

B-353 ØRLAND**STABBUR PÅ STORFOSEN GODS, GNR 160/1 ØRLAND**

Fig. 1. Stabburet på Storfosen gods.

Det ble 16. desember 2020 tatt dendroprøver fra 11 stokker i stabburet på Storfosen gods, jfr. Fig. 1. Stabburet består av 3 etasjer og det ble tatt prøver fra samtlige, alt materialet er av gran. Prøvene ble tatt av Anders Gimse og Heike Schmidtke, Trøndelag fylkeskommune.

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Saksbehandler
7491 Trondheim Norway	postmottak@museum.ntnu.no www.ntnu.no/vitenskapsmuseet	Sem Sælends vei 5	+47 91897525	Terje Thun terje.thun@ntnu.no

Adresser korrespondanse til saksbehandlerenhet. Husk å oppgi referanse.

Tegninger som viser hvor prøvene ble tatt er laget av Heike Schmidt og lagt ved som egne pdf-filer.

Resultatene av analysen er presentert i Tabell 1.

Tabell 1. Presentasjon av resultatene. «Etter-dateringene» (e. = etter) skyldes manglende årringer i yten på de aktuelle prøvene, dette på grunn av råte.

Catrasnummer	Prøvenummer	Antall årringer	Ytterste årring	Fellingstidspunkt
14004800	1	93	1849	e. 1849
14004801	2	115	1844	e. 1844
14004802	3	63	Udatert	-
14004803	4	164	1866	e. 1866
14004804	5A	86	Udatert	-
14004805	5B	86	Udatert	-
14004806	6	120	1868	1868 – 1869
14004807	7	112	1749	1749 – 1750
14004808	8	273	1862	e. 1862
14004809	9	163	1869	1869 – 1870
14004810	10	157	1868	1868 – 1869
14004811	11	93	1754	1754 – 1755

De yngste daterte prøvene er felt henholdsvis vinteren 1868 – 1869 og 1869 – 1870. Stabburet kan derfor i sin nåværende form ikke være satt opp før tidligste sommeren 1870. Flere av de eldre prøvene må være gjenbrukt materiale.

Resultatene er framstilt i dateringsdiagrammet, Fig. 2 nedenfor.

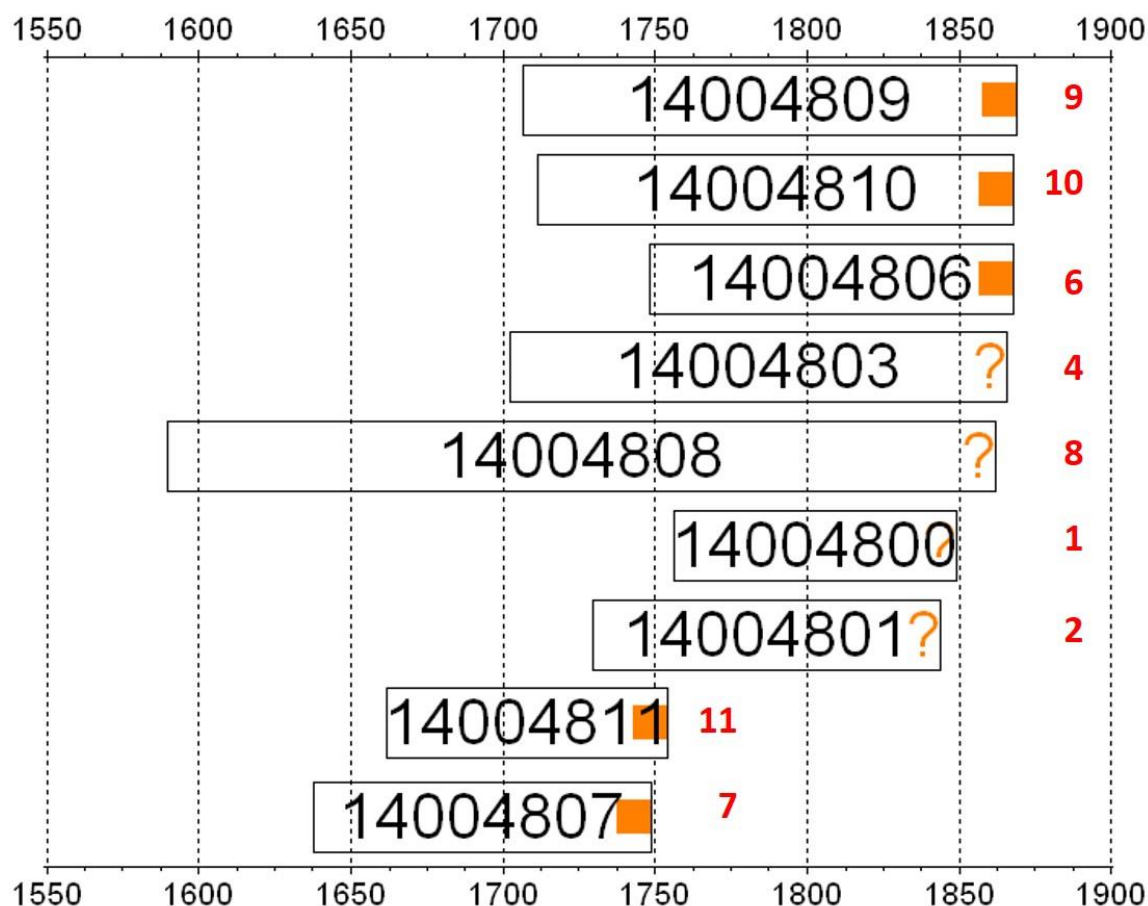


Fig. 2. Dateringsdiagram som viser resultatene til de daterte prøvene. Det er benyttet samme prøvetakingsnummer (i rødt) som i feltrapporten. Det dendrokronologiske 8-sifrede arkivnummer er i svart.

Middelkurven til de ni daterte prøvene dekker perioden 1590 – 1869, jfr. dateringsdiagrammet i Fig. 2. Denne middelkurven lar seg datere mot grankronologien for Trøndelag med visuelt samsvar og t-verdi på 10.7.

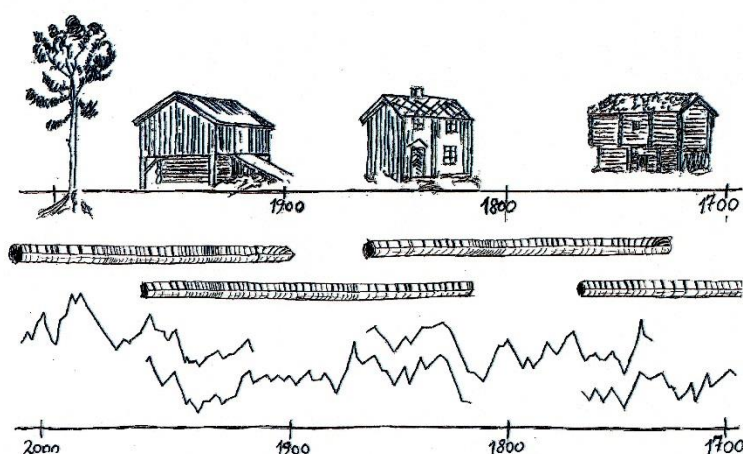
Med hilsen

Terje Thun

Terje Thun

Dendrokronologi – presentasjon av metoden

Dendrokronologi er en metode hvor fellingsåret til tømmeret i et hus kan dateres ved å analysere voksemønsteret til årringene. Det dannes en årring hver sommer, dermed er alderen på hver årring på et levende tre kjent; de fleste har vel funnet alderen til et nylig felt tre ved å telle årringene på en stubbe. I dendrokronologi er det variasjonen i bredden på årringene som er interessant. På våre breddegrader, hvor det er tilstrekkelig med vann grunnet nok nedbør, er det temperaturen i løpet av sommeren som påvirker voksemønsteret hos de fleste trær. Enkelt sagt vil en kjølig sommer gi lite vekst og en smal årring, men jo varmere sommeren blir, desto bredere blir årringen som dannes det aktuelle året. Variasjonen fra år til år mellom smale og bredere årringer, eller årringmønsteret, framstilles grafisk, og vil for mange trær være ganske lik variasjonen til sommertemperaturen de samme årene. Dette fører til at trær av samme art som vokser i det samme området, utvikler et voksemønster som er sammenlignbart. Bredden på årringene måles med 1/100 mm nøyaktighet. Dette gjøres med spesialkonstruert utstyr som overfører resultatene direkte til en PC. Når prøven er ferdigmålt, kan måleresultatene analyseres direkte. En prøve kan dateres ved å finne perioden med samme årringmønster hos en etablert regional kronologi med kjent alder. En kronologi viser voksemønsteret år for år tilbake, og konstrueres etter prinsippet vist på tegningen nedenfor.



Tegning: Arne Berg, 1998
Helene L. Svarva, 2015

Prinsippet som viser oppbyggingen av en kronologi. Tegningen er noe forenklet, det er behov for et betydelig større antall med prøver og lengre overlappingsområder.

Etter en originaltegning av arkitekt Arne Berg, bearbeidet av Helene Løvstrand Svarva, NTNU Vitenskapsmuseet.

Oppbygging av en årringkronologi starter med levende trær hvor alderen er kjent på alle årringene fra barken og inn til marginen. Deretter kan tømmer fra et hus benyttes, hvor de ytterste (og yngste) årringene i tømmeret vokste samtidig med de innerste (og eldste) årringene til trærne.

Overlappingsområdet vil som regel ha samme årringmønster for både tømmeret og trærne. Dermed vil det eldre tømmeret dateres mot serien fra trærne, men samtidig vil det eldre tømmeret forlenge kronologien som vist på tegningen ovenfor. Dette kalles «cross-matching» og er selve prinsippet til fagområdet dendrokronologi. Når dette prinsippet benyttes på stadig eldre materiale, kan kronologien forlenges tilbake i tid, så langt det er tilgang på materiale.

Det er viktig å kvalitetssikre utviklede årringkronologier, slik at dateringene er til å stole på. Både prøver og måleserier er derfor tilgjengelig for etterprøving mellom etablerte dendrokronologiske laboratorier i mange land.

På grunn av lokalklimatiske forhold er det nødvendig å utvikle kronologier på grunnlag av et stort materiale, og lange overlappingsområder, tegningen ovenfor er derfor forenklet. Det er også nødvendig å bygge kronologier fra flere landsdeler, spesielt i Norge med så variert klima. Flere slike kronologier gjør det også mulig å finne området hvor tømmeret som dateres har vokst, såkalt dendroprovenancing. Dette er viktig for gjenstander som kan være flyttet fra et område til et annet, som f.eks. båter, albertavler, møbler osv.

I Norge er det gran og furu som vanligvis benyttes som bygningstømmer og som dateres ved hjelp av dendrokronologi. I tillegg forekommer flere tilfeller av eik brukt på Sørlandet og deler av Vestlandet som også kan dateres ved hjelp av utviklede eikekronologier fra de aktuelle områdene.