

‘Muggenplaag’

Een familie met twee kleine kinderen, is sinds vijf jaar woonachtig in een jaren '30 woning in het hart van Zuid-Holland. Sinds circa anderhalf jaar ervaart de familie het hele jaar door hinder van muggen in huis. Daarnaast is de betonnen bodemafluiting in de kruipruimte van de woning verzakt en in twee delen gebroken. Omdat de familie het hele jaar door hinder ondervindt van de muggen en zich vanwege het verzakken van de betonnen bodemafluiting zorgen maakt over de fundering van hun huis, hebben zij de Bouwpatholoog verzocht om de oorzaak van de problemen te onderzoeken.

Tekst: dhr. ing. S.J.A. Nomen
Bureau voor Bouwpathologie BB te Montfoort
www.bouwpathologie.nl

Onderzoek naar oorzaak

Tijdens de bespreking met de bewoners, blijkt dat zij circa twee jaar geleden een harde knal hebben gehoord en deze niet konden plaatsen. Ongeveer negen maanden

terhalen hoe het komt dat er zo veel water in de kruipruimte van de woning staat en waarom de bodemafluiting verzakt is. Op de oude stadsplattegrond van de plaats waar de woning zich bevindt, staat aangegeven dat er op de plaats van de woning vroeger een oude watergang heeft gelopen. Deze oude watergang heeft er naar alle waarschijnlijkheid voor gezorgd dat de betonnen plaat

die als bodemafluiting dienst doet, is gebroken. Ter plaatse van de oude watergang is de grond weggespoeld en is de betonplaat gaan zakken. Als gevolg van het ontbreken van een gedegen wapening in het beton, is de plaat gebroken.

Conclusie

De woning is gebouwd in een waterrijk gebied waar veel verzakkingen optreden. Daarnaast is onderhavige woning gebouwd op een gedempte watergang. In de kruipruimte is destijds een zandbed aangebracht waarop de bodemafluiting is aangebracht.



Foto 3. In het water zijn zeer veel muggenlarven zichtbaar.

Na verloop van jaren is het zandbed verzakt waardoor de watergang langzaam is teruggekomen en de bodemafluiting is verzakt. Omdat één deel van de bodemafluiting wel op de oorspronkelijke hoogte is gebleven, is er een knik in de bodemafluiting gekomen. De knal die de familie gehoord heeft is naar alle waarschijnlijkheid het breken van de bodemafluiting geweest. Doordat er veel stilstaand water onder het huis aanwezig is, is dit een ideale broedvijver voor muggen. Door de vele openingen vanuit de kruipruimte naar de woning komen de muggen eenvoudig in de woning en is er het hele jaar door overlast van muggen.

Hersteladvies

Om van de problematiek te zijn verlost moet de oude bodemafluiting worden gesloopt en verwijderd. Wanneer het puin uit de kruipruimte is afgevoerd kan de oude watergang worden gevuld met zand. Indien dit noodzakelijk is dient het water te worden weggepompt. Zodra de bodem weer vlak is kan er een folie als bodemafluiting worden aangebracht die dampdicht is en dampdicht aan de fundering wordt bevestigd. Wanneer het puin van de oude bodemafluiting niet kan worden afgevoerd moet



Foto 1. In de kruipruimte is de betonnen bodemafluiting verzakt en in het midden gebroken.

later ontdekt de familie dat er in de kruipruimte een verzakking had plaatsgevonden van de betonnen bodemafluiting. Sinds die tijd ervaart de familie ook overlast van muggen.

De bouwpatholoog heeft daarop als eerste stap in het onderzoek, de kruipruimte van de woning bezocht om de situatie van de verzakking te onderzoeken. In de kruipruimte blijkt al snel dat de betonnen bodemafluiting is verzakt, maar ook in het midden is gebroken. Één deel van de bodemafluiting is op de oorspronkelijke hoogte gebleven, het andere deel is scheef gezakt en hangt tussen de fundering. Het gebroken deel van de bodemafluiting hangt deels in het water. In het water zijn zeer veel muggenlarven zichtbaar (foto's 2 en 3). In de kruipruimte zijn op verschillende plaatsen naden en kieren zichtbaar die een doorgang hebben tot in de woning.

Na het onderzoek is er door de Bouwpatholoog een dossierstudie verricht om te ach-



Foto 2. In het water zijn zeer veel muggenlarven zichtbaar.



Foto 4. Bij het uitvoeren van het voorgeschreven herstel moet er rekening worden gehouden met het witte dwarswandje.

dit zo klein mogelijk worden gemaakt. Hierna kan er over het puin en in de oude watergang zand worden aangebracht. Over de bodem kan een nieuwe bodemafluiting worden aangebracht bestaande uit een damp- en waterdichte folie. Daarnaast moet de ventilatie in de kruipruimte worden verbeterd. Dit kan door het aanbrengen van renovatie roosters, bij voorkeur twee in de voorgevel en twee in de achtergevel. Wanneer het voorgeschreven herstel wordt uitgevoerd, zal men in de toekomst verlost zijn van de muggen afkomstig uit de eigen kruipruimte. Bij het uitvoeren van het voorgeschreven herstel moet er rekening worden gehouden met het witte dwarswandje (foto 4). Dit wandje hangt aan de vloer, dus voorzichtigheid is hierbij geboden.

OCTROOIBUREAU
FERGUSON BV

- Europees en Nederlands octrooigemachtigde
- Opstellen en indienen van octrooiaanvragen
- Octrooiverleningsprocedures, nationaal en internationaal
- Advies over inbreuk op octrooien
- Informatie over status octrooien

Nijverheidsweg Noord 60-86
3812 PM Amersfoort

TEL 033 461 5845
FAX 033 461 6011

mail@fergusonoctrooi.nl
www.fergusonoctrooi.nl

Hèt adres voor:

- ▶ verkoop en reparatie van o.a. B-Mac en Oscar machines
- ▶ Bladen en discs

Zaagbladen & vloerbewerkingsmachines
TOWER MONDIAL

Emmeloord Tel.nr. 06 - 55 73 72 85

www.vloerbewerkingsmachines.nl

