



Gamle og nye skader på Utsteins vestportal:

Fra «Den lille istid» til i dag

Norges mest autentiske portal?

Per Storemyr

Archaeology & Conservation Services

Musea i Sogn og Fjordane, avd. Norsk Kvernsteinsenter

DOKUMENTASJON AV SKIPETS VESTPORTAL PÅ UTSTEIN KLOSTERKIRKE

Med vedlagt tilstandsrapport for
korets glassmalerier

NDR 3/2001

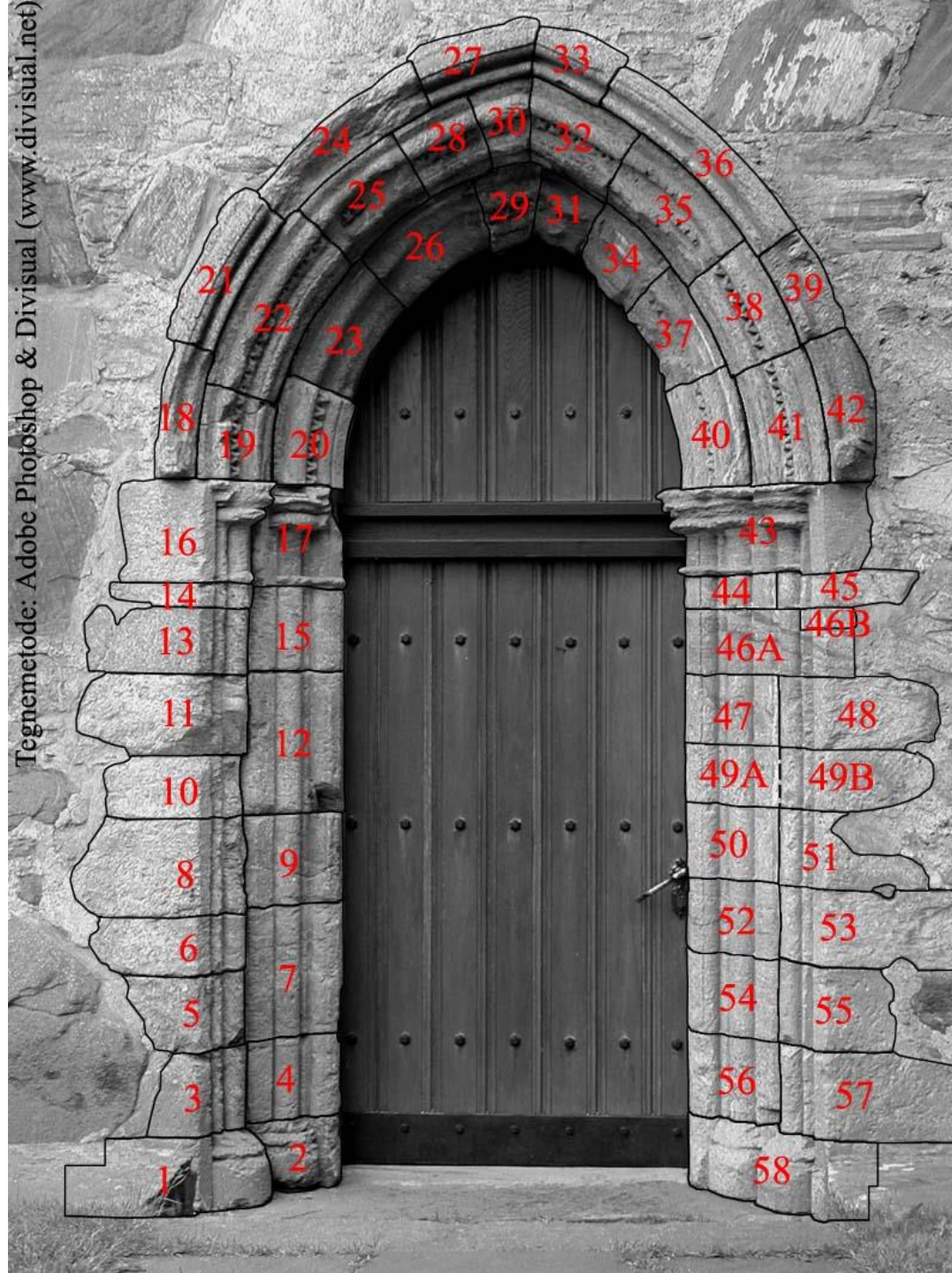






1250-1300:
Kirkeskipet bygget.
Portalen kan være
flyttet fra tårnfoten
som utgjorde et
tidligere byggetrinn.
Likheter med
portaler i domkirken
i Bergen og
Avaldsnes kirke.

Tegnet metode: Adobe Photoshop & Divisual (www.divisual.net)



Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001

Kartlegging & rentegning:

Per Storemyr, juli 2001

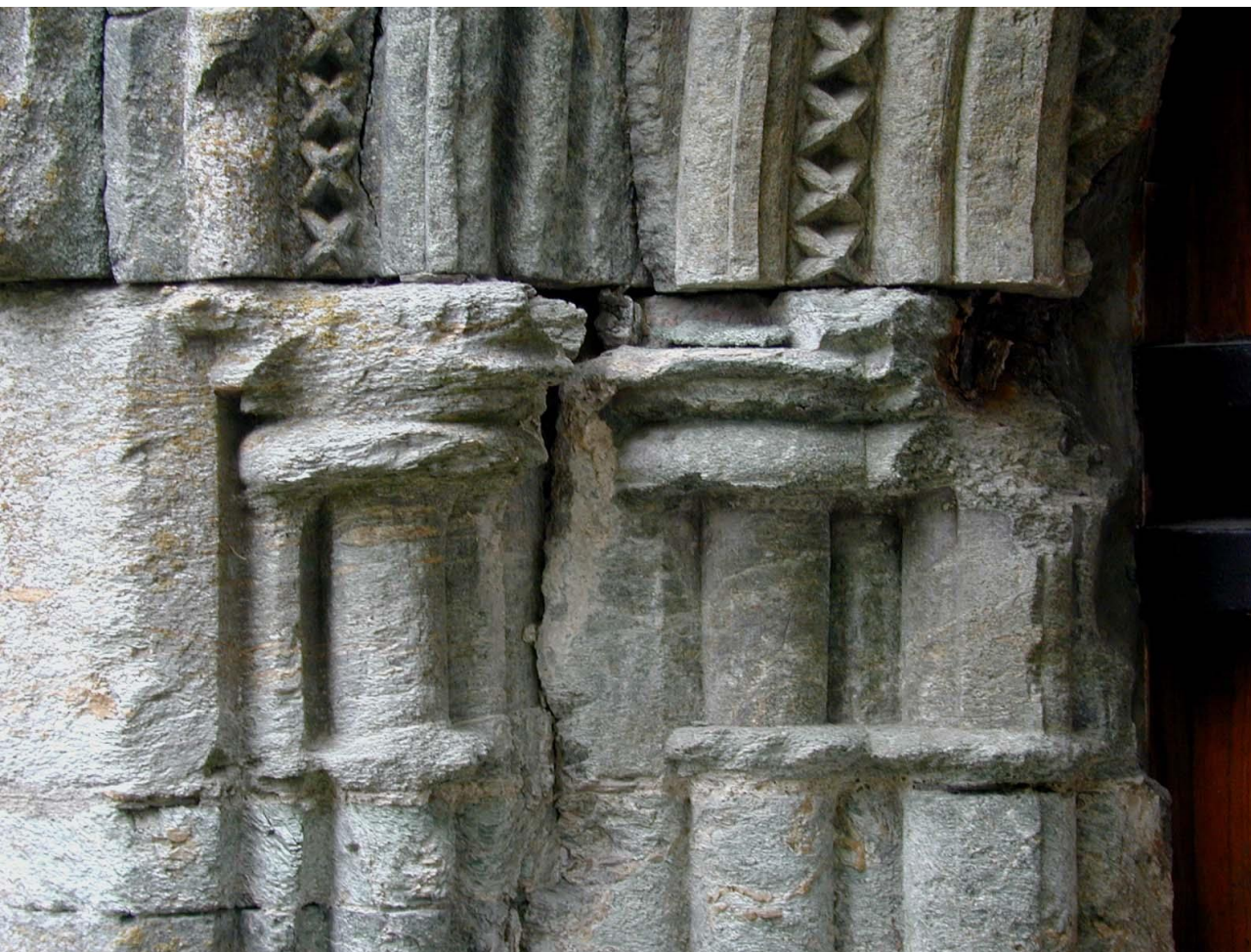
Nummerering av hver
kleberstein i portalen



Omtrentlig målestokk

Vangestein
ulike i form og
«bindkraft»





Kapitelene er ulike på de to sidene

Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001

Kartlegging & rentegning:
Per Storemyr, juli 2001

Steintyper

- Lys, myk kleber med karbonatårer ("Stavangerkleber")
- Grålig, spraglete kleber
- Grønn klorittskiifer
- Ubestemmelig kleber (lavbevokst)
- ? Usikker tolkning
- ➔ Stein felt inn i indre vange
- = Sterk foliasjon ("kløv")
- 🔗 Jernkramper

0 50 100 cm
Omtrentlig målestokk

















Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001

Kartlegging & rentegning:

Per Storemyr, juli 2001

Mørtel- og fugetyper

-  Stort sett tynne kalkfuger (<5 mm)
-  Fuger reparert med lys brun mørtel
-  Rødlig mørtel ("lim")
-  Hard sementmørtel

(omtrentlig utbredelse)

Ellers i veggen finnes en lys, brun, ganske myk mørtel av tilsvarende type som i portalens reparerte fuger

0 50 100 cm


Omtrentlig målestokk



Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001
Kartlegging & rentegning:
Per Storemyr, juli 2001

Mørtel- og fugeskader

- Større sprekker og åpninger
- Mindre sprekker og åpninger



0 50 100 cm

Omtrentlig målestokk

Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001

Kartlegging & rentegning:

Per Storemyr, juli 2001



Skader og forvitring

- Aktiv pulverisering - stein-overflate borte
- Aktiv pulverisering - intakt overfl.
- Lite aktiv pulverisering
- Lite aktiv delaminering - ov.fl. bort
- Sterkt "slitte" stein - lite aktiv
- "Slitte" steinoverflater - lite aktiv
- Steinsprekker
- Veldefinerte steinbiter falt av - ofte pga. rustede jernkramper

0 50 100 cm

Omtrentlig målestokk



Utstein kloster

Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001

Kartlegging & rentegning:

Per Storemyr, juli 2001

Eksponeringsforhold/lav

Grønt angir vekst av lav, dvs.
hvor portalområdet er sterkt
eksponert for nedbør



Omtrentlig målestokk



Aktiv forvitring –
veldig ulik
forvittringsmotstand!

The image consists of two side-by-side photographs of a stone archway above a wooden door. The left photograph shows the archway with a dark, possibly wet or moss-covered surface, and the right photograph shows the same archway with a lighter, more weathered surface. The text is overlaid on the right photograph.

Slitte, faste overflater





Over 400 år uten tak.
Fra 1515/39 til 1965
Bilde fra 1860-tallet



1865: Murene i skipet reparert og
dekket med heller (von der Lippe)

Foto tatt tidlig 1900-tall??

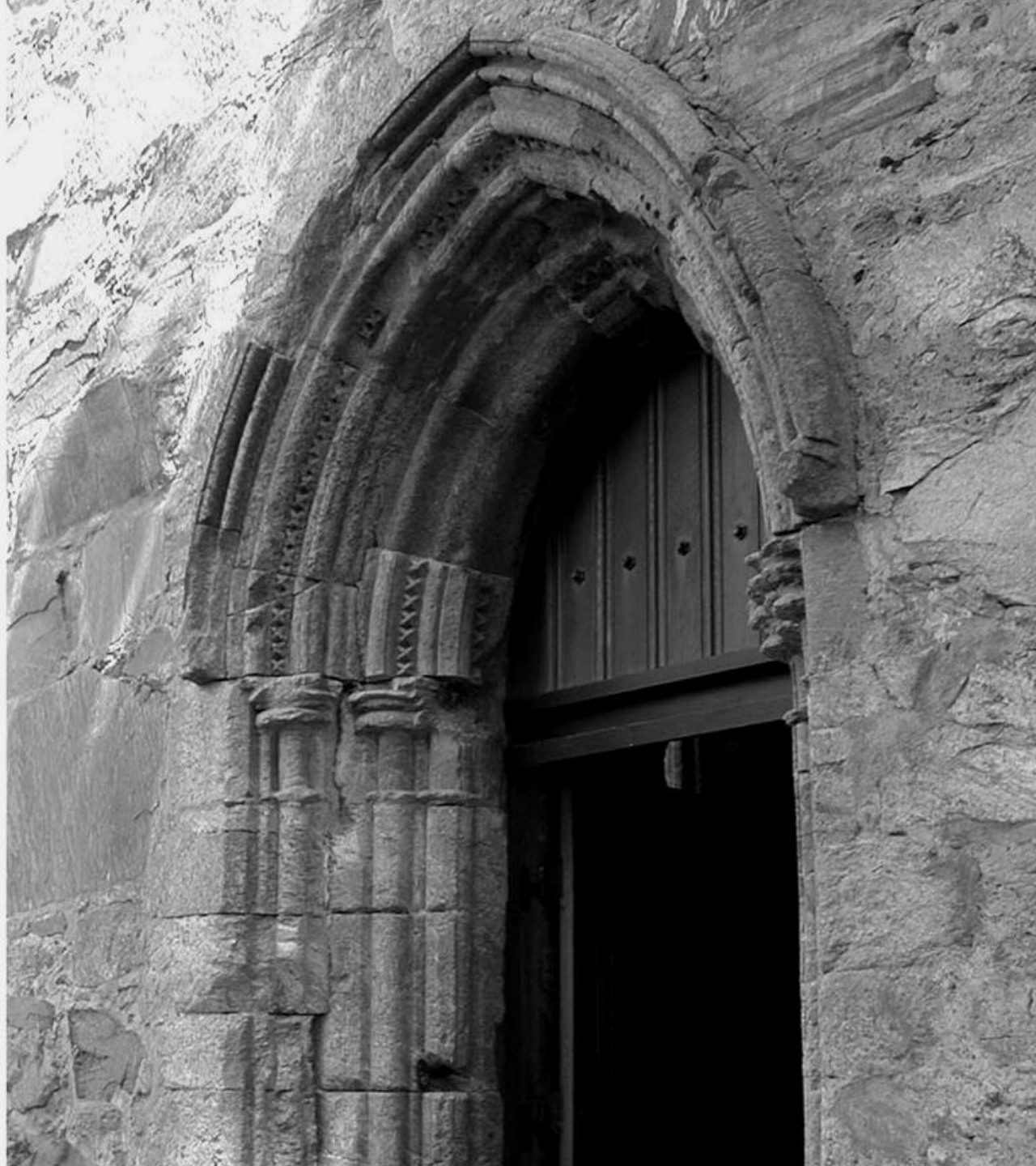
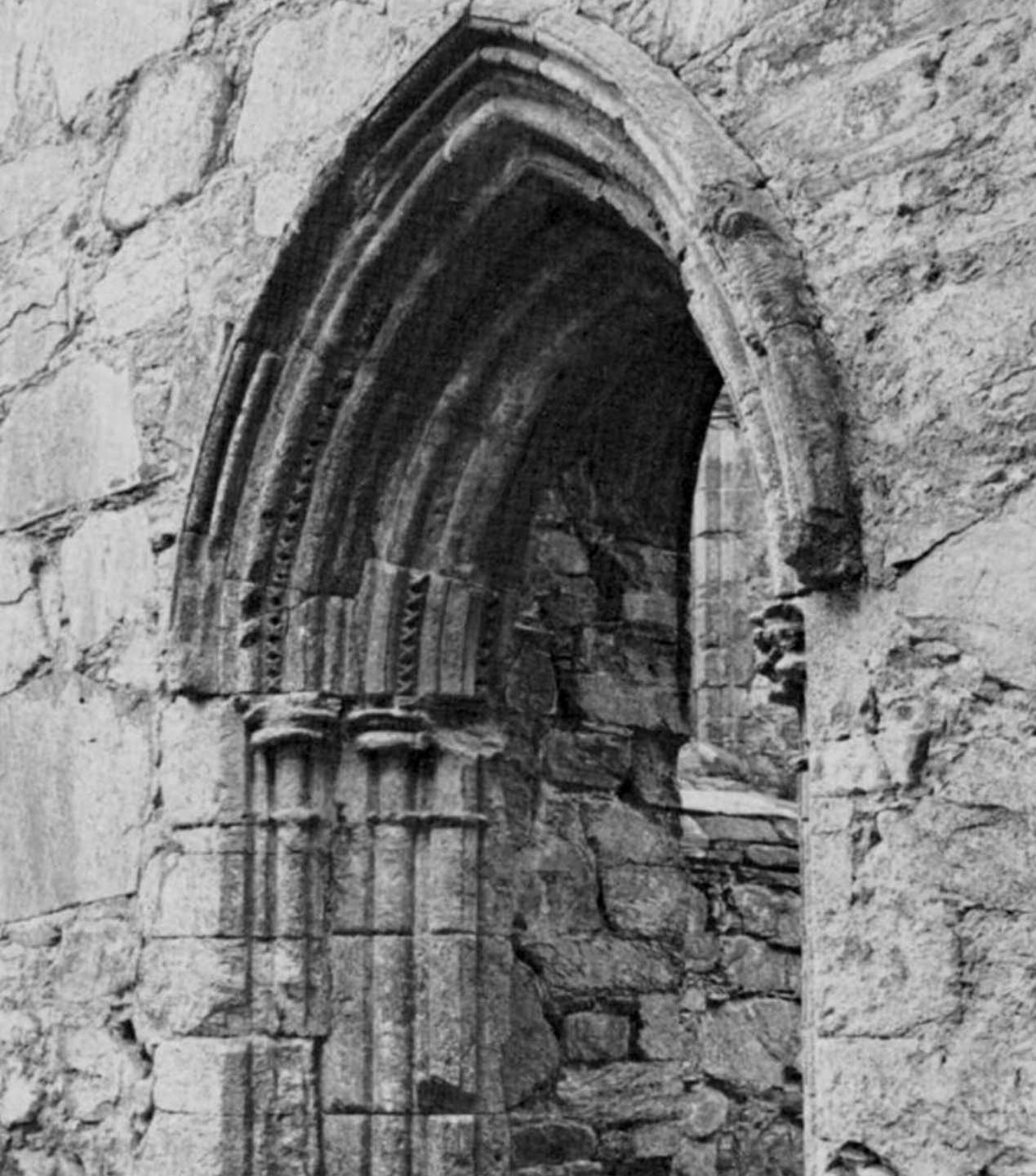












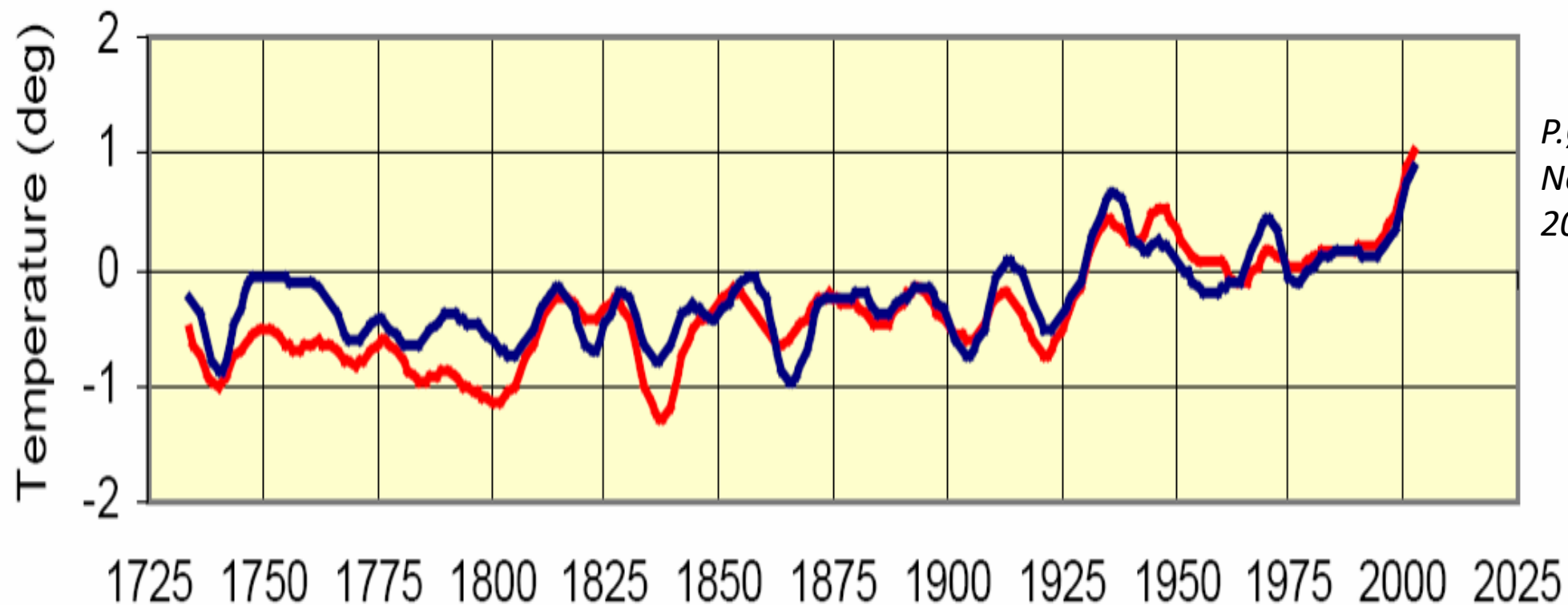
Oppsummering

- Ingen store **kvalitative** endringer på mer enn 100 år – etter at murene ble hellelagt i 1865 og skipet kom under tak i 1965.
- Forvitringen foregår på de samme steder i dag som den gang.
- (Salt)forvitringen i buone, spesielt på klorittskiferen, har gått noe videre siden ca. 1960.
- Vangene, kapitelene og de fleste dekkstein oppviser nesten ingen endringer.
- Heller ikke sprekke.

Årsaker

- Indre deler av buen: Oppkonsentrering av salt i beskyttet område – og sterk saltforvitring av «dårlig» klorittskifer.
- Skyldes fukt fra tiden uten tak – og nå fra vinduet over, samt kondens (og direkte ved sterke stormer)
- Salt fra steinene selv, mørtelen og havet, litt fra tidligere «sur nedbør» fra England(?)
- Dekkbuen: Sannsynligvis relatert til steinkvalitet og tidligere frost.
- Rustende jern. Stort sett stabile forhold i dag.

Forvitringen (som nå er helt stabil) på vangene mer uklar: Opprivning som følge av fjerning av kalk? Lett frostforvitring i «Den lille istid»?



*P.Ø.
Nordli
2004*

— Vestlandet — Trøndelag

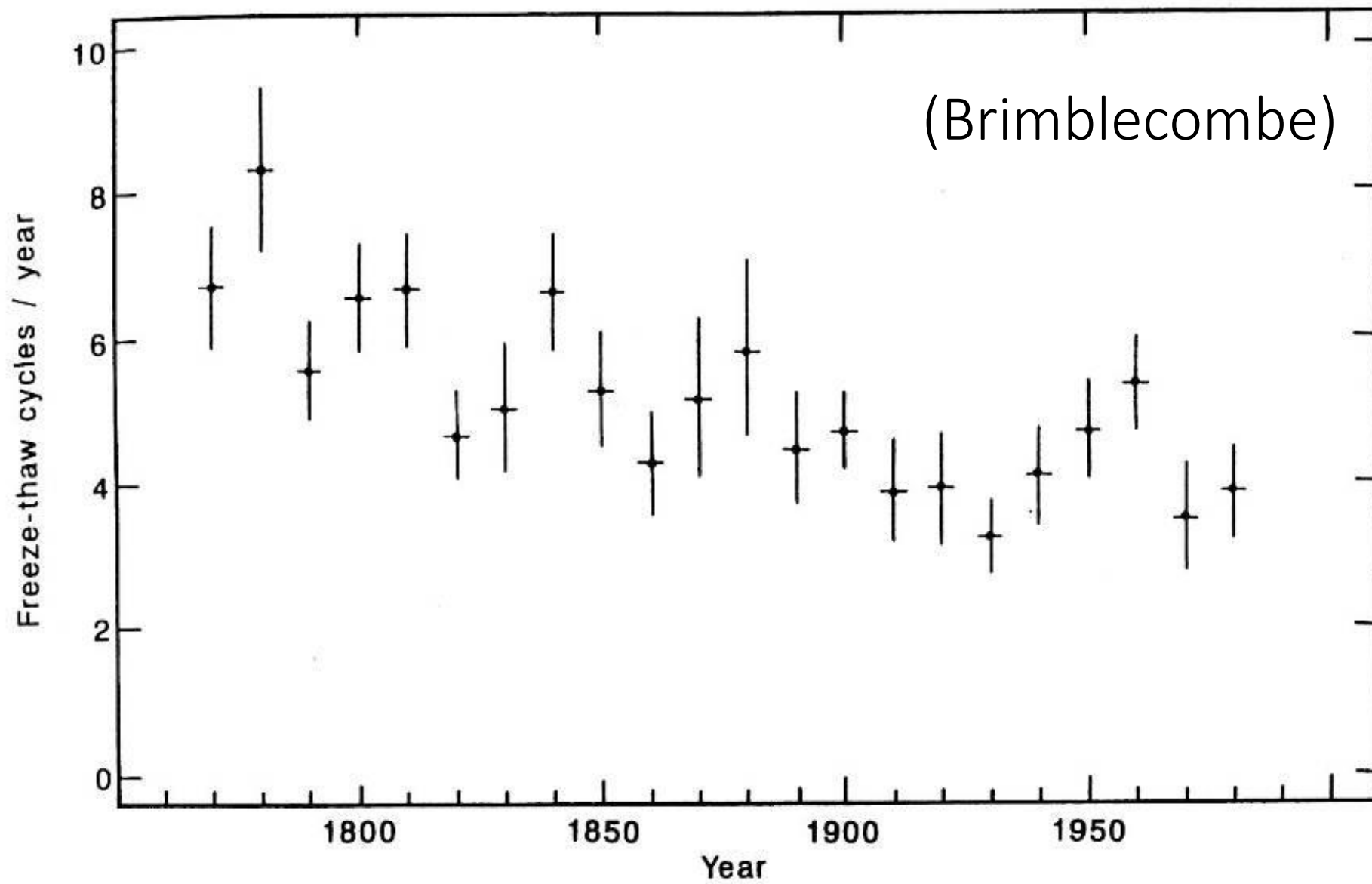


Fig. 3. Decadal means of the freeze-thaw cycles in Central England.

Tiltak

Slik så jeg det i 2001...

Jeg er blitt usikker.

Provokativt:

Er det nødvendig å
gjøre noe som helst?



Utstein kloster Skipets vestportal

Bakgrunnsbilde tatt 25.6.2001
Kartlegging & rentegning:
Per Storemyr, juli 2001

Konserveringsforslag

- Kalkmørtel i store fugesprekker
- Kalkmørtel i mindre fugesprekker
- Utbygging av sementreparasjoner
- Utbygging av stein
- Blybeslag

0 50 100 cm

Omtrentlig målestokk

Kanskje med
unntak av å
sørge for at det
ikke renner vann
gjennom
sålbenken i
vinduet over.

