

---

# Dendrokronologisk undersøgelse af prøver udtaget fra tømmer fundet i forbindelse med arkæologisk undersøgelse, Kongens Gate, Skien, Vestfold og Telemark fylke, Norge

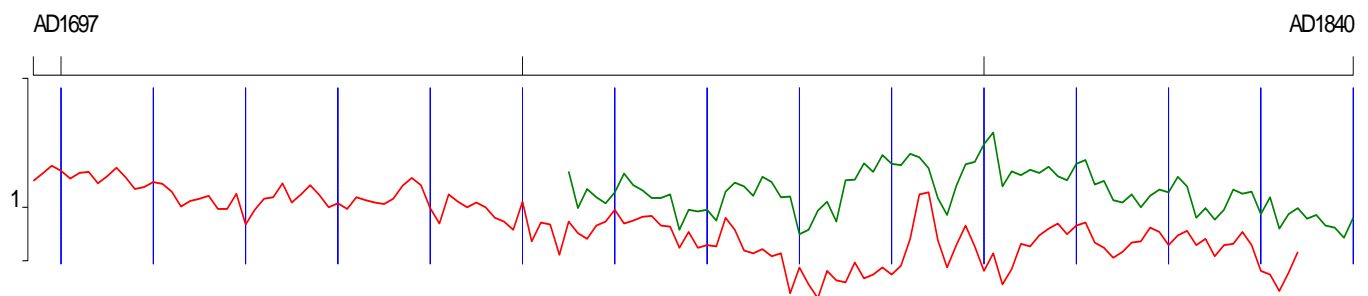
---

NNU Rapport 59 – 2020

---

Claudia Baittinger og Niels Bonde

---



Skien. Årringskurver PCAB i syn-  
cron  
position

## Dendrokronologi

Nationalmuseet  
Miljøarkæologi og Materialeforskning

# Norge

## Vestfold og Telemark

### Skien

Skien kommune

Gnr/Bnr: 300/1880 (summerisk angivet)

Koordinater: 59.2081882N, 9.6106998 E (summerisk angivet)

Formål: Datering

Indsendt af NIKU

Prøver er udtaget af David Hill, NIKU

Undersøgt af: Niels Bonde, Claudia Baittinger og Orla H. Eriksen

NNU j. nr.: A9674, oktober 2020.

Resultatet kan frit anvendes ved henvisning til denne rapport. Kontakt evt. laboratoriet for yderligere oplysninger mm. Rapporten kan endvidere lastes ned fra Nationalmuseets hjemmeside eller hjemmesiden [www.nnuweb.dk](http://www.nnuweb.dk), under Dendrokronologi.

#### **Kongens Gate - Jordfundet tømmer**

I alt er der undersøgt fire prøver. En af eg (*Quercus* sp.), to af gran (*Picea abies*) og en af fyrretræ (*Pinus sylvestris*) (det. *Claudia Baittinger*).

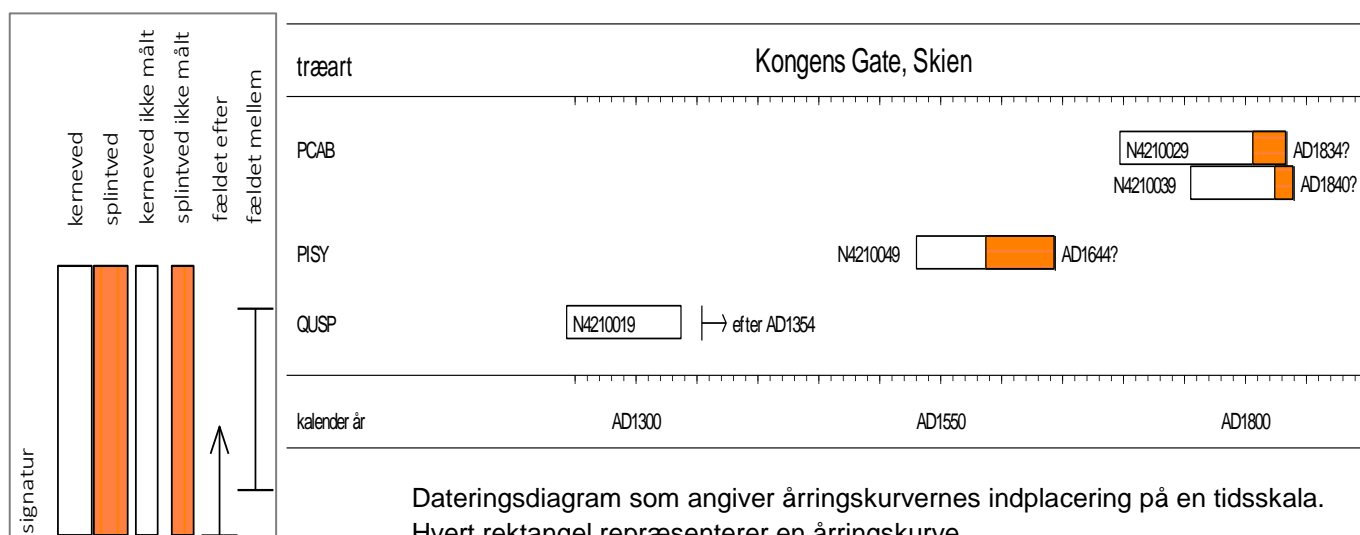
Alle prøver er udtaget som tværsnit (skiver).

På de tre nåletræsprøver er der konstateret splintved, muligvis også bevaret 'Waldkante' (træets sidstdannede årring) – makroskopisk iagttagelse.

Antallet af årringe i prøverne varierer mellem 86 og 138.

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

## Samlet dateringsdiagram.



Dateringsdiagram som angiver årringskurvernes indplacering på en tidsskala. Hvert rektangel repræsenterer en årringskurve.

### Tøndestav (QUSP)

Prøven, eg, (n4210019) indeholder 96 årringe. Ingen splintved konstateret. Prøvens årringskurve kryds-daterer med den vestdanske (jydske) grundkurve for egetræ og dækker perioden AD1243-1338 (se tabel). Korrigeres der for manglende splintved kan det beregnes, at prøven stammer fra et træ, der er fældet *efter* AD1354.

### 'Stokke'(PCAB)

To prøver, gran, indeholder hhv. 138 årringe (n4210029) og 86 årringe (n4210039). Begge prøver har splintved bevaret og formentlig også Waldkante.

Den yngste bevarede årring på prøve n4210029 (prøve 2. 8241) er dannet i 1834. Prøven stammer fra et træ, der sandsynligvis er fældet i vinterhalvåret 1834-35.

Den yngste bevarede årring på prøve n4210039 (prøve 3. 8039) er dannet i 1840. Prøven stammer fra et træ, der sandsynligvis er fældet i vinterhalvåret 1840-41.

Årringskurverne for de to prøver kryds-daterer og er sammenregnet til en middelkurve (n421m001) på 144 år, som dækker perioden 1697-1840.

Årringskurverne kryds-daterer med referencekurver for gran fra Trøndelag, Sydnorge og Østnorge SAMT reference kurver for fyrretræ fra det sydlige Norge (se tabel).

### 'Stok' (PISY)

Én prøve, fyr, som indeholder 115 årringe (n4210049). Prøven har splintved bevaret og formentlig også Waldkante. Årringskurven kryds-daterer med referencekurver det sydlige Norge (se tabel) og dækker perioden 1530-1644. Prøven stammer fra et træ, der sandsynligvis er fældet i vinterhalvåret 1644-45.

### Kryds-datering absolut

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

Referencer:

Anvendt splintstatistik for egtræ (DK) ca.15-30

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	-	-	N421 0019	N421 m001	N421 0049	
			QUSP	PCAB	PISY	
-	start	dates	AD1243	AD1697	AD1533	
-	dates	end	AD1338	AD1840	AD1644	
DM100003 QUSP	AD436	AD1968	2.01			D Slesvig- Holsten
9M45678X QUSP	AD174	AD1996	5.96			DK Vestdanmar k
2M900011 QUSP	AD830	AD1997	2.01			DK Sjælland
SM000006 QUSP	AD621	AD1769	2.51			S Skåne/Lund
N-hist03+rec QUSP	AD1208	AD2005	1.12			N Agder
aam01 PISY	AD1243	AD1744		0.93	4.18	N Aust Agder indenlands
aam02 PISY	AD1487	AD1837		4.14	4.61	N Aust Agder kystnær
VAuAaseral PISY2 PISY	AD1353	AD1936		3.98	4.03	N Vest- Agder uden Aaseral
N Aaseral NB02 PISY	AD1223	AD1857		5.51	2.85	N VA Aaseral 113 timber
norpic01 PCAB	AD1351	AD1977		3.96		N Picea Trdlag
norpic02 PCAB	AD1466	AD1895		2.59		N MK Gran Sydnorge
norpic03 PCAB	AD1690	AD1937		4.08		N Ording Østnorge

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

## Beregning af middelkurve

Mean sequence - n421m001

Dated 1697eKr to 1840eKr

Contains the following files

C:\catras\Norg\n4210039.d dated 1755eKr to 1840eKr of type R 16 N

C:\catras\Norg\n4210029.d dated 1697eKr to 1834eKr of type R 28 N

## Katalog over undersøgte prøver

n4210019

A9674 Kongens Gate; Skien prøve 1. 8137

Raw Ring-width QUSP data of 96 years length

Dated AD1243 to AD1338

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 86.72 Sensitivity 0.16

Interpretation: after AD1354

n4210029

A9674 Kongens Gate; Skien prøve 2. 8241

Raw Ring-width PCAB data of 138 years length

Dated AD1697 to AD1834

28 sapwood rings and possible bark surface

Average ring width 85.38 Sensitivity 0.15

Interpretation: AD1834?

n4210039

A9674 Kongens Gate; Skien prøve 3. 8039

Raw Ring-width PCAB data of 86 years length

Dated AD1755 to AD1840

16 sapwood rings and possible bark surface

Average ring width 124.85 Sensitivity 0.16

Interpretation: AD1840?

n4210049

A9674 KongensGate; Skien prøve 4. 8094

Raw Ring-width PISY data of 115 years length

Dated AD1530 to AD1644

57 sapwood rings and possible bark surface

Average ring width 108.35 Sensitivity 0.17

Interpretation: AD1644?