

Rapport 2008:73

Stormskadeinventering

Kompletterande skadeinventering av fasta fornlämningar efter stormarna Gudrun och Per

Linköpings, Mjölby, Motala, Norrköpings, Söderköpings,
Vadstena och Åtvidabergs kommuner kommun
Östergötlands län

Kjell Svarvar

Kompletterande skadeinventering av fasta fornlämningar efter stormarna Gudrun och Per

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning och bakgrund	4
Syfte och metod	4
Resultat och redovisning av skadeinventeringen	4
Referenser	8
Tekniska uppgifter	9
Tabeller	10

Ö S T E R G Ö T L A N D S L Ä N S M U S E U M
A V D E L N I N G E N F Ö R A R K E O L O G I

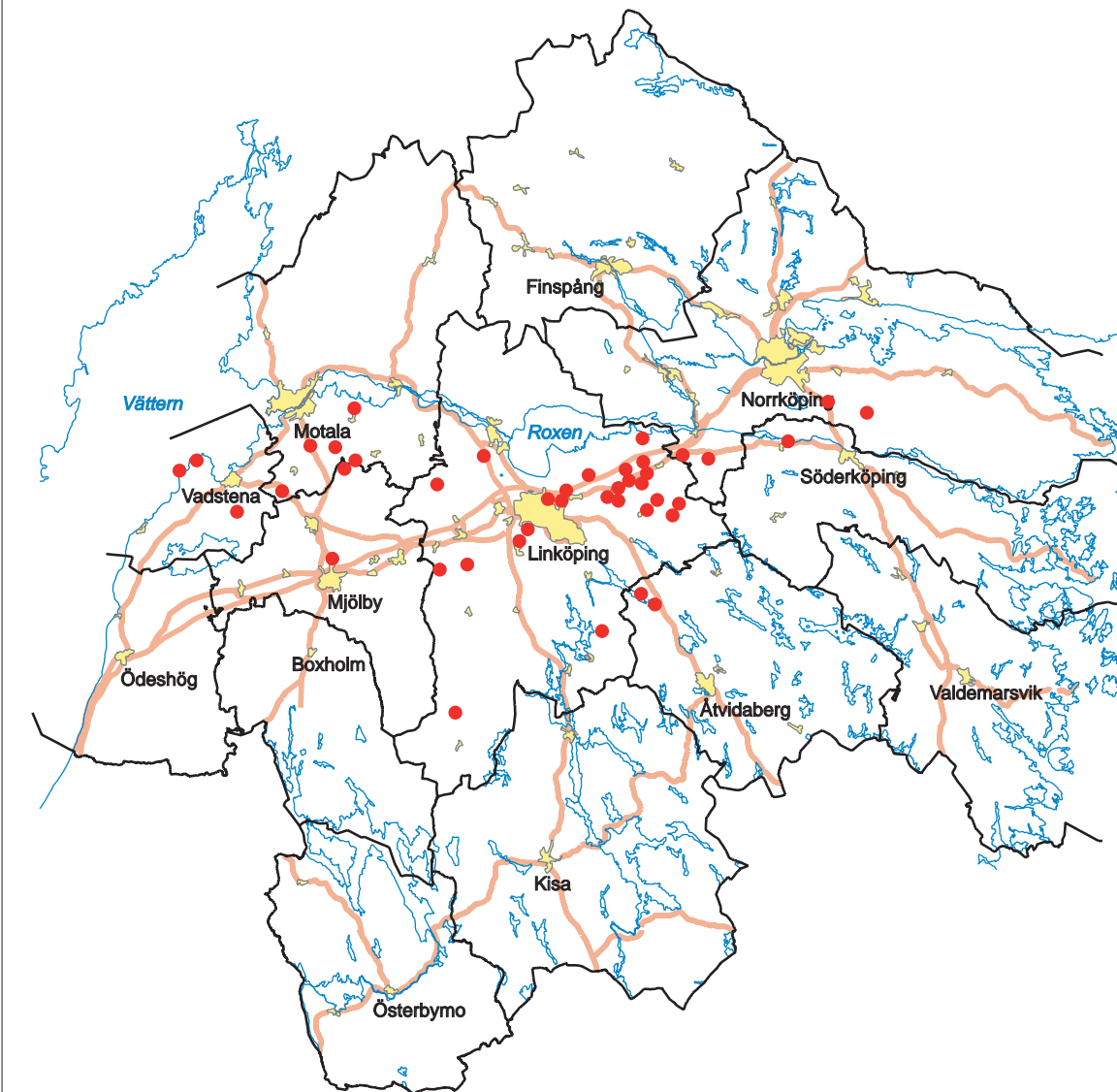
Box 232 • 581 02 Linköping • Tel 013 - 23 03 00 • Fax 013 - 12 90 70
info@ostergotlandslansmuseum.se • www.ostergotlandslansmuseum.se

Sammanfattning

Östergötlands länsmuseum genomförde i maj 2008 en begränsad och kompletterande skadeinventering av fasta fornlämningar efter stormarna Gudrun och Per på uppdrag av Länsstyrelsen i Östergötlands län. Systematiska skadeinventeringar efter stormen Gudrun har tidigare genomförts åren 2005 och 2006. Syftet med den nu aktuella skadeinventeringen var att utföra skadebesiktning av lokaler där tips om skador på fasta fornlämningar i skogsmark inkommit till länsstyrelsen efter stormen Per. Skadeinventeringen utfördes primärt i dokumentationssyfte men syftet var även att ta fram ett åtgärdsförslag på de lokaler som så krävde.

Totalt innefattade denna skadeinventering 93 fornlämningslokaler belägna i Linköpings, Mjölby, Motala, Norrköpings, Söderköpings, Vadstena och Åtvidabergs kommuner. Den övervägande delen av de nu dokumenterade skadorna är uppkomna efter stormen Per i januari 2007. Några lokaler uppvisar dock även skador som visar att de stormskadats i både stormen Gudrun i januari 2005 och stormen Per, två år senare. Förutom stormskador som orsakat åverkan av varierande grad förekommer även lokaler där skogsbruksskador, i form av exempelvis tryckskador eller markberedningsskador, konstaterats.

Kjell Svarvar
antikvarie



Figur 2. Översiktskarta med samtliga 93 fornlämningslokaler som ingår i den aktuella skadeinventeringen

Inledning och bakgrund

Östergötlands länsmuseum utförde en begränsad och kompletterande skadeinventering av fasta fornlämningar efter stormarna Gudrun och Per under maj månad 2008. Systematiska skadeinventeringar efter stormen Gudrun (januari 2005) har tidigare genomförts åren 2005 och 2006 vilka visade att ca 29% av de skadebesiktade fornlämningslokalerna uppvisade skador efter stormen eller det efterföljande skogsbruket. Någon skadeinventering efter stormen Per (januari 2007) hade innan denna inventering ej genomförts. Sammanlagt kom 93 fornlämningslokaler att skadebesiktas under aktuell skadeinventering. Dessa var belägna i Linköpings, Mjölby, Motala, Norrköpings, Söderköpings, Vadstena och Åtvidabergs kommuner.

Skadeinventeringen utfördes den 5/5 – 14/5 2008 på uppdrag av Länsstyrelsen i Östergötlands län. Fältarbetet och rapportarbetet utfördes av Kjell Svarvar.

Syfte och metod

Skadeinventeringens syfte var att få ett underlag över skador på fasta fornlämningar i skogsmark i Östergötlands län som orsakats av stormen Per. Detta skulle ske genom en riktad skadeinventering av lokaler där tips om skador på fasta fornlämningar i skogsmark inkommit till länsstyrelsen efter stormen Per. Skadeinventeringen utfördes primärt i dokumentationssyfte genom att upprätta en detaljerad beskrivning av skadeläget på de lokaler som så krävde. För de lokaler som vid besiktningstillfället ansågs kräva ytterligare

åtgärder skulle ett åtgärdsförslag tas fram.

Skadebesiktningen skedde genom en systematisk okulärbesiktning av berörda objekt, rotvältor och markskador. Dokumentationen utfördes genom upprättande av skadebeskrivning och fotografering. En mindre del av de aktuella lokalerna som omfattas av denna rapport hade tidigare besökts och dokumenterats av Länsstyrelsen i Östergötlands län.

Resultat och redovisning av skadeinventeringen

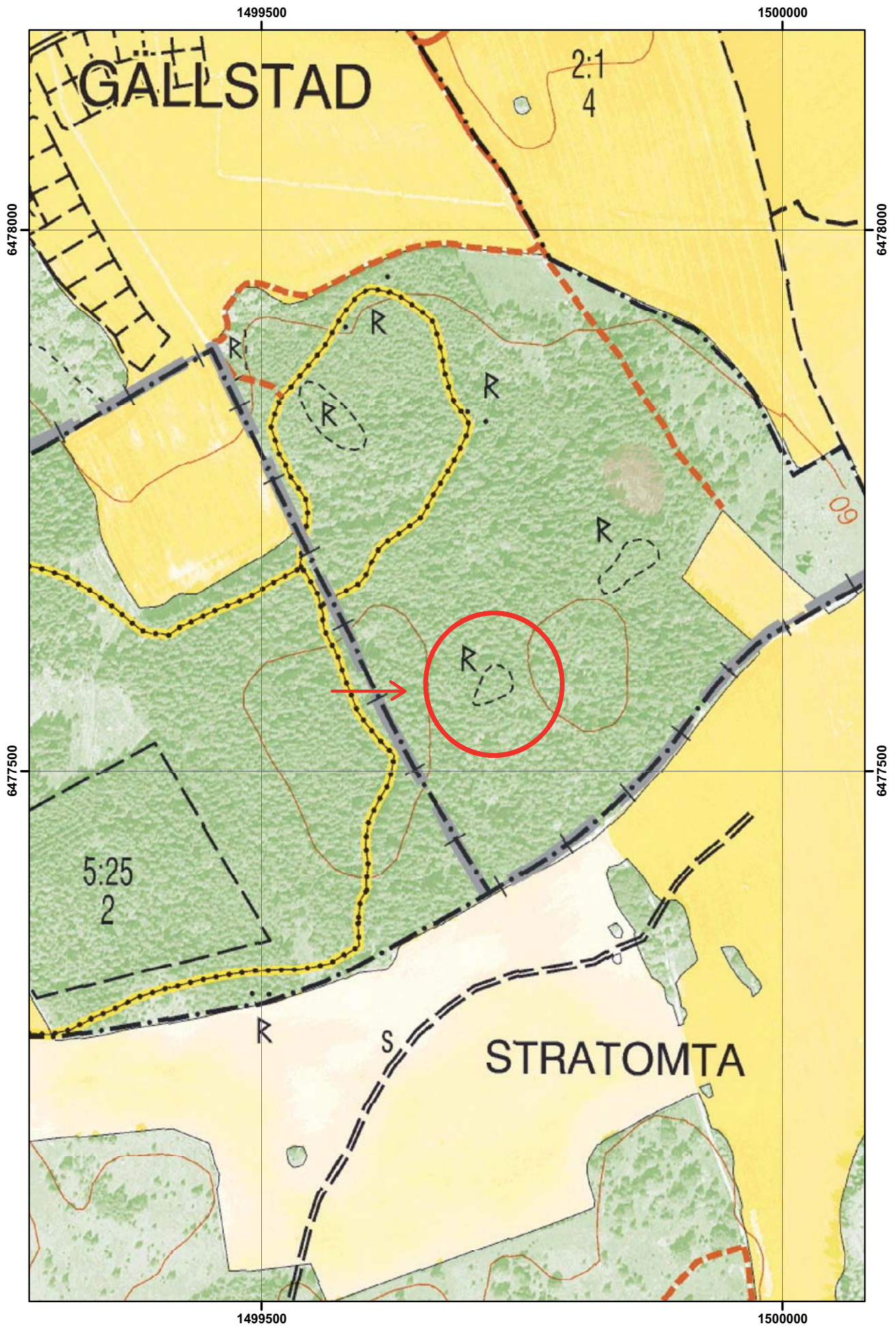
Sammanlagt kom 93 fornlämningslokaler att skadebesiktas inom aktuell skadeinventering, fördelade på 7 av länets 13 kommuner. Det totala antalet besiktade fornlämningar uppgår till ca 1250 och består av ensamliggande gravar, gravgrupper, gravfält, stensträngar, stensträngssystem, hålvägar, hålvägssystem, terrasseringsar, skärvstenshögar och en förmodad väghållningssten.

Skadebeskrivningar och en redovisning över de besiktade fornlämningslokalerna återfinns i tabellerna 1-7. Under fältarbetet besöktes i många fall närliggande fornlämningslokaler till de, där tips inkommit om skador. Detta medför att skadeinventeringen täcker något mer än endast de till länsstyrelsen inkomna tipsen.

Resultatet från aktuell skadeinventering stämmer väl överrens med de inom länet tidigare genomförda insatserna (Backman & Svarvar 2005 och 2007).



Figur 3. Gravgruppen RAÅ 25, Törnevalla sn sedd från V. Inom fornlämningsmarkeringen iaktogs ca 20 rotvältor av tall och gran som dragit upp stora mängder sand. 3 av de 4 sten-sättningarna inom området hade skadats av rotvältor men den efterföljande upparbetningen hade skett utan vidare uppkomna skador. Dock var fornlämningsområdet nyligen planterat vid besiktningstillfället med plantor även på gravarna. Foto ÖLM.



Figur 4. Utdrag ur digitala Fastighetskartan (8F 5j och 8G 5a) med RAÄ 25, Törnevalla sn och fotografereingsvinkel markerade.

Denna begränsade insats ger ingen heltäckande bild över skadeläget på länets fornlämningslokaler efter stormen Per men den visar dock att januaristormen 2007 förmodligen drabbat länets fornlämningar på liknande sätt som stormen Gudrun. Skadeinventeringen efter stormen Gudrun visade att ca 29% av de skadebesiktade fornlämningslokalerna uppvisade skador efter stormen eller det efterföljande skogsbruket (Backman & Svarvar 2005 och 2007).

Den övervägande delen av de nu dokumenterade skadorna är uppkomna efter stormen Per i januari 2007. Några lokaler uppvisar dock även skador som visar att de stormskadats i både stormen Gudrun i januari 2005 och stormen Per, två år senare. Förutom stormskador som orsakat åverkan av varierande grad förekommer även lokaler där skogsbruksskador, i form av exempelvis tryckskador eller markberedningsskador, konstaterats.

Stormarna Gudrun och Per har tydligt visat på vikten av att avlägsna större träd från fornlämningar. Även under denna skadeinventering har en mängd fall dokumenterats där grova stormskador på fornlämning helt hade kunnat undvikas ifall man i förebyggande syfte tagit bort träd. Svåra skador riskeras också vid en lagstridig medveten plantering av exempelvis gran

på gravfält. Detta medför förutom risker för stormskador även att en rad kommande skogliga åtgärder i form av gallring, avverkning och plantering ska utföras på platsen, något som i möjligaste mån måste undvikas i fornlämningsområden då detta idag i allmänhet sköts helt maskinellt.

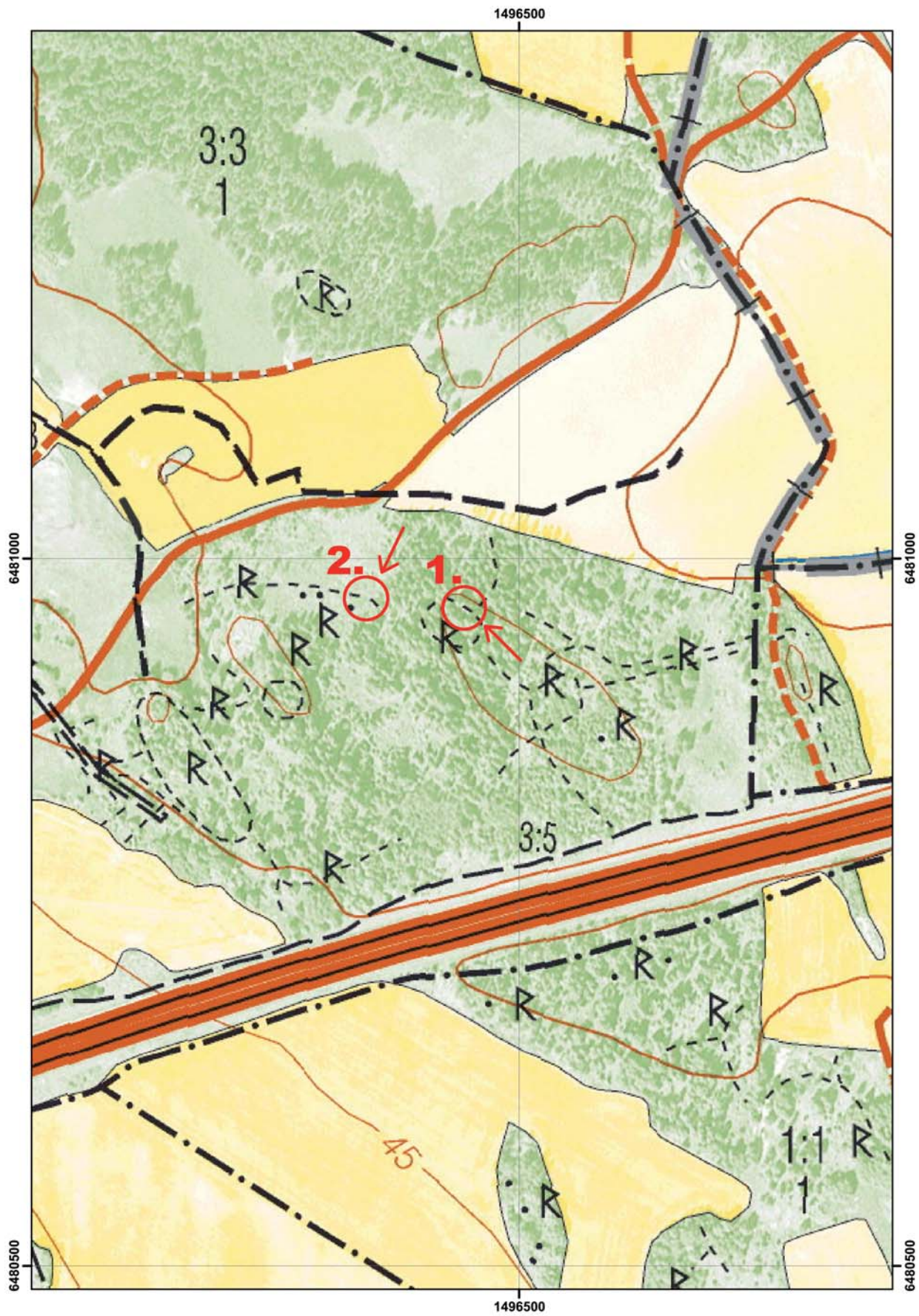
Precis som under de tidigare systematiska stormskadeinventeringarna i länet kopplade till stormen Gudrun har flertalet skogsbruksskador av varierande åverkan iakttagits även under denna skadeinventering. Stormarna har medfört att slarvet och nonchalansen mot kulturvärden i skogarna har ökat om än ytterligare. Tidigare skadeinventeringar och undersökningar i landet har tydligt visat på ett accelererande problem med denna typ av fornlämningsbrott (ex Riksantikvarieämbetet 2006, Källman m fl 2007). Skadornas art varierar men exempelvis tryckskador efter ovarsam körning med maskin är mycket vanligt förekommande i länet i områden där maskinellt skogsbruk utförts i närheten av fornlämning. Tyvärr påträffas också skador på fornlämning resulterade av markberedning, något som måste anses som en mycket grov skada. Markberedningsskador på fasta fornlämningar belyser och illustrerar skogsbrukets undermåliga planering, okunskap och nonchalans.



Figur 5. Stormskadad del av stensträngssystemet RAÄ 190, Rystad sn, från SÖ. På en av stensträngssystemets inhägnader konstaterades omkring 10 rotvältor av grovstammig gran, varav några tillbakafallna, som dragit upp och rubbat stora mängder sten och jordmassor. Läge nr 1, fig 7.



Figur 6. Del av stensträngssystemet RAÄ 190, Rystad sn, beläget invid igenväxande granplantering som tryckskadats av körning med skogsmaskin. Stensträngen är belägen i bildens mitt och urskiljbar som en förhöjning över vilken spåren löper i NNÖ-SSV riktning. Bilden tagen från NNÖ och illustrerar skogsmaskinens påverkan på fornlämningar vid dålig bärighet. Läge nr 2, figur 7.



Figur 7. Utdrag ur digitala Fastighetskartan (8F 6j) med skadade delar av RAÄ 190, Rystad sn och fotograferingsvinklar markerade.

Referenser

Backman M & Svarvar K. 2005. *Stormskadeinventering av forn- och kulturlämningar i Östergötlands län 2005*. Rapport 2005:18. Länsstyrelsen Östergötland.

Backman M & Svarvar K. 2007. *Stormskadeinventering av forn- och kulturlämningar i Östergötlands län 2006*. Rapport 2007:7. Länsstyrelsen Östergötland.

Källman L, Östergren M, Andersson J & Korsell L. 2007. *Brott under ytan. En undersökning om fornminnesbrott*. Rapport från Brottsförebyggande rådet 2007:5.

Riksantikvarieämbetet. 2006. *Studie av fornlämningar i skogsmark*. Rapport Riksantikvarieämbetet 2006:2.

Tekniska uppgifter

Kommun	Linköpings, Mjölby, Motala, Norrköpings, Söderköpings, Vadstena och Åtvidabergs kommuner
Län och landskap	Östergötland
Koordinatsystem	RT 90 2,5 gon V
Typ av undersökning	Skadeinventering
Länsstyrelsens dnr	435-6385-08
Länsstyrelsens handläggare	Malin Backman
ÖLM dnr	196/08
ÖLM projekt nr	530796
Uppdragsgivare	Länsstyrelsen i Östergötlands län
Kostnadsansvarig	Länsstyrelsen i Östergötlands län
Projektledare	Kjell Svarvar
Fältarbetstid	5/5 – 14/5 2008
Fynd	-
Foto filmnr	Digitala bilder
Analyser	-
Grafik	Kjell Svarvar, Johan Levin
Renritning	-
Grafisk form	Johan Levin

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands länsmuseum.

Ur allmänt kartmaterial	© Lantmäteriverket MS2008/06551
ISSN 1403-9273	Rapport 2008:73 © Östergötlands länsmuseum

Tabeller

Tabell 1. Samtliga skadebesiktade lokaler i Linköpings kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Linköpings kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Askeby 81:1-2	Gravfält (ca 11), Runsten	Inom gravfältet är ca 25 rotvältor av gran och enstaka äldre rotvältor. Rotvältorna är framförallt belägna i gravfältets NV kant, mot mindre stormhygge och samlade i den SV halvan av gravfältet. 3 rotvältor berör ovan mark synliga gravar, varav 1 i kanten. 1 av dessa har dragit upp delar av stenpackningen och jordmassor. 1 har torvat av fornlämning och blottlagt en tät stenpackning.
Björkeberg 33:1	Stensättning	På stensättningen är 2 rotvältor av gran, varav en i lämningens V kant och en i dess NNV del. Rotvältorna har dragit upp jordmassor och sten. Spår efter skogsmaskin (N-S) iakttagbara i stensättningens Ö och V kanter. Stensättningen belägen i Ö kanten av avverkat och markerett stormhygge. Stammarna är avlägsnade och rotvältorna halft tillbakafallna.
Björkeberg 34:1	Stensättning	Inga stormskador. Över stensättningen löper markberedningsspår. Lämningen även överrisad. Ingen hänsyn har tagits vid skogsbruket och återplanteringen. Belägen i S delen av stormhygge.
Gammalkil 28:1	Gravfält (9)	Ingick i stormskadeinventeringen efter Gudrun. Reviderad skadebeskrivning vid besök 071003: Spår efter skogsmaskin löper rakt genom gravfältet i Ö-V riktning med tre förgreningar i V delen vilket resulterat i att flera gravar tryckskadats. Av gravfältets nio gravar kunde vid besiktningstillfället endast fyra med säkerhet återfinnas. Samtliga identifierade gravar är ställvis grovt tryckskadade av skogsmaskin. Den stensättning som avsågs åtgärdas arkeologiskt efter stormen Gudrun är helt överkörd och rotvältan är nedtryckt och förändrad.
Gammalkil 205:1	Röse	En rotvälta av lövträd i rösets SÖ del har dragit upp en del stenar och jord. 0,2 m dj spår efter skogsmaskin löper fram till rösets Ö kant. Röset omges av högstubbar med fornlämningsband.
Linköping 128:1	Gravfält (ca 35)	Ingick i stormskadeinventeringen efter Gudrun. Reviderad skadebeskrivning vid besök 080508: Inom gravfältet är 4 rotvältor av tall varav 2 berör gravhögar i gravfältets mitt respektive NV del. Högen i gravfältets mitt är skadad i Ö kanten av en delvis tillbakafallen rotvälta av tall vilken orsakat en djup, nu igenrasad blotta. Högen i gravfältets NV del är skadad i SSÖ kanten av en rotvälta av tall som orsakat en djup blotta. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas. Stammarna avlägsnade och gravfältet uppröjt på ris. Mycket välvårdat. Vårdobjekt.
Linköping 140:1	Gravfält (ca 45)	I och direkt utanför S kanten av gravfältet är några större rotvältor av tall. Ingen bedöms beröra någon ovan mark synlig grav. 2 m NV om hög i gravfältets S del är en rotvälta av tall som orsakat en djup blotta. Stammen täcker lämningen. 5 m N om samma hög är ytterligare en rotvälta av tall. I gravfältets NÖ del är två lutande lövträd.
Linköping 141:1	Stensättning	Inga skador.
Rystad 21:1	Stensättning	Inga skador.
Rystad 25:1-4	Stensättning	Inga skador. Inom området är ca 3 rotvältor. Ingen berör fornlämning. Stammen av en gran täcker delvis nr 1.
Rystad 142:1	Stensättning	Inga skador. Belägen i gles barrskog SÖ om mindre stormhygge.
Rystad 143:1	Gravfält (ca 10)	Inga skador. Inom gravfältet är 2 rotvältor vilka ej är belägna på ovan mark synliga gravar.
Rystad 144:1	Gravfält (5)	Inga skador. Beläget på nyligen avverkat hygge. Mycket god hänsyn har tagits till fornlämningarna.

Rystad 190:1	Hägnadssystem (Stensträngssystem)	Hela stensträngssystemet N om väg E4 skadebesiktat. Delar av det i NÖ belägna systemet beläget på mindre stormhygge. Den NV av de två inhägnaderna här ställvis svårt skadad av ca 10 rotvältor av grovstammig gran som dragit upp och rubbat stora mängder sten och jordmassor. I de närbelägna strängarna NÖ och Ö härom iaktogs ca 5 rotvältor av gran som även de orsakat skador på fornlämningen. Enstaka rotvältor av gran även belägna på den del av systemet som löper närmast parallellt med väg E4, N om denna. I Ö änden av den längst i N belägna strängen i Ö-V riktning, 40-50 m S om grusväg, iaktogs 0,3-0,5 m dj körspår efter skogsmaskin (NNÖ-SSV). Körningen har orsakat kraftiga tryckskador. Övriga delar av nämnda stensträng belägen i tät granplantering.
Rystad 216:1-3	Stensättning	Inga iakttagbara skador. Belägna i tät granplantering.
Slaka 81:1	Gravfält (ca 25)	Inom gravfältet är ca 5 rotvältor. En rotvälta av gran berör stensättning i gravfältets V del. Rotvältnen har dragit upp och rubbat en del större stenar i lämningens VSV kant.
Slaka 82:1-5	Stensättning	Inga skador. 4 m SSÖ om nr 5 är en rotvälta av gran. Nr 4 och 5 något nedrisade. Ett 10-tal meter N om nr 4 och 5 är ytterligare ett antal rotvältor.
Slaka 98:1	Gravfält (12)	Inga skador. Beläget direkt Ö om mindre stormhygge. Utanför V kanten av gravfältsmarkeringen är två rotvältor av björk vars stammar täcker stensättning. Ytterligare några rotvältor, av tall, är belägna direkt utanför V kanten. Ingen berör ovan mark synlig fornlämning. Inom V delarna av gravfältet är även ett fåtal äldre mindre rotvältor. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas i rotvältor eller blottor.
Slaka 161:1	Gravfält (12)	Inga skador. I gravfältets NV del är 3 rotvältor. Ingen bedöms beröra någon grav.
Slaka 209:1	Färdvägssystem (hål vägssystem)	Inga skador. De N delarna något felmarkerade.
Slaka 227:1-2	Stensättning	Nr 1, ej återfunnen. Nr 2, belägen i SV delen av mindre stormhygge. Direkt SÖ om mittblocket på nr 2 är en rotvälta som orsakat en ytlig blotta. Stammen kvarligger. Utanför den N kanten är en rotvälta som ej orsakat nämnvärd skada. Lämningens S kant är kraftigt övertäckt med ris. Nr 2, felmarkerad.
Slaka 228:1	Stensättning	Ej återfunnen.
Törnevalla 25:1-4	Stensättning	Stensättningarna belägna på stormhygge. Inom gravfältsmarkeringen är ca 20 rotvältor av tall och gran varav en del halft tillbakafallna. I kanterna på nr 1, stensättning, är 3 större rotvältor och direkt utanför den NV kanten 1 stor rotvälta. Samtliga har dragit upp större stenar och stora mängder jord. På nr 2, stensättning (?), är 2 mindre rotvältor av gran och en stor rotvälta av tall i den NÖ kanten, vilken orsakat en djup blotta. På nr 4, stensättning (?), är 2 rotvältor av tall. Nr 3, stensättning (?), inga stormskador. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas i rotvältor eller i blottor. Vid besiktningstillfället var samtliga stammar upparbetade utan iakttagbara skador. Området var nyligen planterat med plantor på gravarna och inom hela gravfältsmarkeringen.
Törnevalla 32:1	Gravfält (ca 50)	Inom gravfältets N del är ett fåtal rotvältor av gran och tall. En mindre rotvälta är belägen i kanten av stensättning men har ej orsakat nämnvärd skada. Utanför gravfältets SV kant är ett fåtal rotvältor som dragit upp stora mängder jord och orsakat djupa blottor. Inget av arkeologiskt intresse kunde här iaktas.
Törnevalla 35:1-2	Stensättning	Nr 2, inga skador. Över N halvan av nr 1 är spår efter skogsmaskin i ÖNÖ-VSV riktning. Körspåren har orsakat lättare tryckskador och rubbat minst 5 stenar i stensättningens centrala del. Några stenar har krossats.

Törnevalla 36:1-2	Stensättning	Nr 2, inga skador. Direkt NV om nr 1 är spår efter skogsmaskin. I stensättningens NV kant är en lutande gran.
Törnevalla 59:1	Gravfält (8)	Gravfältets V del utgörs av stormhygge. Inom gravfältet är ca 70 rotvältor av tall och gran samt enstaka lövträd. Rotvältorna till största del belägna i gravfältets V del. Ingen rotvälta är belägen på ovan mark synliga gravar. Kring stensättningarna på gravfältets V del är högstubbar. Sedan tidigare har träd avlägsnats från fornlämningarna vilket gör att dessa ej skadats vid stormen.
Törnevalla 61:1	Stensättning	3 rotvältor är belägna i NNÖ, Ö och NV kanten av fornlämningen. 2 m om V kanten är ytterligare en större rotvälta vars stam kvarliggert och täcker lämningens V del.
Törnevalla 114:1	Gravfält (ca 75)	Ingick i stormskadeinventeringen efter Gudrun. Reviderad skadebeskrivning efter besök inför avverkning 070214: Gravfältets Ö kant belägen i äldre barrskog och den övriga delen i uppvuxen tallplantering. Två stensättningar i gravfältets Ö kant är skadade av rotvältor i NÖ respektive SV delen, vilka rivit upp delar av fyllningen. Inom gravfältet är måttligt med äldre övermosade rotvältor av vilka en del är belägna på gravar. Gravfältets V del sedan tidigare kraftigt skadat av skogsbruket, se FMR.
Törnevalla 153:1	Hägnadssystem (Stensträngssystem)	Den N halvan av stensträngssystemet skadebesiktad. Ca 10 rotvältor av gran och tall är belägna på denna del av fornlämningen, varav flertalet dragit upp stenar och jordmassor. Ö delen av den i N delen belägna inhägnaden idag belägen i åkermar. Sannolikt till största delen borttröjd. Utmed åkerkanten S härom är stora mängder röjningssten. De delar av inhägnaden som idag är belägna i skogsmark, V om åkerkant, kvarliggert. S om knä i stensträng, SÖ om åkerhorn, är ett mindre stormhygge som ej berör fornlämningen. Två körvägar till hygget löper här över och ställvis parallellt med stensträngen i N-S riktning. Då området är sankt har körningen orsakat tryckskador på stensträngen. Flertalet äldre körspår är även iakttagbara över den N halvan av stensträngssystemet.
Törnevalla 170:1	Gravfält (6)	Inom området är ett fåtal rotvältor. En stensättning i gravfältets S del är skadad av två rotvältor mitt på lämningen samt igenväxta spår efter skogsmaskin rakt över lämningen i VNV-ÖSÖ riktning. I SV kanten av den röseliknande stensättningen är en rotvälta som dragit med sig en del stenar. Direkt utanför den NV kanten av den kvadratiske stensättningen är en rotvälta.
Törnevalla 171:1	Gravfält (15)	Inom gravfältet är minst 18 rotvältor varav 5 är belägna mitt på gravar och en i kanten av grav. En rotvälta, belägen mitt på stensättning med mittblock, är helt tillbakafallen. Spår efter skogsmaskin kunde iaktas utanför eller i kanten av gravfältet. Spåren har orsakat obetydlig åverkan.
Törnevalla 172:1-4	Stensättning	I S och ÖSÖ kanten av nr 1 är rotvältor vilka dragit upp en del stenar. Nr 2 berörs av 4 rotvältor varav en dragit upp stora delar av fyllningen. Spår efter skogsmaskin löper tätt intill och över lämningens N kant i Ö-V riktning. Nr 3, möjlig stensättning, är något omrörd i ytan. I lämningens N kant är en rotvälta. Nr 4, inga skador.
Törnevalla 207:1	Gravfält (ca 70)	Ingick i stormskadeinventeringen efter Gudrun. Reviderad skadebeskrivning vid besök 070420: En rotvälta av tall berör NNÖ kanten av gravhög i gravfältets betade Ö del. Rotvältan har orsakat en tämligen ytlig blotta. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas. Stammen bör avlägsnas. Vårdoobjekt.
Törnevalla 252:1	Hägnadssystem (Stensträngssystem)	Stensträngssystemets SÖ del, som berörs av avverkningsyta, skadebesiktad. Två rotvältor, vilka dragit med sig en del stenar, berör denna del av stensträngen. Stensträngen korsas av spår efter skogsmaskin vid ett tillfälle (N om liten vändplan). Spåren har orsakat obetydlig åverkan, däremot är djupa markskador NV om lämningen. Den del av stensträngen som löper S om väg är i viss mån påverkad av timmerupplag.

Törnevalla 292:1	Stensättning	En rotvälta av tall i mittstensättningens NÖ kant har dragit upp stenar och jordmassor. Stammen kapad men kvarligger. Rotvältan halft tillbakafallen.
Ulrika SKSnr 2322	Vägmärke (väghållnings-sten)	Trolig väghållningssten registrerad i projektet Skog & Historia år 2005. Ännu ej kvalitetssäkrad och inlagd i FMIS. Stenen, belägen direkt V om gamla landsvägen, var enligt registreringsuppgift vid registreringstillfället 1,2 m h och avsmalnande upptill. Den omgavs då av ett mindre staket och en mjölkkanne som förbipasserande brukade lägga mynt i. Vid besiktningstillfället kunde konstateras att spår efter skogsmaskin (Ö-V) löper rakt över platsen för stenen och staketet, från gamla landsvägen. I området i V är ett fåtal rotvältor vars stammar är upparbetade. Endast mindre rester av det omnämnda staketet runt lämningen kunde iaktas. Stenen är spräckt, omkullkörd och kraftigt nedtryckt i marken. Direkt N om lämningen, V om väg, är timmerupplag. Den omkullkörda och nedtryckta stenen nu uppmärkt med fornlämningsband.
Vikingstad 50:1	Gravfält (ca 20)	Inga skador utöver de som redan omnämns i FMR.
Vikingstad 167:1	Hägnadssystem (Stensträngssystem)	Inga skador. Endast den NNV-SSÖ löpande grenen av huvuddelen av systemet skadebesiktad.
Vikingstad 168:1	Gravfält (ca 20)	Inom gravfältet, främst i den NV delen, är ett 10-tal glest spridda rotvältor av tall. En rotvälta, i gravfältets SV hörn, bedöms beröra N kanten av stensättning. Rotvältan har dragit upp jordmassor och sten. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas.
Vikingstad 202:1	Stensättning	Inga skador.
Vist 92:1	Stensättning	Stensättningen skadad av äldre rotvälta som dragit upp en del stenar. Nedrisad och slybeväxt. 5 m SÖ om är djupa fåror orsakade av nyligen utförd markberedning.
Vist 93:1-2	Stensättning	Nr 1 berörs av två tillbakafallna rotvältor i NV kanten och direkt utanför V kanten. Spår efter skogsmaskin löper tätt intill lämningarna. Ställvis nedrisade.
Vreta kloster 14:1	Gravfält (ca 207)	I mindre trädunge i gravfältets N del, direkt Ö om större gravhög, är ca 15 stammar efter fallna murkna lövträd. Ingen av dessa har orsakat någon markskada eller skada på fornlämning. Den nämnda gravhögens SÖ kant något nedsliten av kreaturstramp. En stensättning direkt ÖNÖ härom mycket nedtrampad av kreatur med blottad stenpackning som följd.
Vårdsberg 132:1-8	Stensättning	Vid ÖSÖ kanten av nr 8, stensättning, och 6 m NNV om den NV spetsen av treudden, nr 1, är en rotvälta av lövträd som dragit upp jordmassor och orsakat en djup blotta. Direkt Ö om denna är en rotvälta av tall. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas. Ett 10-tal m NV och SÖ om nr 7, stensättning, är ett fåtal rotvältor.
Vårdsberg 143:1	Gravfält (ca 38)	Inom gravfältet är ca 25 rotvältor av gran, främst i Ö och S delarna. 5 stensättningar berörs av rotvältor, varav 3 är belägna i gravfältets S kant och 2 i gravfältets Ö del. De skadade stensättningarna utefter gravfältets S kant berörs av rotvältor på kanterna som endast orsakat ytliga blottor. Rotvältorna på stensättningarna i gravfältets Ö del har skadat de centrala delarna av lämningarna men även de endast orsakat ytliga blottor. Flertalet rotvältor är tillbakafallna och endast ett fåtal stammar kvarligger.
Vårdsberg 144:1	Gravfält (16)	Inom gravfältet är ca 7 rotvältor av tall. Samtliga är belägna i gravfältets N del. 1 rotvälta är belägen på stensättning i gravfältets NÖ del men har ej orsakat någon nämnvärd skada. Den stensättning som har ett spräckt 5 x 3 m st och 1,7 m h mittblock är omörd och ytligt skadad av sentida aktivitet. Stora delar av stenfyllningen är kringspridd i framförallt den SÖ delen.

Vårdsberg 213:1	Hägnad (Stensträng)	Inga skador. 15 m SSÖ om stensträngens Ö del är 2 rotvältor av lövträd.
Vårdsberg 224:1-2	Stensättning (?)	Inga skador. Övrig kulturhistorisk lämning.
Vårdsberg 279:1	Färdväg (hålväg)	Hålvägen belägen på mindre stormhygge, S om väg. I hålvägen är 2 rotvältor och på dess kanter är 9 rotvältor, samtliga av gran, vilka dragit upp stora mängder sand och orsakat djupa blottor. Hålvägen ställvis täckt av ris. Samtliga stammar upparbetade utan uppkomna skador.
Örtomta 21a	Gravfält, del av (15)	Denna del av gravfältet, beläget NV om väg, är 100x45 m (NV-SÖ) och består av ca 15 fornlämningar. Dessa utgöres av 2 högar, 12 runda stensättningar och 1 kvadratisk stensättning. Gravfältet är beväxt med planterad tallskog och berörs av ca 15 rotvältor av tall uppkomna efter januaristormen 2007-01-14. Vid skadebesiktningen iaktogs körspår efter skogsmaskin inom hela gravfältet. Av gravfältets 15 fornlämningar har 11 tryckskadats av körningen med maskin. Minst fem fornlämningar är överkörda och spår efter skogsmaskin löper tätt intill kanten på sex av lämningarna. Körspåren har orsakat mellan 0,1-0,3 m dj marknivåförändringar och även påtagligt påverkat kanterna på några fornlämningar. Gravfältet är ställvis nedrisat. Fem av fornlämningarna berörs av rotvältor. Brända ben iaktogs i en rotvälta, belägen mitt i stensättning. I en rotvälta, belägen i Ö kanten av hög iaktogs skörbränd sten och sot.
Örtomta 88:1-2	Stensättning, Hägnadssystem (stensträngssystem)	Nr 1, stensättning, inga skador. Lämningen mycket igenslyad och på stensättningens NV del är 2 myrstackar. Hela nr 2, stensträngssystem, skadebesiktat. Dess N del beläget på samt direkt Ö och S om stormhygge. Stensträngssystemets N gren i ÖNÖ-VSV riktning skadad av ca 10 rotvältor av gran. Över denna del löper körspår efter skogsmaskin på 3 ställen. S härom, på den NNÖ-SSV grenen, är ca 5 rotvältor. Denna del korsas även av ca 8 stammar av fallna träd. Den N delen, i ÖNÖ-VSV riktning, mycket svårbesiktad p g a rotvälta, överrisning och körspår.
Örtomta 127:1	Stensättning	Fornlämningen belägen på markberett och planterat stormhygge. Lämningen med största sannolikhet söndermarkberedd, kunde ej med säkerhet återfinnas. Enligt uppgifter i FMR har fornlämningen utgjorts av en 5 m diam och 0,2 m h övertorvad stensättning. Ingen hänsyn för fornlämningsområde eller fornlämning har tagits vid avverkning, markberedning och återplantering.
Örtomta 224:1	Terrassering	Belägen i NV kanten av stormhygge. Över ytan löper flertalet spår efter skogsmaskin, intill 0,4 m dj, i varierande riktningar. Ingen hänsyn har tagits till lämningen vid upparbetningen. Kring kanterna är rishögar. Övrig kulturhistorisk lämning.
Östra Skrukeby 85:1	Stensättning	Över lämningens N del löper spår efter skogsmaskin (ÖNÖ-VSV). Körningen har rubbat två större stenar och orsakat tryckskador. Stensättningen tidigare uppmärkt med fornlämningsband.
Östra Skrukeby 86:1	Stensättning	I N delen av stensättningen är en rotvälta av mindre tall som rivit upp delar av jordfyllningen. Direkt utefter lämningens N kant är spår efter skogsmaskin (ÖNÖ-VSV). Belägen på avverkat hygge med enstaka rotvältor.
Östra Skrukeby 87:1	Stensättning	Inga skador. Direkt NV om stensättningens NV hörnsten är spår efter skogsmaskin (NNÖ-SSV).
Östra Skrukeby 88:1-3	Stensättning	Inga skador. Lämningarna belägna V och S om äldre igenväxande hygge.
Östra Skrukeby 89:1	Stensättning	Inga skador. Det SV hörnet något nedrisat. I N och NV är enstaka rotvältor av tall.

Tabell 2. Samtliga skadebesiktade lokaler i Mjölby kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Mjölby kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Mjölby 85:1-3	Färdväg (hålväg)	Inga stormskador. N delarna av hålvägarna, mot grusväg, är skadade av nyligen utförd schaktning (NV-SÖ) och spår efter maskin. Hålvägarna belägna på igenslyad avverkad sandsluttning mellan grusväg och järnväg.
Mjölby 221:1-2	Färdväg (hålväg)	På kanten av hålvägarna är enstaka rotvältor av ungtall som ej orsakat nämnvärd skada.
Mjölby 222:1-2	Färdväg (hålväg)	Nr 1, inga ytterligare skador förutom de som redan omnämns i FMR. Nr 2, belägen i tät ung granskog med spår efter hyggesplöjning. Hålvägen mycket svår att avgränsa.
Vallerstad 31:1	Stensättning	I stensättningens NV hörn är en halvt tillbakafallen rotvälta av gran. Stensättningens Ö halva överkörd av skogsmaskin i NNV-SSÖ riktning. Skogsmaskinen har orsakat ringa tryckskador och vänt upp en större sten i fyllningen.

Tabell 3. Samtliga skadebesiktade lokaler i Motala kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Motala kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Ekebyborna 25:1	Gravfält (13)	I gravfältets västra del har en större ek knäckts. Inga skador på fornlämning kunde iakttas. Vårdobjekt.
Fivelstad 10:1-2	Gravfält (44), Färdväg (Hålväg)	Inom gravfältets centrala N del är 2 rotvältor av tall som dragit upp stora mängder sand. Rotvältorna nu igenrasade. Den N rotvältan belägen i yttre kanten av kantränna till hög. Den S rotvältan belägen i SV kanten av stensättning och omedelbart N om nr 2, hålväg. Inget av arkeologiskt intresse kunde iakttas i rotvältorna. Stammarna är upparbetade. Vårdobjekt.
Fornåsa 66:1	Färdväg (Hålväg)	Hålvägen berörs av 14 rotvältor, varav fem i och nio på kanten. Över hålvägen löper sju spår efter skogsmaskin, två av dessa har orsakat stor åverkan. Längs efter SV kanten löper körspår vilka ställvis går i hålvägen. 1 m NNÖ om hålvägen är djupa fåror orsakade av nyligen utförd markberedning på en sträcka av 22 m i hålvägens längdriktning. Hålvägens Ö ände är förstörd av skogsdike.
Varv 39:1	Färdvägssystem (Hålvägssystem)	N delen av hålvägssystemet, beläget på stormhygge, skadebesiktat. S om väg (VNV-ÖSÖ) är fyra parallella hålvägar. Från Ö, nr 1, fem rotvältor berör hålvägen, varav två i och tre i kanten. 3 m Ö om är spår efter skogsmaskin (N-S). Nr 2, tre rotvältor berör hålvägen, varav två i och en i kanten. Över N delen av nr 1 och 2, närmast väg är ställvis djupa spår efter skogsmaskin. Svårbedömt då denna del är mycket nedrisad. Vid skadedokumentationen den 20 juli 2007 konstaterades att nr 3 och 4 berördes av vardera en rotvälta. Nr 3 och 4 kunde ej återfinnas 2007-08-23 på grund av flertal spår efter skogsmaskin. N om väg (VNV-ÖSÖ) är två hålvägar. Ingen av dessa kunde återfinnas. I området löper spår efter skogsmaskin i lämningarnas riktning. Dock ställvis svårbesiktat p g a hyggesris och sly.
Varv 53:1	Färdväg (Hålväg)	Endast SV delen av hålvägen kunde återfinnas. I området för NÖ delen är ett flertal spår efter skogsmaskin och ett timmeravlägg.
Varv 11:3	Färdväg (Hålväg)	Hålväg belägen i tät, drygt 20-årig, planterad tallskog. En rotvälta berör kanten av hålvägen. Tallar som växer på lämningen bör avlägsnas.
Västra Stenby 4:1	Gravfält (71), Färdväg (2) (Hålväg)	I gravfältets S del, i anslutning till parkeringsplatsen är några rotvältor. I gravfältets N del står en tall och lutar. Inga synliga skador på lämningarna. Vårdobjekt.

Tabell 4. Samtliga skadebesiktade lokaler i Norrköpings kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Norrköpings kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Skärkind 49:1-3	Stensättning	Lämningarna belägna på mindre stormhygge. Nr 1 är skadad i ÖNÖ kanten av två rotvältor vilka dragit upp en del stenar. Tätt intill lämningen är spår efter skogsmaskin vilka möjligen löper över lämningen (NV-SÖ). Stensättningen är ställvis kraftigt nedrisad och täcks delvis av toppen av en gran vilket försvårar besiktningen. Nr 2 är skadad av rotvälta som orsakat en djup blotta. Utanför S och VSV kanten av nr 3 är rotvälter. Över NV kanten löper spår efter skogsmaskin (ÖNÖ-VSV). Lämningen är sparsamt nedrisad. Direkt NÖ om lämningen är en äldre slybeväxt rotvälta, täckt med ris.
Skärkind 81:2	Hägnadssystem (stensträngs-system)	Hela stensträngssystemet skadebesiktat. Den NV-SÖ löpande delen av huvuddelen, i stensträngssystemets N del, belägen på stormhygge. Den nordligaste av de här utgående mot SV löpande delsträngarna också belägen på stormhygge. Huvuddelens N ände, utefter en ca 70 m l sträcka (Ö-V riktning) dock belägen i kvarstående skogsmark. På stensträngarna belägna på stormhygget är ca 25 rotvältor av gran och tall. Flertalet har dragit upp större stenar och jordmassor. Stensträngarna här ställvis täckta med ris. På några ställen är tämligen djupa körspår efter skogsmaskin. Parallellt med och på 2 ställen över den NNV-SSÖ löpande delen av huvuddelen av stensträngssystemet är intill 0,4 m dj körspår efter skogsmaskin. Över den ÖNÖ-VSV löpande grenen , som ansluter till gravfältet RAÄ 81:1, är körspår iakttagbara på 2 ställen.
Skärkind 235:1	Hägnad (stensträng)	Inga skador. Belägen omedelbart S om stormhygge. Ställvis nedrisad.
Skärkind 238:1	Hägnadssystem (stensträngs-system)	I den del av stensträngssystemet som i S löper i N-S och VNV-ÖSÖ riktning från den slutna hägnaden är ett par rotvältor som ej orsakat nämnvärd skada. Hägnaden har i V delen körspår efter skogsmaskin i bl a NV och SV hörnen. Körningen har orsakat intill 0,4 m dj tryckskador då området är något sankt.
Tingstad 62:1	Gravfält (ca 17)	Inga skador.
Tingstad 63:1	Hägnadssystem (stensträngs-system)	Den Ö av de två huvuddelarna, anslutande till gravfält, skadebesiktad. Inga skador. I området är måttligt med stormfällda träd, ännu ej upparbetat.
Tingstad 64:1	Stensättning	Två större rotvältor av gran i stensättningens mitt har dragit upp flertalet större stenar och jordmassor. Rotvältorna har orsakat en stor och djup blotta. Stammarna avkapade.
Tåby 28:1-3	Hög, stensättning	Inga skador. Belägna i äldre granplantering. Nr 3, stensättning, beväxt med granar.
Tåby 29:1	Gravfält (ca 125)	Gravfältets NV och S delar skadebesiktat 080514 efter inkommet tips om timmerupplag som tidigare placerats i gravfältets SV del, omedelbart N om väg. Någon enstaka rotvälta belägen i gravfältets N del, varav en i kanten på en sedan tidigare kraftigt grustäktsskadad gravhög. Vid besiktningstillfället kunde ej klargöras om timmerupplag och eventuell körning med maskin över gravar orsakat skador på gravfältet. Gravfältets SV del ska, enligt uppgifter från FMR, sedan tidigare ha varit skadat av odling och ytlig grustäkt varför det ej gick att klargöra om ytterligare skador uppkommit.

Tabell 5. Samtliga skadebesiktade lokaler i Söderköpings kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Söderköpings kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
V. Husby 54:1	Gravfält (5)	Inom gravfältet är ett 10-tal rotvältor efter stormen Gudrun (2005) samt ett par lutande tallar. En stensättning, i gravfältets NV del, är skadad av rotvälta vilken dragit upp delar av fyllningen. Direkt Ö om stensättningen är ännu en rotvälta. Utanför S respektive Ö kanten av den kvadratiska stensättningen är rotvältor. I gravfältets S del är igenväxta spår efter skogsmaskin.

Tabell 6. Samtliga skadebesiktade lokaler i Vadstena kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Vadstena kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Hov 6:1	Gravfält (61)	En stensättning skadad av rotvälta av ek. Har efterundersökts under 2007.
Nässja 2:1	Gravfält (23)	I gravfältets NÖ del är tre rotvältor som orsakat tämligen djupa markskador. Ingen bedöms beröra någon grav. Vårdoobjekt.
Nässja 11:1	Gravfält (55)	En rotvälta av gran är belägen i NNV kanten av stensättning i gravfältets NNV del. Rotvältan har ej orsakat nämnvärd skada. I NV sluttning omedelbart NV om gravfältsmarkeringen och i NNÖ sluttning omedelbart N om gravfältsmarkeringen är ett antal rotvältor av gran. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas i rotvältorna. Mycket god hänsyn har tagits vid uppbyggnaden av det stormfällda timmret. Vårdoobjekt.
Nässja 36:1	Färdväg (Hålväg)	Inga skador. I området NNÖ och SSÖ om lämningen är ett antal rotvältor. Övrig kulturhistorisk lämning.

Tabell 7. Samtliga skadebesiktade lokaler i Åtvidabergs kommun. Fasta fornlämningar om inget annat anges i kommentarfältet.

Åtvidabergs kommun		
RAÄ nr	Lämningstyp	Kommentarer
Grebo 39:1-2	Stensättning	Inga skador. Nr 1 något omrörd i S delen. 3 m N om nr 1 är en större rotvälta av tall, belägen i äldre igenväxande hygge, som orsakat en stor och djup blotta.
Grebo 47:1	Grav- och boplatso- mråde (gravfält, terras- sering, skärv- stenshöj)	Inom området är 6 rotvältor av grovstammig ek. De flesta har dragit upp stora mängder sand och orsakat stora blottor. 3 rotvältor är belägna på kanterna av stensättningar. Inget av arkeologiskt intresse kunde iaktas. En av rotvältorna är tillbakafallen. Stammarna upparbetade utan uppkomna skador.
Grebo 48:1-4	Stensättning	Inga skador.
Grebo 124:1-3	Stensättning, Hägnad (sten- sträng)	Nr 1, stensättning, inga skador. Lämningen belägen direkt V om äldre igenväxande hygge. I V änden på nr 2, stensträng, är en större rotvälta av tall. Nr 3, stensättning (?), belägen i äldre granplantering. Nr 2 och 3, övrig kulturhistorisk lämning.
Grebo 125:1	Stensättning	Inga skador. Lämningen belägen i N kanten av äldre granplantering.
Grebo 151:1-4	Stensättning, Hägnad (sten- sträng)	Inga skador.
Grebo 152:1	Stensättning	Inga skador.
Grebo 153:1-2	Stensättning, Hägnad (sten- sträng)	Inga skador.
Grebo 178:1	Hägnad (sten- sträng)	Spår efter skogsmaskin (NÖ-SV) löper rakt över lämningens Ö ände och parallellt med samt på stensträngens V del. Den V delen korsas av någon stam och är ställvis belamrad med ris.



Östergötlands länsmuseum genomförde i maj 2008 en begränsad och kompletterande skadeinventering av fasta fornlämningar efter stormarna Gudrun och Per på uppdrag av Länsstyrelsen i Östergötlands län. Systematiska skadeinventeringar efter stormen Gudrun har tidigare genomförts åren 2005 och 2006. Syftet med den nu aktuella skadeinventeringen var att utföra skadebesiktning av lokaler där tips om skador på fasta fornlämningar i skogsmark inkommit till Länsstyrelsen efter stormen Per. Skadeinventeringen utfördes primärt i dokumentationssyfte men syftet var även att ta fram ett åtgärdsförslag på de lokaler som så krävde.

Totalt innefattade denna skadeinventering 93 fornlämningslokaler belägna i Linköpings, Mjölby, Motala, Norrköpings, Söderköpings, Vadstena och Åtvidabergs kommuner. Den övervägande delen av de nu dokumenterade skadorna är uppkomna efter stormen Per i januari 2007. Några lokaler uppvisar dock även skador som visar att de stormskadats i både stormen Gudrun i januari 2005 och stormen Per, två år senare. Förutom stormskador som orsakat åverkan av varierande grad förekommer även lokaler där skogsbruksskador, i form av exempelvis tryckskador eller markberedningsskador, konstaterats.