



IdCode	Locatie	Hout	Ringen	Wan	Spintgrens	Spint	Eindjaar	Kapjaar	Kalender
FR23301	bgg balk 2 van links	eiken	172	n	j	18	1586	1593 ± 3	166noorsallref
FR23302	bgg balk 1 van links	eiken	136	n	n	0	1546	na 1566	166noorsallref
FR23303	bgg balk 5 van links	eiken	44	n	n	0			
FR23304	bgg balk 3 van links	eiken	100	n	n	0	1520	na 1540	166noorsallref
FR23311	etage balk 2 van links	grenen	105	n					
FR23312	etage balk 3 van links	grenen	107	n					
FR23313	etage balk 5 van links	grenen	64	n					
FR23314	etage balk 6 van links	grenen	72	n					
FR23320	zolder spantbeen 3 links	grenen	142	j			1760	1760	FRPisyNarva2
FR23321	zolder spantbeen 4 links	grenen	50						

Op 9 januari 2019 zijn voor een dendrochronologische ouderdomsbepaling boorstalen afgenomen van de plafondbalken van de benedenverdieping, van de étage, en van de spanten op de zolder van de Grote Kerkstraat 43.

conclusie.

- De balkenlaag van de benedenverdieping is gemaakt van Noors eikenhout. Boorstaal FR23301, afgenomen van de balkenlaag in de voorkamer links van de voordeur, heeft een correlatie coëfficiënt van 0,65 en een t-waarde van 11,0 tegen de kalender 166noorsallref<sup>1</sup>. Het kapjaar is 1593 ± 3 jaar en de bouw van de beneden verdieping valt daarmee te verwachten in 1595 ± 3 jaar.
- Het kenmerkende Baltische grenen van de étage heeft niet tot een datering geleid. Het mogelijke herkomstgebied voor dit type hout is enorm, tot ver in het hedendaagse Wit-Rusland.
- Boorstaal FR23320, afgenomen van het derde spantbeen links op de zolder heeft een wan en het kapjaar 1760. Het hout is daarmee in 1761-62 voor het eerst toegepast. Het langzaam gegroeide fijne grenenhout hout komt uit de regio van Narva. Finland-Estland

<sup>1</sup> Deze kalender is samengesteld aan de hand van een groot aantal meetreeksen van Friese gebouwen.

**Wan:** de buitenste, laatste, en dus de jongste jaarring die een boom heeft gevormd

**Spint:** de buitenste, open houtvaten van een boom waardoor de sapstroom omhoog gaat

**Eindjaar:** het jaar van de laatste ring die nog gemeten kan worden. In het geval dat de laatste jaarring een wan is, is het eindjaar ook het kapjaar. Als de laatste ring geen wan is, kan er alleen maar gesteld worden dat de boom ná het gemeten eindjaar is geveld.

Eiken heeft maar een beperkt aantal spintringen. Daarom bestaat bij eiken de mogelijkheid, wanneer er geen wan is maar er wel spintringen zijn, dat alsnog met behoorlijke zekerheid bepaald kan worden in welk jaar de boom is geveld.

Bij grenen geeft de overgang naar spinhout te weinig zekerheid om iets over het kapjaar van de boom te kunnen zeggen omdat het spinhout van grenen erg veel jaarringen kan hebben.

**Kapjaar:** het jaar dat een boom is gekapt. Dat hoeft niet hetzelfde jaar te zijn als het eindjaar!

**Vershil bouwjaar en kapjaar:** Uit de vergelijking van het dendrochronologisch vastgestelde kapjaar van bomen en de geschreven bronnen blijkt dat gebouwen over het algemeen binnen 1 à 2 jaar na de kap van het hout werden opgericht. In een heel enkel geval kan dat verschil tot 4 jaar oplopen.

**Jaarringen:** Voor een goede datering zijn minimaal 80 jaarringen nodig, maar liefst veel meer. In het geval dat er maar een 60-tal jaarringen zijn kan geprobeerd worden om meerdere meetreeksen met dezelfde context (meetreeksen uit hetzelfde object met eenzelfde herkomst en een hoge correlatie ten opzichte van elkaar) met elkaar te verbinden om zo toch een langere reeks te kunnen genereren.

**Referentie:** De referenties zijn de kalenders aan de hand waarvan het hout gedateerd wordt. Deze geven ook een indicatie over de herkomst van het hout. Dit is een dynamisch systeem dat voortdurend in ontwikkeling is. De verwachting is dat het land van herkomst (de provenance) steeds beter bepaald zal kunnen worden.

**Correlatiecoëfficiënt en t-waarde:** De correlatie geeft aan hoezeer twee getallenreeksen op elkaar lijken. Dat kunnen twee meetreeksen ten opzichte van elkaar zijn of een meetreeks ten opzichte van een kalender. De t-waarde combineert de correlatiecoëfficiënt met het aantal jaren dat de te vergelijken reeksen met elkaar overlappen. Hoe meer jaren overlap hoe beter. De t-waarde is het belangrijkste.

**Wid:** Een .wid is een datafile van een samengestelde meetreeks als resultante van de samenvoeging van meerdere andere meetreeksen. Het is dus geen houtstaal. In het geval dat er meerdere stalen uit één stuk hout zijn genomen worden de meetreeksen van die stalen gemiddeld. Het kan ook zijn dat er een "middelcurve" wordt gemaakt van meerdere stalen, afgenomen van één onderzoeksobject, die duidelijk uit hetzelfde herkomstgebied komen en een hoge correlatie laten zien. Door de meetreeksen van sterk op elkaar lijkende stalen samen te voegen ontstaat een middelcurve, die wordt opgeslagen in een .wid-file. Deze middelcurven dateren over het algemeen beter tegen een kalender.