

---

# Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra stokke i stolpehus på Vatne, Froland kommune, Agder fylke, Norge

---

NNU Rapport 42 – 2023

---

Claudia Baittinger og Niels Bonde

---

Fotos: Rolf Einar Huus



## Dendrokronologi

Nationalmuseet  
Miljøarkæologi og Materialeforskning

# Norge

## Agder fylke

### Vatne

#### Vatneveien 460

Froland kommune  
Gnr/Bnr: 79/5

Koordinater: 58.66074 N, 8.06050 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, Claudia Baittinger og Magnus Hjorth  
Jørgensen  
NNU j. nr.: A9835, august 2023.

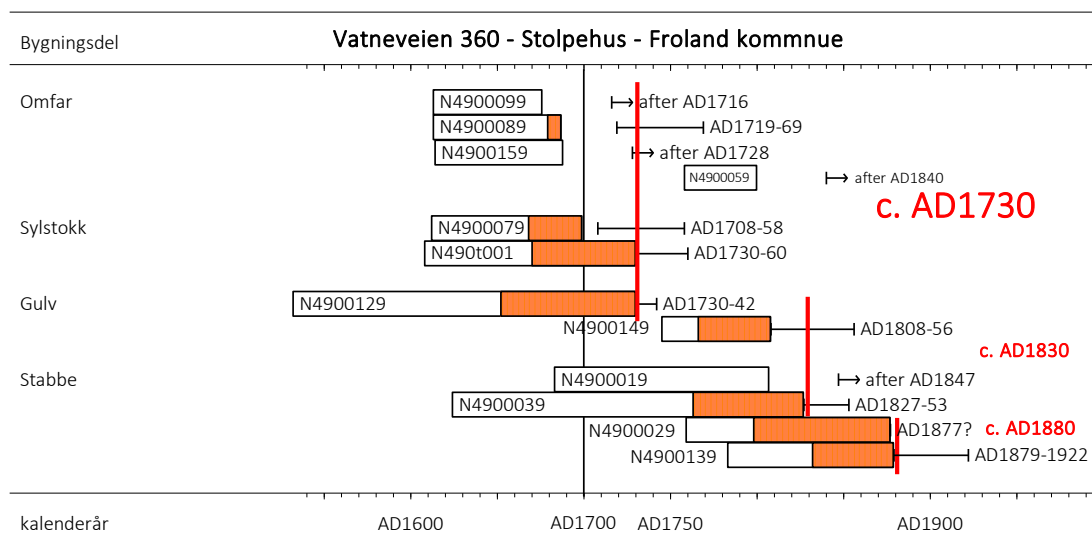
Resultatet kan frit anvendes ved henvisning til denne rapport. Kontakt evt. laboratoriet for yderligere oplysninger mm. Se endvidere Agder fylkeskommunes oversigt over dendrokronologiske undersøgelser <https://agderfk.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4426ccc94a764da08c59a313aff22b29>

#### **Stolpehus**

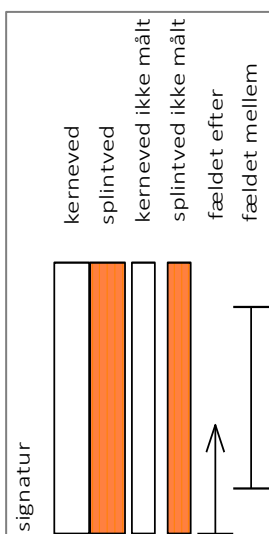
Der er undersøgt 15 prøver fra 14 stokke/emner. Alle af fyrretræ (*Pinus sylvestris*) (pr 10 og 11 er udtaget af samme stokk). Alle er udtaget som borekerner (se vedhæftede feltrapport). Der er konstateret splintved på ti prøver – heraf én formentlig med waldekante. Antallet af årringe i de undersøgte prøver varierer mellem 43 og 204.

#### **12 (13) prøver er dateret**

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



Dateringsdiagram der angiver årringskurvernes indplacering på en tidsskala med angivelse af yngste, bevarede årring samt beregnede **fældningstidspunkt** for træerne, som de daterede prøver stammer fra. Hvert rektangel repræsenterer en årringskurve. N490t001 er sammenregnet af kurverne for pr. 10 og 11 (samme stokk). Der er konstateret splintved på otte prøver. Én prøve har formentlig waldkante bevaret.



Tolkning:

**De daterede prøver stammer fra træer, der er fældet c. AD1730, c. AD1830 og c. AD1880.**

### Middelkurve

Årringskurve fra de daterede prøver (12 (13) kurver) er sammenregnet til en middelkurve n490m001 på 348 år, som dækker perioden AD1532 – 1879 (se senere).

### Kryds-datering absolut

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

Referencer:

Anvendt splintstatistik for fyrretræ: ca.40 – 90.

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 referencekurver, anvendt kurver, som er stillet til rådighed af NTNU Vitenskapsmuseet Nasjonallaboratoriene for datering, Trondheim.

kurver	-	-	N490m001	
-	start	dates	AD1532	
-	dates	end	AD1879	
aam01	AD1254	AD1744	5.89	N Aust Agder indenlands Setesdal
Aam02	AD1487	AD1837	5.96	N Aust Agder kystnær
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	6.02	N Aaseral 113 timber
VA_2011_3	AD1223	AD1879	6.64	N Vest-Agder m Aaseral
V AuAaseralPISY2	AD1353	AD1936	6.29	N Vest-Agder minus Aaseral

Tabel: Absolut datering. *t*-værdier for kryds-datering af middelkurven med grund- og referencekurver. For *t*-værdier se Baillie & Pilcher, 1973.

## Beregning af middelkurve

### Mean sequence - N490m001

A9826 Vatne Froland komm  
12 timbers raw data mean

Dated AD1532 to AD1879

Contains the following files

N4900019.d dated AD1683 to AD1807 of type R 0 N  
 N4900029.d dated AD1759 to AD1877 of type R 79 !  
 N4900039.d dated AD1624 to AD1827 of type R 64 N  
 N4900059.d dated AD1758 to AD1800 of type R 0 N  
 N4900079.d dated AD1612 to AD1699 of type R 31 N  
 N4900089.d dated AD1613 to AD1687 of type R 8 N  
 N4900099.d dated AD1613 to AD1676 of type R 0 N  
 N4900129.d dated AD1532 to AD1730 of type R 78 N  
 N4900139.d dated AD1783 to AD1879 of type R 47 N  
 N4900149.d dated AD1745 to AD1808 of type R 42 N  
 N4900159.d dated AD1614 to AD1688 of type R 0 N  
 N490t001.d dated AD1608 to AD1730 of type R 60 N

## Katalog over undersøgte prøver

N4900019

A9826 Vatneveien 460 stabbe B pr 1  
Raw Ring-width PISY data of 125 years length  
Dated AD1683 to AD1807  
0 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 102.91 Sensitivity 0.17  
Interpretation: after AD1847

N4900029

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus Bæring top af stabbe pr 2  
Raw Ring-width PISY data of 119 years length  
Dated AD1759 to AD1877  
79 sapwood rings and possible bark surface  
Average ring width 81.32 Sensitivity 0.22  
Interpretation: AD1877?

N4900039

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus Stabbe  
Raw Ring-width PISY data of 204 years length  
Dated AD1624 to AD1827  
64 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 61.04 Sensitivity 0.19  
Interpretation: AD1827-53

N490004b

A9826 Vatneveien Stolpehus sylstokk pr 4  
Raw Ring-width PISY data of 103 years length  
Undated; relative dates - 1 to 103  
78 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 92.98 Sensitivity 0.27

N4900059

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus omfar pr 5  
Raw Ring-width PISY data of 43 years length  
Dated AD1758 to AD1800  
0 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 208.95 Sensitivity 0.16  
Interpretation: after AD1840



N4900069

A9826 Vatneveien 460 omfar pr 6

Raw Ring-width PISY data of 57 years length

Undated; relative dates - 1 to 57

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 186.61 Sensitivity 0.19



N4900079

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus omfar pr 7

Raw Ring-width PISY data of 88 years length

Dated AD1612 to AD1699

31 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 162.32 Sensitivity 0.22

Interpretation: AD1708-58

N4900089

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus omfar pr 8

Raw Ring-width PISY data of 75 years length

Dated AD1613 to AD1687

8 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 156.09 Sensitivity 0.17

Interpretation: AD1719-69

N4900099

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus omfar pr 9

Raw Ring-width PISY data of 64 years length

Dated AD1613 to AD1676

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 165.48 Sensitivity 0.14

Interpretation: after AD1716

N4900109

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus sylstokk pr 10  
Raw Ring-width PISY data of 120 years length  
Dated AD1608 to AD1727  
60 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 132.19 Sensitivity 0.14

N4900119

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus sylstokk pr 11  
Raw Ring-width PISY data of 117 years length  
Dated AD1614 to AD1730  
60 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 134.75 Sensitivity 0.15

N4900129

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus gulvbord pr 12  
Raw Ring-width PISY data of 199 years length  
Dated AD1532 to AD1730  
78 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 60.72 Sensitivity 0.21  
Interpretation: AD1730-42

N4900139

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus med stabbe pr 13  
Raw Ring-width PISY data of 97 years length  
Dated AD1783 to AD1879  
47 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 96.97 Sensitivity 0.17  
Interpretation: AD1879-1922

N4900149

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus gulv pr 14  
Raw Ring-width PISY data of 64 years length  
Dated AD1745 to AD1808  
42 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 172.09 Sensitivity 0.22  
Interpretation: AD1808-56

N4900159

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus omfar pr 15  
Raw Ring-width PISY data of 75 years length  
Dated AD1614 to AD1688  
0 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 137.96 Sensitivity 0.16  
Interpretation: after AD1728

N490t001

A9826 Vatneveien 460 Stolpehus sylstokk pr 10 + 11

Raw Ring-width PISY data of 123 years length

Dated AD1608 to AD1730

60 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 134.85 Sensitivity 0.13

Interpretation: AD1730-60



**FELTRAPPORT  
BYGNINGSVERN I AGDER**

<b>Dendrokronologisk objekt:</b>	Stolpehus
<b>Fylke:</b>	Agder
<b>Kommune:</b>	Froland
<b>Gnr/Bnr:</b>	79/5 Vatneveien 460
<b>Prøvene tatt av:</b>	Rolf Einar Huus
<b>Dato for prøvetaking:</b>	30.11.2022
<b>Koordinater</b>	58,66074°N 8,06050°Ø

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.	Kommentar.
1	Stabbe		Stabbe B						Nei	Trolig nyere
2	Bæring topp av stabbe		A-B					ja	nei	
3	Stabbe		Stabbe mellom A-C midtre						nei	
4	1		Sylstokk A-B	Ca 1 m fra B						
5	1		Omfar 3 langside	I nov b						Se bilde 1



19													
20													
21													
22													
23													

