



Länsstyrelsen  
Västerbottens län  
Kulturmiljö

H 040 (arkivbyrå & vetenskap)

Beslut  
Datum  
2007-06-20

Beteckning  
432-9702-2004

1(7)

L 2075

	Riksantikvarieämbetet
Ink.	2007-06-27
Dnr:	.....

Byggnadsminnesförklaring av gamla mareografen i Ratan, på fastigheten Ratahamn 1:3, Robertsfors kommun, Västerbottens län  
(4 bilagor)

#### BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 3 kap. 1§ lagen (1988:950) om kulturminnen, gamla mareografen på ovannämnda fastighet, för byggnadsminne.

Länsstyrelsen meddelar enligt 3 kap. 2§, samma lag, följande skydds- och underhållsbestämmelser som skall gälla för byggnaderna och kringliggande område. Skyddsområdets utsträckning framgår av bilaga 1.

#### SKYDDSBESTÄMMELSER

- Mareografbyggnaden med tillhörande fundament, landgång och grind får inte rivas eller flyttas.
- Byggnaden får inte förändras utvändigt eller invändigt. Härmed avses stomme, alla byggnadsdetaljer, all fast inredning och tillhörande teknisk utrustning.
- Vård- och underhållsåtgärder samt därtill hörande material och metoder skall vara godkända av Länsstyrelsen innan åtgärder vidtas.
- Skyddsområdet skall hållas i sådant skick att byggnadsminnets utseende och karaktär inte förvanskas. Området får inte ytterligare byggas.

Med stöd av 3 kap. 14§ lagen (1988:950) om kulturminnen kan Länsstyrelsen ge tillstånd till ändring av byggnadsminnet om det finns särskilda skäl.

#### MOTIVERING

Den gamla mareografen i Ratan hör till landets äldsta och bäst bevarade mareografer och är den enda som innehåller komplett äldre teknisk mätutrustning. Mareografen visar på den medvetna, arkitektoniska utformning som även små, enkla och tekniskt betingade byggnader gavs i slutet av 1800-talet. Byggnaden ligger på ursprunglig plats och har inte till det yttre byggts till eller byggts om sedan uppförandet 1891. Den har ett pedagogiskt och teknikhistoriskt värde genom att den teknik som användes mellan åren 1891 och 1965 vid mätning av vattenståndet och landhöjningen vid Norr-

landskusten åskådliggörs. Mareografen ligger inom det område i Sverige där landhöjningen är som störst och där mätningarna haft ett särskilt stort vetenskapligt intresse. Genom vattenståndsmätningarna och radiorapporterna under 1900-talet har Ratan kommit att ingå i det folkliga medvetandet. Kustbyn och den forna stapelhamnen Ratan samt ön Rataskär utgör en kulturmiljö av riksintresse med kulturhistoriskt värdefull bebyggelse såsom tullhus, hamnmagasin, fyr, båk, lotsuppassningshus och en mängd historiskt intressanta lämningar från sjöfartsepoken och 1809 års krig. Detta och de i klipporna inhuggna vattenståndsmärkena från 1700- och 1800-talen samt den nya mareografen från 1965-66 kompletterar miljön kring den gamla mareografen på ett betydelsefullt sätt. Landets i övrigt äldsta kvarvarande mareografer är antingen ombyggda eller saknar samtida teknisk utrustning.

Avgränsningen av skyddsområdet kring mareografen motiveras av att byggnaden bör förbli synlig från genomfartsvägen genom Ratan och även från sjösidan. Området bör därför inte ytterligare bebyggas.

#### PLANMÄSSIGA FÖRHÅLLANDEN

Byn Ratan och Rataskär utgör en kulturmiljö av riksintresse (AC 12) och är dessutom ett område av riksintresse för naturvården med representativ morränkust och kraftig landhöjning. Rataskärs naturreservat ingår i nätverket Natura 2000. I gällande översiktsplan för Robertsfors kommun har angivits att säkerställandet av det kulturhistoriska riksintresset avses ske genom upprättande av detaljplan eller områdesbestämmelser. Ratan omfattas inte av detaljplan, men utgör s.k. samlad bebyggelse. Kommunen har upprättat och antagit områdesbestämmelser som vunnit laga kraft 2002-06-20.

#### HISTORIK

Förutsättningarna för den tidiga bebyggelsen i Ratan är den naturliga hamn som bildas genom det skyddade läget innanför ön Rataskär (Båkskäret). Ratan hade sin storhetstid under 1700-talet, sedan platsen 1767 blev stapelhamn för Övre Norrlands städer. Ratan var en av de platser längs östkusten där man under 1700-talet kunde konstatera en "Wattuminskning" och för att mäta minskningen högs märken in i klipporna runt hamnen.

Att sedan mareografer, vattenståndsmätningstationer med registrerande apparatur, skulle börja byggas bestämdes genom kungligt brev den 24 oktober 1885. Beslutet togs efter en framställan från Kejslerliga Tyska Ministeriet i Stockholm den 25 oktober 1883, där det framkom att gjorda vattenmätningar vid Preussiska kusten "syntes hafva ådagalagt tillvanan af en bestämd lag för Östersjöns medelvattenhöjd och enär det således vore af högt vetenskapligt intresse att denna fråga vunno en fullständig lösning genom dylika undersökningar af medelvattenhöjdens förhållande längs de Danska och Svenska kusterna, sådana nivelleringsarbeten och vattenhöjdobservationer måtte varda utförda, inhemtat utlåtande härom af Kongl. Vetenskapsakademien, Befälhafvaren för Generalstaben och Styrelsen öfver Nautiska-Meteorologiska byrån, hvilka sammanstämmande ansett det vara af veten-

skapligt intresse, att en fullständig lösning af frågan om Östersjöns medelvattenstånd måtte ernås”.

Mareograferna uppfördes av dåvarande Nautisk-Meteorologiska Byrån (bildad 1878). De fyra första mareograferna byggdes 1886. Dessa var placerade vid Varberg, Ystad, Kungsholmsfort utanför Karlskrona och vid Landsort. Nästa mareograf placerades på Skeppsholmen i Stockholm år 1889. Först därefter kom Norrland på tur, med mätningstationerna på Björns fyr utanför Gävle samt Ratan i Västerbotten. Mareografen i Ratan byggdes 1891 och mätningarna kom igång den 24 oktober 1891.

Vid den tiden låg mareografen ute i vattnet. För att vid högvatten kunna nå mareografen torrskodd byggdes en landgång på bockar från fasta land och fram till entrédörren. Genom landhöjningen och uppfyllningar samt förlängning av kajen, ligger nu anläggningen på land, men står fortfarande i förbindelse med vattnet genom en urschaktad kanal. Markområdet till mareografen såldes till staten 1891 av kapten Oscar Röse, ägare till fastigheten Gransjö 1A. Han skötte också vattenståndsavläsningarna fram till sin död 1919. Det höga stenfundamentet uppfördes av byggmästaren S. Svensson från Umeå och observationshuset uppfördes av byggmästaren Jonsson från Ratan.

Samtliga äldre mareografer tycks vara uppförda efter samma ritningar. Inga ursprungliga ritningar har dock kunnat återfinnas i arkivmaterialet efter Nautisk-Meteorologiska Byrån på Krigsarkivet eller i efterträdaren SMHI:s arkiv. Vem som är upphovsman till mareografbyggnadernas utformning har inte kunnat klarläggas.

Samma typ av instrument användes till byråns mareografer, åtminstone de första åren. Registreringsapparaterna, dock utan bord och ur, tillverkades av mekanikern F. J. Lemcke, Stockholm. Uren till byråns apparater tillverkades av urmakaren Tornberg i Stockholm. Borden med tillhörande urfodral tillverkades vid Bergsunds Mekaniska verkstad i Stockholm. Där tillverkades även de barriärer av järn som skyddade flottörens stång.

Vintertid värmdes från början mätningstationerna upp med fotogenlampor, dels för att skydda apparaten mot köld, dels för att undvika alltför hög luftfuktighet som kunde orsaka att papperet, som apparaten ritade ut vattenståndskurvan på, slog sig. Från andra platser i landet omvitnas att fotogenlampornas ljus även tjänade som riktmärken för fiskare och båtfarare.

År 1940 drogs elektrisk ström till mareografen i Ratan för belysning och uppvärmning. El-utrustningen från denna tid finns kvar i byggnaden, men matarledningen är demonterad. 1941 kläddes innerväggarna och innetaket i mättrummet med porösa träfiberskivor.

Den ursprungliga registreringsapparaten som krävde pappersbyte varje dygn, byttes i början av 1950-talet ut mot en modernare med 31-dygnsdiagram. Strax efteråt installerades telefonsvarande avläsning. Denna modernare utrustning demonterades när mareografen togs ur bruk. Detta skedde 1963-64 då en ny mareograf byggdes på Ledskär, 600 m söder om den gamla. Landhöjningen hade då medfört att den gamla mareografen ej längre kunde registrera lägsta vattenstånd.

År 1969 överläts den gamla mareografbyggnaden till dåvarande Bygdeå kommun (som senare slogs samman med Robertsfors kommun). Mareografen renoverades i början av 1970-talet och den senaste renoveringen utfördes sommaren 2003 i samråd med Länsstyrelsen (se rapport, dnr 434-15308-2003). Genom SMHI:s försorg kompletterades den gamla mätutrustningen under våren 2004 med urverk och skrivartavla av den typ som ursprungligen användes.

#### BESKRIVNING

Mareografen är belägen vid hamnen centralt i kustbyn Ratan ca 40 km norr om Umeå.

#### *Omgivande mark*

Stranden ned mot mareografen består av svagt sluttande mark bevuxen av gräs och mindre buskar. På norra och södra sidorna är markuppfyllnader mot åden utanförhängande kajen utförda under senare delen av 1900-talet. På östra sidan om mareografen finns en mindre intagsbassäng som står i förbindelse med havet genom en kanal under kajen. På kanalens norra sida finns en timrad stödvägg och på södra sidan en lutande slänt förstärkt med sten och nedslagna träpålar. Kanalen löper under den utanförhängande kajen och leder ut till havet, ca 10 m från mareografen.

#### *Fundament*

Grunden till mareografbyggnaden utgörs av ett ca 2 m högt och drygt 5 m brett åttakantigt fundament av huggen grå granit. Fundamentet är förstärkt med två, på olika höjd placerade, dragstag av järn med smidda ankarlutar. I fundamentet finns ett schakt, ett par meter djupt och ca 1 m i diameter. Från schaktets botten fortsätter ett ingjutet kopparrör som genom en öppning står i förbindelse med havet. Fundamentets ovansida är avjämnat med cementbruk. Vid fundamentets nedre del finns rester av en intimring och brädspons som byggdes 1892 till skydd och isolering av stenfundamentets nedre del.

#### *Landgång/grind*

På mareografens västra sida finns en drygt 20 m lång och ca 0,8 m bred landgång som leder fram till entrédörren. Tillträdet till landgången sker via två granitsteg upp till ett kvadratisk fundament uppbyggt av huggna stenar och pågjutet med en betongplatta. Höjden på ovansidan ligger i nivå med mareografens stensockel. Vid landgångens början finns en gulmålad spjal-

grind av trä med smidda gångjärn och hasp. Landgången består av fyra längsgående plankor, upplagd på sju stödbockar av trä, varav tre står på ursprungliga grunder av stenar och resterande på marken. Två trappsteg av plankor leder upp till mareografens entrédörr.

#### *Mareografbyggnaden*

Mareografbyggnaden utgörs av en åttakantig träbyggnad av regelkonstruktion, drygt 3 m bred och 4,5 m hög. Väggarna är, från utsidan räknat, utförda av liggande panel, 100 mm stolpar, 30 mm plank, 12 mm liggande panel och en invändig beklädnad av 15 mm porös board som inte är ursprunglig. Väggarna saknar fyllning. Mot sydost finns ett fönster med fönsterluckor. Entrén utgörs av ett oisolerat vindfång med sadeltak. Farstukvisten står på en 35 cm hög stenfot av granit uppbyggd ovanpå fundamentet.

Fasaderna är klädda med liggande kälspontad panel med knutbrädor. Den liggande panelen på farstukvisten är smalare än den på själva mareografbyggnaden. Samtliga utvändiga ytor utom ytterdörren är målade med linoljefärg i guldockra (RAÅ 2A-94).

Yttertaket utgörs av ett tälttak med åtta triangulära takfall. De profilerade takspararna är placerade radiellt från centrum mot de åtta knutpunkterna. Rotet av träpanel är skivtäckt med svartplåt målade i kromoxidgrönt (RAÅ 4D-GN83). Taket kröns av en åttakantig profilerad spira av trä med svarvad midja, målade lika takytan. Farstukvisten har sadeltak med två sparrar.

Ytterdörren är en inåtgående spegeldörr målade i mellanbrun linoljefärg (obränd terra, RAÅ 1A-46) och på insidan i brunbeige linoljefärg (guldockra, RAÅ 3B-94). Ovanför dörren finns ett fönster målade i vit linoljefärg med två fasta bågar, spröjsade med tre rutor i varje, formade efter takets lutning och med den minsta som en liggande romb i toppen. Fönstret mot sydost är målade i vit linoljefärg och består av två fasta bågar med spröjsar och 12 rutor i varje båge. Ytterbågen härstammar troligen från en renovering på 1970-talet. Över och under fönstret finns enkla dropp- och fönsterbleck av svartplåt målade i fasadkulören. Fönstret är försedd med utvändiga fönsterluckor av dubbla lager bräder, de inre liggande och de yttre stående.

Interiören är helt präglad av byggnadens användning som mätstation. Den består av ett vindfång (farstu) och ett åttakantigt rum för mätutrustningen. Innetaket i mättrummet följer yttertakets lutningar och former. Väggarna och taket är klädda med porös träfiberboard och målade med gulbrun linoljefärg i samma kulör som den underliggande och ursprungliga pärlspontpanelen (guldockra, RAÅ 1A-94). På innerväggarna i mättrummet finns en del elutrustning från 1940-talet och på golvet sitter elradiatorerna kvar. Matarledningarna för el och telefon är dock demonterade. Mellan mättrum och farstu finns en dubbel parspegeldörr utan foder. De invändiga dörrarna är målade i en brunbeige linoljefärg (guldockra, RAÅ 3B-94). Golvet i mättrummet och farstun består av obehandlade bräder. I mättrummet är en lucka

för tillträde till stenfundamentets mätschakt infälld i golvet. Golvsocklarna är släta, 135 mm höga och fasade i överkant. Väggarna och taket i farstun är klädda med liggande linoljefärgsmålad gulbrun pärlspontpanel (guldockra, RAÄ 1A-94).

Mätutrustningen i det åttakantiga rummet består av mätbord med ställning där urverk och skrivram för papper är monterade. Från mätbordet går en graderad mätstång till en flottör längst ned i schaktet som förmedlade variationerna av vattenståndet i havet till skrivaren. I mättrummet finns en vitmålad bänk samt en pall och en stol laserade i brun kulör.

De yttre och inre färgskikten motsvarar originalkulörens och härrör från den renovering som genomfördes år 2003. Yttertakets har under en tid varit målat i engelskt rött. I brist på belägg för att den röda färgen skulle ha varit ursprunglig, behölls den befintliga gröna kulören vid renoveringen 2003.

#### VIKTIGARE FÖRÄNDRINGAR


- Mareografens avstånd till vattnet har av naturliga skäl ökat. Genom kajens förlängning och markuppfyllningar i närheten, är omgivningen förändrad. Byggnadens placering i förhållande till omgivande landområde är dock oförändrad.
- Intimringen och brädsporten från 1892 kring nedre delen av stenfundamentet är numera förmultnad ovan vattenytan.
- Fönsterluckorna är utbytta, senast vid renoveringen 2003 och troligen också vid ett tidigare tillfälle.
- Fönstrets ytterbåge härstammar från renoveringen i början av 1970-talet. Byggnaden kan från början ha varit försedd med endast en fönsterbåge.
- Landgången mot entrén har bytts ut vid renoveringen i början av 1970-talet. Det ursprungliga utförandet, som framgår av ett fotografi från sekelskiftet 1900, var något enklare.
- Invändig väggbeklädnad av porösa träfiberskivor och därpå monterad elutrustning tillkom 1940-1941.
- De fotogenlampor som hört till inventarierna saknas.

#### REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Länsstyrelsen i Västerbottens län väckte den 23 augusti 2004 fråga om byggnadsminnesförklaring, enligt 3 kap. 4 § lagen (1988:950) om kulturminnen, av den gamla mareografen i Ratan. Robertsfors kommun äger byggnaden och omgivande tomt.

Riksantikvarieämbetet har i yttrande 2004-09-15 förklarat en byggnadsminnesförklaring väl motiverad. Robertsfors kommun har 2007-04-25 godkänt byggnadsminnesförklaringen och skyddsbestämmelserna. Robertsfors kommun har inte inom föreskriven tid åberopat rätt till ersättning av staten enligt 3 kap. 10 § lagen (1988:950) om kulturminnen. Västerbottens museum har tillstyrkt byggnadsminnesförklaringen 2007-06-19.

Detta beslut kan överklagas hos Länsrätten, se bilaga.

  
Göran Theolin  
Länsråd

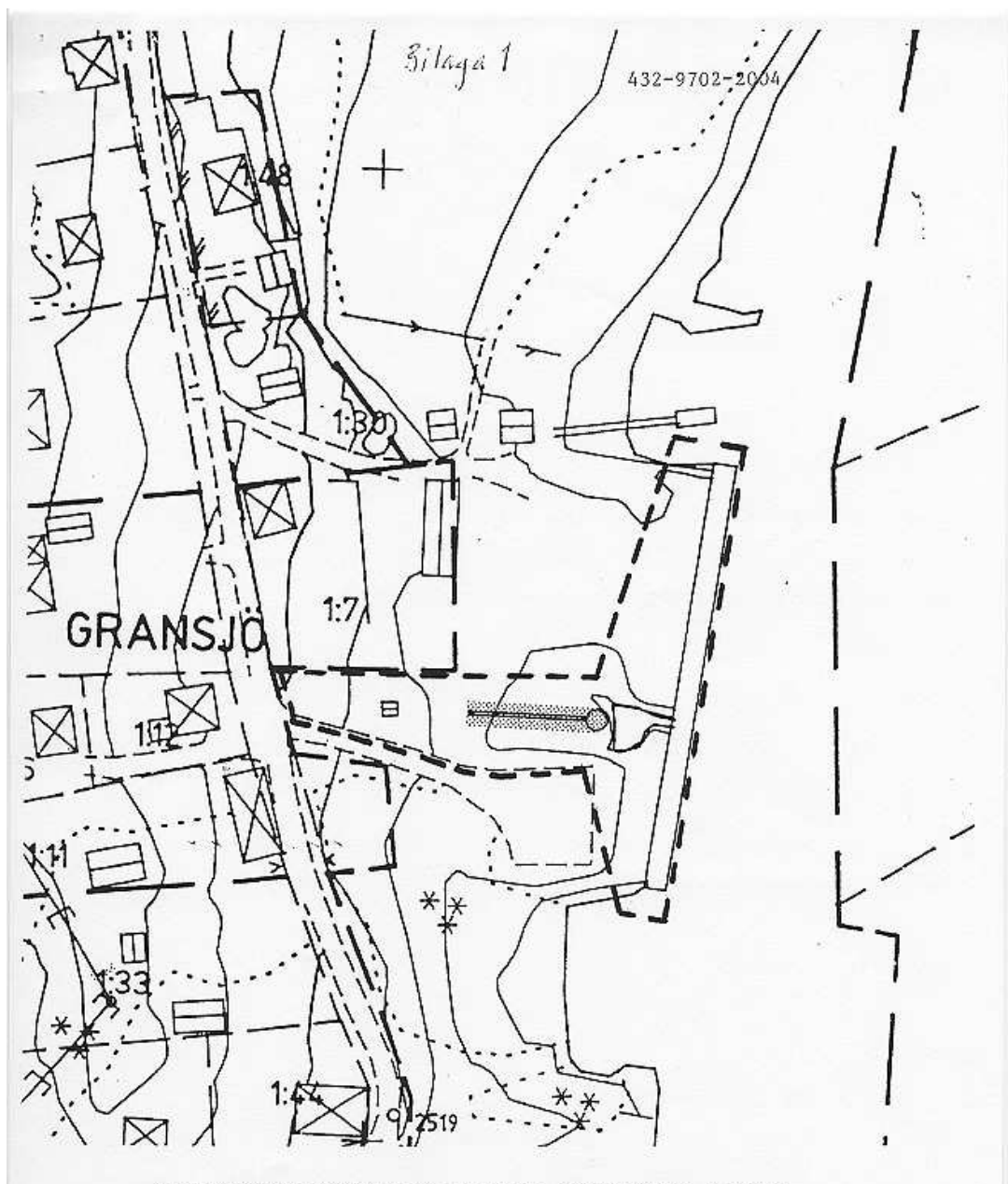
  
Bo Sundin  
Länsantikvarie

Bilagor:

1. Situationsplan med skyddsområde
2. Fotografier
3. Uppmätningssritning
4. Hur man överklagar

Kopior till:

Riksantikvarieämbetet  
Västerbottens museum  
Lantmäterimyndigheten i Umeå, Doris Jonsson, efter laga kraft  
Byggnadsnämnden i Robertsfors kommun  
Kulturnämnden i Robertsfors kommun  
Statens Fastighetsverk, Uppsala  
SMHI, Norrköping  
Föreningen Ratans historia, c/o Christer Hollinder, Ratan 81, 918 93 Bygdeå  
Länsarkitekten  
Länsstyrelsen, kulturmiljö



Byggnadsminnesförklaring av gamla mareografen i Ratan, fastigheten Ratahamn 1:3, Robertsfors kommun

- Gräns för skyddsområde
- ▨ Byggnad som skyddas enligt kulturminneslagen



Bilaga 2

