

## Protokoll

Datum 2014-02-26

Klassificering

Dnr 3.3.1-830-2012

**Avdelning** Fastigheter och besöksmål

**Enhet** Visby Ringmursras

**Författare** Ulrika Mebus

## Mötesanteckningar Visby Ringmur

### Antikvariska principer för återuppbyggnad

**Mötesdatum:** 2014-02-26

**Mötetid:** 13.30-15.30

**Mötesplats:** Mötesrum Birka-Hovgården, RAÄ i Visby samt via telefon RAÄ Stockholm, UV Lund och Balksten Byggnadsvård, Mölndal

**Närvarande:** Visby: Tor Sundberg/Länsstyrelsen i Gotlands Län, Ann-Louise Mårtensson/Region Gotland, Jörgen Renström/Gotlands Museum, Ulrika Mebus/RAÄ. Stockholm: Per-Magnus Nilsson & Ulf Hofstedt/RAÄ. Lund: Mats Anglert/UV. Mölndal: Kristin Balksten/Uppsala Universitet-Campus Gotland

#### Syfte

Mötets syfte var att diskutera alternativa antikvariska förhållningssätt för hur återuppbyggnaden för raserat parti av Visby Ringmur skall ske. Som underlag för mötet hade ett PM med olika alternativ utsänts. Se bilaga.

#### Diskussion

Allmänt:

- Det är viktigt att se aktuellt parti i sin kontext. Visby ringmur som helhet är allt annat än homogen. Det har hänt mycket under dess 750-åriga historia. Flera partier är rasade och återupbyggda, liksom reparerade på olika sätt. Den är dessutom byggd i minst två etapper (själva murpartierna).
- RAÄ's principer för åtgärder på historiska monument är att varje situation är unik och måste hanteras efter sina förutsättningar. En bred samverkan mellan expertis från olika håll är önskvärd. Motiveringar till varför man väljer olika åtgärder bör vara tydliga. Dokumentationen av hela förloppet, både process och åtgärder, är viktig. För övrigt följer man internationella dokument, tex Venedig-dokumentet från 1964. I detta fall kan man speciellt hänvisa till artikel 6 i detsamma, se [http://www.icomos.se/wp-content/uploads/2013/05/Venice\\_Charter\\_-Sv.pdf](http://www.icomos.se/wp-content/uploads/2013/05/Venice_Charter_-Sv.pdf)
- Tidigare lagningar är utförda på varierande sätt. De är oftast tydligt avläsbara utan att sticka ut markant. I ytterskiktet har alltid kalksten använts.
- En tydlighet i lagningar och ändringar bidrar till läsbarhet av murens biografi, vilket är positivt.
- Inför aktuell lagning är stenkvaliteten mycket viktig, att den såväl estetiskt som tekniskt samspelar med befintlig mur samt att den är bruten lokalt.

- Någon form av märkning av det nya murpartiet skall ske. De synliga ankarluten blir en tydlig markör. Frågan om märkning av ny sten diskuterades. Vilken sten skall märkas och hur? Ett förslag är att de nya bindstenarna märks. Metod för uppmärkning utprövas på plats då arbetena är igång.
- Den nerplockade stenen är sorterad i högar utifrån var den kommer ifrån i muren enl. följande: Äldre muren; skal och kärna. Murpåbyggnaden; skal och kärna. Fullmuren högst upp. Ca 20% sten fick kasseras, speciellt från «flaskhalsen» på insidan.
- Kärnan skall, till skillnad från i originalkonstruktionen, läggas mer ordnat, i bruk. Eftersom skalén är tunna, ibland bara 25 cm, är det gynnsamt för stabiliteten att kärnan läggs ordentligt.
- Sammanfattningsvis kan sägas att muruppbyggnaden sker med samma och samma typ av material som originalet men delvis på för murpartiet förbättrat sätt.

Uppmurningsprinciper. Alternativen finns beskrivna i bilagan.

#### **Alternativ 1**

- Den typen av rekonstruktion hör till en tidigare syn på monumnetvård.
- Det finns stora partier av muren som uppvisar originalmur med krenelering och äldre nivå tydligt urskiljbara, bland annat i samma murparti. Det pedagogiska värdet av en rekonstruktion är därför obefintligt.
- Möjligen skulle ett sådant scenario vara intressant ur forskningssynpunkt, dvs att på ett systematiskt sätt undersöka hur de olika stadierna av ringmuren ursprungligen utfördes.
- I ett längre perspektiv blir risken för feltolkningar stor, att man tar muren från 2014 för en medeltida mur.

#### **Alternativ 2**

- Det finns exempel på att man uppfört rasade partier på avvikande sätt, som kallmur och även i lite förskjutet liv med omkringliggande mur. Dock aldrig i fullhöjd.
- Att överdriva kontrasten mellan nytt och gammalt genom en förhöjning/försänkning känns lite sökt, det blir en övertydlighet som stör rytmen i muren

- En sådan merkering behövs inte för läsbarheten eftersom det nya murpartiet kommer att avvika från det omkringliggande genom skiftesläggning och att spåren efter den gamla kreneleringen inte finns.

### Alternativ 3

- Det bästa alternativet enligt samtliga på mötet. Ärligt redovisad lagning som anknyter till murens estetik, material och konstruktion utan att bli en rekonstruktion.
- De justeringar som görs vad gäller konstruktionen ger en hållbar mur som konstruktionsmässigt nära anknyter till den befintliga vad gäller skalmursprincipen. Tack vare justeringarna (som går tillbaka på medeltida byggteknik, dock inte i detta murparti där man uppenbart inte byggt «enligt regelboken», dvs med bindstenar) skapas en betydligt mer hållbar konstruktion än originalet som rasat. Materialen är delvis desamma (det mesta av stenen) eller så nära originalmaterialet vi kan komma (ny sten, lerbruk, stukasläckt kalkbruk av gotlandskalk).
- De synliga ankarlutten, 5-6 st på ömse sidor om raset, markerar tydligt var muren är åtgärdad.

### Övrigt

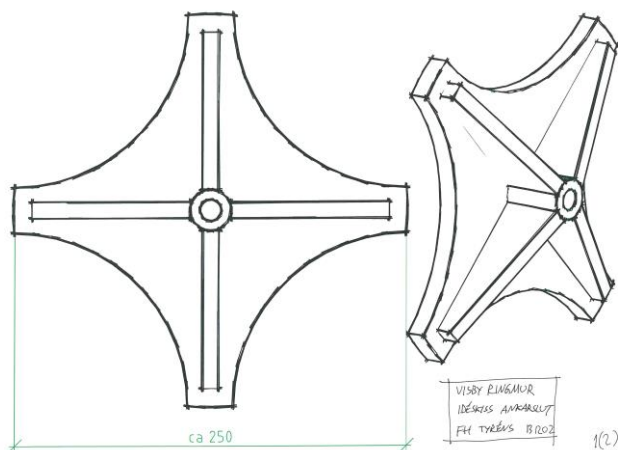
- Krönavtäckning. Krönet är i rätt gott skick, fuktigt ca en meter ner. Alternativa avtäckningar är cement, bentonit och blyplåt. Frågan bearbetas vidare innan beslut fattas. Carl Thelin och Kristin tar fram tekniska underlag.
  - Bentonitlera är inte utprövad hos oss. Läget högt upp gör det svårt att besiktiga och underhålla.
  - Blyplåt är inget bra material miljömässigt. Risken finns att det blåser av (så som skett på Drottens ruin).
  - Betongavtäckning är väl beprövat. Äldre lagningar har hållit väl. För att slippa stark vidhäftning vid stenen och förbättra reversibiliteten kan ett lager kalk eller en fuktspärr i form av en duk läggas under betongen.
- Anslutning mot stötfog i söder. Mötet föreslår en fortsatt rak fog, en tydlighet och bevarat spår av hur muren såg ut innan raset. Raskanten bevaras. Eftersom muren fram till fogen står på berggrund kan det rent konstruktivt vara en fördel också.
- Mur i bruk eller kallmur. Originalmuren är satt i bruk, men med användande av så lite bruk att sten ändå vilar mot sten. Återuppbyggnaden utförs på samma sätt eftersom det är såväl konstruktivt som antikvariskt korrekt.

- Stenen på flskhalsen bör sättas så att den har en svag lutning utåt för att minimera vatteninträngningen i murverket.
- Hur fogarna utförs diskuteras vid samråd på plats då arbetet kommit så långt.

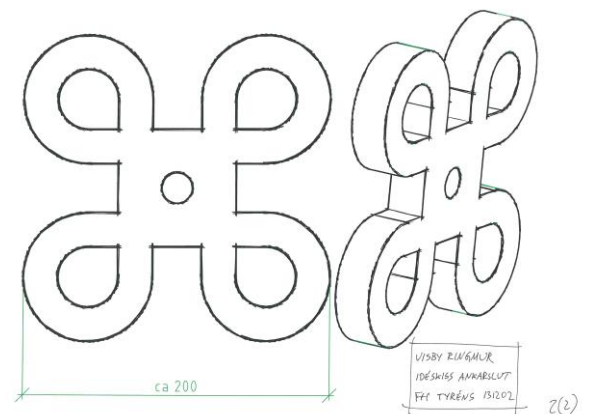
### Ankarlut

Fyra alternativ har lämnats av Tyréns, se nedan. Samliga på mötet var överens om att alternativ 3 var bäst på grund av det rena och smäckra formspråket, både klassiskt och modernt.

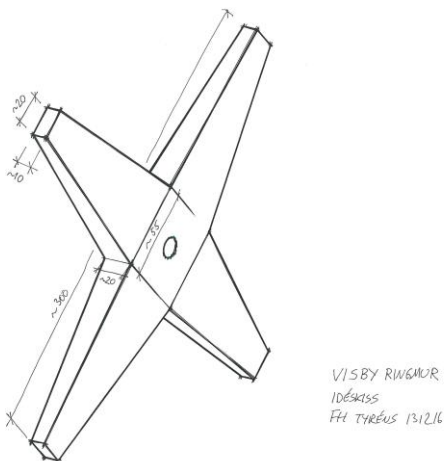
Grå kulör ansågs bäst. En diskret gravering med året kan göras i ankarlut.



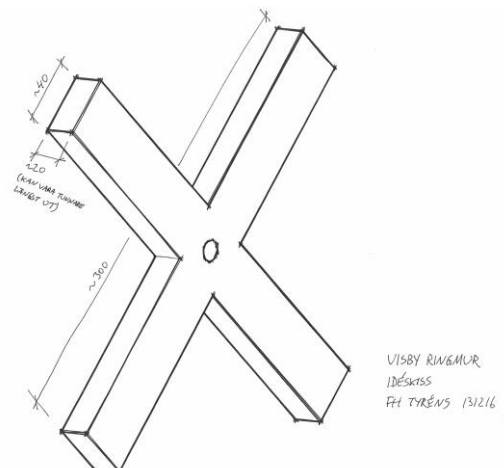
Alternativ 1



Alternativ 2



Alternativ 3



Alternativ 4

Datum 2014-02-24

Klassificering

Dnr 3.3.1-830-2012

Projekt: Visby Ringmursras

Handläggare Ulrika Mebus

## Visby Ringmur (RAÄ Visby 105:1)

### Underlag inför antikvariskt ställningstagande avseende återuppbyggnad av rasat parti

#### Bakgrund

Del av Visby Ringmur, murparti 38 strax norr om österport, rasade i februari 2012. Raset skedde på ett så komplext vis att man var tvungen att plocka ner ytterligare mur för att kunna återuppbygga partiet. Detta skedde under 2013, utförare var Byggnadshyttan på Gotland under ledning av tekn.dr. Carl Thelin, Tyréns och tekn.dr. Kristin Balksten, Uppsala Universitet (UU).

Under 2014 skall muren återuppbyggas. Beslut om nerplockning och uppmurning har, efter antikvariskt samråd, tagits av Länsstyrelsen i Gotlands Län (Lst) 2013-05-20, Dnr 431-1599-13.

Inför återuppbyggnaden skall nytt antikvariskt samråd mellan förvaltare (RAÄ), ägare (Region Gotland), Antikvarie (Gotlands Museum), teknisk konsult/antikvarie (UU) och tillsynsmyndighet (Lst) ske. Denna handling är ett underlag för detta samråd och för fram alternativ för hur återuppbyggnaden skall ske. Beslut i ärendet fattas efter ansökan från RAÄ av Lst.

#### Alternativa principer för återuppbyggnaden

Alternativen bygger på det tekniska projekteringsmöte som hölls i Visby 2014-02-14 där de tekniska förutsättningarna för återuppbyggnaden i stora drag klargjordes.

Samtliga alternativ bygger på att stenen läggs i skift och att murskalen sammanbinds med bindstenar. Stenen är dels den återanvända, medeltida stenen som rasat, dels nybruten gotländsk kalksten av liknande kvalitet och kulör.

Kärnan upp till skyttegången sätts i lerbruk med liten kalkinblandning (stukasläckt i leran, ca 10%) enligt originalmaterial. Skal och krön kallmuras alt. sätts i ett fett stukasläckt kalkbruk (1:1 eller fetare) där kalken är gotländsk, traditionellt bränd i ugn i Hejnum. Släckning/blandning sker in situ. Fogning sker med samma bruk

#### Riksantikvarieämbetet

Artillerigatan 33  
Box 1114  
621 22 Visby

Tel 08-5191 8000

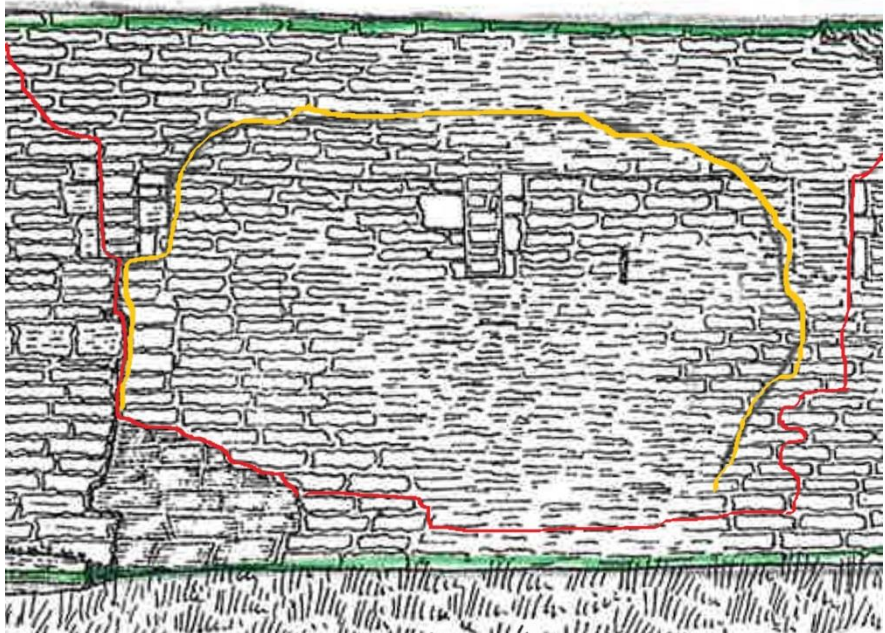
E-post [registrator@raa.se](mailto:registrator@raa.se)

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

Org.nr 202100-1090

Plusgiro 59994-4

Bankgiro 5052-3620



**Mur 38 med raset inritat (gul linje) och de partier som är nerplockade (röd linje).  
Efter Eckhoff/Janse**

#### Alternativ 1: Rekonstruktion av rasat parti

En så visuellt trogen rekonstruktion av muren, så som den såg ut innan raset, eftersträvas. Det innebär att kreneleringar och andra spår i det rasade partiet rekonstrueras.

Fördelar:

- Murens utseende återställs och raset blir om några år i princip osynligt

Nackdelar:

- Eftersom muren rasat utan föregående noggrann dokumentation är det omöjligt att rekonstruera den precis som den var innan, kunskapsunderlaget är för dåligt. Dessutom är viss sten så dålig att den behöver bytas ut.
- Förbättrad murteknik med användning av bindstenar omöjliggör en originaltrogen rekonstruktion, även om exakt dokumentation hade funnits.
- En rekonstruktion som efter viss tid smälter in i den äldre muren ger stor risk för att partiet i framtiden missuppfattas som medeltida. Murens autenticitet blir förvanskad. Det som ovan hänförs som fördel kan med detta synsätt snarare ses som en nackdel.
- Metoden är tidskrävande.
- Den tekniska hållfastheten blir troligen sämre då man i alternativ 1 prioriterar rekonstruktion före tekniskt förbättrad murteknik (förband, bindstenar etc.).

### Alternativ 2: Återuppbyggnad med tydlig markering av nytt murparti

En återuppbyggnad som tydligt redovisar var det gamla murverket slutar och det nya börjar. Detta kan ske både genom tekniskt korrekt skiftläggning (mur i förband och med bindstenar, något den gamla muren inte alltid uppvisar) och kontrasten kan förstärkas genom att de nya partierna antingen förhöjs eller försänks något i relation till den kvarstående muren.

Fördelar:

- Tydligt redovisad lagning som även många hundra år senare tydligt kommer att tala om att här har något hänt.

Nackdelar:

- En alltför markant övergång (konvex eller konkav) kommer att tillfoga en ny profil till muren.
- I en lång framtid finns viss risk för feltolkningar, att fördjupningen/förhöjningen är tecken på att den i sig betyder något, en synbart konstruktiv detalj som kan vara svårtolkad.

### Alternativ 3: Återuppbyggnad med ny skiftläggning i liv med muren

Det rasade och nerplockade partiet återuppbyggs på ett tekniskt och hantverkmässigt hållbart sätt. Den nya muren avviker från den omkringliggande genom annan skiftgång och typ av förband, men faller för övrigt in i murens liv utan markerade skarvar mellan nytt och gammalt murverk.

Fördelar:

- Tydlig redovisning av att muren här lagats
- Profilmässigt faller den nya muren in i den gamla muren och skapar inga skuggeffekter på murlivet

Nackdelar:

- Förbindelsen mellan gammalt och nytt murverk kanske kan bli svår att få till snyggt?

### Ankarslut

Samtliga metoder innebär kramling med osynliga och synliga järn i det kvartsående murverket på ömse sidor om raset. Tyréns har tagit fram några alternativ, bifogas detta dokument. Diskussion om utformning av dessa.