

Werken op z'n middeleeuws

ACHTERGROND
KASTEEL GUÉDELON

Bouwwakker Hein Koenen verhuisde jaren geleden vanuit Limburg naar Frankrijk. Waar hij in Nederland betonbekistingen bij DSM maakte, werd hij in Bourgondië steenhouwer bij de bouw van een heus dertiende-eeuws kasteel, Guédelon. „Het is geen werk, dit kasteel is mijn hart.”



Foto links: De aanblik van de bouwplaats van kasteel Guédelon brengt de bezoekers in middeleeuwse sferen.

Foto onder: Hein Koenen (links) demonstreert hoe het steenhouwen er in de middeleeuwen aan toe ging.

Foto rechts: het kasteel verrijst via middeleeuwse bouwmethodes.

FOTO'S IMCO LANTING

DOOR IMCO LANTING

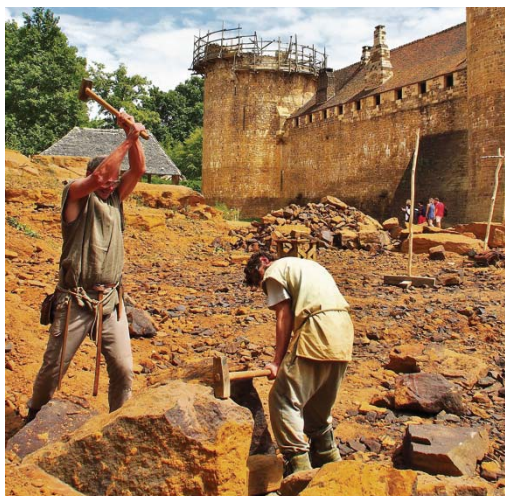
Diep in de bossen van de sprookjesachtige Morvan klinkt gefroff, gehak en getimmer. De dofgekluisde weerkaatsen tegen de bomen. Als we de laatste bomen van de dichte begroeiing passeren, staan we op een open plek oog in oog met een scène uit een ver verleden: een half af kasteel, mannen die, lopend in tredmolens, bakken mortel naar boven hijsen. Hoog op de houten steiger van een hoektoren metselen anderen blokken steen in de muur. Tussen de bomen kringelt rook omhoog; daar worden dakpannen gebakken. Het is een levensecht en nogal overonderend tafereel en dat is precies de bedoeling van de initiatiefnemers.

Experiment

Een man in middeleeuwse kledij loopt op ons toe en begroet ons in het Nederlands met onvervalst Limburgs accent: „Welkom op Guédelon.” Hein Koenen, een in Den Bosch geboren en in Limburg getogen Nederlander, vertelt waar we zijn. „Dit kasteel in aanbouw is een serieus archeologisch experiment, het grootste ter wereld, waarvan niet alleen bezoekers maar ook wetenschappers veel moeten kunnen leren. De initiatiefnemers besloten

de middeleeuwen tot in detail na te bootsen. Het ging dus niet alleen om de bouw van het kasteel, maar ook om het imiteren van het bouwproces en de mensen die eraan werkten. Dus lopen wij, de ambachtslieden, in middeleeuwse kleding en is elektriciteit uit den boze. De bouwmaterialen worden door de bou-

wers zelf verzameld, gehakt en gewonnen. Je stapt bij binnenkomst zo de middeleeuwen in.” Koenen is van alle medewerkers de enige Nederlander die meebouwt aan Guédelon; hij begon twaalf jaar geleden als steenhouwer in de groeve naast het bouwwerk. „Dat is de zwaarste baan hier”, zegt hij. Met



„Wij, de ambachtslieden, lopen in middeleeuwse kleding en elektriciteit is uit den boze.”

Hein Koenen,
gids en bouwwakker

mokerhamers, steenbeitels, breekijzers en wiggen hakken Koenen en zijn collega's dag in dag uit bruikbare blokken zandsteen uit de grond voor de metersdikke muren van het kasteel. Koenen wil voor de foto nog wel even voordoen hoe dat steenhouwen eraan toe gaat, maar eigenlijk mag hij het zware werk niet meer doen. Na de zwaarste hernia moest hij definitief stoppen. Met niet alleen fysieke, maar ook pijn in zijn hart gaf hij toe. „In Limburg, waar ik door mijn werk maar liefst acht keer een hernia heb gehad, heeft de arts me ooit al gewaarschuwd: 'Als je zo doorgaat Hein, dan beland je in een rolstoel.' Ik loop nog steeds, maar ik voel dat de grens nu is bereikt.”

Tuinaanleg

Koenen werkte in Limburg bij verschillende bouwbedrijven, maar ook jarenlang bij DSM. „Dat was op de locatie kunststoffen. Ik maakte betonnen omwallingen rondom de opslagtanks en de koeltorens. Daarna ben ik tuinaanleg gaan doen bij Van Huynen-Diederden in Kerkrade. Ik onderhield ook sportvelden en speeltuinen. De eerste keer dat ik door mijn werk met een kasteel te maken kreeg, was in België. Ik kreeg daar de kans de tuinen rond kasteel Alden Biesen in Bilzen aan te leggen. Dat vond ik geweldig om te doen. Maar gezondheidsproblemen

braken me op en toen besloten mijn vrouw en ik het rustiger aan te gaan doen in Frankrijk.”

Maar dat pakte anders uit. De baan als advertentieverkoper bij een reclamebureau in Parijs beviel Koenen helemaal niet en toen hij op een dag met kennissen toevallig het terrein van kasteel Guédelon opliep,

was hij verkocht. „Ik heb meteen gesolliciteerd. In eerste instantie werd ik aangenomen als gids en voor de promotie van het kasteel in Nederland, Duitsland en België. De rondleidingen doe ik nog steeds, in het Frans, Engels, Duits of Nederlands. Ik leg alle technische aspecten van het bouwen uit, omdat hier immers wordt gewerkt met gereedschappen en technieken uit de dertiende eeuw. Ook zet ik het hele verhaal in een historische context. Er komen honderdduizenden mensen per jaar en die kijken non-stop op je vingers en willen van alles weten.”

Pikhouweel

Maar het bloed kroop waar het niet gaan kon en al snel na aankomst pakte Koenen de pikhouweel op en ging – tegen alle doktersadviezen in – in de groeve stenen delven en splijten. „Jarenlang heb ik dat gecombineerd met mijn werk als gids, maar nu gaat het echt niet meer. Gelukkig zijn er op Guédelon voldoende ambachten die veel minder van mijn lichaam vragen en die kan ik gewoon blijven doen.” Zal hij ooit naar Limburg terugkeren? Dat is niet aan de orde. „Wij hebben hier in Frankrijk onze draai gevonden. We zitten niet ver van Nederland, ongeveer zes en een half uur rijden en we gaan een aantal keer per jaar naar Limburg waar mijn familie woont.”



„Hier komen honderdduizend en mensen per jaar en die kijken non-stop op je vingers en willen van alles weten.”

Hein Koenen,
gids en bouwwakker

Splinternieuw oeroud kasteel

Vinex-kasteel

In de dertiende eeuw was er in Frankrijk sprake van een heuse kastelen-boom. De aanzet daartoe werd gegeven door koning Philip II. Hij heroverde het grootste deel van het Franse territorium op de Engelsen, die het decennialang hadden bezet. Daarna nam hij draconische maatregelen om Frankrijk voor eens en voor altijd te beschermen tegen bedreigingen van buitenaf. Philip liet een ontwerp maken voor een kasteel, dat zowel goedkoop als efficiënt was en gaf vervolgens de opdracht tot de bouw van tientallen verdedigingswerken op strategische plekken, allemaal op basis van dit ene bouwplan. De oerversie van deze *Philippien* architectuur kan nog steeds worden bewonderd in hartje Parijs: het Louvre. De principes van het middeleeuwse Vinex-kasteel (rechthoekig bouwwerk met hoektorens en in de muren verwerkte ruimtes, centrale binnenplaats en een diepe greppel rondom) werden talloze malen gekopieerd. Ook kasteel Guédelon is van dit model.

Meters maken

Het kasteel wordt een immens bouwwerk. Elk van de 2 meter dikke en 11 meter hoge kasteelmuren meet tussen de 22 en 28 meter, op de vier hoeken staan torens, waarvan één de kapel (hoogte: 17 meter, diameter: 9 meter) en de ander de woontoren van 25 meter hoog en een diameter van 12,5 meter. Daarnaast krijgt het kasteel twee poorttorens van 15 meter hoog. Verder komen aan één zijde van de binnenplaats een ridderzaal, keuken, opslag en gastenverblijven.

Loon per afgewerkte steen

Op een gegeven moment stuitten de steenhouwers van Guédelon op zandsteen dat harder was dan gemiddeld. Hierdoor zou de winning vier keer meer tijd in beslag nemen. In de middeleeuwen zou dit voor arbeiders – die werden betaald per afgewerkte steen – een reden zijn om ander werk te zoeken, dus zochten de werkgevers indertijd naarstig naar andere opties. Zo ontdekten ze dat in de muren van authentieke middeleeuwse kastelen in de omgeving meerkleurig, zachter, zandsteen van elders is gebruikt, een bewijs dat er zo veel mogelijk tijd- en kostenbesparend gebouwd werd. Om dezelfde reden wordt een deel van het steen voor Guédelon nu uit een groeve op dertig kilometer afstand gehaald. In de blokken steenmassa zitten bovendien brede aderen kleurpigment dat perfect kan dienen als verf voor de muurschilderingen in het kasteel.

Mortelmaker

Waar de moderne metselaar tegenwoordig zowel specie maakt als muren metselt, waren de twee taken vroeger gescheiden. De mortelmaker had een verantwoor-

delijke baan: de kwaliteit van zijn specie kon een zo massief gebouw als een kasteel maken of breken. Met de vaste ingrediënten kalk, zand en water maakte hij verschillende soorten mortel door de hoeveelheden aan te passen: een flexibele voor de gewelven en bogen, een fijne voor de zichtbare muren en een ruwe soort om de leemtes tussen de grove blokken op te vullen. Deskundigheid bij de productie van de mortel was dus geboden, te meer omdat het soort zand per locatie zeer verschillend is.



Eik

In de middeleeuwen ontboste Europa in hoog tempo, door een combinatie van een explosieve bevolkingsgroei en een enorme toename van landbouwgebieden. Door het ontstane houttekort begon men met de bouw van stenen huizen. Maar anno 2017 is rond Guédelon aan bomen geen gebrek. De eik is rijk vertegenwoordigd en het hout van de boom is ideaal voor plafondconstructies, deuren en schuttingen. Het hout van andere bomen zoals hulst en es is weer geschikt voor het maken van gereedschappen, terwijl van de hazelnootboom en wilg manden kunnen worden geweven om bouwmaterialen te vervoeren. De kruinen van de gekapte bomen belanden als brandhout in de ovens van de smederij.

Dakpannen

In de laatste fase van de bouw zijn de dakconstructies aan de beurt. Daarvoor zijn heel veel dakpannen nodig. Voor één kant van het kasteel alleen al waren 28.000 dakpannen nodig. Juist dit onderdeel heeft de bouwers veel hoofdbrekens bezorgd. Want hoe zagen die dakpannen er in de middeleeuwen eigenlijk precies uit? Welke vorm hadden ze en bij welke temperatuur werden ze gebakken? Door er veel over te lezen en archeologische vondsten te bestuderen ontdekte men dat de dakpannen werden gemaakt in licht gebogen mallen en vervolgens op rekken gedroogd. Op elke dakpan werd een haak gekleefd waarmee de pan aan de dakspant werd bevestigd.

© Copyright 2017 Dagblad De Limburger / Limburgs Dagblad.
Het auteursrecht, ook ten aanzien van artikel 15 AW,
wordt uitdrukkelijk voorbehouden. Zaterdag, 14 oktober 2017

En wie betaalt dat?

De bouw van kasteel Guédelon begon in 1997, als amateur-project van restaurator Michel Gruyot. Aanvankelijk werd het plan afgedaan als gekkenwerk, maar toen gaandeweg duidelijk werd dat het serieus werd, verstrekten de Franse overheid en de Europese Unie 2,5 miljoen euro subsidie.

Inmiddels bedruipt het project zichzelf door giften, entreegelden en verkoop. In de middeleeuwen was een dergelijk kasteel binnen tien jaar af. Het zal nu nog een jaar of acht of negen duren voordat Guédelon klaar is. | In totaal duurt het project dus bijna dertig jaar.

www.guedelon.fr/nl