

---

# Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra stolpehus "Lundan "(Lande) i Grendi, Bygland kommune, Agder fylke, Norge

---

NNU Rapport 70 – 2023

---

Claudia Baittinger og Niels Bonde

---

Foto: Eivind Dalseg



## Dendrokronologi

Nationalmuseet  
Miljøarkæologi og Materialeforskning

# Norge

## Agder

### 'Lundan' (Lande) i Grendi

Bygland kommune

Gnr/Bnr: 58/5

Koordinater: 58.7068443 N, 7.8327525 E

Formål: Datering og opbygning af grundkurve

Indsendt af Setesdal Bygningsverncenter (Agder fylkeskommune) og Nationalmuseet

Prøver er udtaget af Eivind Dalseg, Setesdalmuseet / Bygningsvern i Agder

Undersøgt af: Niels Bonde og Claudia Baittinger

NNU j. nr.: A9870, december 2023.

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

### 'Stolpehus'

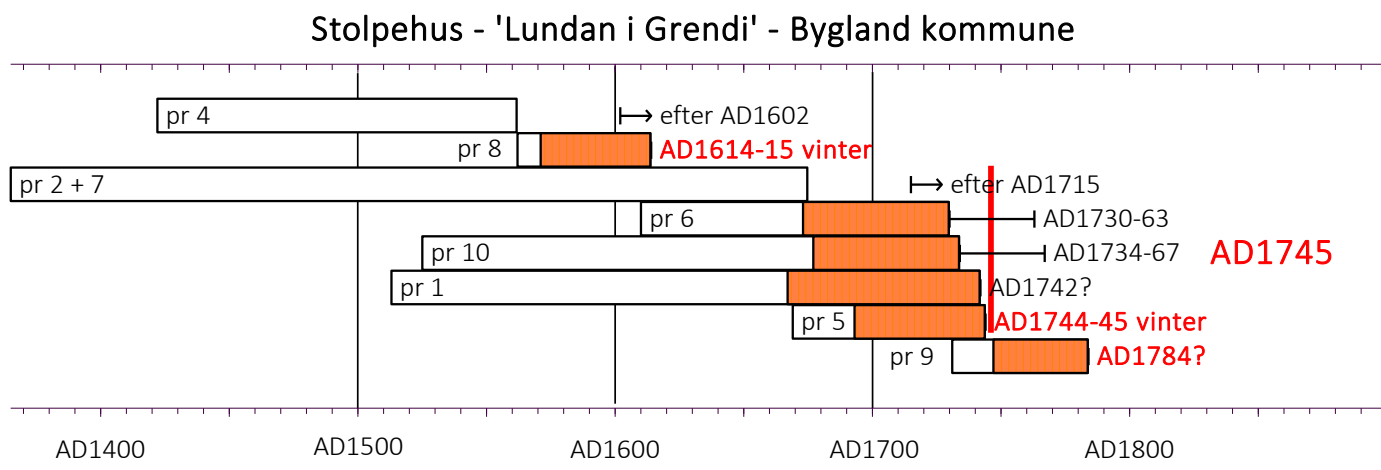
I alt er 10 prøver af fyrretræ (*Pinus sylvestris*) fra 9 tømmerstykker undersøgt (se vedhæftede feltrapport). Alle er udtaget som boreprøver.

Der er konstateret splintved på syv prøver, tre har formentlig "waldkante" (træets sidstdannede årring).

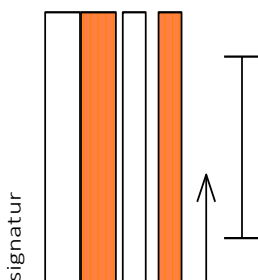
Antal årringe i prøverne varierer mellem 53 og 311.

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

**Prøver fra otte tømmerstykker er dateret.**



kerneved  
splintved  
kerneved ikke målt  
splintved ikke målt  
fældet efter  
fældet mellem



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.

Prøve 2 forefindes i flere fragmenter, men er ifølge indsender udtaget af samme stok som pr. 7. Årringskurverne fra prøve 2 og 7 er sammenregnet til én trækurve (N151t001) på 311 år, som dækker perioden AD1365 – 1675.

**Tolkning:**

Undersøgelsen viser, at fem (pr 2+7, 6, 10, 1 og 5) af de daterede tømmerstykker stammer fra træer, der er fældet ca. AD1745.

To prøver (pr 4 og pr 8) stammer fra træer, der formentlig er fældet i begyndelsen af det 17. århundrede, genbrug? Jvf. feltrapport.

Prøve 9 stammer fra et træ der er fældet ca. AD1784. Jvf. Feltrapport.

Årringskurverne for prøve 1, 6, 2+4 og 10 er sammenregnet til en middelkurve N510m003 på 378 år, som dækker perioden AD1365 – 1742.

Årringskurverne for prøve 5 og 9 er sammenregnet til en middelkurve N510m002 på 116 år, som dækker perioden AD1669 – 1782.

### 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: 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 NTNU.

kurver	-	-	N510m002	N510m002	
-	start	dates	AD1669	AD1365	
-	dates	end	AD1784	AD1742	
aam01	AD1243	AD1744	2.68	7.35	N Aust Agder indenlands
aam02	AD1487	AD1837	7.04	2.89	N Aust Agder kystnær
N Aaseral NB02	AD1223	AD1857	2.37	8.33	N VA Aaseral 113 timber
VA_2011_3	AD1223	AD1879	6.86	5.24	N Vest-Agder med Aaseral
VAAaseralPISY2	AD1353	AD1936	6.97	2.97	N Vest-Agder uden Aaseral

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

## **Beregning af middelkurver**

### **Mean sequence - N510m002**

Dated AD1669 to AD1784

Contains the following files

N5100059.d dated AD1669 to AD1744 of type R 51 W

N5100099.d dated AD1731 to AD1784 of type R 37 N

### **Mean sequence - N510m003**

Of type W 4 R

Dated AD1365 to AD1742

Contains the following files

N510t001.d dated AD1365 to AD1675 of type R 0 N

N5100019.d dated AD1513 to AD1742 of type R 75 !

N5100069.d dated AD1610 to AD1730 of type R 57 N

N5100109.d dated AD1525 to AD1734 of type R 57 N

# Katalog over undersøgte prøver

## A9870 katalog Grendi

N510t001

A9870 Grendi stolpehus svill i skiljevegg pr 2 og 7

Raw Ring-width PISY data of 311 years length

Dated AD1365 to AD1675

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 64.36 Sensitivity 0.17

Interpretation: after AD1715

N5100019

A9870 Grendi stolpehus nord svill pr 1

Raw Ring-width PISY data of 230 years length

Dated AD1513 to AD1742

75 sapwood rings and possible bark surface

Average ring width 84.24 Sensitivity 0.20

Interpretation: AD1742?

N5100029

See N510t001

N5100039

A9870 Grendi

Raw Ring-width PISY data of 57 years length

Undated; relative dates - 1 to 57

37 sapwood rings and winter bark surface

Average ring width 166.86 Sensitivity 0.15

N5100049

A9870 Grendi stolpehus syd stokk over dør pr 4 radii a+b uden c

Raw Ring-width PISY data of 141 years length

Dated AD1422 to AD1562

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 98.22 Sensitivity 0.21

Interpretation: after AD1602

N5100059

A9870 Grendi stolpehus sperr pr 5

Raw Ring-width PISY data of 76 years length

Dated AD1669 to AD1744

51 sapwood rings and winter bark surface

Average ring width 98.61 Sensitivity 0.17

Interpretation: AD1744 winter

N5100069

A9870 Grendi stolpehus skiljevegg  
Raw Ring-width PISY data of 121 years length  
Dated AD1610 to AD1730  
57 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 141.85 Sensitivity 0.17  
Interpretation: AD1730-63

N5100079

See N510t001

N5100089

A9870 Grendi stolpehus bjelke i etage adskilje pr 8 genbrugt  
Raw Ring-width PISY data of 53 years length  
Dated AD1562 to AD1614  
43 sapwood rings and winter bark surface  
Average ring width 203.28 Sensitivity 0.20  
Interpretation: AD1614 winter

N5100099

A9870 Grendi stolpehus stok i skilleveg pr 9  
Raw Ring-width PISY data of 54 years length  
Dated AD1731 to AD1784  
37 sapwood rings and possible bark surface  
Average ring width 176.22 Sensitivity 0.18  
Interpretation: AD1784?

N5100109

A9870 Grendi stolpehus stakk i skiljevegg pr 10  
Raw Ring-width PISY data of 210 years length  
Dated AD1525 to AD1734  
57 sapwood rings and no bark surface  
Average ring width 74.14 Sensitivity 0.22  
Interpretation: AD1734-67

**FELTRAPPORT  
BYGNINGSVERN I AGDER**

<b>Dendrokronologisk objekt:</b>	Stolpehus i Lundan i Grendi
<b>Fylke:</b>	Agder
<b>Kommune:</b>	Bygland
<b>Gnr/Bnr:</b>	58/5
<b>Prøvene tatt av:</b>	Eivind Dalseg
<b>Dato for prøvetaking:</b>	19.04.2023
<b>Koordinater</b>	Ca 58.7068443, 7.8327525

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	Laftestokk		Svill	Mot nord					Usikker	Ser ubearbeidd ut, manglar ikkje mykje.
2	Laftestokk		Svill i skiljevegg	Mot vest						Manglar nok nokre årringar. Tatt i novhovud mot vest.
3	Golvbord		Bord nr 2	Frå nord			ja			Synleg bast
4	Laftestokk		Stokk nr 6 over dør	Mot sør						Ukjent overflate
5	Takkonstruksjon		Sperr nr 1	Frå nord mot vest			Ja	Ja		Synleg barkkant
6	Laftestokk		Stokk nr 2 i skiljevegg	Aust for opningen						Sannsynleg ubearbeidd overflate





**Kommentar:**

Bygningen har svært få ubearbeidde overflater, og det var vanskeleg å få gode prøver. Ein del av prøvene er dårlege, då delar av tømmeret som var mogleg å ta prøver av har omfattande råteskader. Bygningen hadde nok vore lettare å datere dersom ein kunne nytta foto, då endeflatene i skiljeveggen er kappa av og har godt synlege årringar.

**Bygningsbeskrivelse:**

Lafta stolpehus på ca 4,3m x 6,7m. Lafta i «setesdalslaft» med skjult kinning. Middels grovt mageteljd tømmer med framrom, men som har fått heva taket med 3 omfar i seinare tid. Bygget har bølgeblikktak, men det ligg spontak på lekter under. Eine sida av taket har òg eldre kløyvd tro frå nevertak. Nokre av sperrene er originale, og ligg på flasken. Desse ser ut til å passe bra med eldre sperrehakk i originale raftstokkar. Bygningen står på museflak, og har sannsynlegvis stått på trestabbar originalt.



