialet har sedan bearbetats vidare i ArcMap 10.3.1.

## Genomförande

Fältinventeringen genomfördes den 25–27 november 2019. Väderförhållandena var goda, men under den sista dagen hade det fallit en del snö. Inledande kart- och arkivstudier gjordes före fältinventeringen med en genomgång av de historiska kartorna för området, och kompletterades med ytterligare arkivsök och muntliga kontakter efter fältarbetet. Vid registreringen av nya lämningar i KMR har vi valt att inte ta med de färdvägar som idag används som stigar och vandringsleder. De finns med som objekt i rapporten, men har inte en självklar plats i fornminnesregistret.

## Utredningsområdet

Den planerade ledningssträckan går från söder om Dammsjön i vindkraftsparkens västra del i nordvästlig riktning och ansluter till befintlig kraftledning strax norr om Sköltjärnen. Sträckan för den planerade luftledningen är cirka 6,7 km och utredningsområdet är 50 meter brett varför det omfattar cirka 33 hektar. Terrängen utgörs av småkuperad skogsmark, i huvudsak med välvårdad uppvuxen barrskog och till mindre del färska hyggen. Flera sjöar och våtmarker finns i området. Ett par större bäckar går från Gäddtjärnen i söder ner till Storsjön i norr och från Häste-Dammsjön i väster ner till samma Storsjö i öster. Utredningskorridoren skärs av riksväg 68 där den går mellan Avesta och Norberg, och det finns flera mindre grusvägar i skogen på ömse sidor av riksvägen. Den östligaste delen av utredningsområdet går om lott med området för den kulturmiljöanalys som Arkeologocentrum gjorde 2013 (Wennstedt Edvinger 2013) och den utredning inriktad mot tänkbara stenålderslägen som Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) gjorde tidigare under 2019 (Holm & Runeson, manus).

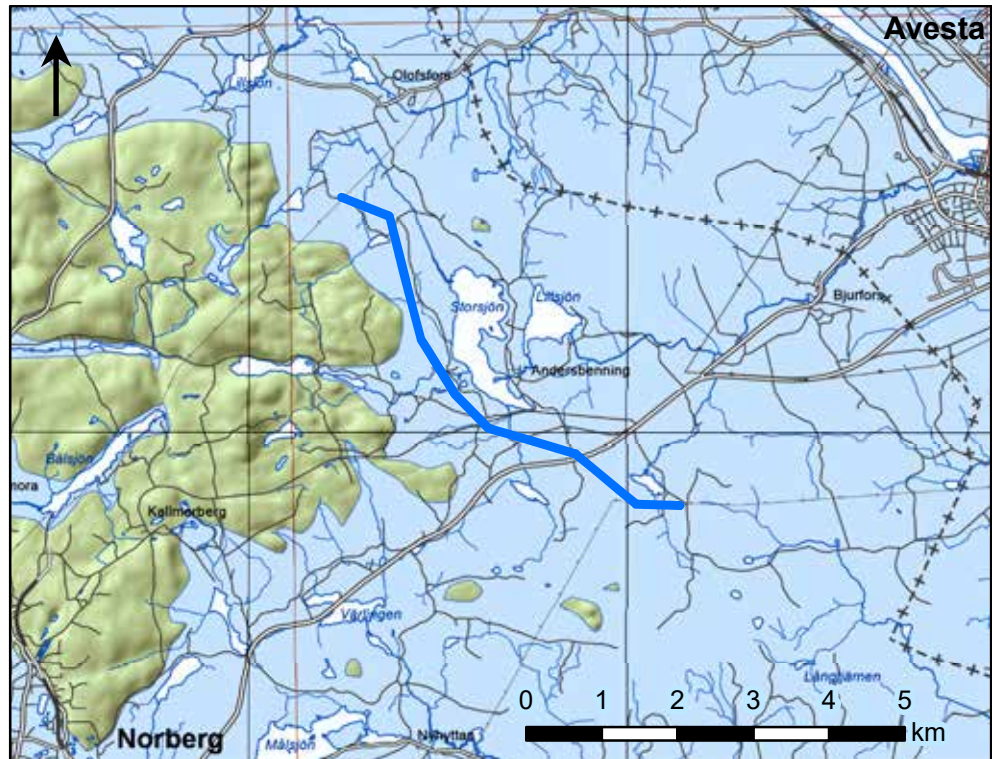


Figur 4. Uppvuxen tallskog väster om Storsjön.

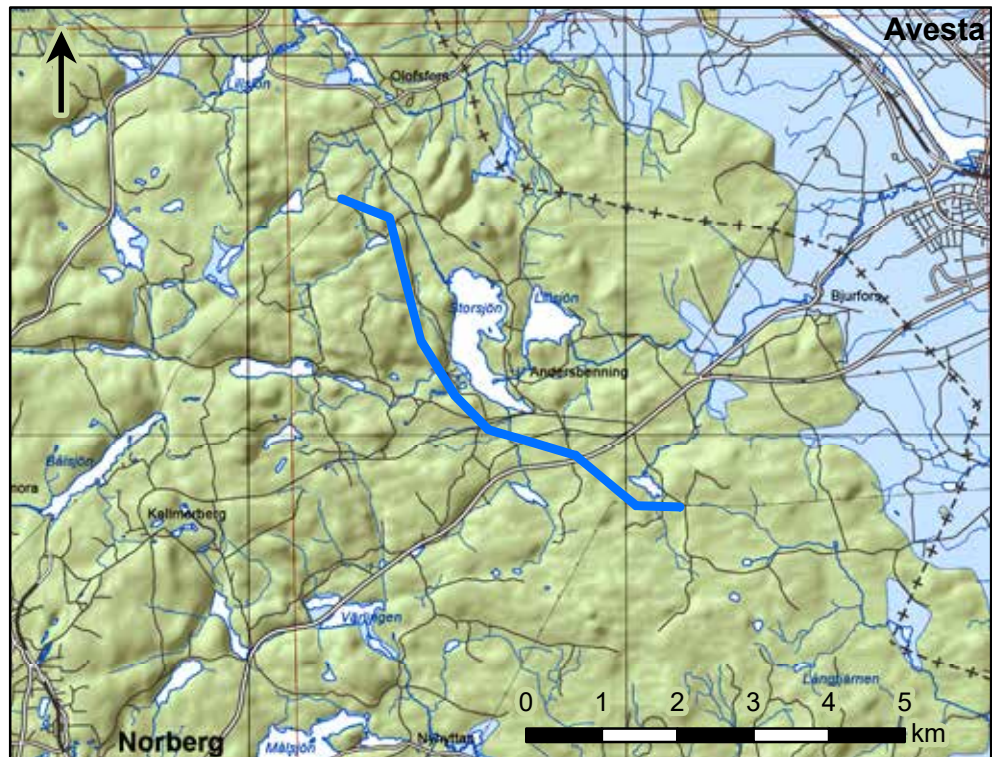
## Strandförskjutningen efter istiden

Då landhöjningen efter istiden är kontinuerlig, om än inte jämn, så har alla platser, mellan den nuvarande kusten och den högsta kustlinjen efter istiden, en gång legat vid stranden. Vid utredningsområdet berörs nivåer mellan 145 och 175 meter över dagens havsytta. Landskapets utveckling efter istiden går från några mindre öar knappt 20 km från isranden till ett läge en bit inåt landet från kusten under loppet av äldre stenålder. Den här sekvensen inleds under det salta Yoldiahavets slutskede och omfattar större delen av den

tidsperiod då Ancylussjön, med dess söta vatten, bredde ut sig (SGU; Havet.nu). Den planerade luftledningen följer i stort sett nivån 150 meter över havet som utgjorde fastlandskusten med intilliggande arkipelag vid cirka 8500 f.Kr. (för 10 500 år sedan).



Figur 5. Karta över förhållandet mellan land och hav för cirka 11 000 år sedan (cirka 9000 f.Kr.). Utredningsområdet markerat med blått mot strandförsjutningskarta från SGU © Sveriges geologiska undersökning. Skala 1:100 000.



Figur 6. Karta över förhållandet mellan land och hav för cirka 10 000 år sedan (cirka 8000 f.Kr.). Utredningsområdet markerat med blått mot strandförsjutningskarta från SGU © Sveriges geologiska undersökning. Skala 1:100 000.

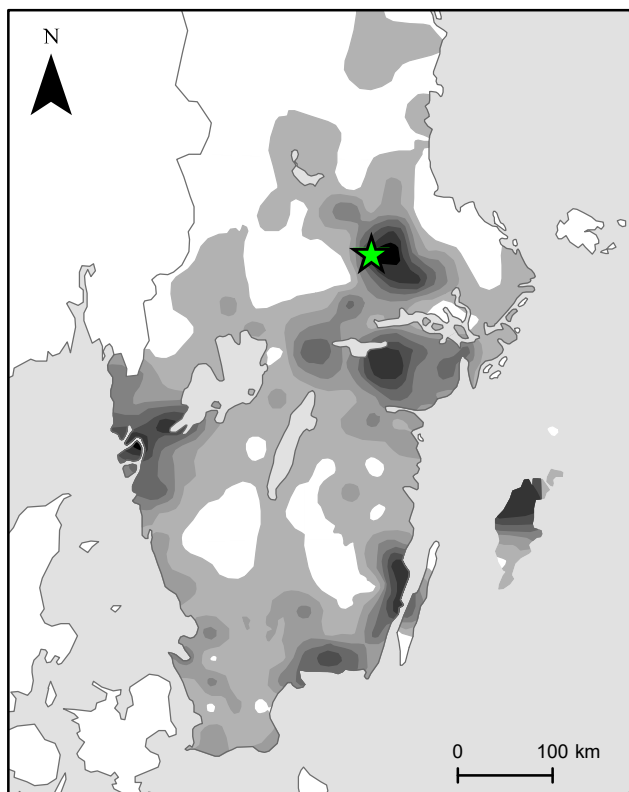
## Kulturmiljö och fornlämningar

Norberg präglas av bergsbruket och därtill kopplade lämningar som gruvhål, skärpningar, kolbottnar med mera samt av odlad jord intill torp och gårdar, det vill säga främst lämningar från historisk tid. Den övervägande andelen fornlämningar i Norberg hör till kategorin metallframställning och bergsbruk. Medeltida hyttor har undersökts vid Lapphytt och Härads hytta söder om utredningsområdet. Malmbrytningen inom Andersbenningsfältet/Hästefältet kan ha medeltida ursprung. (Pettersson 1994:114).

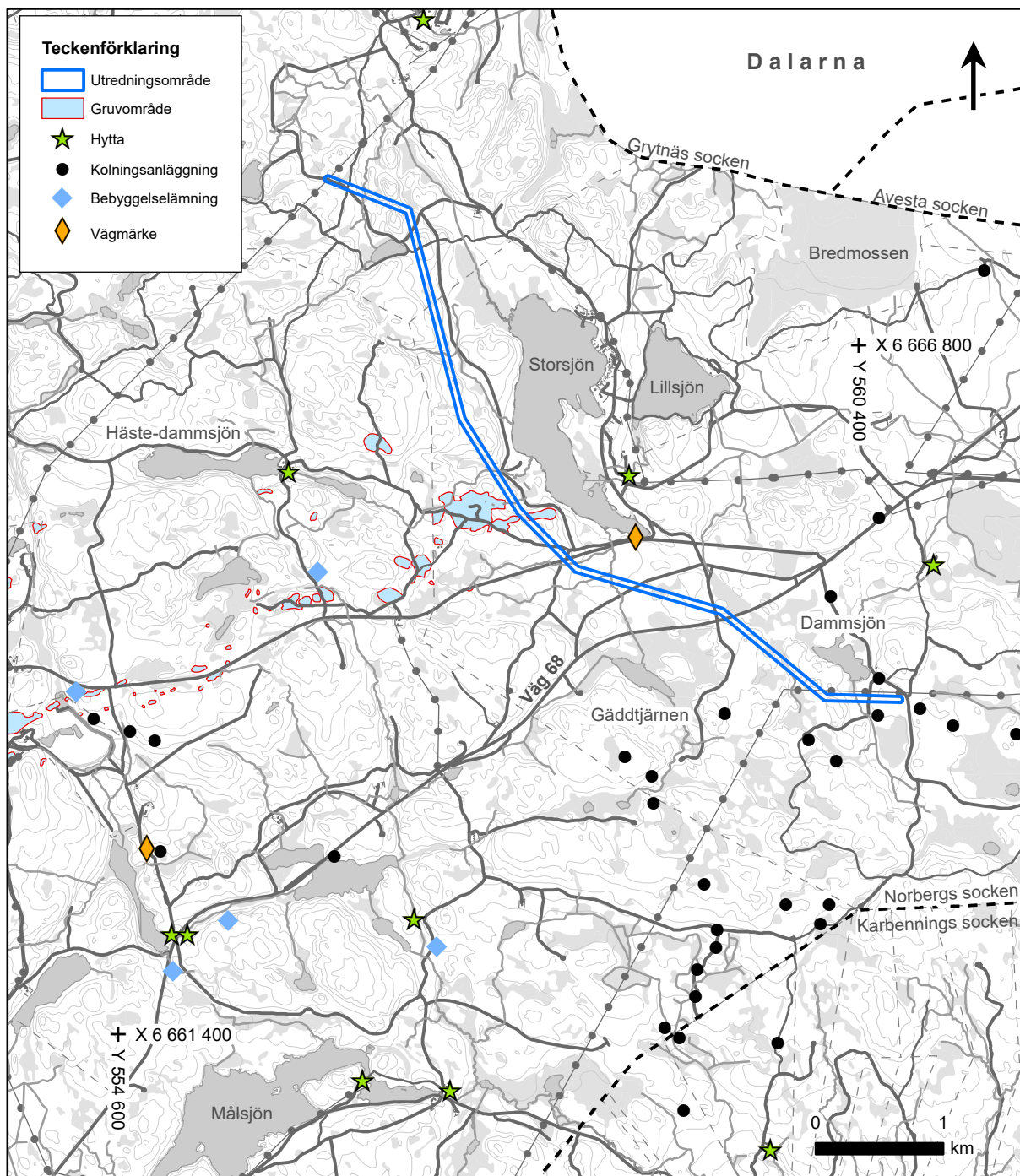
Norbergs socken är i övrigt i det närmaste helt tom på lämningar från förhistorisk tid. Vare sig gravar eller boplatser från järnåldern eller spår från landets äldsta tid förekommer. Endast tre yxfynd från stenåldern är kända. Det rör sig om en trindyxa och två enkla skafthålsyxor (SHM12651; SHM12871).

Andra inlandssocknar i både norr, söder och väster har gott om både förhistorisk järnhantering och stenåldersboplatser längs sjöstränderna. Att så inte skulle vara fallet i Norberg är föga troligt. Utredningsområdet ligger under kustlinjen (180 meter över havet) och befann sig kring 8500 f.Kr. nära stranden.

Utredningsområdet ligger inom den täta koncentrationen av trindyxor på gränsen mellan Västmanland och Dalarna (t.ex. Olsson 1915; Hermansson & Welinder 1997). De stenyxor som ligger till grund för den här spridningsbilden är till största delen påträffade vid odling i åkermark. Hur det sett ut i det som under historisk tid utgjort skogsmark är inte känt, men det finns ingen anledning att tro att människorna under äldre stenålder skulle valt att enbart bosätta sig i de avsnitt av landskapet som senare kommit att odlas upp.



Figur 7. Utredningsområdet, markerat med en grön stjärna, ligger i anslutning till en av de tätare koncentrationerna av lösfunna stenyxor i landet. Efter Forsberg & Larsson 1994 och Hermansson & Welinder 1997. Skala 1:8 000 000.



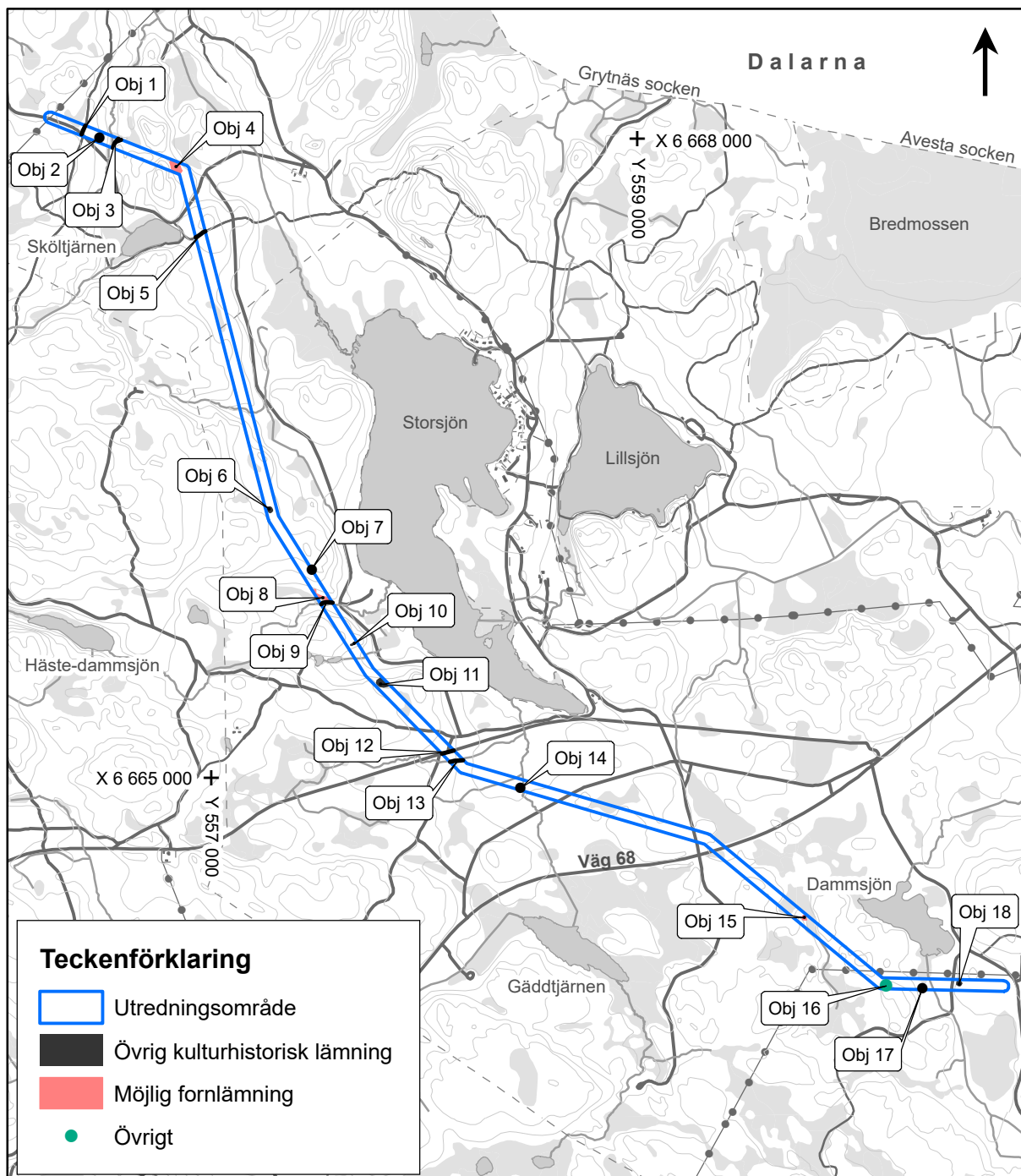
Figur 8. Ett urval av de lämningar som finns registrerade i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR) i närområdet runt den planerade luftledningen. Urvalet omfattar de allra flesta lämningar som är kända i området. Enstaka gränsmärken och röjningsrösen har inte tagits med, inte heller hammare då de ofta ligger på samma plats som byttorna. Bebyggelselämningarna omfattar både by- och gårdstomter och så kallad lägenhetsbebyggelse. Skala 1:50 000.

# Utredningsresultat

Efter den arkeologiska utredningen etapp 1 har 18 objekt identifierats. Vi kan se att 15 av dessa är att betrakta som så kallade *övrig kulturhistorisk lämning*. De är till sin karaktär och ålder, yngre än 1850, sådana att de inte utgör fornlämning. Därtill finns tre objekt, tänkbara boplatsslagen för i första hand stenåldersboplatser, där det skulle kunna finnas lämningar som inte är synliga ovan mark. Dessa behöver utredningsgrävas för att kunna fastställa om de faktiskt rör sig om fornlämning eller om de kan avskrivas. Därutöver har vi även noterat den förmodligen lokalthistoriskt intressanta scoutkåren Älgens tunna.

Tabell 2. Samtliga objekt som konstaterats vid utredningen.

Objekt	KMR nr	Typ	Status	Åtgärdsförslag
1	–	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
2	L2020:951	Brott/täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	–
3	–	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
4	–	Boplatssläge	Möjlig fornlämning	Utredningsgrävning
5	–	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
6	L2020:971	Område med skogsbrukslämningar	Övrig kulturhistorisk lämning	–
7	L2020:953	Gruvhål, rymning	Övrig kulturhistorisk lämning	–
8	–	Boplatssläge	Möjlig fornlämning	Utredningsgrävning
9	–	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
10	L2020:972	Brott/täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	–
11	L2003:6420	Gruvområde	Övrig kulturhistorisk lämning	Bevaras
12	–	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
13	L2020:948	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	–
14	L2020:974	Brott/täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	–
15	–	Boplatssläge	Möjlig fornlämning	Utredningsgrävning
16	–	Scoutkåren Älgens tunna	–	Bevaras
17	L2020:954	Kolningsanläggning	Övrig kulturhistorisk lämning	–
18	L2020:973	Område med skogsbrukslämningar	Övrig kulturhistorisk lämning	–



Figur 9. Översiktsplan med de olika objektstyperna och objekten numrerade. Skala 1:30 000.

## Kommentarer

### Färdvägar och annan kommunikation

Ett stort antal mindre vägar har funnits i området. De kan i flera fall ses i lite olika dragningar på äldre kartor från olika tider. Några av de historiska vägarna ingår fortfarande i vägnätet, men de flesta finns endast kvar som stigar för fotgängare (objekt 1, 3, 5 och 9). Gamla landsvägen mellan Avesta och Norberg gick genom området och en ganska ung omräkning av denna som gjordes i samband med järnvägsbygget finns inom utredningsområdet (objekt 13). Själva banvallen för Krylbo–Norbergs järnväg (objekt 12), som var i bruk mellan 1874 och 1958, korsar också utredningskorridoren.

På den häradsekonomiska kartan från 1905–1911 finns två markeringar för äldre luftledning eller transportkonstruktioner ovan mark. Den ena är just en kraftledning som gått mellan Norberg och Lillforsens kraftverk i Avesta, och som togs i bruk 1900 (Malmgren 1958:412). På södra sidan av riksväg 68 kan stolplägen från denna kraftledning iakttagas i terrängen, men de ligger utanför aktuellt utredningsområde. Den andra markeringen representerar den linbana som gått mellan Långgruvan och Andersbenningsstation vid Krylbo–Norbergs järnväg, och som transporterat slig (mald anrikad malm) ner till järnvägen. Linbanan ska ha varit i bruk sedan ett anrikningsverk byggdes vid Långgruvan 1904–1905 och fram till mitten av 1900-talet då gruvdriften lades ner (Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister).



Figur 10. Den linbana som transporterade slig i korgar från Långgruvan ner till Krylbo–Norbergs järnväg vid Andersbennings station. Foto från Torsten Bergmans samling (flücker).

## Gruvor och annan brytning

Utredningsområdet korsar det stora malmstråk som går i en båge från Norbergs samhälle i sydväst – över Kärrgruvan, Kallmorberget och Hästefältet fram till Långgruvan vid Storsjön i öster. Här har i första hand brutits järnmalm (SGU). Den planerade luftledningen klämmer sig mellan de i KMR registrerade gruvområdena L2003:5849, själva Långgruvan, i väster och L2003:6420 i öster (bilaga 1). Det sistnämnda gruvområdet går in i utredningsområdet och två gruvhål ligger i dess kant. Vid fältinventeringen konstaterades att en berghäll inom utredningsområdet bearbetats, dels längs kanten och dels ovanpå. Denna bearbetning kan vara både en så kallad skärpning, där man provbrutit berget och, vad gäller uthuggna delar ovanpå hällen, spår efter den linbana som nämns ovan. KM föreslår att L2003:6420 utvidgas så att även dessa bearbetnings-spår kommer att ingå i samma lämning. De båda gruvområdena ser då på kartan ut att komma mycket nära varandra, men de skiljs i verkligheten åt av en mycket brant och blockrik sluttning.

Både norr och söder om det här gruvstråket har vi konstaterat olika former av brott eller täkter som sannolikt kan knytas till gruvdriften på platsen. Det rör sig om både jordrymningar och skärpningar i berg. I luftledningens norra del finns ett brott i ett flyttblock och det har förmodligen haft ett annat syfte än att söka eller utvinna malm.



## Skogsbrukslämningar

Kolningen bör ha varit mycket omfattande i den här trakten, med hyttor och hammare vid i stort sett varje by. Lämningar från den här typen av verksamhet har tidigare, vid bland annat den rikstäckande fornminnesinventeringen, inte getts någon större uppmärksamhet. Resultatet från den kulturmiljöanalys som gjordes inför planeringen av vindkraftsparken vid Målarberget visar att kolningsanläggningar mycket riktigt är vanligt förekommande (Wennstedt-Edvinger 2013).

På tre platser inom det nu aktuella utredningsområdet återfinns kolbottnar efter runda resmilor. På två av dessa finns också rester efter kolarkojor.

## Boplatslägen

Till följd av landhöjningen har utredningsområdet varit strandnära under tiden närmast före och efter 8500 f.Kr. Bosättning har varit möjlig från den här tidpunkten och framåt. Exempel finns på att man mycket tidigt vistats nära den tillbakadragande inlandsisen längst uppe i norra Sverige (Möller m.fl. 2011), och att man bodde på de allra yttersta skären när de nyss kommit upp ur havet i östra Mellansverige (Åkerlund 1996). Det borde vara möjligt att hitta dessa tidiga bosättningar även här. Men då landet var ytterst glest befolkat vid den här tiden, och utredningsområdet bara berör en smal remsa av landskapet, så är det inte alldeles enkelt att hitta de här boplatserna. KM har valt att peka ut tre områden där vi anser att det är störst chans att hitta spår efter de tidigaste innebyggarna.

## Tolkning och utvärdering

Syftet med utredningen var att ta reda på om fornlämningar berörs av det planerade arbetsföretag och skapa ett fungerande underlag inför Länsstyrelsens fortsatta hantering av ärendet och företagarens planering. I förfrågningsunderlaget efterfrågas även förslag på områden för utredningsgrävning. De ovan mark synliga lämningar som iakttagits är alla så kallade *övriga kulturbistoriska lämningar*, som saknar samma lagskydd som fornlämningar. Därutöver föreslår KM tre områden för utredningsgrävning. Dessa ytor ska ses som *möjliga fornlämningar* och är boplatslägen som i första hand förväntas kunna omfatta lämningar från äldre stenålder.

# Referenser

## Kart och arkivmaterial

### Lantmäteriet, Historiska kartor

[www.lantmateriet.se](http://www.lantmateriet.se)

### Rikets allmänna kartverk

Ekonomiska kartan, 12G 3c, blad Andersbenning	1964	J133-12g3c66
Ekonomiska kartan, 12G 3d, blad Bjurfors	1964	J133-12g3c66
Häradsekonomiska kartan, blad Gäsjö	1905–1911	J112-90-19
Häradsekonomiska kartan, blad Avesta	1905–1911	J112-90-20
Häradsekonomiska kartan, blad Norberg	1905–1911	J112-90-24
Häradsekonomiska kartan, blad Klingbo	1905–1911	J112-90-25
Generalstabskartan, blad Hedemora	1894	J243-90-1

### Lantmäteristyrelsens arkiv

Andersbenning	Geometrisk avmätning	1698	T42-2:1
Bjurfors	Gränsbestämning	1762	T42-3:2
Bjurfors	Geometrisk avmätning	1698	T42-3:1
Norbergs socken	Geografisk karta	1702	T42-1:3
Norbergs socken	Sockenkarta	1688	T8:46 51
Rabbatsbenning	Geometrisk avmätning	1699	T42-38:1
Rabbatsbenning	Storskifte	1795	T42-38:2

### Lantmäterimyndighetens arkiv

Andersbenning	Arealavmätning	1698	19-nob-10
Bjurfors m.fl.	Rågångsätgård	1762	19-nob-54
Rabbatsbenning	Storskifte	1795	19-nob-72
Rabbatsbenning	Laga skifte	1910	19-nob-287

### Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister

[www.bebyggelseregistret.raa.se](http://www.bebyggelseregistret.raa.se)

### Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR)

[app.raa.se/open/fornsoek](http://app.raa.se/open/fornsoek)

### Statens historiska museum (SHM), Tillväxten

[www.mis.historiska.se](http://www.mis.historiska.se)

### Sveriges geologiska undersökning (SGU)

[www.sgu.se](http://www.sgu.se)

Kombinerad jord- och bergartskarta 1946, blad Avesta, ser. Aa, n:o 188

## Litteratur

- Forsberg, L. & Larsson, L. 1994. Tidiga fångstkulturer. I: Selinge K-G. (red.) *Kulturminnen och kulturmiljöer. Sveriges Nationalatlas*. Stockholm.
- Hallgren, F. (manus). Norbergs stenålder. I: *Kulturmiljöprogram för Norbergs kommun*.
- Hermansson, R. & Welinder, S., 1997. *Norra Europas trindyxor*. Mitthögskolan. Östersund.
- Holm, J. & Runeson, H. (manus). *Vindkraftpark vid Målarberget*. Arkeologisk utredning. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport.
- Malmgren, E., 1958. Några huvuddrag i den gruvtekniska utvecklingen. I: *Norberg genom 600 år. Studier i en gruvbygds historia utgivna av Norbergs gruvförvaltning genom Kjell Kumlien*. Uppsala.
- Möller, P., Barnekow, L. & Sandgren, P. 2011. *Rekonstruktion av paleomiljön för området kring stenåldersboplatserna vid Aareavaara, Norrbotten – jägarboplatser vid randen av en inlandsis?* Department of Earth and Ecosystem Sciences. Division of Geology Quaternary Sciences. Lund University 2011. LUNDQUA Report 41.
- Olsson, E., 1915. Västmanland under sten- och bronsålder. I: *Västmanlands fornminnesförenings årskrift 9*.

Wennstedt Edvinger, B. 2013. *Målarberget. Kulturmiljöutredning och arkeologisk utredning steg 1 inför planerad vindkraftsutbyggnad inom Bjurfors och Gäsjö i Norbergs socken samt Högfors, Hökmora, Nückebo och Olsbenning i Karbennings socken, Norbergs kommun, Västmanland, samt inom Stora Åvesta och Svensbo i Folkärna socken, Åvesta kommun, Dalarna*. AC-rapport 1314.

Åkerlund, A. 1996. *Human Responses to Shore Displacement. Living by the Sea in Eastern Middle Sweden during the Stone Age*. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar. Skrifter 16.

## Övrigt

Ing-Marie Pettersson-Jensen, Åvesta kommun. Muntlig uppgift.

Ingemar Svedberg, Norbergs hembygdsförening. Muntlig uppgift.

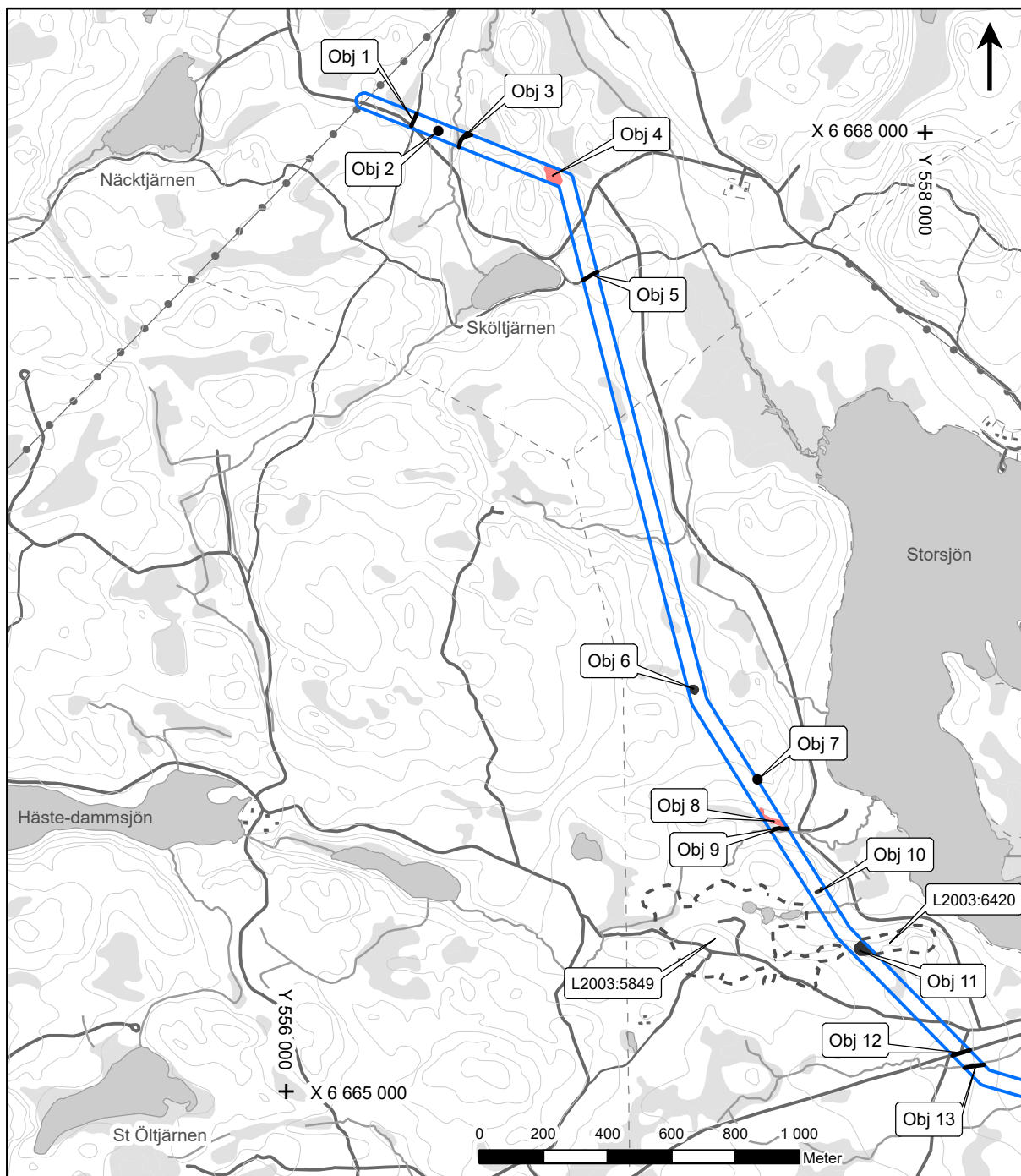
Historiskt om Sveriges Järnvägar, [www.historiskt.nu](http://www.historiskt.nu)


Havet.nu, [www.havet.nu](http://www.havet.nu)

## Tekniska och administrativa uppgifter

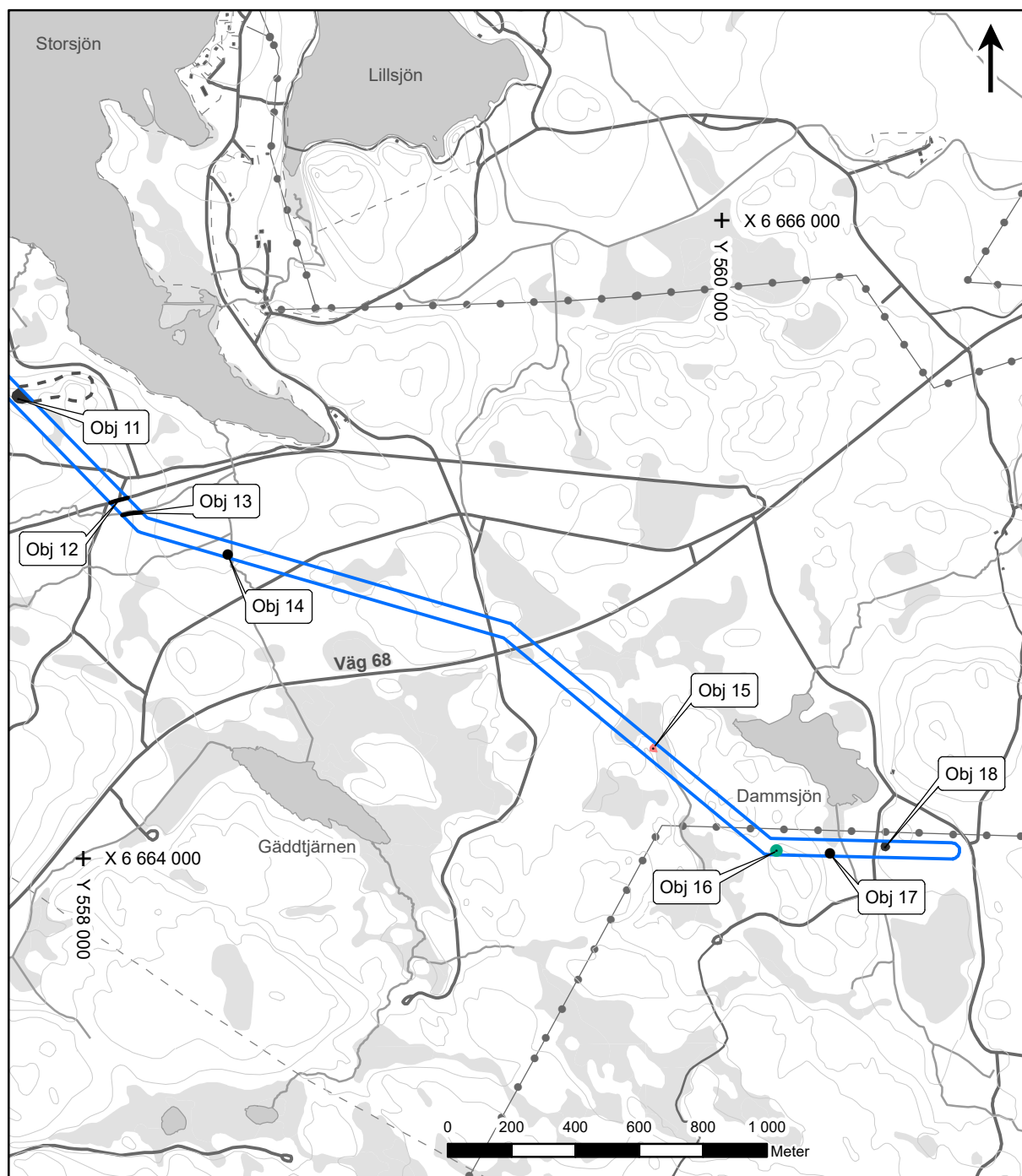
<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM19133
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-5068-2019, 2019-10-24
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	201901338
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk utredning etapp 1
<i>Undersökningsperiod:</i>	25–27 november 2019
<i>Personal:</i>	Jenny Holm Henrik Runeson
<i>Landskap:</i>	Västmanland
<i>Län:</i>	Västmanland
<i>Kommun:</i>	Norberg
<i>Socken:</i>	Norberg
<i>Fastighet:</i>	Bjurfors 8:1 och Rabbatsbenning 3:5
<i>Fornlämning:</i>	L2003:6420
<i>Fastighetskarta:</i>	10G 3c och 12G 3d
<i>Koordinater:</i>	X6665430/Y557780
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Höjdsystem:</i>	–
<i>Inmätningssmetod:</i>	GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Digitala mätfiler och foton förvaras på Västmanlands läns museum
<i>Fynd:</i>	Inga fynd påträffades.




## Bilaga 1. Kartor



Teckenförklaring	
	Utredningsområde
	Övrig kulturhistorisk lämning
	Möjlig fornlämning
	Gräns för gruvområde
	Övrigt

Figur 11. Nordvästra delen av utredningsområdet med de identifierade objekten numrerade. Skala 1: 20 000.



Teckenförklaring	
	Utredningsområde
	Övrig kulturhistorisk lämning
	Möjlig fornlämning
	Gräns för gruvområde
	Övrigt

Figur 12. Sydöstra delen av utredningsområdet med de identifierade objekten numrerade. Skala 1:20 000.

## Bilaga 2. Objektsbeskrivningar

### Objekt 1 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** En 0,5 till 0,7 meter bred stig med vagt skålad form löper från grusväg i söder och upp mot nordnordöst. Vägen fortsätter norrut utanför utredningsområdet och den del som ligger inom utredningsområdet är drygt 40 meter lång.

**Topografi:** Svagt kuperad skogsmark med en mindre myr åt väster och en planare yta i öster. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av gräs, mossor och ris.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** Stigen är en del av bruksleden och går under namnet Brudvägen. Den återfinns som väg på karta över Rabbatabenning från 1910.

### Objekt 2/L2020:951 – Brott/täkt

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Ett 5 × 3 meter stort och 1,2 meter högt stenblock har nyttjats som stenbrott. Stenblocket är spräckt i flera delar och har ursprungligen varit högre. I brottytor syns borrhål, cirka 20 mm vida.

**Topografi:** Östsluttning i skog, ner mot mindre våtmark och bäck i öster. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av gräs, mossor och ris.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** –



Figur 13. Stenbrott i flyttblock, objekt 2. Översikt från nordöst och detalj från väster.

### Objekt 3 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** En enkel körväg som delvis är sönderkörd av någon större skogsmaskin.

**Topografi:** Svagt kuperad skogsmark med en mindre myr åt väster och en planare yta i öster. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av gräs, mossor och ris.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** Vägen sammanfaller med en väg på den häradsökonomiska kartan från 1905–1911 och löper i utredningsområdets norra kant samman med en vägsträckning på karta över Rabbatabenning från 1910.

### Objekt 4– Boplatsläge

**Status:** Möjlig fornlämning

**Beskrivning:** Inom en 60 × 45 meter (N–S) stor yta beräknas boplatslämningar från främst äldre stenålder kunna förekomma.

**Topografi:** En i huvudsak plan, men svagt östsluttande yta skyddad av en markerad bergshöjd i väster och avgränsad av en tydlig sluttning nedåt öster. Öppen uppvuxen barrskog med en markvegetation av mossa och ris.

**Jordart:** Sandig–moig morän.

**Kommentar:** Boplatsläget ligger på 155 meter över havet och kan ha varit bebott sedan cirka 8500 f.Kr. och framåt. När boplatsläget var strandnära har det legat längs en östvänd del av fastlandskusten skyddad av ett par större öar i öster.

## Objekt 5 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning

**Beskrivning:** En cirka 0,5 till 0,7 meter bred stig med vagt skålad form löper i nord-sydlig riktning över ett hygge. Stigen är markerad med kulturstubbar. Stigen fortsätter både åt sydväst, där den kröker av mot Sköltjärnen, och åt nordöst utanför utredningsområdet. Den del som ligger inom utredningsområdet är drygt 50 meter lång.

**Topografi:** Sydvästsluttning av mindre höjd nordöst om sjön Sköltjärnen. Hygge med frötallar.

**Jordart:** Stenig morän, delvis rena klapperstensvallar.

**Kommentar:** Stigen är en del av Bruksleden. Den återfinns som väg, i delvis olika sträckningar, på karta över Rabbatabenning från 1910 och på den häradsekonomiska kartan från 1905–1911.



*Figur 14. En äldre färdväg som idag ingår i vandringsleden Bruksleden slingrar här upp över ett hygge. Foto från västsydväst.*

## Objekt 6/L2020:971 – Område med skogsbrukslämningar

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Lämningen utgörs av två kolbottnar, den ena anlagd delvis över den andra, samt en kolarkoja. Den övre kolbottnen är efter en rund resmila, 10 meter i diameter, med 3 meter bred vall som är 0,1–0,3 meter hög och sluttar in mot kolbottnens centrum så att denna har formen av grund svacka. Anläggningen är tätt bevuxen med unga och halvgamla granar. På marken finns kottar, barr, löv och lite mossa. Även den undre kolbottnen är efter en rund resmila, som är cirka 11 meter i diameter, har plan yta och är 0,2 meter hög. Den sticker ut under den övre i öster och norr. Den utstickande delen är bevuxen med gran och har en markvegetation av ris och mossa. De båda kolbottnarna är markerade med, något för höga, kulturstubbar. Några meter norr om kolbottnarna ligger en grund efter en kolarkoja. Den är 4 × 3 meter stor (Ö–V) och 0,5 meter hög. Grunden består av en 1 meter bred vall i norr och söder som omger en långsmal, 1 meter bred och 0,2 meter djup, svacka i kojans mitt, öppen åt öster. I kojgrundens västra ände finns ett spisröse. Bevuxen med en tall, samt mossa och lingonris.



**Topografi:** I huvudsak plan, men något svagt östsluttande, skogsmark Lämningen är omgiven av öppen uppvuxen tallskog medan själva kolbottarna är tätt bevuxna med unga granar. Markvegetation består av mossa, ris och ormbunkar.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** –

### Objekt 7/L2020:953 – Gruvhål, rymning

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Intill och norr om berghäll har en i toppen 5 × 5 meter (Ö–V) stor och i botten 2 × 1,5 meter (Ö–V) stor grop grävts. I söder, där den går emot berget, är den cirka 1 meter hög. I norr finns en vall, 2 meter bred och 0,2 meter hög, som innehåller en del stora stenar. Vid inventeringstillfället var det vatten i gropen.

**Topografi:** Sydsluttande skogsmark med tydliga klapperstensvallar. Ett mindre berg i dagen intill rymningen åt söder och större sammanhängande hållar i öster utanför utredningsområdet. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av mossa och ris.

**Jordart:** Stenig morän, delvis rena klappersten.

**Kommentar:** –

### Objekt 8 – Boplatssläge

**Status:** Möjlig fornlämning.

**Beskrivning:** Inom en 90 × 10–20 (VNV–ÖSS) stor yta beräknas boplatsslämnings från i första hand äldre stenålder kunna förekomma.

**Topografi:** Nedre del av sydsluttning ner mot bäck och våtmark. Strax norr om boplatssläget består terrängen av klapperstensvallar. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av gräs, mossa och ris.

**Jordart:** Stenig morän.

**Kommentar:** Boplatssläget ligger på 150 meter över dagens havsytta och kan ha varit bebott sedan cirka 8500 f.Kr. och framåt. När boplatssläget var strandnära har det legat intill en liten vik som sköt in i landet från en större fjärd i öster.

### Objekt 9 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning

**Beskrivning:** En enkel körväg, 2–2,5 meter bred, går längs norra sidan av en bäck. Vägen börjar vid befintlig grusväg strax öster om utredningsområdet och korsar bäcken vid utredningsområdets västra kant för att sedan fortsätta som en väl upptrampad stig, cirka 1 meter bred, uppåt backen åt sydväst. Stigen går här ovanpå ett lager av påförda massor, grågrönt lera (slig?). Den del som ligger inom utredningsområdet är drygt 50 meter lång.

**Topografi:** Svagt östsluttande mark mellan markant höjdrygg i norr och bäck i söder. Området närmast bäcken är slybeväxt och höjden i norr är bevuxen med öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av mossa och ris.

**Jordart:** Sandig moig morän.

**Kommentar:** Vägen återfinns som väg på den häradsökonomiska kartan från 1905–1911.

### Objekt 10/L2020:972 – Brott/täkt

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Inom en yta av 30 × 10 meter (NÖ–SV) finns tre delytor där man brutit sten. Längst i söder är ett 4 × 3 meter stort och cirka 0,5 meter djupt brott, i mitten är ett 9 × 6 meter stort brott som är 1,6 meter djupt i västra kanten, och längst i norr är ett 15 × 8 meter stort och 1,2 meter djupt brott. Alla tre är brutna in från kanten av hällen, så att någon begränsning åt söder kan inte göras. De lossbrutna blocken är mellan

0,3 och 1,2 meter stora. I det norra brottet består några av de lossbrutna blocken av ren kvarts. Det mesta av stenen förefaller ha lämnats kvar på platsen.

**Topografi:** Södra sidan av höjdrön med berghällar i dagen. Öppen ung tallskog med en markvegetation av ljung, renlav, mossa och ris.

**Jordart:** Berg.

**Kommentar:** Stenen är sprängd, inte tillmakad.



Figur 15. Den mellersta delen av stenbrottet objekt 10. Foto från sydsydöst.

## Objekt 11/L2003:6420 – Gruvområde

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning enligt KMR:** Gruvområde, 240 × 50–90 meter (Ö–V), bestående av 2 gruvhål, ett flertal skärpningar, 2 husgrunder samt ett flertal skrotstensvarp. Gruvhål, närmast kvadratisk, 5 × 5 meter (NÖ–SV) stort samt 1 meter djupt ner till vattenytan. Inhägnat, 15 meter NV om ovan är: Gruvhål, närmast rektangulärt, 7 × 5 meter (N–S) stort och 1 meter djupt ner till tillvattenytan. Inhägnat. I områdets mellersta del är flera skärpningar och jordrymningar.

**Kompletterande beskrivning:** Väster om de båda gruvhålen finns inom utredningsområdet spår av brytning på en mindre häll. Dels finns längs södra sidan av hällen en rak tillhuggen kant, 10 meter lång och 0,9 meter hög, med en mindre mängd sten nedanför, dels finns uppe på hällens krön en rektangulär, cirka 2 × 1 × 0,5 meter stor, tillhuggen formation.

**Topografi:** Kuperad skogsmark med ett markerat berg med blockrik sluttning i väster, upp mot själva Långgruvan, L2003:5849, och brant sluttning nedåt nordöst, samt en mindre markerad bergshöjd i öster. Öppen uppvuxen granskog med en markvegetation av i huvudsak mossa.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** Endast en mindre del, 60 × 15 meter (NNV–SSÖ) stor, av det tidigare registrerade gruvområdet når in i utredningsområdet, men båda gruvhålen tangerar och delvis går in i det. Vi föreslår att området för L2003:6420 utökas så att de ovan nämnda delobjekten kommer att ingå i denna lämning. En spekulation är att den rektangulära tillhuggna hällen skulle kunna vara platsen för en stolpe till den linbana som gått från Långgruvan i västnordväst ner till Andersbennings station vid järnvägen intill Storsjön i östsydöst.

## Objekt 12 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Gammal banvall. Den är 4 meter bred och 0,8–1,2 meter hög inom utredningsområdet.

**Topografi:** I huvudsak plan skogsmark, flackare åt söder och något mer kuperat åt norr. Skogsmark med uppvuxen barrskog, tall i norr och gran i söder, men med risiga och slyiga partier.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** Krylbo–Norbergs (KNJ) järnväg 1874–1958 (Historiskt om Sveriges Järnvägar). Järnvägen finns med på den häradsekonomiska kartan från 1905–1911, men har på den ekonomiska kartan från 1966 omvandlats till vanlig väg. Idag används en del av banvallen som körväg, medan andra delar fungerar som gång- och cykelväg.

## Objekt 13/L2020:948 – Färdväg

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** En 5 meter bred vägbank flankerad av torrt dike, 1 meter brett och 0,4 meter djupt, i öster samt vattenfyllt dike/bäck, 0,7–1,1 meter brett och 0,4 meter ner till vattenytan, i väster. Vägen fortsätter åt både öster och väster utanför utredningsområdet och den del som ligger inom utredningsområdet är cirka 60 meter lång. Hela den övergivna delen av vägen är cirka 200 meter lång.

**Topografi:** I huvudsak plan skogsmark, med uppvuxen granskog i söder och mer risiga och slyiga partier i norr. Själva vägbanken är bevuxen med granar av olika men huvudsakligen ung ålder. Markvegetation av mossor.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** Vägen utgör en del av landsvägen mellan Avesta och Norberg. Den återfinns på generalstabskartan från 1894 och på den häradsekonomiska kartan från 1905–1911 samt på ekonomiska kartan från 1966. Den förefaller vara en anpassning till järnvägen, objekt 13, och löper delvis parallellt med banvallen. Den här delen av vägen är helt övergiven. I de äldre kartorna har vägen en lite avvikande dragning.

## Objekt 14/L2020:974 – Brott/täkt

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** En rektangulär, 12 × 6 meter (N–S) stor vattenfylld grop. Den är 0,5 meter från kanten ner till vattenytan. Grävd i mojord. Längs kanterna kan man se, och känna med käpp, att det finns jord. I mitten mörkt vatten med okänt djup.

**Topografi:** Plan mark, något vattensjuk, intill bäck. Blandad vegetation av både stora äldre träd och tätt med unga granar.

**Jordart:** Mo.

**Kommentar:** För i första hand tankarna till en jordrymning, men den ligger inte i det malmförande stråket där övriga gruvor i området är belägna. Det har inte gått att få fram några arkivuppgifter om lämningen.



Figur 16. Sandtäkt eller rymning? Vattenfylld grop intill ett slacket parti vid en bäck mellan Gäddjärnen och Storsjön. Foto från söder.

## Objekt 15 – Boplatsläge

**Status:** Möjlig fornlämning.

**Beskrivning:** Inom en 25 × 20 (N–S) stor yta beräknas boplatslämningar från i första hand äldre stenålder kunna förekomma.

**Topografi:** Svagt östsluttande mark som skyddas av berghällar i söder, väster och nordväst och öppnar sig ut mot myr i öster. Öppen uppvuxen tallskog med en markvegetation av mossa och ris.

**Jordart:** Stenig morän.

**Kommentar:** Boplatsläget ligger på 150 meter över dagens havsytta och kan ha varit bebott sedan cirka 8500 f.Kr. och framåt. När boplatsläget var strandnära var mossen en smal vik som sköt ifrån en större fjärd i norr. Platsen skulle kunna vara aktuell för bosättning även under senare perioder, då mossen utgjort en liten sjö avsnörd från havet och innan den växte igen.



Figur 17. Scoutkåren Älgens patrullya – ett ekfat från Avesta bryggeri. På bilden till höger sedd från väster och på bilden till vänster sedd från sydöst. Foto Henrik Runeson.

## Objekt 16 – Scoutkåren Älgens tunna

**Status:** Övrigt.

**Beskrivning:** En skogskoja i form av ett större ekfat.

**Topografi:** Kuperad, blockrik mark med berg i dagen på krönet. Strax norr om krönet finns flera större flyttblock, upp till 7 meter stora. Vid flyttblocken har en mindre trädunge med tall, björk och gran sparats. I övrigt utgörs området av berett hygge. Rester av markvegetation av ris, mossa och gräs förekom.

**Jordart:** Blockig morän.

**Kommentar:** På tunnans finns en skylt med texten ”Älgens tunna”. År 1955 skänkte Avesta bryggeri fyra ekfat som använts vid ölframställning under många år till scoutkårerna i Avesta. Patrull Älgen i Avesta IOGT-scoutkår fick denna tunna. Under ledning av dåvarande patrulledaren Jan-Ove Gustafsson forslades tunnans hit och inreddes till patrullya – en imponerande insats av sex patrullscouter, alla i åldern 13 till 15 år vid denna tidpunkt. Området kring tunnans är nu arrenderat av markägaren, Sveaskog. Scoutkåren och patrull Älgen är representerade av Bo Sigfrid Söderberg, som var kårchef i slutet av scoutkårens storhetstid under 1950- och 1960-talen. Tunnans hålls oläst för att minimera skadegörelse från eventuella nyfikna besökare, ”Du som läser detta är välkommen att skriva in dig i gästboken. Avesta i augusti 2005.”

### Objekt 17/L2020:954 – Kolningsanläggning

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Kolbotten efter rund resmila, 9 meter i diameter, med antydning till vall i norr 1,1 meter bred och 0,5 meter hög.

**Topografi:** Kuperad skogsmark, markberett hygge, mellan höjd i sydväst och myr i nordöst. På lämningen finns stubbar, gräs, mossa och ris.

**Jordart:** Stenig blockig morän.

**Kommentar:** Skadad vid markberedning. På den häradsekonomiska kartan från 1905–1911 finns en väg som passerar alldeles intill kolbotten.

### Objekt 18/L2020:973 – Område med skogsbrukslämningar

**Status:** Övrig kulturhistorisk lämning.

**Beskrivning:** Inom en  $30 \times 30$  meter stor yta, markerad med kulturstubbar, finns två kolbottnar och grunden efter en kolarkoja. I nordväst finns en kolbotten efter en rund resmila, 11 meter i diameter och 0,4 meter hög, med en 1,5 meter bred och 0,4 meter hög vall. Mitten består av en svacka. 7 meter söder om denna finns ytterligare en kolbotten som är oregelbunden till formen, närmast kvadratisk,  $7 \times 6$  meter (NÖ–SV) stor, 0,7 meter hög åt norr och i ett med sluttningen åt söder. Nordöst om denna och 6 meter östsydöst om den första är en grund efter en kolarkoja av sentida typ utan spismursröse. Grunden är rektangulär,  $5 \times 4$  meter (N–S) stor. Den består av en 1 meter bred och 0,4 meter hög vall som är rak på utsidan och sluttar ner mot en  $2,5 \times 1,5$  meter stor grop i anläggningens mitt. Vallarna är uppbyggda av sand med träkol. I botten av mittgropen var endast sand. En körväg, som använts vid avverkingen, slingrar upp över området mellan de enskilda anläggningarna.

**Topografi:** Kuperad skogsmark, hygge, där kolningsanläggningarna ligger i en nordvästsluttning ner mot grusväg. Området är bevuxet med gräs och ris samt med stubbar från avverkade träd.

**Jordart:** Moig morän.

**Kommentar:** På den häradsekonomiska kartan från 1905–1911 finns en väg, i annan sträckning än dagens grusväg, som kan ha passerat mellan kolbottnar och kolarkoja. Denna har dock inte samma sträckning som dagens körväg, även om man i nutid eventuellt har nyttjat en delsträcka av den äldre vägen.



Figur 18. Område med kolningsanläggningar, objekt 18, markerat med så kallade kulturstubbar på ett hygge. Foto från väster.