
Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra våningshus fra gården Nordgarden i Åseral kommune, (Vest) Agder fylke, Norge

NNU Rapport 7 – 2020

Niels Bonde



Dendrokronologi

Nationalmuseet
Miljøarkæologi og Materialeforskning

Norge

Agder

Nordgarden

Åseral kommune
Gnr/Bnr: 12/2

Koordinater: 58.753191 N, 7.51199 E

Formål: Datering og opbygning af grundkurve

Indsendt af Fylkeskonservatoren i (Vest-)Agder og
Nationalmuseet

Prøver er udtaget af Christoffer S. Christensen, AF

Undersøgt af: Niels Bonde

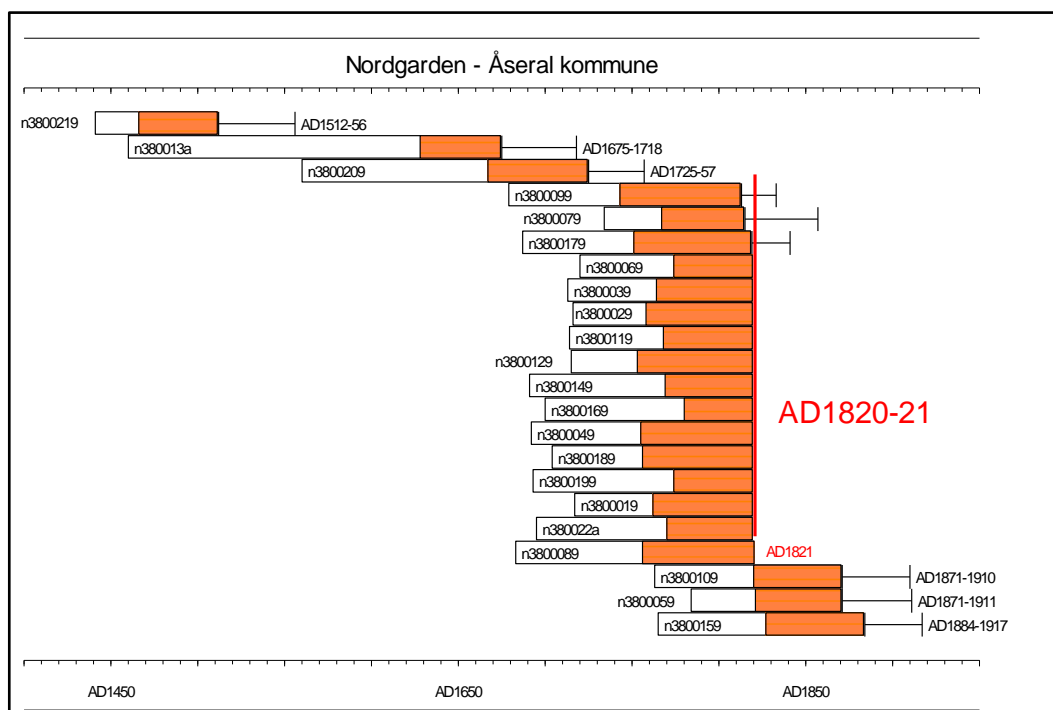
NNU j. nr.: A9560, februar 2020.

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 Fylkeskonservatorens oversigt over dendrokronologiske undersøgelser <http://vaf.maps.arcgis.com> .

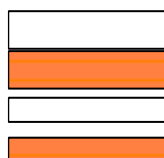
Våningshus

I alt er 22 prøver af fyrretræ (*Pinus sylvestris*) undersøgt, udtaget fra 22 stokke. Alle er udtaget som boreprøver. "Alle prøvene er tatt fra stokkene i våningshuset som ligger demontert og lageret på Agder Restaurering på Tønnesland i Marnadal kommune". Ingen nærmere placering i bygningen.

Alle er dateret. Der er konstateret splintved på alle prøverne. Der er ikke konstateret "Waldkante" på nogen af prøverne. Antal årringe i prøverne varierer mellem 72 og 216. For statistiske værdier / beskrivelse med mere vedrørende de enkelte prøver, se katalog.



Signatur



kerneved
 splintved
 kerneved ikke målt
 splintved ikke målt

Dateringsdiagram som angiver årringskurvernes indplacering på en tidsskala. Hvert rektangel repræsenterer en årringskurve. Den røde signatur er en **tolkning**, der angiver det formodede fældningstidspunkt for træerne, som de daterede prøver stammer fra.

Undersøgelsen viser, at 12 prøver stammer fra træer, hvor den yderst bevarede årring er dannet i 1820. Hertil kommer én prøve, hvor den yderste bevarede årring er dannet i 1813, på én anden i 1815, på én tredje i 1819 og på en fjerde i 1821. Dette indikerer, at den yderste årring i disse prøver er tæt på "Waldkante" (træets sidstdannede årring) og dermed tæt på året, hvor træerne er fældet. Træerne er formentlig fældet i vinterhalvåret. På denne baggrund kan resultatet tolkes således at de 16 prøver stammer fra træer, der er fældet 1820-22.

Tre prøver stammer fra træer, der er fældet før 1800, og tre prøver stammer fra træer, der formentlig er fældet i slutningen af 1800-tallet.

Årringskurverne fra de 16 prøver dateret til 1820-22 er sammenregnet til en middelkurve, n380m001, på 143 år, som dækker perioden 1679 – 1821.

Årringskurverne fra to prøver n3800059 og n3800109 er sammenregnet til en middelkurve, n380m002, på 109 år, som dækker perioden 1763 – 1871.

Kryds-datering absolut

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

Referencer:

Anvendt splintstatistik for fyrretræ: 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 grund- og referencekurver, anvendt kurver, som er stillet til rådighed af Thomas S. Bartholin (Scandinavian Dendro) og Terje Thun (NTNU).

kurver	-	-	n380m001	n380m002	
-	start	dates	AD1679	AD1763	
-	dates	end	AD1821	AD1871	
aam01	AD1243	AD1744	3.85	-----	N Aust Agder indenlands
aam02	AD1487	AD1837	12.39	2.98	N Aust Agder kystnær
VAuAaser aIPISY2	AD1353	AD1936	10.70	4.81	N Vest-Agder uden Aaseral
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	6.85	3.89	N VA Aaseral 113 timber

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

kurver	-	-	n380 013a	n380 0159	n380 0209	N380 0219	
-	start	dates	AD1460	AD1765	AD1560	AD1441	
-	dates	end	AD1675	AD1884	AD1725	AD1512	
aam01	AD1243	AD1744	6.87	-----	4.94	3.03	N Aust Agder indenlan ds
aam02	AD1487	AD1837	----	1.75	0.84	0.53	N Aust Agder kystnær
V AuAaser aIPISY2	AD1353	AD1936	2.87	6.37	1.34	2.11	N Vest- Agder uden Aaseral
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	10.28	3.80	4.03	4.82	N VA Aaseral 113 timber

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

Beregning af middelkurver

Mean sequence - n380m001

Dated AD1679 to AD1821

Contains the following files

n380022a.d dated AD1695 to AD1820 of type R 50 N
n3800019.d dated AD1717 to AD1820 of type R 58 N
n3800029.d dated AD1716 to AD1820 of type R 62 N
n3800039.d dated AD1713 to AD1820 of type R 56 N
n3800049.d dated AD1692 to AD1820 of type R 65 N
n3800069.d dated AD1720 to AD1820 of type R 46 N
n3800079.d dated AD1734 to AD1815 of type R 48 N
n3800089.d dated AD1683 to AD1821 of type R 65 N
n3800099.d dated AD1679 to AD1813 of type R 70 N
n3800119.d dated AD1714 to AD1820 of type R 52 N
n3800129.d dated AD1715 to AD1820 of type R 67 N
n3800149.d dated AD1691 to AD1820 of type R 51 N
n3800169.d dated AD1700 to AD1820 of type R 40 N
n3800179.d dated AD1687 to AD1819 of type R 68 N
n3800189.d dated AD1704 to AD1820 of type R 64 N
n3800199.d dated AD1693 to AD1820 of type R 46 N

Mean sequence - n380m002

Dated AD1763 to AD1871

Contains the following files

n3800059.d dated AD1784 to AD1871 of type R 50 N
n3800109.d dated AD1763 to AD1871 of type R 51 N

Katalog over undersøgte prøver:

n3800019.d

A9560 Nordgarden Våningshus 1
Raw Ring-width PISY data of 104 years length
Dated AD1717 to AD1820
58 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 91.42 Sensitivity 0.21
Interpretation: AD1820-52

n3800029.d

A9560 Nordgarden Våningshus 2
Raw Ring-width PISY data of 105 years length
Dated AD1716 to AD1820
62 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 100.17 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1820-48

n3800039.d

A9560 Nordgarden Våningshus 3
Raw Ring-width PISY data of 108 years length
Dated AD1713 to AD1820
56 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 89.24 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1820-54

n3800049.d

A9560 Nordgarden Våningshus 4
Raw Ring-width PISY data of 129 years length
Dated AD1692 to AD1820
65 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 88.26 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1820-45

n3800059.d

A9560 Nordgarden Våningshus 5
Raw Ring-width PISY data of 88 years length
Dated AD1784 to AD1871
50 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 100.05 Sensitivity 0.18
Interpretation: AD1871-1911

n3800069.d
A9560 Nordgarden Våningshus 6
Raw Ring-width PISY data of 101 years length
Dated AD1720 to AD1820
46 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 102.81 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1820-64

n3800079.d
A9560 Nordgarden Våningshus 7
Raw Ring-width PISY data of 82 years length
Dated AD1734 to AD1815
48 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 99.34 Sensitivity 0.20
Interpretation: AD1815-57

n3800089.d
A9560 Nordgarden Våningshus 8
Raw Ring-width PISY data of 139 years length
Dated AD1683 to AD1821
65 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 73.01 Sensitivity 0.19
Interpretation: AD1821-46

n3800099.d
A9560 Nordgarden Våningshus 9
Raw Ring-width PISY data of 135 years length
Dated AD1679 to AD1813
70 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 108.68 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1813-33

n3800109.d
A9560 Nordgarden Våningshus 10
Raw Ring-width PISY data of 109 years length
Dated AD1763 to AD1871
51 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 92.94 Sensitivity 0.18
Interpretation: AD1871-1910

n3800119.d
A9560 Nordgarden Våningshus 11
Raw Ring-width PISY data of 107 years length
Dated AD1714 to AD1820
52 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 92.05 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1820-58

n3800129.d
A9560 Nordgarden Våningshus 12
Raw Ring-width PISY data of 106 years length
Dated AD1715 to AD1820
67 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 124.75 Sensitivity 0.23
Interpretation: AD1820-43

n380013a.d
A9560 Nordgarden Våningshus 13
Raw Ring-width PISY data of 216 years length
Dated AD1460 to AD1675
47 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 65.87 Sensitivity 0.19
Interpretation: AD1675-1718

n3800149.d
A9560 Nordgarden Våningshus 14
Raw Ring-width PISY data of 130 years length
Dated AD1691 to AD1820
51 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 80.84 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1820-59

n3800159.d
A9560 Nordgarden Våningshus 15
Raw Ring-width PISY data of 120 years length
Dated AD1765 to AD1884
57 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 60.76 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1884-1917

n3800169.d
A9560 Nordgarden Våningshus 16
Raw Ring-width PISY data of 121 years length
Dated AD1700 to AD1820
40 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 95.77 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1820-70

n3800179.d
A9560 Nordgarden Våningshus 17
Raw Ring-width PISY data of 133 years length
Dated AD1687 to AD1819
68 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 65.56 Sensitivity 0.20
Interpretation: AD1819-41

n3800189.d
A9560 Nordgarden Våningshus 18
Raw Ring-width PISY data of 117 years length
Dated AD1704 to AD1820
64 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 91.08 Sensitivity 0.17
Interpretation: AD1820-46

n3800199.d
A9560 Nordgarden Våningshus 19
Raw Ring-width PISY data of 128 years length
Dated AD1693 to AD1820
46 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 87.96 Sensitivity 0.16
Interpretation:AD1820-64

n3800209.d
A9560 Nordgarden Våningshus 20
Raw Ring-width PISY data of 166 years length
Dated AD1560 to AD1725
58 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 68.36 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1725-57

n3800219.d
A9560 Nordgarden Våningshus 21
Raw Ring-width PISY data of 72 years length
Dated AD1441 to AD1512
46 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 127.83 Sensitivity 0.19
Interpretation: AD1512-56

n380022a.d
A9560 Nordgarden Våningshus 22
Raw Ring-width PISY data of 126 years length
Dated AD1695 to AD1820
50 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 79.78 Sensitivity 0.19
Interpretation: AD1820-60

FELTRAPPORT

BYGNINGSVERN I VEST-AGDER MUSEET

Dendrokronologisk objekt:	Våningshus
Fylke:	VAF
Kommune:	Åseral
Gnr/Bnr:	12/2
Prøvene tatt av:	Christoffer Snaprud Christensen
Dato for prøvetaking:	17/1-2018
Koordinater	58,753191-7,51199

Prøve nr.	Etasje	Rom	Marg	Geit	Bast	Bark	Be. arb.	
1-22	-	-	Nei	Ja	Nei	Nei	Ja	Alle prøvene er tatt fra stakkene i våningshuset som ligger demontert og lageret på Agder Restaurering på Tønnesland i Marnadal kommune. Grunnopplysningen er fra våningshuset opprinnelig plassering på Nordgarden i Åseral kommune.