

## **Hoe stabiliteit op de oude houten vlotbrug verkregen werd.**

**Afgeleid van foto's als ook de tekening van Frans Stenneberg**

Opvallend aan de houten vlotbruggen zijn de beweegbare zware balken die aan beide zijden van de afritten te zien zijn.

Deze afritten steunden af op de voorste zijde van de vlotten.

Het gewicht op het moment dat een zware kar op het eind van de afrit staat en vervolgens het eigenlijke vlot van de brug op wil rijden, is daar dermate groot dat het het vlot naar beneden wil drukken.

Om nu dit duiken van het voorste stuk van het vlot tegen te gaan waren er de twee balans balken links en rechts van de afrit die ieder weer via een evenaarbalk met het uiteinde van de afrit verbonden was.

Als door het duiken van het brugvlot die evenaar naar beneden getrokken werd ging de andere kant van de evenaar dus omhoog.

Maar, daar zat deze evenaar balk gekoppeld aan de lange zware balk die langs de afrit schuin omhoog naar de walkant liep waar hij een scharnierpunt had en zo een grote neerwaartse kracht vertegenwoordigde.

Deze tegengestelde kracht belemmerde zo het mee bewegen naar beneden van de afrit ten gevolge van het vlot dat naar beneden ging en bleef het vlot een grotere neerwaartse beweging gespaard.

Het gewicht van een zware kar werd dus zolang als deze nog geheel of gedeeltelijk op de afrit stond op gevangen door dit systeem van scharnierende zware balken.

Eenmaal geheel op het vlot staande was het gewicht van de kar ook al verder het vlot op en verdeelde zich al meer over het geheel.

**Bovenstaande verhandeling vrijblijvend naar inzicht van M Nicolai, Achterklein zoon van de brugwachter Atze Nicolai te Schoorldam (1842- 1924)**

**Gefascineerd door de beelden uit een ver verleden en de wetenschap dat mijn overgrootvader hier dagelijks met de brug in de weer was werd ik meer en meer geïnteresseerd in de werking en ook de inspanning die verricht moest worden voor het functioneren hiervan daarom nadere kennis en/of wetenschap aangaande de brug bediening verneem ik graag.**