

# Oudste strobalenhuis van Europa wordt monument

tekst **HANS VALKHOFF**

**Dit jaar bestaat La Maison Feuillette in het Franse Montargis honderd jaar. Het is het oudste strobouwhuis van Europa en kreeg in september de officiële monumentenstatus. “Een mooie erkenning waar we echt heel trots op zijn”, zegt Mickey Leclercq, voorzitter van de stichting CNCP die zich over het behoud van dit bijzondere erfgoed heeft ontfermd.**



**Michel Leclercq, voorzitter van het Centre National de la Construction Paille [foto: Hans Valkhoff].**

De monumentenstatus is de beloning voor al het harde werk dat de vele vrijwilligers van de Franse strobouwfederatie jarenlang hebben verzet. In 2015 is men begonnen met de restauratie van het woonhuis dat de ingenieur, Emile Feuillette, in 1919 voor een van zijn dochters had ontworpen. “Eigenlijk was het in verrassend goede staat”, aldus de bevrogen Leclercq die ons op het terrein rondleidt voordat we onze mondkapjes opdoen en naar binnen gaan. Aan de met wingerd begroeide gevels lees je niet direct af dat het hier om een bijzondere constructie gaat. Ook omdat de kalkpleister aan de buitenkant is afgewerkt met een dun laagje grijs cement wat het op een stenen huis doet lijken. “Om de regen buiten te houden”, verklaart Leclercq. “Cement is nu natuurlijk uit den boze in de strobouw, omdat de muren dan niet meer kunnen ademen.”

## **Houten draagstructuur**

Leclercq neemt ons mee naar de enorme houten loods achter het woonhuis, die bij de bouw in 1919 diende als werkplaats. Tegelijkertijd diende de werkschuur ook als prototype van de houten draagstructuur waar Feuillette toen al patent op had aangevraagd. Hier kun je het houtskelet goed zien



**La Maison Feuillette  
met opengewerkte  
gevel [foto: CNCP].**







**Het stro wordt ter plekke door een speciale machine tot stobalen geperst [bron: 'La science et la vie', 1921].**

omdat de muren nooit zijn ingevuld met stobalen. De gebinten bestaan uit eikenhouten staanders met dwarsverbindingen van populierenhout. "Een ongebruikelijke maatvoering die ook in die tijd niet gangbaar was", volgens Leclercq, die zelf timmerman is. Hier en daar zijn de onderste gedeelten door vocht aangetast omdat de spanten direct op de grond staan. Maar verder is het houten geraamte nog in perfecte staat. En nu is er Europees geld uit het project 'Up-Straw' om ook de schuur te restaureren.

#### **Geen fundering nodig**

In het woonhuis rusten de houten staanders niet direct op de grond, maar op een gemetselde borstwering. Leclercq: "Met daarop een dampwerende laag van asfaltpapier. Geen fundering dus, gewoon direct op het zand. Tenslotte is het een bijzonder lichte constructie." En door de snelle en lichte bouwwijze was het strohuis volgens de berekeningen van Feuillette veertig procent goedkoper dan de tufstenen huizen die je hier in de streek veel ziet. Leclercq laat een artikel zien uit het tijdschrift *La science et la vie* uit de tijd van Feuillette met mooie foto's van de bouwplaats en de oplevering van het huis in oktober 1920. Iets wat de Franse strobouwers dit najaar graag hadden gevierd als Corona geen roet in het eten had gegoooid.

***"In een venster in de muur zie je het dikke ijzerdraad dat de stobalen bij elkaar houdt"***

Binnen in de keuken is een klein venstertje in de muur gemaakt waar je nog goed het dikke ijzerdraad kunt zien dat de stobalen bij elkaar houdt. Behalve het kantoor van de Franse strobouwfederatie is het statige woonhuis sinds de restauratie ook een klein museum. Het interieur is nog volledig intact en dat geldt ook voor de grote houten vensters en deuren, de marmeren schouwen in de salons, het fraaie eikenhouten parket en de gietijzeren radiatoren van de centrale verwarming. Deze was aangesloten op het grote houtfornuis in de keuken, de enige ruimte waarvan de buitenmuren niet van stobalen zijn gemaakt.



**Werkschuur met tijdelijke expositieruimte [foto: Hans Valkhoff].**

#### **Honderd jaar oude prefab bouw**

Emile Feuillette heeft zich laten inspireren door de ontwikkeling van de strobalenbouw in de Verenigde Staten en Canada in het begin van de vorige eeuw. Maar zeer waarschijnlijk was hij de eerste in de wereld die de strobouw toepaste in combinatie met een houten skelet, tot op de dag van vandaag de meest gangbare techniek. En niet voor niets vroeg Feuillette meteen patent aan in de Verenigde Staten en Canada, waar hij verwachtte dat deze techniek een hoge vlucht zou nemen. Hij had uitvoerig marktonderzoek gedaan en ging ervan uit dat hij tijdens de wederopbouw ook in Frankrijk enkele grote opdrachten zou krijgen. Na de Eerste Wereldoorlog waren er immers weinig bouwmaterialen en arbeidskrachten voorhanden en er was een grote behoefte aan woningen. Zo'n 800.000 huizen waren verwoest, vooral in het noorden en



oosten van Frankrijk. Uiteindelijk zijn er vier van zijn ontwerpen gebouwd, maar alleen de villa in Lille en het huis in Montargis zijn bewaard gebleven.

## “Het stro kwam hier gewoon in grote hopen binnen”

De Franse architect was zijn tijd ver vooruit en bedacht een van de eerste ambachtelijke prefab bouwtechnieken. Alles werd van tevoren in de timmerwerkplaats op maat gemaakt en gemonteerd en daarna hoefde het op de bouwplaats alleen nog maar in elkaar te worden gezet. Het verhaal gaat dat het hele bouwproces, inclusief afwerking, slechts drie maanden heeft geduurd. “Feuillette was een echte uitvinder”, zegt Leclercq. “Hij heeft een speciale machine ontworpen om de strobalen precies op maat te maken. Vergeet niet, dit was vóór de tijd dat de balen kant en klaar uit de *combine harvester* kwamen rollen. Het stro kwam hier gewoon in grote hopen

binnen. Vervolgens werd het met een mechanische pers tot balen gepakt en bij elkaar gehouden door ijzerdraad.” De geperste balen hadden een hogere dichtheid, wat gunstig is voor de brandveiligheid.

“Hij heeft werkelijk overal aan gedacht, zelfs aan een eventuele insectenplaag.” Buiten wijst Leclercq ter hoogte van de borstwering op de gevel waarin tot aan het dak een heel systeem van buizen is aangelegd om met gifgas (formol) ongedierte te kunnen bestrijden. “Het gas is gelukkig nooit gebruikt want het houtskelet en de strobalen zijn nauwelijks aangetast. Een teken dat het niet alleen goed is ontworpen maar ook met grote zorg is gebouwd. En dat het hier al honderd jaar staat, is misschien wel het beste bewijs dat strobouwhuizen heel lang meegaan.”

Over de auteur:

**HANS VALKHOFF is adviseur verduurzaming erfgoed en senior projectmanager duurzaam bouwen bij Dutch Green Building Council**

**Aansluiting gaspijp voor insecticide [foto: Helen Thymides].**



**CENTRE NATIONAL**  
de la  
**construction paille**  
EMILE FEUILLETTE

**Voorgevel van la Maison Feuillette [foto: CNCP].**