

Bewoond Bewaard weet raad

Via onze website worden tal van vragen over uiteenlopende monumentenzaken gesteld. Bewoond Bewaard weet vaak het antwoord.

In vervolg op de vorige Nieuwsbrief is hier een derde bloemlezing:

Vraag:

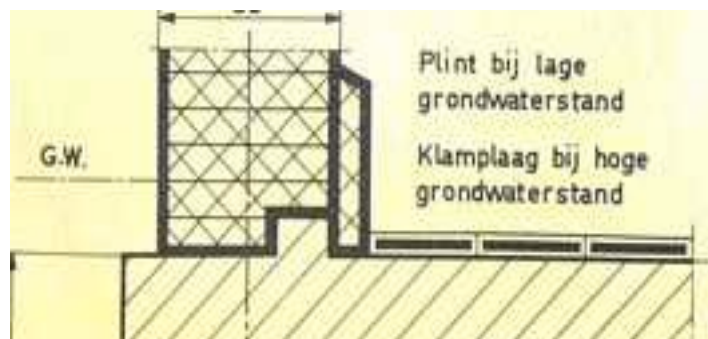
Het keldertje onder mijn huis uit 1740 staat onder water door toedoen van de extreem natte zomer waardoor het grondwaterpeil hoog is. En de herfst moet nog komen.... Twaalf jaar geleden is de kelder gerenoveerd. Sindsdien was de kelder altijd droog. De aannemer zegt dat zij niets voor me kan doen omdat het lekt op de naden (kim).



De hoogte van de grondwaterstand is bepalend voor de mogelijkheid een kelder onder het gebouw aan te leggen, deze grondwaterstand wisselt een beetje met de seizoenen en het weer. In polders wordt de grondwaterstand met de bemaling op een min of meer vast peil gehouden.

Uitgangspunt voor de aanleg van een kelder is traditioneel dat de bovenkant van de keldervloer iets hoger wordt aangelegd dan de gemiddelde grondwaterstand over een langere periode. Waterdicht metselwerk bestond ook in de 17^e eeuw al wel maar was toch niet op lange termijn 100% waterdicht en bovendien erg kostbaar, gewoon "sterk" metselwerk is voldoende dicht om een tijdelijke kering van grondwater te vormen maar moet van tijd tot tijd ook de kans krijgen om weer te drogen.

Bij de renovatie van uw kelder is waarschijnlijk een betonnen vloer aangelegd op of in plaats van de oorspronkelijke gemetselde vloer, de waterdichte aansluiting op de kelderwanden bestaat daarbij uit een "kim" die door de profilering een vrij groot aanhechtingsvlak met het opgaande metselwerk vormt en daardoor een redelijke dichting oplevert.



Aan de wisselingen van grondwaterstand is niets te doen. Als de kelder na de renovatie eerst wel waterdicht was en nu lekt is de oorzaak vrijwel zeker een scheur tussen de vloer en de wanden dus op de kim. Dit kan ontstaan zijn door werking van de grond als gevolg van ook al weer wisselingen in de grondwaterstand.

Als de restauratie van uw kelder al meer dan 10 jaar geleden is uitgevoerd is er geen aansprakelijkheid meer voor de aannemer.

Er zijn in principe twee herstel mogelijkheden:

- blootgraven van de kelder en aan buitenzijde een waterdichte coating of bekleding (soort dakbedekking) aanbrengen op de naad tussen vloer en wanden. Dit is in principe het beste maar niet altijd mo-

gelijk en waarschijnlijk erg kostbaar.

- vanuit de binnenzijde de scheuren opsporen in injecteren. Er zijn goede injectiebedrijven die ook garantie geven op het resultaat.

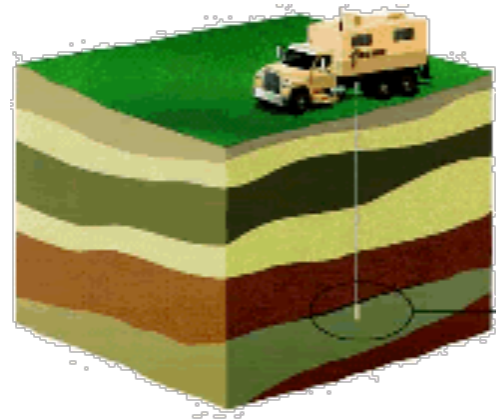
Vraag:

Ik heb mijn pand (in Rotterdam) gerestaureerd. Er is een maar aan: in het pand is wat torsie en het loopt van voor naar achter schuin af, per meter 1 cm.

Uiteindelijk een goed resultaat, van de restauratie maar mijn vraag is of er andere leden zijn met hetzelfde euvel en hoe lost men dit met de meubels op.

Het scheefzakken van een gebouw komt veel voor. De oorzaak is altijd het ongelijkmatig inklinken van de ondergrond waarop het gebouw is gefundeerd.

De bodemopbouw in Rotterdam bestaat uit een aantal lagen van zand, veen en klei die in de loop van miljoenen jaren door de Maas zijn afgezet. Die opbouw kun je vergelijken met een spekkook waarbij samendrukbare en niet samendrukbare lagen bovenop elkaar voorkomen. Het vervelende is dat die lagen niet overal even dik zijn waardoor een huis aan de voorkant op een stevige ondergrond kan staan terwijl meer naar achteren een sponsachtige bodem door uitdroging kan verzakken.



Je vindt dit vaak langs dijken en bij al dan niet gedempte sloten.

Bij een fundering op palen komt dit soort verzakking niet voor zolang tenminste de palen niet door verrotting worden aangetast, dan is funderingsherstel nodig.

Bij een beperkte scheefstand zoals bij u en een fundering op staal (zonder palen) is funderingsherstel niet technisch noodzakelijk en ook tamelijk kostbaar. Wel interessant is de vraag of het verzakken tot stilstand is gekomen of niet. Waarschijnlijk weet de gemeente daar het antwoord op.

VRAAG AAN ONZE LEDEN: wie heeft een mooie oplossing voor het probleem van de meubelplaatsing op een scheef aflopende vloer? Mail dit naar vraag@bewoondbewaard.nl.

Vraag:

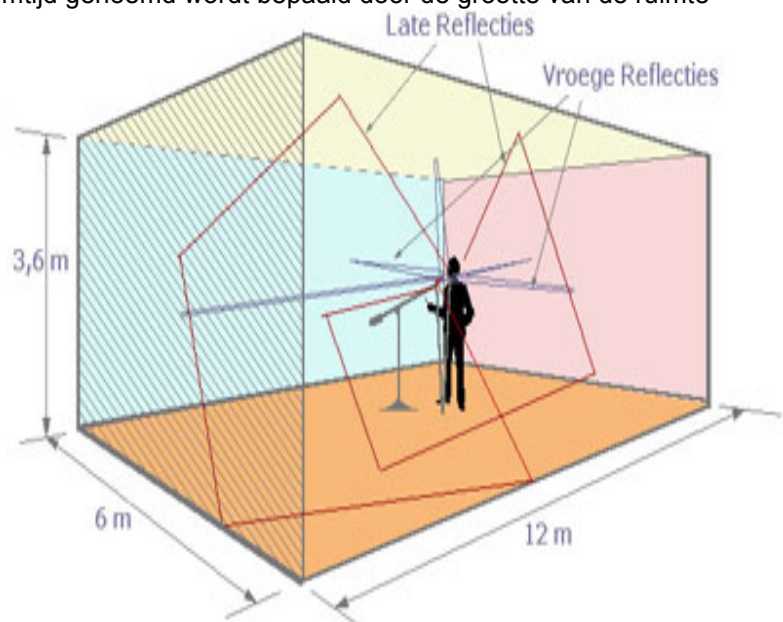
Mijn rijksmonument wordt gestucadoord. Ik ben door iemand gewaarschuwd dat ik dat met kalk moet laten doen omdat dat niet of minder hol klinkt dan Knauf. Knauf schijnt gips te zijn. Het wordt een grote kamer met bourgondische dallen op de grond en ik ben altijd bang van galm.

De galm in een ruimte, ook wel de nagalmtijd genoemd wordt bepaald door de grootte van de ruimte en de weerkaatsing van het geluid tegen de wanden, vloer en plafond.

Als deze vlakken het geluid absorberen wordt de nagalmtijd minder en klinkt de ruimte "stiller". Het effect van zware gordijnen en veel stoffering kent iedereen.

Knauf is een gipsproduct dat inderdaad harder is dan kalkstucwerk. Voor de akoestiek van de ruimte is dat echter een dermate minimaal verschil dat het geen merkbaar effect heeft.

Wel interessant is het om eens te kijken op de site van het Neerlandsch



stucgilde (www.stucgilde.nl). Beschermheer daarvan is Wijnand Freling, dé stucwerkspecialist van Nederland, die heeft er een boek over geschreven en is er ook op gepromoveerd.

Vraag:

Wij hebben de ruiten van ons gemeentelijk monument laten vervangen door van ruysdaal glas, en roedes aan buiten en binnenkant aangebracht, nu maakt de gemeente hier bezwaar tegen en vind dat we losse ruitjes moeten zetten en met stopverf moeten vastmaken. Heeft u hier ervaring mee, zodat we hier "onderuit" kunnen komen?

Dit soort wijzigingen in de gevel zijn (ook in het geval van een gemeentelijk monument) vergunningplichtig.

Uit de vraag blijkt dat er vooraf geen vergunning is aangevraagd. Nu de gemeente een en ander heeft geconstateerd heeft zij het recht eisen te stellen.

LET OP: laat dit weer een les zijn, sommige gemeenten zijn bijzonder streng en alert op wijzigingen in de beglazing. Er is echter geen landelijk beleid in, isolatie en het behoud van monumentale gebouwonderdelen staan nog steeds op gespannen voet met elkaar.

Vraag:

Ik ben een rijksmonument aan het restaureren en moet in 2 keukenramen nieuw glas zetten. Ruijsdael vr 3102 3.8 mm U waarde 3.7 of Ruijsdael vr 2205 7.5 mm U waarde 3.3. Wat adviseert U mij het type met de U waarde 3.3. schijnt bijna dubbel zo duur te zijn.

De u-waarde is een indicatie voor de warmtedoorgang. Hoe hoger de u-waarde des te meer warmteverlies. Gewoon enkel glas heeft een u-waarde van ongeveer 5 en goed isolatieglas (HR++) ongeveer 1,5.

De eenheid van warmtedoorgang is watt per vierkante meter per graad temperatuurverschil tussen binnen en buiten. Dus bij 2 graden vorst en 20 graden binnen gaat er door een raam van 1 vierkante meter met enkel glas 110 watt naar buiten.

Bij isolatieglas is dat 33 watt, dus ongeveer 70% minder.

Het verschil tussen Ruysdael glas met u-waarde 3,7 en 3,3 is slechts ongeveer 10% dus bij -2 buiten en 20 graden binnen scheelt het ongeveer 9 watt per m².

Hieronder een tabelletje met de u-waarden van gebruikelijke glassoorten.

Type glas	U-Waarde glas met kozijn (W/m ² .K)	
	Minimaal	Maximaal
Enkel glas	-	5,1
Dubbel glas	3,2	2,8
Dubbel HR glas	2,3	2,0
Dubbel HR+ glas	2,0	1,7
Dubbel HR++ glas	1,7	1,6
Drievoudig HR+++ glas	1,5	<1,2

Energiebesparing is het resultaat van een combinatie van een aantal maatregelen die elkaar aanvullen, het heeft bijvoorbeeld geen enkele zin om enorm goed te isoleren als in het gebruik de buitendeuren constant open staan zoals je vaak in winkels ziet.

Beter isolerend glas geeft voornamelijk meer comfort door de mindere koudestraling dichtbij de ramen. Pas bij grotere glasvlakken is het effect op de stookkosten merkbaar.

Het meeste effect krijg je door de grootste vlakken (dak en muren) zo goed mogelijk te isoleren en te zorgen voor goede kierdichting van ramen en deuren.

Verstandig en energiebewust gebruik doet de rest.

Ik weet niet hoe groot uw keukenramen zijn maar ik denk dat het effect van de duurdere soort Ruys-
daelglas op uw stookkosten niet merkbaar zal zijn.
DdV