
Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra hus Ytre Sandgate 8 i Mandal, Lindenes kommune, Agder fylke, Norge

NNU Rapport 12 – 2021

Niels Bonde



Foto: Rolf Einar Huus

Dendrokronologi

Nationalmuseet
Miljøarkæologi og Materialeforskning

Norge

Agder

Ytre Sandgate 8, Mandal

Lindenes kommune
Gnr/Bnr: 160/1354

Koordinater: 58.0245861 N, 7.4492477 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 Orla Hylleberg Eriksen

NNU j. nr.: A9700, maj 2021.

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>

Beboelseshus (laftekasse)

I alt er der undersøgt 11 prøver af fyrretræ (*Pinus sylvestris*), udtaget som borekerner.

Der er konstateret splintved på alle prøver. Der er ikke konstateret 'Waldkante' (træets sidst dannede årring).

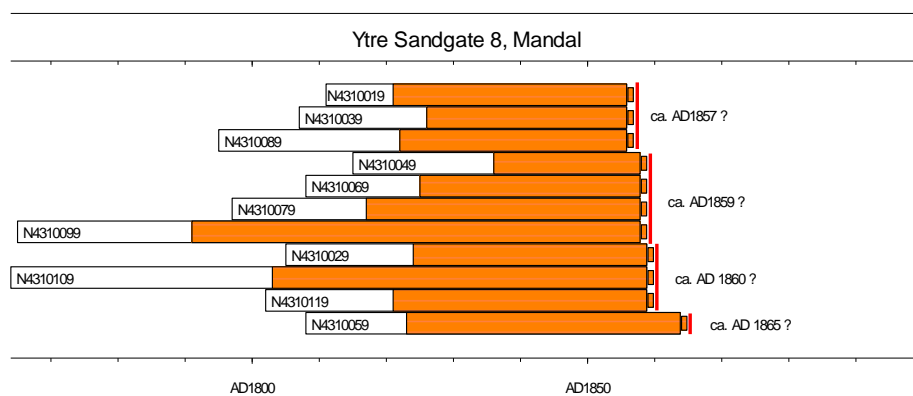
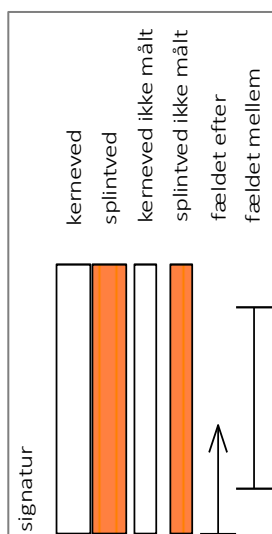
Antallet af årringe i prøverne varierer mellem 44 og 96.

Alle prøver er dateret.

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

Undersøgelsen viser, at ti prøver stammer fra træer, der er fældet omkring AD1860. Yngste *konstaterede* åring er dannet i 1819.

Én prøve stammer fra et træ, der formentlig er fældet ca. AD 1865.



Dateringsdiagram som angiver årringskurvernes indplacering på en tidsskala med angivelse af yngste bevarede åring for træerne, som de daterede prøver stammer fra. Hvert rektangel repræsenterer en årringskurve. På alle daterede prøver er der konstateret splintved. Prøverne stammer fra en bygning, der formentlig er opført AD 1865-70.

Middelkurve

Årringskurverne fra alle de daterede prøver er sammenregnet til en til en middelkurve n431m001 på 101 år, som dækker perioden AD1764-1864.

Kryds-datering absolut

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

Referencer:

Splintstatistik for (norsk) egetræ: 15 [-8, +6]

Ref.: Christensen, K. & Havemann, K. 1998: Dendrochronology of oak (*Quercus* sp.) in Norway. AmS-Varia 32, pp. 59f. Stavanger.

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

Kurver QUSP	-	-	N431m001	
			AD1764	
-	start	dates	AD1864	
-	dates	end		
am01 indland	AD1254	AD1744	-	N Aust Agder indlands
aam02 kyst	AD1656	AD1876	5.21	N Aust Agder kystnær
VAuAaseralPISY2	AD1353	AD1936	9.15	N Vest-Agder u Aaseral
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	4.07	N Aaseral

Tabel: Absolut datering. Prøve af egetræ (*Quercus* sp.) *t*-værdier for kryds-datering med grund- og referencekurver. For *t*-værdier se Baillie & Pilcher, 1973

Beregning af middelkurver

Mean sequence - n431m001

Dated AD1764 to AD1864

Contains the following files

n4310019.d dated AD1811 to AD1856 of type R 35 N
n4310029.d dated AD1805 to AD1859 of type R 35 N
n4310039.d dated AD1807 to AD1856 of type R 30 N
n4310049.d dated AD1815 to AD1858 of type R 22 N
n4310059.d dated AD1808 to AD1864 of type R 41 N
n4310069.d dated AD1808 to AD1858 of type R 33 N
n4310079.d dated AD1797 to AD1858 of type R 41 N
n4310089.d dated AD1795 to AD1856 of type R 34 N
n4310099.d dated AD1765 to AD1858 of type R 67 N
n4310109.d dated AD1764 to AD1859 of type R 56 N
n4310119.d dated AD1802 to AD1859 of type R 38 N

Katalog over undersøgte prøver

n4310019.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 1
Raw Ring-width PISY data of 46 years length
Dated AD1811 to AD1856
35 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 221.50 Sensitivity 0.21
Interpretation: AD1857+

n4310029.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 2
Raw Ring-width PISY data of 55 years length
Dated AD1805 to AD1859
35 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 200.85 Sensitivity 0.19
Interpretation: AD1860+

n4310039.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 3
Raw Ring-width PISY data of 50 years length
Dated AD1807 to AD1856
30 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 200.98 Sensitivity 0.20
Interpretation: AD1857+

n4310049.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 4
Raw Ring-width PISY data of 44 years length
Dated AD1815 to AD1858
22 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 173.09 Sensitivity 0.25
Interpretation: AD1859+

n4310059.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 5
Raw Ring-width PISY data of 57 years length
Dated AD1808 to AD1864
41 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 204.61 Sensitivity 0.15
Interpretation: AD1865+

n4310069.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 6
Raw Ring-width PISY data of 51 years length
Dated AD1808 to AD1858
33 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 211.02 Sensitivity 0.15
Interpretation: AD1859+

n4310079.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 7
Raw Ring-width PISY data of 62 years length
Dated AD1797 to AD1858
41 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 152.40 Sensitivity 0.24
Interpretation: AD1859+

n4310089.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 8
Raw Ring-width PISY data of 62 years length
Dated AD1795 to AD1856
34 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 158.21 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1857+

n4310099.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 9
Raw Ring-width PISY data of 94 years length
Dated AD1765 to AD1858
67 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 81.85 Sensitivity 0.22
Interpretation: AD1859+

n4310109.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 10
Raw Ring-width PISY data of 96 years length
Dated AD1764 to AD1859
56 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 92.03 Sensitivity 0.23
Interpretation: AD1860+

n4310119.d

A9700 Ytre Sandgate 8; Mandal - SØ hjørne stok 11
Raw Ring-width PISY data of 58 years length
Dated AD1802 to AD1859
38 sapwood rings and no bark surface
Average ring width 158.81 Sensitivity 0.20
Interpretation: AD1860+