

Limburgsche steen volgens A.L.W.E. van der Veen

Quist, Wido

Publication date

2017

Document Version

Final published version

Published in

Natuursteen in Limburg - Natuursteen uit Limburg

Citation (APA)

Quist, W. (2017). Limburgsche steen volgens A.L.W.E. van der Veen. In W. J. Quist, & H-J. Tolboom (Eds.), Natuursteen in Limburg - Natuursteen uit Limburg (pp. 190-191). Delftdigitalpress.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Limburgsche steen volgens A.L.W.E. van der Veen

Wido Quist

In de periode 1920-1939 voert de Delftse mijningenieur A.L.W.E. van der Veen onderzoek uit – in opdracht van de toenmalige Rijkscommissie voor de Monumentenzorg en in opdracht van diverse restauratiecommissies – naar de herkomst van natuursteen aan monumenten en geeft hij advies over te gebruiken vervangende steensoorten (Quist 2011; Quist & Nijland 2012; 2013). Zijn bevindingen stuurt hij als mededelingen naar zijn opdrachtgever. De mededelingen aan de Rijkscommissie zijn gepubliceerd in de notulen van Afdeling B - behoud en herstel van deze commissie en ook als losse bundel. In zijn mededelingen gaat hij diverse keren in op (natuurstenen) monumenten in Limburg in het algemeen en de Limburgse steensoorten in het bijzonder.

In zijn eerste mededeling over ‘Limburgsche steen’ geeft Van der Veen zelf aan dat hij zich hierin heeft verdiept naar aanleiding van de (op dat moment reeds 10 jaar oude) publica-

tie van Keuller et al. (1910). In de eerste drie mededelingen over Limburgse steen beschrijft Van der Veen de diverse steensoorten en hun voorkomen aan gebouwen en in zijn derde mededeling van 9 februari 1921 doet Van der Veen de interessante suggestie om Kunrader kalksteen te gebruiken voor de restauratie van de Pieterskerk te Leiden. Tot op heden is er geen bewijs gevonden dat er aan de Pieterskerk of elders een partij Kunrader kalksteen is aangekocht en verwerkt ter vervanging van witte Belgische zandige kalksteen.

De vierde mededeling over Limburgse steen start met het vermelden van de kostprijs van mergel, maar staat grotendeels in het teken van de mechanische beproeving van een aantal monsters mergel door prof. Chr. Visser in het laboratorium van de TH Delft. Prof. Visser beproeft de mergel op drukvastheid, hij bepaalt de dichtheid, de werkelijke en schijnbare porositeit en hij onderwierp de monsters

Is hij duurzaam, dan kan hij van nut worden voor kerken, als de St. Pieterskerk te Leiden, met natuursteen in klein formaat. Regelmatig kunnen blokken geleverd worden van 15 cM. dikte, 20 cM. breedte en 40 cM. lengte. Nu en dan komen veel grotere stukken voor. Het best leent hij zich natuurlijk voor breuksteenwerk en zoo is hij ook toegepast aan de St. Lambertuskerk. Op het leger behoeft niet al te streng gelet te worden, mits dit niet evenwijdig valt met het muurvlak of onder te scherpen hoek uittreedt. Het mag dus wel verticaal staan, mits het muurvlak loodrecht gesneden wordt. Het behouwen kan aan elken steenhouwer worden overgelaten, evenals het in metselen, terwijl gewone mergelsteen slechts kan worden toevertrouwd in de handen van werklieden, die daarmede eenige jaren ervaring hebben opgedaan.

Het zou niet kwaad wezen een paar meter te betrekken voor de St. Pieterskerk te Leiden, om daaruit hoekblokken te vervaardigen, die, van een merkteeken voorzien, worden gevoegd tusschen ander vlak werk aan de regenzijde van het gebouw, ten einde na te gaan of hij kan wedijveren met den origineelen bouwsteen, met Franschen steen en met tufsteen. Deze proefblokken moeten slechts worden ingezet op plaatsen, waar zij gemakkelijk kunnen worden verwijderd.

Genoemde steen schijnt het beste te zijn, wat Limburg thans levert aan harden kalksteen. De groeve zelf maakt een bescheiden indruk en de lagen zijn sterk gebroken.

E.01 Fragment uit de mededeling van Van der Veen aan de Rijkscommissie waarin hij Kunrader kalksteen aanbeveelt om als vervangsteen te gebruiken aan de Pieterskerk te Leiden.

Herkomst.		Drukvastheid in K.G. per cM ² .		Volume- gewicht in K.G. per dM ³ .	Soortelijk gewicht.	Dichtheid in % volume.	Schijnbare poreusheid in % volume.	Werkelijke poreusheid in % volume.
VALKENBURG vóór de klauwpijp	9	25,1	19,9	1,33	2,63	50,6	42,5	49,4
	8	19,3						
	7	15,2						
	4	22,8	26,1	1,31	2,63	49,8	42,7	50,2
	3	25,0						
	2	30,5						
VALKENBURG achter de klauwpijp.	4	17,0	24,8	1,42	2,65	53,6	38,2	46,4
	3	31,0						
	2	26,3						
SIBBE grijswit gedeelte	4	52,6	48,2	1,39	2,63	52,8	38,1	47,2
	3	45,6						
	2	46,3						
SIBBE geel gedeelte.	4	29,0	29,7	1,32	2,62	50,4	43,0	49,6
	3	30,6						
	2	29,4						

E.02 Uitkomsten van diverse beproevingen van mergel door prof. Visser.

aan de bevroesproef en de zandblaasproef. Op basis van zijn onderzoek komt hij tot de weinig flatteuze algemene conclusie: "Van de onderzochte soorten heeft Sibbe grijswit gedeelte verreweg de beste eigenschappen. Geen enkele der onderzochte soorten mag in aanmerking komen voor toepassing in buitenwerk. Tegen toepassing in binnenwerk bestaat geen bezwaar, mits rekening wordt gehouden met de lage druvastheid. Op grond van vorenstaande onderzoeken komt Sibbe grijswit gedeelte het meest daarvoor in aanmerking." Naar aanleiding van de publicatie van het onderzoeksrapport ontstaat er een scherpe discussie (waarvan de brieven ook als mededelingen aan de Rijkscommissie zijn gepubliceerd) tussen de Limburgse ingenieur L.A.J. Keuller en prof. Visser waarbij de eerste de conclusies van de tweede weerlegt op basis van het voorkomen van mergel aan zeer oude gebouwen waarmee de duurzaamheid volgens hem toch echt wordt aangetoond en een reactie van Visser die blijft verwijzen naar de slechte resultaten van het onderzoek. Kortom een klassieke discussie tussen een theoreticus en een practicus, waar geen eindconclusie of consensus uit voortkomt.

Referenties

- KEULLER, L.A.J., LAHAYE, E. & SPRENGER, W., 1910. 'Limburgse bouwsteenen'. Overdruk uit: Publications de la Société Historique et Archéologie dans le Limbourg 46, 1910, p. 307-363.
- QUIST, W.J., 2011. Vervanging van witte Belgische steen. Materiaalkeuze bij restauratie, proefschrift TU Delft.
- QUIST, W.J. & NIJLAND, T.G., 2012. 'A Mining Engineer in Heritage Land: A.L.W.E. van der Veen and early Research on Natural Stone for the Netherlands State Commission on Conservation (1920-1936)'. In: Proceedings of the 4th International Congress on Construction History, Paris.
- QUIST, W.J. & NIJLAND, T.G., 2013. 'Een mijnningenieur tussen de monumentenzorgers'. In: Bulletin Bulletin KNOB 112 (4), 2013, p. 204-224.
- VEEN, A.L.W.E. VAN DER, 1920. Resultaten van het onderzoek van oude natuursteen, 1920
- VEEN, A.L.W.E. VAN DER, 1921. Resultaten van het onderzoek van oude natuursteen – deel 2, 1920-1921
- VEEN, A.L.W.E. VAN DER, 1922., Resultaten van het onderzoek van oude natuursteen – deel 3, 1921-1922
- VEEN, A.L.W.E. VAN DER, 1923. Resultaten van het onderzoek van oude natuursteen – deel 4, 1922-1923