

2016 års fornminnes inventering i Jämtlands län

Härjedalens kommun

Karl-Johan Olofsson



RAPPORT – JAMTLI 2017:6
ISSN 1654-2045

Utgivning och distribution:

Jamtli

Box 709

831 28 Östersund

Tel 063-15 01 00

Fax 063- 10 61 68

Upphovsrätt för text och bild, om inget annat anges, enligt Creative Commons
licens CC BY, erkännande 2.5 Sverige

<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se>

Kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS 2006/02204

Redigering och layout: av framsida: Lena Ljungkvist, Jamtli

Omslagsbild: Sveg 1612, källargrop. Foto: Karl-Johan Olofsson, Jamtli.

ISSN 1654-2045

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Bakgrund	1
Arbetsområdet	1
Tidigare inventeringar i arbetsområdet	3
Fältförberedelser	3
Organisation	4
Fältarbete	4
Resultat	5
Felinprickningar	5
Skador	5
Täthet	5
Kostnad per lämning och täckningsgrad	5
Observationer och reflektioner angående liggmilor och blästplatser	6
Samband eller inte mellan blästplatser och liggmilor	6
Blästerugnarnas form	8
Blästplatser och trakt	10
Blästplatser och myrar	12
Inventeringen under tre år i trakterna kring Sveg, en sammanfattning	13
Bilagor	14
Referenser	16

Sammanfattning

Fornminnesinventeringen i Jämtlands län år 2016 utfördes i ett 371 km² stort område i Sveg, Älvros och Ytterhogdals socknar. Samtliga socknar är belägna i Härjedalens kommun.

Före revideringsinventeringen var 108 stycken lämningar registrerade i området varav 59 var bedömda som fornlämningar. Vid inventeringen år 2016 kom 540 lämningar att nyregistreras, av dessa bedömdes 115 stycken som fornlämningar.

I inventeringen användes laserdata i från lantmäteriet vilket gav ett mycket bra resultat. Det har visat sig att det är stora fördelar med att ha med sig laserdata i fältdatorn så att tolkningar kan utföras på plats.

Under åren 2014-2016 som forminnesinventering bedrivits i trakterna kring Sveg har det visat sig att området har en av de största koncentrationerna av liggmilor i Sverige. Liggmilorna har vanligen ett tydligt sammanband med blästplatserna men undantag finns. Möjligen kan blästplatser utan liggmilor i närheten ha varit vedeldade.

Det har inventerats i tre år i området kring Sveg. Sedan tidigare var 450 lämningar kända i området. Idag är det ytterligare 2313 stycken kända lämningar i samma område.

Bakgrund

Inför budgetåret 2016 gavs länsstyrelserna möjlighet att till Riksantikvarieämbetet inkomma med äskanden för upprättande av kunskapsunderlag som syftar till att ta till vara kulturhistoriska värden i samhällsplaneringen. Ett av de viktigare redskapen för kulturmiljövården är det nationella fornminnesregistret (FMIS).

För år 2016 beviljades Jamtli 1 048 630 kr för att bedriva fornminnesinventering i Jämtlands län. Beslutsdatum 2016-03-08, lst. dnr. 431-7547-2015.

Arbetsområdet

Under sommaren 2016 genomförde Jamtli en fornminnesinventering inom ett 371 km² stort område i Härjedalens kommun. Området kom att beröra Sveg, Älvros och Ytterhogdals socknar (fig. 1).

Valet av 2016 års arbetsområde gjordes av Jamtli i samråd med Länsstyrelsen i Jämtlands län. Ett viktigt kriterium för att välja detta område var områdets nyttjande inom skogsbruket. I området är skogsbruket en mycket stor näring och risken att oregistrerade lämningar kommer att skadas vid avverkning och markberedning är hög.

Inom inventeringsområdet var sedan tidigare 108 lämningar registrerade i FMIS. I Skogsstyrelsens databas Kotten var 60 objekt registrerade inom området (fig. 2).

1 kartblad inom området saknade registrerade lämningar i FMIS. 9 kartblad hade 5 eller färre registrerade lämningar.

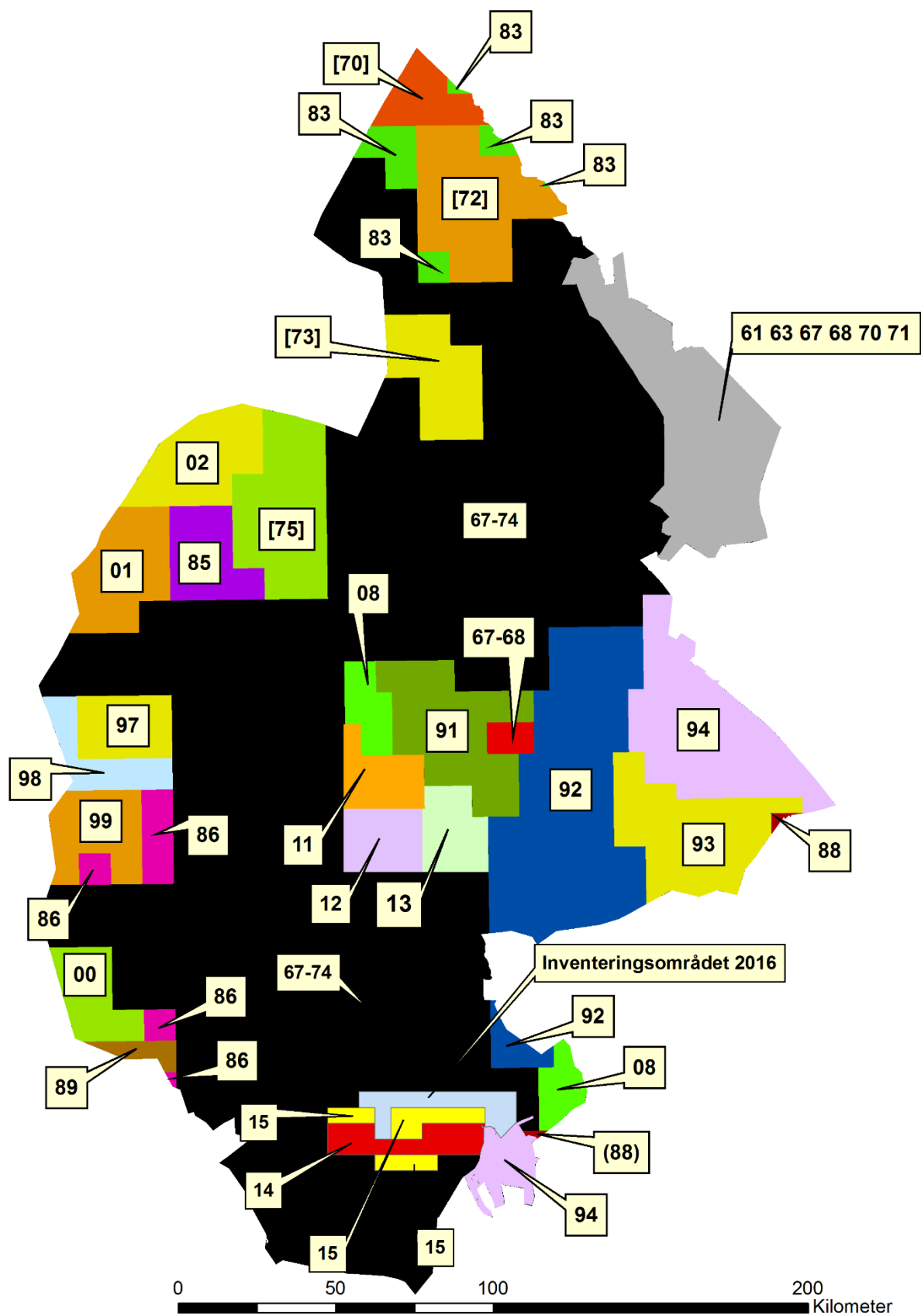


Fig. 1. Jämtlands län med inventeringsområdet för 2016 markerat med ljusblått

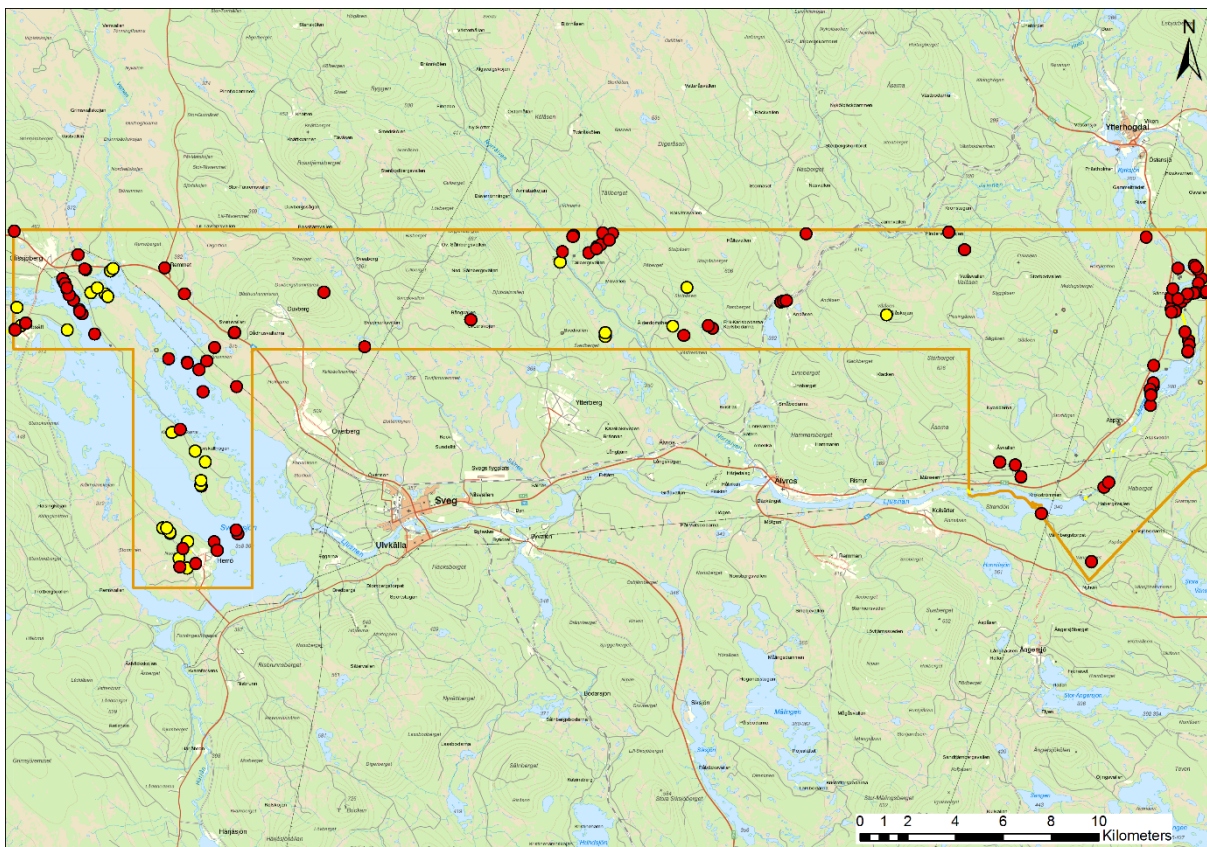


Fig. 2. Röd markering är lämningar registrerade i FMIS före inventeringen år 2016. Gul markering är lämningar i Kotten. Arbetsområdet är avgränsat med orange polygon.

Tidigare inventeringar i arbetsområdet

Området förstagångsinventerades år 1971. Skogsstyrelsens projekt Skog och historia har bedrivits i området. De lämningar som påträffades i detta projekt registrerades i Skogsstyrelsens databas Kotten.

Fältförberedelser

Jamtli's ambition är att arbeta helt digitalt vid fornminnesinventering. Detta innebär att all information som behövs för att kunna utföra en inventering i fält är tillgänglig i fältdatorn. GIS och FältGis används i mycket stor omfattning i arbetet.

Fältförberedelserna bestod av genomgång av arkivmaterial, litteratur och historiska kartor. Alla historiska kartor rektifierades vid excerperingen. Detta kompletterades med intervjuer av personer med god lokalkännedom.

Alla tips som kom fram genom excerperingen digitaliserades och sammanställdes till shapefiler. Shapefilerna innehöll 199 tips på förmodade lämningar.

De sedan tidigare registrerade lämningarnas beskrivningar (inscannade i PDF-format) nerladdades från Fornsök för att kunna användas i fältdatorerna.

Vidare analyserades lantmäteriets laserdata vid excerperingen. Detta gav sammanlagt 620 tips på förmodade lämningar.

Organisation

Ämnesansvarig för arkeologi på stiftelsen Jamtli är 1:e antikvarie/chefsarkeolog Anders Hansson. Ansvarig för uppdragsverksamheten är 1:e antikvarie Björn Olofsson.

Arbetet leddes och utfördes av antikvarie Karl-Johan Olofsson vid stiftelsen Jamtli i samråd med Länsstyrelsen i Jämtlands län. Vidare deltog antikvarierna Eva Klotz, Annabell Rahm och Anna Engman i fältarbetet. Karl-Johan Olofsson, Anna Engman, Eva Klotz och Anders Hansson är godkända granskare för FMIS samt godkända registrerare för FMIS.

Fältarbete

Inventeringsarbetet i fält påbörjades den 23 maj och avslutades den 29 september. Inventeringen bedrevs till största delen i skogsmark.

All inventering och registrering av påträffade lämningar skedde enligt de principer som fastställts av Riksantikvarieämbetet. I huvudsak innebär detta att inventeringen utförts efter RAÄ:s lista med lämningstyper och antikvarisk praxis. Arbetet utfördes med direktregistrering till fornminnesregistret enligt den standard som innebär arbete med fältdatorer, GPS och digitala kartor. Denna form av modern fornminnesinventering innebär i princip att den är papperslös, all information om inventeringsområdet finns lagrat i fältdatorerna. I övrigt bedrevs inventeringen traditionellt med okulärbesiktning och, när så ansågs nödvändigt, användes jordsond. Vid inventeringen delades området upp i ortofotorutor, där varje inventerare arbetade på sin ruta tills den blev färdiginventerad. Det var första inventeringssäsongen för antikvarie Annabell Rahm och alla fornlämningar och i viss mån även övriga kulturhistoriska lämningar som framkom på hennes ortofotorutor granskades av Eva Klotz, Anna Engman och Karl-Johan Olofsson. Annabell Rahm fick tre veckors utbildning i inventering utöver den utbildning som sker vid granskning.

Under 2015 års fältsäsong började laserdata i form av hillshadebilder användas i fältdatorerna. Detta arbetssätt användes även under 2016 års inventering. En stor fördel med detta är att det går att göra egna tolkningar av laserdatan direkt i fält. Som exempel kan nämnas en fångstgrop, som framträder tydligt i laserdatan vid excerperingen, och som verkligen är en fångstgrop i fält. På plats går det att analysera hillshadebilden i fältdatorn och se mindre avvikelser som inte fångades upp vid den inomhus gjorda analysen. På så sätt går det direkt på plats få en anvisning om var övriga fångstgropar kan tänkas finnas. Detta förfaringsätt gäller naturligtvis för alla typer av lämningar. Vidare är hillshadebilder i fältdatorn ett utmärkt hjälpmedel för planering och navigering i fält.

Den tekniska utrustningen bestod av två Panasonic FZ-G1 (Toughpad, ruggad platta) och en Panasonic CF-19 (Toughbook, ruggad tabletdator). GPS:er av märket Navilock NL-602U USB 2.0 GPS Receiver u-blox 6 var kopplade till datorerna. Mjukvaran bestod av Arcpad 7.0.1 och Riksantikvarieämbetets fältgistillägg.

Resultat

Vid fornminnesinventeringen år 2016 nyregistrerades totalt 540 lämningar. Av dessa var 38 stycken sammansatta lämningstyper med 130 ingående komponenter. Av de 540 lämningarna bedömdes 115 som fornlämningar (tab. 1). Den vanligaste fornlämningen som nyregistrerades var fångstgropar, 89 stycken varav 44 stycken ingår i 7 fångstgropssystem. Därefter kom 24 blästplatser med 64 ingående komponenter (se bilaga 1). Samtliga nypåträffade lämningar inom arbetsområdet är registrerade i FMIS. Samtliga sedan tidigare registrerade lämningar inom arbetsområdet är reviderade och registrerade i FMIS.

I nedanstående tabeller används några förkortningar. R står för fornlämning, Ö betyder övrig kulturhistorisk lämning, B betecknar bevakningsobjekt och AAB innebär annan antikvarisk bedömning.

Tabell 1. Bedömningar av de nyregistrerade lämningarna

R	Ö	B	AAB	Summa
115	375	7	43	540

Felinprickningar

Av de sedan tidigare 108 registrerade lämningarna låg 50 stycken på rätt plats enligt datauttaget från FMIS, 58 lämningar var således felinprickade eller hade ytor som behövdes justeras. Det innebär att ca 54 % av de äldre registrerade lämningarna var felinprickade.

Skador

140 stycken lämningar var skadade eller förstörda inom 2016 års inventeringsområde. Det innebär att ca 26 % av de besökta lämningarna var skadade. Antalet gäller både sedan tidigare registrerade lämningar såväl som nyregistrerade lämningar. De flesta skadorna härrör från skogsbruket, företrädesvis skador uppkomna vid markberedning och avverkning.

Täthet

Före revideringsinventeringen låg lämningstätheten i området på 0,29 lämningar/km². Efter inventeringen ökade tätheten till 1,75 lämningar/km² (se bilaga 2).

Kostnad per lämning och täckningsgrad

Totalt under inventeringen hanterades 648 lämningar. Det vill säga de sedan tidigare registrerade lämningarna sammanräknade med de nyregistrerade lämningarna. Snittpriset per hanterad lämning blev 1672 kr och det inkluderar excerpering, inventering, registrering, utbildning och samtliga expenser. Motsvarande siffra för år 2015 var 1082 kr, kostnaden för år 2014 var 915 kr, för år 2013 var kostnaden 1042 kr och för år 2012 var kostnaden 1393 kr.

Antalet fältdagar var 153 stycken fördelat på 4 personer vilket ger en täckningsgrad på 2,4 km²/fältdag. Det vill säga att fältarbetet utfördes långsammare än planerat. Planerad täckningsgrad i äskandet var 3,0 km²/fältdag.

Observationer och reflektioner angående liggmilor och blästplatser

Under de tre år, 2014-2016, som revideringsinventeringen bedrivits i trakterna kring Sveg i Härjedalen tycks en tendens gällande förekomsten av liggmilor och blästplatser ha upptäckts. Totalt är det 205 stycken blästplatser och blästbrukslämningar samt 426 stycken liggmilor i de tre årens arbetsområden. I hela landet finns det 3093 liggmilor och 9908 blästplatser och blästbrukslämningar registrerade i FMIS. Mängden liggmilor i området gör att koncentrationen av dessa är en av de största i Sverige (fig. 3). Totalt omfattar de tre årens arbetsområden en yta av 1 164,4 km².

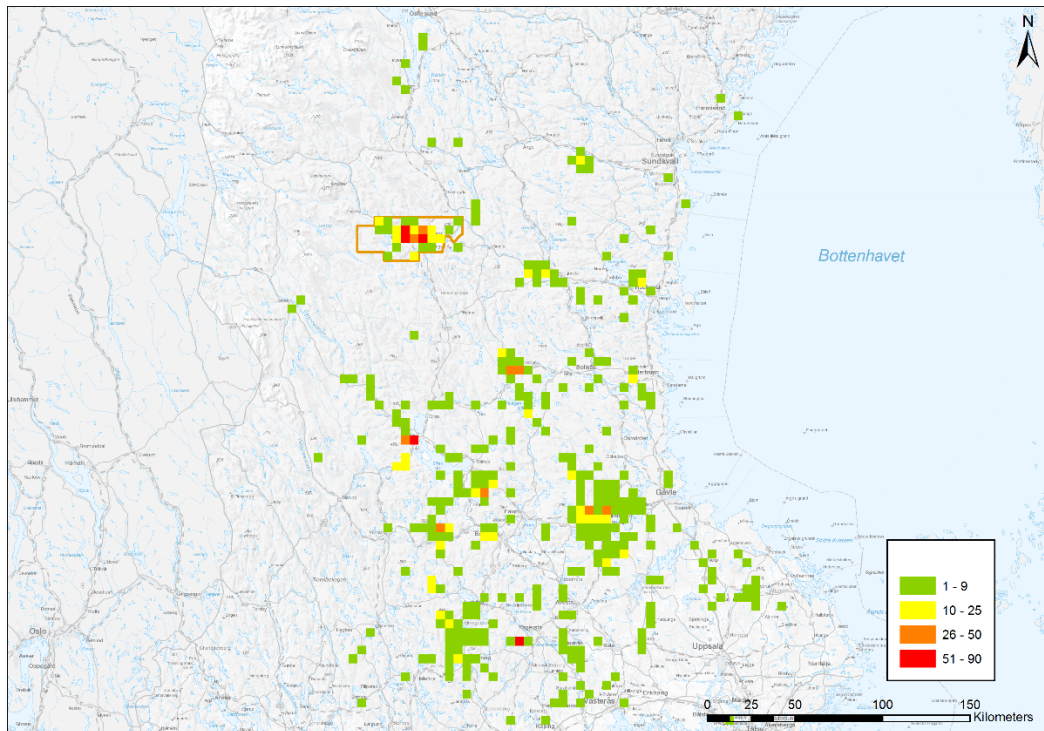


Fig. 3. Antalet liggmilor per kartblad (5 km²) enligt FMIS. De tre årens arbetsområden avgränsad med orange polygon. Vid äldre inventeringar registrerades inte kolbottnar regelmässigt. Kartbilden beskriver enbart det aktuella kunskapsläget.

Samband eller inte mellan blästplatser och liggmilor

Generellt består tendensen av att kring Ljusnan är det rumsliga sambandet mellan blästplatser och liggmilor påtagligt. Två områden utmärker sig särskilt. Det ena området är beläget på södra sidan Ljusnan, sydväst om Älvros (1). Det andra området är beläget norr om Ljusnan, mellan Sundsätt och Nilsvallen (2) (fig. 4).

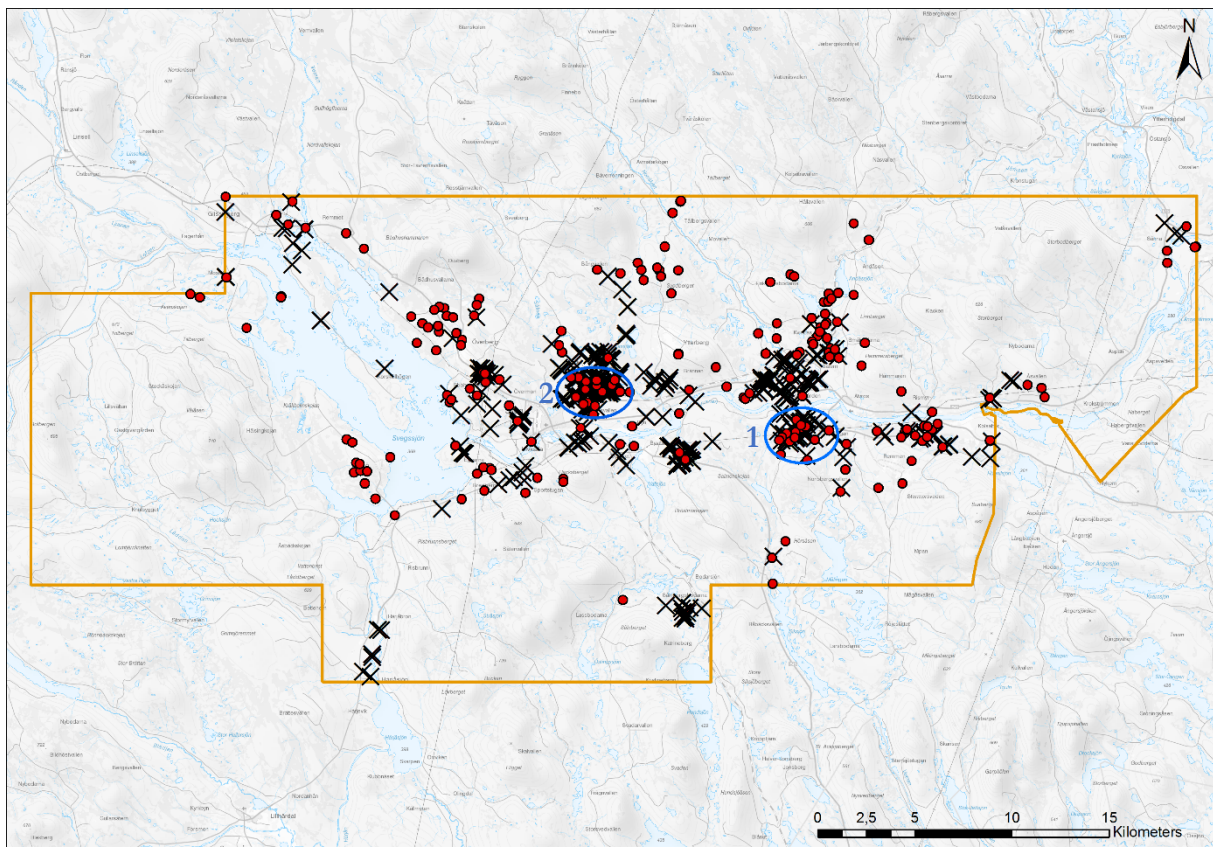


Fig. 4. Blå ellipser markerar de ovan nämnda områdena. Röda punkter är samtliga blästplatser eller blästbrukslämningar. Svarta kryss är liggmilor. De tre årens arbetsområden är sammanslagna och begränsas med orange linje.

Sambandet mellan blästplatser och liggmilor observerades redan år 2014 vilket var första året revideringsinventering utfördes i området (Olofsson 2015). Samhörigheten består dels av ett rumsligt samband, dels ett kronologiskt samband. Liggmilorna är oftast belägna relativt nära blästplatserna. Vid inventeringen år 2014 var medelavståndet mellan liggmilor och blästplatser 406 meter. Det kronologiska sambandet består av att det är mycket vanligt med äldre övertorvade stubbar på liggmilorna. Dessa stubbar är av betydande ålder och av samma karaktär som de som återfinns på blästplatserna. Fem liggmilor har C-14-daterats inom inventeringsområdet. Dateringarna ligger mellan åren 1165-1760 (Olofsson 2015 och Lööv & Rahm 2017).

Vid inventeringen år 2015 kom indikationer på att blästplatser belägna längre bort från Ljusnan oftast saknade eller bara hade enstaka liggmilor i närheten. Vid inventeringen år 2016 förstärktes dessa indikationer.

Kring Herrö (1), nordväst om Överberg (2), norr om Ytterberg (3) samt omkring Andåssjön (4) är det rikligt med blästplatser men det är få eller inga liggmilor i närheten (fig. 5).

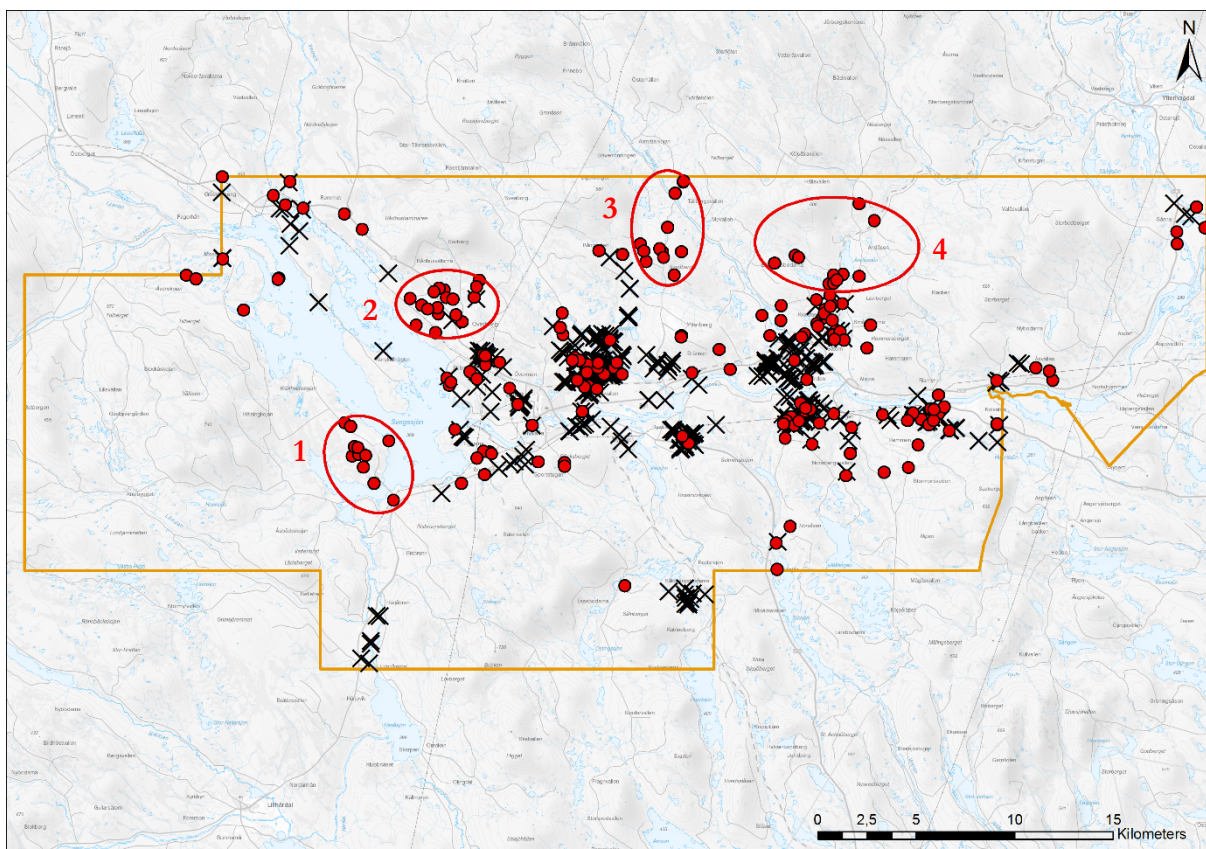


Fig. 5 Röda ellipser markerar de ovan nämnda områdena. Röda punkter är fältbesiktigade blästplatser eller blästbrukslämningar. Svarta kryss är liggmilor. De tre årens arbetsområden är sammanslagna och begränsas med orange linje.

Argument mot ovanstående iakttagelser kan vara att inventeringen inte återfunnit liggmilorna i områdena med enbart blästplatser. Det som talar emot detta är att det i stort sett varit samma personal som utfört inventeringen under tre år. Alla har varit medvetna om att söka efter liggmilor i närheten av blästplatser. Vidare har vid några tillfällen alla i inventeringsstyrkan varit med och sökt liggmilor i närheten av blästplatser belägna längre bort från Ljusnan. Vid dessa tillfällen påträffades inga liggmilor. Avsaknad av liggmilor eller andra kolningsanläggningar vid blästplatser skulle kunna tyda på att ved användes i blästerugnen. Ett exempel på en vedeldad blästerugn är den i Storsjö Kapell som Mandelgren beskriver och avbildar. Denna ugn användes i mitten av 1800-talet (Magnusson 1977).

Blästerugnarnas form

Blästerugnar kan ha olika form. Kan ovanstående observationer ha ett samband med blästerugnens form? En blästerugns form är oftast tydlig och kan därmed betraktas som en säker observation och alla inventerare bör uppfatta och beskriva den på samma sätt. Trots detta kan skillnaden mellan rektangulär, oval och kvadratisk ugn vara hårfin vid en okulär besiktning. Däremot är bedömningen av runda ugnar tämligen säker. Av de 205 blästplatserna och blästbrukslämningarna har 154 stycken en observerbar blästerugn. Skiljer man ut de olika formerna blir resultatet enligt tabell 2.

Tabell 2. Blästerugnarnas form och antal

Kvadratisk blästerugn	13 stycken
Oval blästerugn	9 stycken
Rektangulär blästerugn	66 stycken
Rund blästerugn	66 stycken

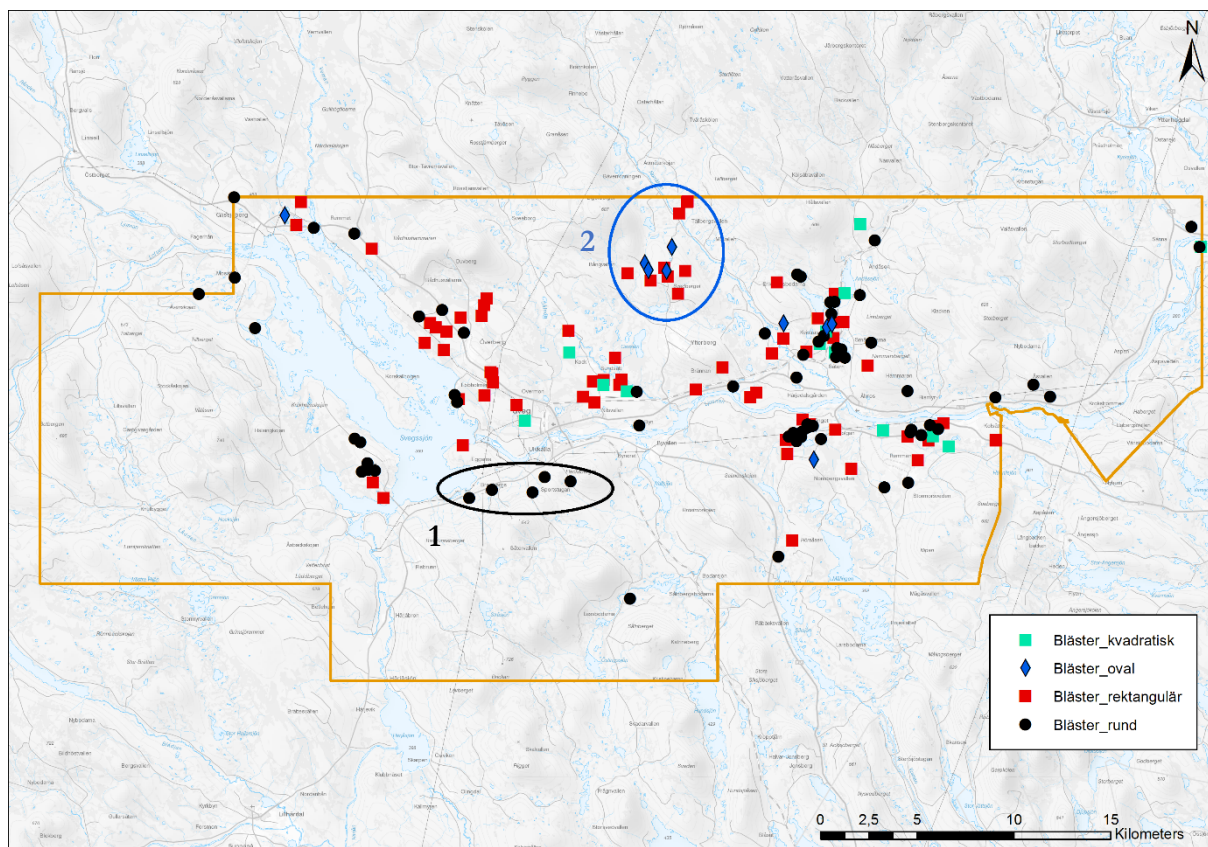


Fig. 6. Svart elips markerar ett område med bara runda blästerugnar och blå elips ett område utan runda ugnar. De tre årens arbetsområden är sammanslagna och begränsas med orange linje.

Spridningskartan (fig. 6) som baseras på blästerugnarnas form visar inga tydliga mönster med undantag av två områden. Det ena området är beläget söder om Sveg på södra sidan Ljusnan (1). Där är fem runda blästerugnar registrerade. Antalet ugnar är ganska litet men avsaknaden av andra ugnarformer i närheten är tydlig. Det andra området är beläget norr om Ytterberg (2). I det området är bara rektangulära och ovala blästerugnar registrerade och inga runda blästerugnar finns i närheten. Detta område utmärker sig även genom en avsaknad av liggmilor (fig. 7).

Några säkra slutsatser kring blästerugnarnas form och förekomsten av liggmilor är svåra att dra. Järnframställning och kolning har pågått i hundratals år i området och om ugnens form beror på variation över tid eller andra faktorer går inte att säga utan ytterligare undersökningar. Magnusson (1986) menar att även själva byggmaterialet har betydelse för ugnarnas formvariation. Är ugnen byggd av mindre stenar blir formen vanligen mera rundad. Används större block blir formen mera rektangulär.

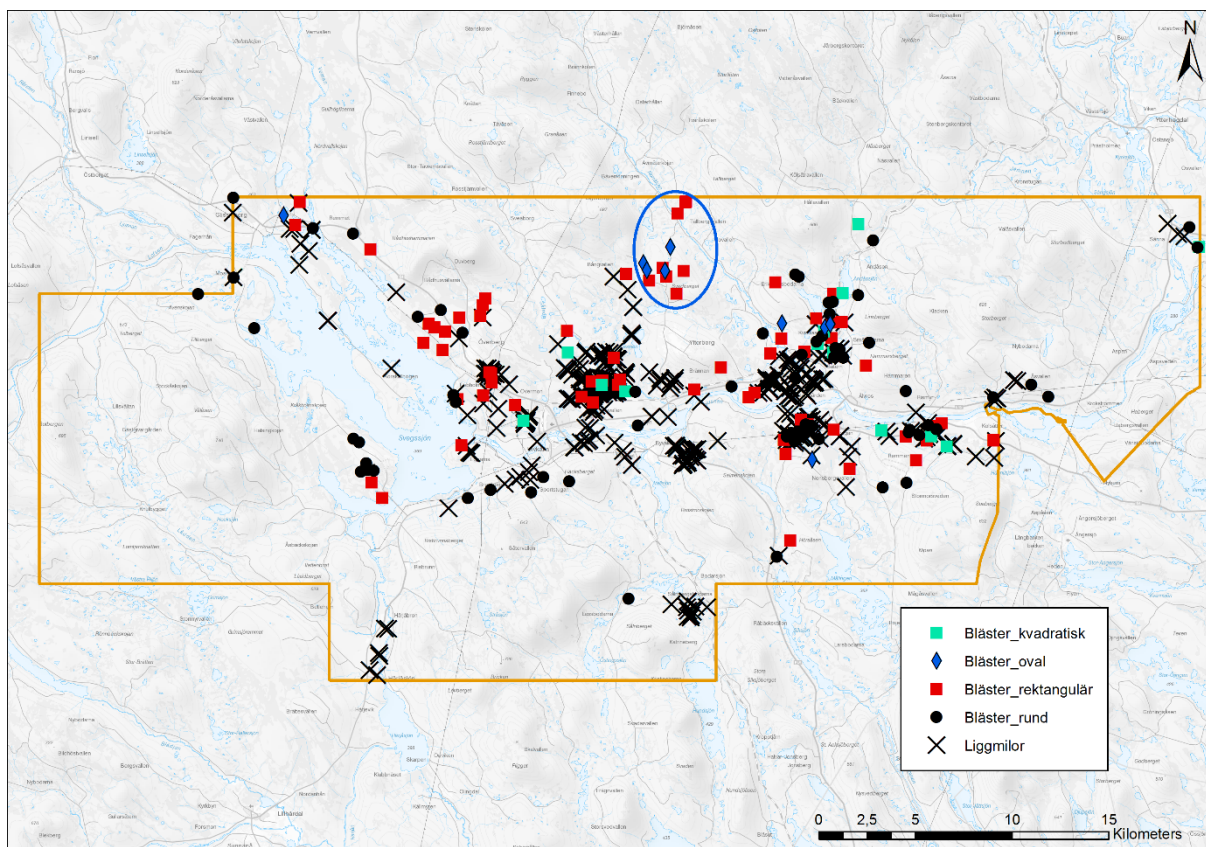


Fig. 7. Blå elips är område utan runda ugnar och liggmilor. De tre årens arbetsområden är sammanslagna och begränsas med orange linje.

Blästplatser och trakt

I de tre årens arbetsområden förekommer blästplatser och blästbrukslämningar i tre socknar. I Sveg socken är det 115 stycken, Älvros socken har 81 stycken och i Ytterhogdal är det 9 stycken. Eftersom inga socknar har inventeras i sin helhet representerar antalet bara de blästplatser och blästbrukslämningar som är belägna inom arbetsområdet. På traktnivå, byar med utmarker, är resultatet enligt tabell 3. Vid sammanställningen är det den nutida traktindelningen som använts. Vidare är traktens storlek inte nödvändigtvis överensstämmande med inventeringsområdet. Det vill säga att inventeringsområdesgränsen kan skära genom trakten. Vissa traker är små medan andra är mycket stora, för att kunna jämföra förekomsten av blästplatser och blästbrukslämningar mellan trakterna har även antalet lämningar per kvadratkilometer beräknats.

Räknat enbart på antalet blästplatser och blästbrukslämningar är de flesta belägna i Älvros-Kyrkby, 55 stycken. Vidare har Överberg 28 registrerade lämningar. I Ytterberg är 20 blästplatser och blästbrukslämningar registrerade.

Räknat på förekomst per kvadratkilometer är det tätast med blästplatser och blästbrukslämningar i Nilsvallen, Sveg och Älvros-Kyrkby.

Tabell 3. Antal blästplatser och blästbrukslämningar fördelade på trakt och antal per km²

Trakt	Antal	Km ²	Antal/Km ²
BYHEDEN	1	3,5	0,28
BYN	8	22,3	0,36
BYVALLEN	4	53	0,07
EGGARNA	7	37,5	0,19
FANNHUS	2	11,9	0,17
GLISSJÖBERG	5	57,3	0,09
HERRÖ	10	28,2	0,35
KOLSÄTTER	11	32,6	0,34
MOSÄTT	1	32,1	0,03
NILSVÄLLEN	14	10,8	1,3
OUTRETT OMRÅDE	1	5,3	0,19
REMMEN	12	64,2	0,19
REMMET	1	4,3	0,23
RISBRUNN	6	262,2	0,02
RISMYR	1	24	0,04
SIKSJÖN	1	12,8	0,08
SVEG	2	3,6	0,55
SVEGS PRÄSTBORD	2	8,1	0,25
ULVKÄLLA	4	46,2	0,09
VIKEN	4	61,4	0,06
VÄSTANSJÖ	3	8,6	0,35
YTTERBERG	20	113,8	0,17
YTTERHOGDALS-ÅSVÄLLEN	1	3,6	0,28
YTTERHOGDALS-ÖSTANSJÖ	1	82,2	0,01
ÄLVROS KYRKBY	55	130	0,42
ÖVERBERG	28	97,5	0,29

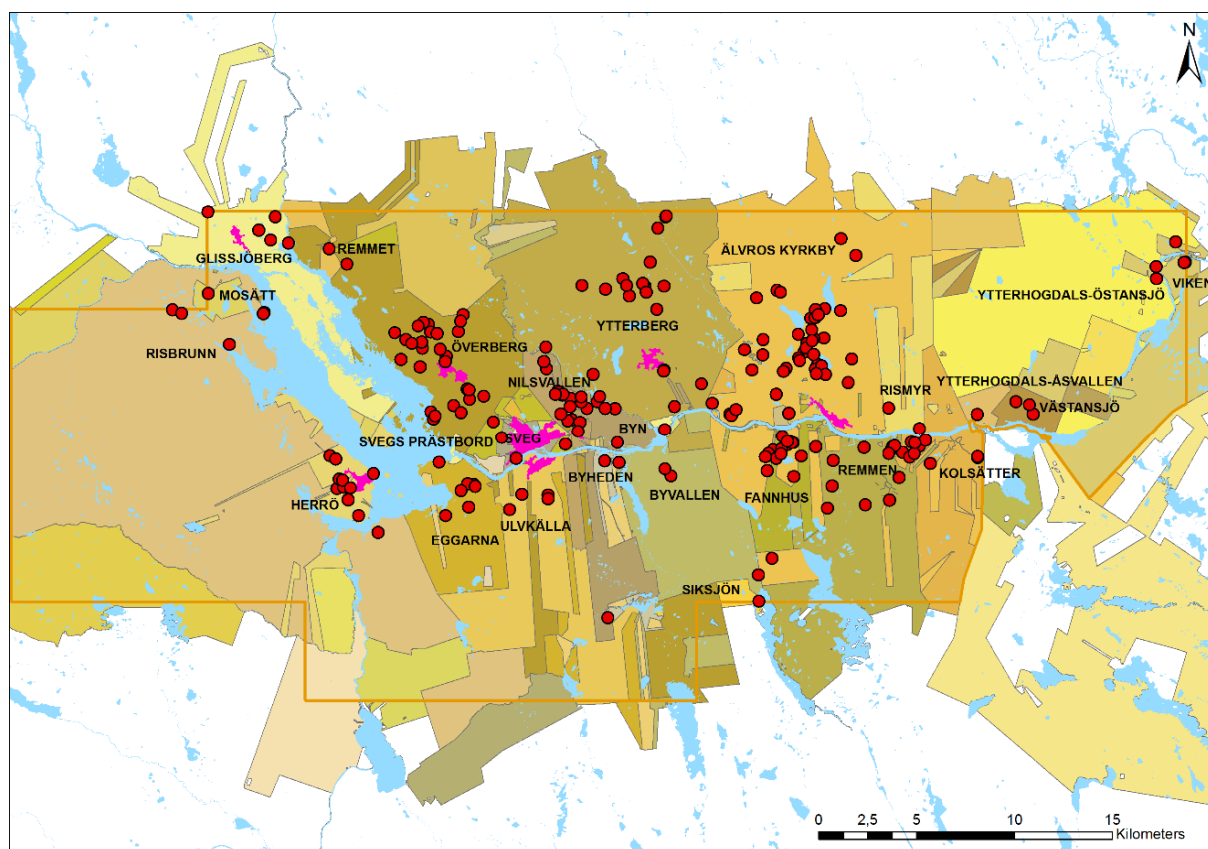


Fig. 8. Karta med trakter. Röda punkter är blästplatser och blästbrukslämningar. Lila ytor är tätort och småorter. De tre årens arbetsområden är sammanslagna och begränsas med orange linje.

Kartan med trakter och blästplatser och blästbrukslämningar (fig. 8) visar att blästplatser och blästbrukslämningar vanligen uppträder i grupper. En del trakter har koncentrationer av blästplatser och blästbrukslämningar relativt centralt i trakten och förekomsten avtar närmare traktgränsen. Herrö, Överberg, Ytterberg och Älvros-Kyrkby kan ses som exempel på detta. Om det är trakten och traktens gränser och närheten till byar och gårdar eller om det är förekomsten av råvara, limonit och ved, som ger upphov till detta mönster är i dagsläget omöjligt att svara på. De dateringar av blästplatser som är gjorda inom området visar på att järnframställning pågick från medeltid fram till 1800-talet. En fördjupad analys där äldre kartor och historiska källor används skulle möjligen kunna svara på frågan om administrativa gränser har betydelse för lokaliseringen av järnframställningsplatser.

Blästplatser och myrar

Vid sökandet efter blästplatser är det oftast invid myrar eller i närheten av sumpmarker som sökandet sker. Utifrån erfarenheter från fältarbetet hör blästplatser till en av de svåraste lämningstyperna att söka efter. De upplevs som att de inte har några givna lägen i landskapet. Ett antagande om att malmen i myrarna har används vid järnframställningen är rimligt även om andra malmkällor finns, såsom sjömalm och rödjord. Namn på myrar så som Malmmynen, Blästermyren och Blästerflon gör att sökandet oftast sker vid myrar. I det aktuella området är medelavståndet mellan blästplatser och blästbrukslämningar och närmsta myr 132 meter (fig. 9). Denna beräkning har vissa reservationer. Beräkningen bygger på den digitala fastighetskartans klassificering av myrmark vilket gör att de allra minsta myrarna inte är med samt en osäkerhet i själva klassificering av myrmark kan finnas. Erfarenheter från fältarbetet visar att blästplatser kan vara belägna även invid mycket små myrar. Vidare kan blästplatserna vara belägna invid våtare svackor som inte nödvändigtvis behöver betraktas som myrmark.

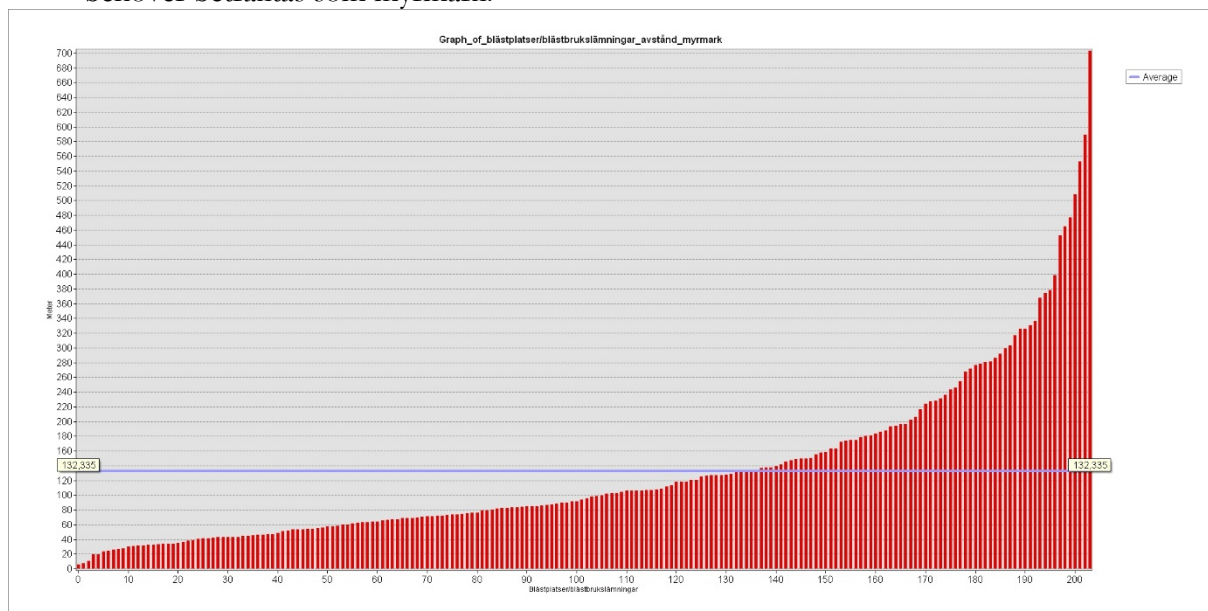


Fig. 9. Diagram över blästplatser och blästbrukslämnings avstånd till närmsta myr.

I diagrammet går det även utläsa att av det totala antalet blästplatser och blästbrukslämningar är 136 stycken belägna på ett avstånd på 132 meter eller närmare myrkanten, det vill säga 66,67 %. Det är en uppenbar risk att ovanstående är ett cirkelresonemang. Sökandet efter blästplatser sker oftast nära myrar och därför återfinns de flesta blästplatserna nära myrar. Blästplatser där rödjord eller annan malm har använts borde förmodligen inte vara lika väl representerade i området som

blästplatser där myrmalm använts. Det är därför osäkert om diagrammet ovan återspeglar ett faktiskt historiskt bruk eller om det återspeglar inventeringens arbetsmetoder. Andra och nyare metoder, som till exempel fjärranalys med hjälp av luftburen magnetometer, skulle kunna ge ett annat resultat.

Inventeringen under tre år i trakterna kring Sveg, en sammanfattning

Åren 2014, 2015 och 2016 har det utförts revideringsinventeringar i trakterna kring Sveg (Olofsson 2015 och Olofsson 2016). Valet av områden har gjorts utifrån att skogsbruket är en mycket stor näring i trakten. Risken att oregistrerade lämningar kommer att skadas vid avverkning och markberedning måste bedömas som hög om inte lämningarna är kända. Syftet var således att finna och registrera lämningar som ej var kända sedan tidigare. Ett annat syfte var att korrigera de sedan tidigare kända lämningarnas lägen. Ungefär hälften av de sedan tidigare kända lämningarna var felinprickade i FMIS. En trolig förklaring till dessa fel är att förstagångsinventeringen arbetade med kartor i skala 1:20 000 vilket gör att precisionen blir sämre. Dessa fel har i vissa fall kommit att bli än större vid digitaliseringen av fornminnesregistret. Ett tredje syfte var att använda och utveckla Lantmäteriets laserdata för storskalig fornminnesinventering. Det har visat sig att den bästa metoden för fältbruk är att konvertera hillshade-bilder till Tiff-bilder som sedan används i fältdatorn. Detta innebär att inventeraren kan göra egna tolkningar i fält av laserdatan. De lämningar som vanligen påträffas med hjälp av laserdata är kolbottnar efter resmilor och fångstgropar.

Tabell 4. Antal lämningar/år

År	Tidigare inv.	Nya reg. antal	Antal	Antal	Antal	Antal
			R	Ö	B	AAB
2014	189	794	193	537	9	55
2015	153	979	403	546	14	16
2016	108	540	115	375	7	43
Summa	450	2313	711	1458	30	114

Slås det tre årens inventeringar ihop blir resultatet enligt tabell 4. Sedan tidigare var 450 lämningar kända i området. Idag är det ytterligare 2313 stycken kända lämningar i samma område. Den lämningstyp som i antal framträder överlägset starkast bland de nya registreringarna är kolningsanläggningar. Innan revideringsinventeringarna var 37 stycken kolningsanläggningar registrerade i FMIS. Vid revideringsinventeringarna påträffades ytterligare 1298 stycken. Av dessa bedömdes 388 liggmilor som fornlämning. Dessa liggmilor har ett klart samband med järnframställningen i området och utifrån vegetation och övermossade äldre stubbar har de en hög ålder vilket gör att de får bedömningen fornlämning. Det skall nämnas att vid förstagångsinventeringen registrerades vanligtvis inte kolbottnar.

Vidare var 139 stycken fångstgropar registrerade sedan tidigare. Vid revideringsinventeringen framkom ytterligare 167 stycken fångstgropar och 21 stycken fångstgropssystem med 165 ingående fångstgropar. Sedan tidigare var 24 fångstgropssystem kända.

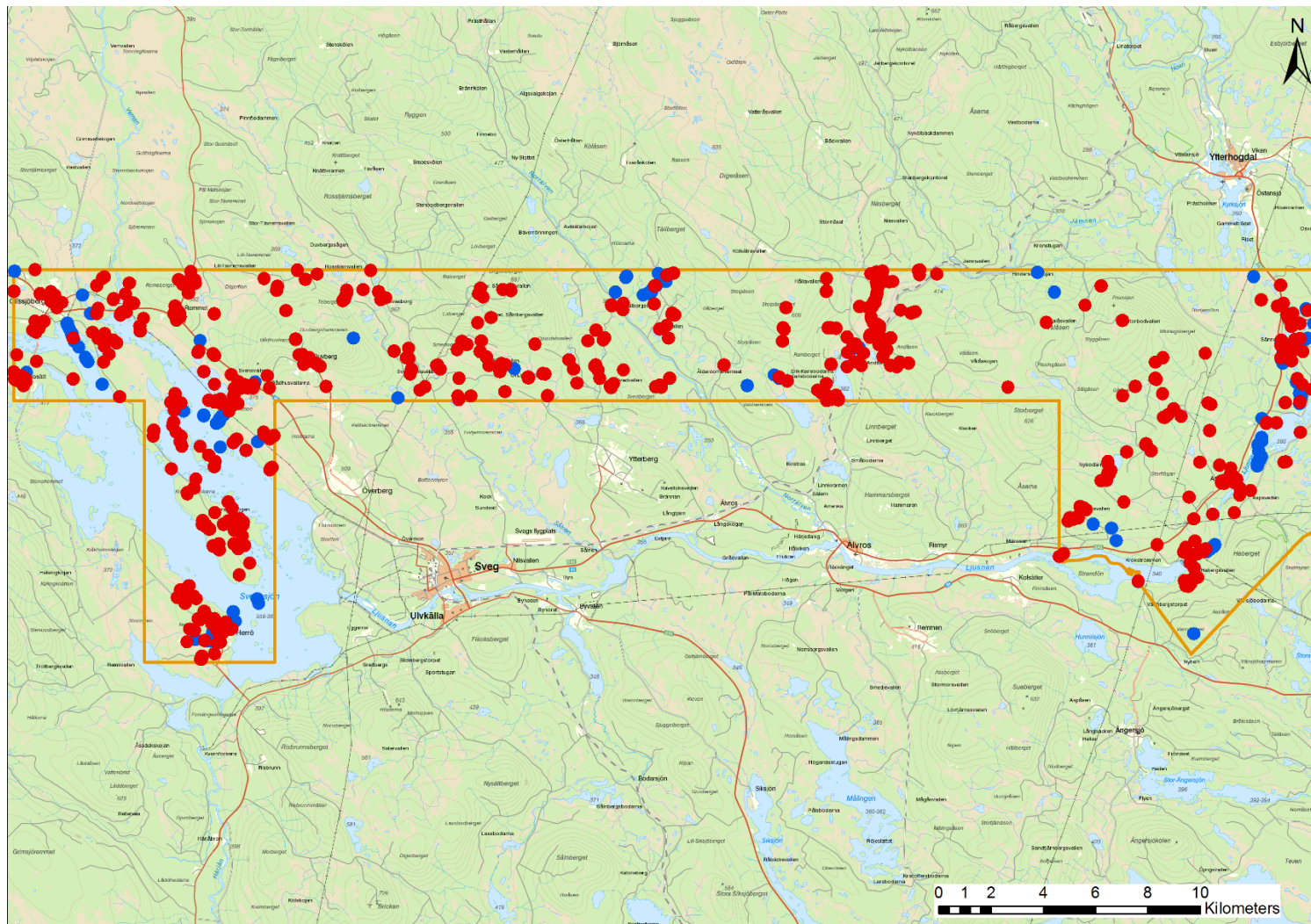
82 stycken blästplatser var registrerade i FMIS innan revideringen. Vid revideringsinventeringen återfanns ytterligare 74 stycken.

Bilaga 1

Resultattabell 2016 års fornminnesinventering. Siffror inom parentes visar antal lämningar/lokal

Inv. området 2016		År	Antal	Antal	Antal	Antal
Enkla lämningstyper	Tidigare inv.	2016	R	Ö	B	AAB
Blästbrukslämning	10	1	1			
Boplat	5					
Bro		2		2		
Brott/täkt	2	17		17		
Brunn/kallkälla	1	1		1		
Bytomt/gårdstomt	1	53	2	47	3	1
Dammvall		5		5		
Dike/ränna		1		1		
Flottningsanläggning	1	8		8		
Fornlämningsliknande lämning	1	1				1
Fossil åker	2	10	3	7		
Fyndplats	1	3		3		
Fångstgrop	41	48	45		2	1
Fäbod		35	8	24	1	2
Färdväg		5		5		
Fästning/skans	2					
Gränsmärke		1		1		
Hamnanläggning		2		2		
Husgrund, historisk tid	2	58	1	57		
Kemisk industri		5		5		
Kolningsanläggning		228	17	175		36
Kvarn		1				1
Källa med tradition		1		1		
Lägenhetsbebyggelse	1	8	2	5		1
Minnesmärke	1	2		2		
Naturföremål/-bildning med tradition	5	2	2			
Ristning, medeltid/historisk tid		1	1			
Röjningsröse		2	1	1		
Sammanförda lämningar	2					
Stensättning	1					
Stenugn		1		1		
Summa	83	502	83	370	6	43
Sammansatt lämningstyper	Tidigare inv.	2016	R	Ö	B	AAB
Blästplats	14	24 (64)	24			
Fångstgropssystem	11	8 (52)	7		1	
Färdvägssystem		1(2)	1			
Område med skogsbrukslämningar		5 (12)		5		
Summa	25	38 (130)	32	5	1	
Totalsumma	108	540	115	375	7	43

Bilaga 2



Tidigare registrerade lämningar markerade med blå punkt. Nyregistrerade lämningar markerade med röd punkt. Arbetsområdet avgränsas med orange polygon. I kartan är alla geometrier omgjorda till punktobjekt.

Referenser

Lööv, L. I. & Rahm, A. 2017. *Liggmilan på Bäckedal. Arkeologisk undersökning av fornlämning RAÄ 914.* (in print)

Magnusson, G. 1977. "Näringar". I: Rentzhog, S. (red.), *Jämten 1978*. Östersund. (s. 106)

Magnusson, G. 1986. *Lågteknisk järnbantering i Jämtlands län*. Stockholm. (s. 254)

Olofsson, K.-J.O. 2015. *2014 års fornminnesinventering i Jämtlands län. Härjedalens kommun.* Rapport – Jämtli 2015:7. ISSN 1654-2045

Olofsson, K.-J.O. 2016. *2015 års fornminnesinventering i Jämtlands län. Härjedalens kommun.* Rapport – Jämtli 2016:9. ISSN 1654-2045

RAPPORTSERIE – JAMTLI, 2017

ISSN 1654-2045

- 2017:1 Förbifart Brunflo – Arkeologisk utredning etapp 2
Anna Engman
- 2017:2 Fångstgropar vid väg 315 – Arkeologisk undersökning av
RAÄ Klövsjö 72:1 och Klövsjö 75:1
Anna Engman
- 2017:3 Arkeologisk förundersökning av Rätan 30:1 – Schaktövervakning i samband
med omdragning av vatten- och avloppsledningar längst väg 315
Anna Engman
- 2017:4 Östersunds gamla kyrka – Ny toalett för personer med
funktionsnedsättning 2014–2015
Sara Höglund
- 2017:5 Åre gamla kyrka – Tillgänglighetsanpassning av entré 2013–2015
Sara Höglund
- 2017:6 2016 års fornminnesinventering i Jämtlands län
Karl-Johan Olofsson