
Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra Sjøbu, Kvaløen, Grimstad kommune, Agder, Norge

NNU Rapport 5 – 2022

Claudia Baittinger og Niels Bonde



Foto: Frans-Arne Stylegar

Dendrokronologi

Nationalmuseet
Miljøarkæologi og Materialeforskning

Norge

Agder

Kvaløen

Grimstad kommune
Gnr/Bnr: 34/2

Koordinater: 58.3404628 N, 8.6540726 E

Formål: Datering og opbygning af grundkurve

Indsendt af Agder fylkeskommune og Nationalmuseet

Prøver er udtaget af Rolf Einar Huus

Træart: fyrretræ (*Pinus sylvestris*)

Undersøgt af: Niels Bonde og Claudia Baittinger
NNU j. nr.: A9745, februar2022.

Resultatet kan frit anvendes ved henvisning til denne rapport. Kontakt evt. laboratoriet for yderligere oplysninger mm. Rapporten kan endvidere lastes ned fra hjemmesiden www.nnuweb.dk, under Dendrokronologi, Se endvidere Agder fylkekommunes oversigt over dendrokronologiske undersøgelser <https://agderfk.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4426ccc94a764da08c59a313aff22b29>

Sjøbu

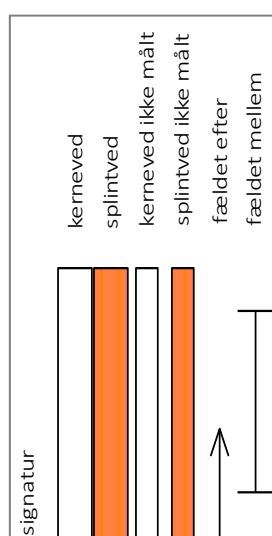
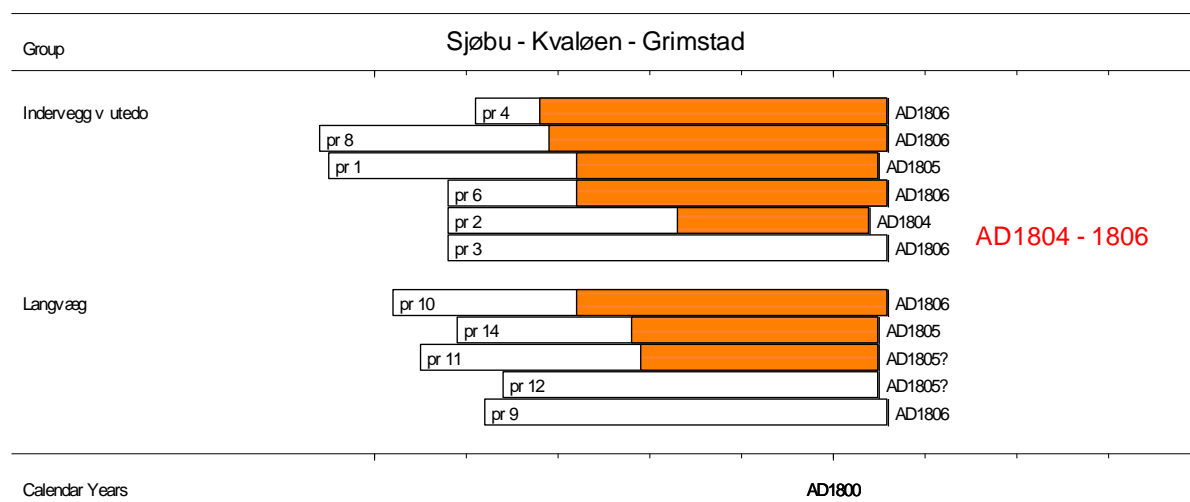
I alt er der undersøgt 14 prøver. Alle af fyrretræ (*Pinus sylvestris*). Alle udtaget som borekerner (se vedhæftede feltrapport).

Der er konstateret splintved på alle prøver. Ifølge prøvetager har alle *waldkante* bevaret (træets sidst dannede årring). Tre prøver er ikke dateret (prøve 5, 7 og 13).

Antallet af årringe i de undersøgte prøver varierer mellem 42 og 63.

11 prøver er dateret

For statistiske værdier / beskrivelse med mere vedrørende de enkelte prøver, se katalog.



Dateringsdiagram som angiver årringskurvernes indplacering på en tidsskala med angivelse af yngste bevarede årring samt beregnede fældningstidspunkter for træerne, som de daterede prøver stammer fra, jf. katalog. Hvert rektangel repræsenterer en årringskurve. På otte prøver er der konstateret splintved og waldkante. Der er dog også sandsynligvis splintved på de sidste tre prøver; kan være svært identificerbar på boreprøver af fyrretræ.

11 prøver er dateret. På seks prøver er den sidstdannede og bevarede årring dannet i 1806. På fire prøver er den sidstdannede og bevarede årring dannet i 1805, og på den sidste daterede prøve er årringen dannet i 1804. Dette resultat peger på at de daterede prøver stammer fra træer, der er fældet mellem 1804 og 1807.

Tolkning: Bygningen er sandsynligvis opført kort efter 1807.

Middelkurve

Årringskurverne fra de 11 daterede prøver er sammenregnet til en middelkurve n449m002 på 63 år, som dækker perioden AD1744-1806.

Kryds-datering absolut

Årringskurverne er søgt dateret ved hjælp af relevante grund- og referancekurver for fyrretræ fra det sydlige Norge.
(se tabel)

Referencer:

For *t*-værdi:

Baillie, M.G.L. & J.R.Pilcher, 1973: A simple cross-dating program for tree-ring research. *Tree-Ring Bulletin* 33, pp. 7-14.

Ved undersøgelsen er der, udover laboratoriets egne udviklede grund- og referancekurver, anvendt kurver, som er stillet til rådighed af Thomas S. Bartholin (Scandinavian Dendro) og Terje Thun (NTNU).

kurver	-	-	n449m002	
-	start	dates	AD1744	
-	dates	end	AD1806	
aam01	AD1254	AD1744	---	N Aust Agder indelands Setesdal
aam02	AD1487	AD1837	3.19	N Aust Agder kystnær
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	0.49	N Aaseral 113 timber
VA_2011_3	AD1223	AD1879	3.98	N Vest-Agder m Aaseral
VAuAaseralPISY2	AD1353	AD1936	4.52	N Vest-Agder minus Aaseral

Tabel: Absolut datering. *t*-værdier for kryds-datering med grund- og referancekurver. For *t*-værdier se Baillie & Pilcher, 197

3.

Beregning af middelkurver

Mean sequence - n449m002

Dated AD1744 to AD1806

Contains the following files

n4490019.d dated AD1745 to AD1805 of type R 33 N
n4490029.d dated AD1758 to AD1804 of type R 21 N
n4490039.d dated AD1758 to AD1806 of type R 0 N
n4490049.d dated AD1761 to AD1806 of type R 38 N
n4490069.d dated AD1758 to AD1806 of type R 34 N
n4490089.d dated AD1744 to AD1806 of type R 37 N
n4490099.d dated AD1762 to AD1806 of type R 0 N
n4490109.d dated AD1752 to AD1806 of type R 34 N
n4490119.d dated AD1755 to AD1805 of type R 26 N
n4490129.d dated AD1764 to AD1805 of type R 0 N
n4490149.d dated AD1759 to AD1805 of type R 27 N

Katalog over undersøgte prøver

n4490019

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stokk 3 pr 1
Raw Ring-width PISY data of 61 years length
Dated AD1745 to AD1805
33 sapwood rings and bark surface
Average ring width 136.92 Sensitivity 0.26
Interpretation: AD1805

n4490029

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stokk 4 pr 2
Raw Ring-width PISY data of 47 years length
Dated AD1758 to AD1804
21 sapwood rings and bark surface
Average ring width 145.38 Sensitivity 0.31
Interpretation: AD1804

n4490039

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stokk 5 pr 3
Raw Ring-width PISY data of 49 years length
Dated AD1758 to AD1806
0 sapwood rings and bark surface
Average ring width 151.69 Sensitivity 0.28
Interpretation: AD1806

n4490049

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stakk 6 pr 4
Raw Ring-width PISY data of 46 years length
Dated AD1761 to AD1806
38 sapwood rings and bark surface
Average ring width 161.13 Sensitivity 0.34
Interpretation: AD1806

n4490059

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stakk 9 pr 5
Raw Ring-width PISY data of 66 years length
Undated; relative dates - 1 to 66
41 sapwood rings and bark surface
Average ring width 122.64 Sensitivity 0.27

n4490069

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stakk 10 pr 6
Raw Ring-width PISY data of 49 years length
Dated AD1758 to AD1806
34 sapwood rings and bark surface
Average ring width 153.35 Sensitivity 0.24
Interpretation: AD1806

n4490079

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stakk 11 pr 7
Raw Ring-width PISY data of 53 years length
Undated; relative dates - 1 to 53
33 sapwood rings and bark surface
Average ring width 168.25 Sensitivity 0.27

n4490089

A9745 Sjøbu Kvaløen Innervegg v utedo stakk 12 pr 8
Raw Ring-width PISY data of 63 years length
Dated AD1744 to AD1806
37 sapwood rings and bark surface
Average ring width 166.60 Sensitivity 0.26
Interpretation: AD1806

n4490099

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 4 pr 9
Raw Ring-width PISY data of 45 years length
Dated AD1762 to AD1806
0 sapwood rings and bark surface
Average ring width 156.84 Sensitivity 0.30
Interpretation: AD1806

n4490109

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 5 pr 10
Raw Ring-width PISY data of 55 years length
Dated AD1752 to AD1806
34 sapwood rings and bark surface
Average ring width 172.96 Sensitivity 0.27
Interpretation: AD1806

n4490119

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 6 pr 11
Raw Ring-width PISY data of 51 years length
Dated AD1755 to AD1805
26 sapwood rings and possible bark surface
Average ring width 156.27 Sensitivity 0.32
Interpretation: AD1805?

n4490129

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 9 pr 12
Raw Ring-width PISY data of 42 years length
Dated AD1764 to AD1805
0 sapwood rings and possible bark surface
Average ring width 157.83 Sensitivity 0.21
Interpretation: AD1805?

n4490139

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 11 pr 13
Raw Ring-width PISY data of 44 years length
Undated; relative dates - 1 to 44
0 sapwood rings and possible bark surface
Average ring width 145.32 Sensitivity 0.32

n4490149

A9745 Sjøbu Kvaløen Langvegg stakk 12 pr 14
Raw Ring-width PISY data of 47 years length
Dated AD1759 to AD1805
27 sapwood rings and bark surface
Average ring width 192.49 Sensitivity 0.25
Interpretation: AD1805

**FELTRAPPORT
BYGNINGSVERN I AGDER**

Dendrokronologisk objekt:	Sjøbu
Fylke:	Agder
Kommune:	Grimstad
Gnr/Bnr:	34/2
Prøvene tatt av:	Rolf Einar Huus
Dato for prøvetaking:	29.juni 2021 Prøvene er merket REH 17-2021
Koordinater	

Prøve nr.	Etg./ ev del av hus	Rom/ bygn. del	Del	Sted på del	Marg Ja/nei	Geit Ja/nei	Bast Ja/nei	Bark Ja/nei	Be- arb. Ja/nei	Komment
1	Innervegg v utedo		Stokk 3		ja	ja	ja	ja	nei	Prøve i fu
2	-		Stokk 4		ja	ja	ja	ja	nei	
3	-		Stokk 5		ja	ja	ja	ja	nei	
4	-		Stokk 6		nei	ja	ja	ja	nei	
5	-		Stokk 9		ja	ja	ja	ja	nei	
6	-		Stokk 10		nei	ja	ja	ja	nei	
7	-		Stokk 11		ja	ja	ja	ja	nei	Prøve knakk i marg
8	-		Stokk 12		ja	ja	ja	ja	Nei	
9	Langvegg		Stokk 4	1 meter fra innerhjørne	ja	ja	ja	ja	Nei	
10	-		Stokk 5	-	nei	ja	ja	ja	nei	
11	-		Stokk 6	-	nei	ja	ja	nei	nei	
12	-		Stokk 9	-	nei	ja	ja	nei	nei	
13	-		Stokk	-	ja	ja	ja	nei	nei	

Prøve nr.	Etg./ ev del av hus	Rom/ bygn. del	Del	Sted på del	Marg Ja/nei	Geit Ja/nei	Bast Ja/nei	Bark Ja/nei	Be- arb. Ja/nei	Komment
			11							
14	-		Stokk 12		ja	ja	ja	ja	Nei	