

 <p>Datum 2005.04.15</p>	<h1>BDA ONDERZOEK</h1> <h2>Hydrotectoronderzoek</h2>	<p>Onderdeel Daken</p> <p>Onderwerp Lekkage- en vochtonderzoek</p>
<p>Doel</p> <p>Inhoud</p> <p>Inleiding</p> <p>Apparatuur</p>	<div style="text-align: right;">  </div> <p>BDA Dakadvies B.V. Postbus 389 NL - 4200 AJ GORINCHEM T: +31(0)183 669 690, F: +31(0)183 630 630 E: dakadvies@bda.nl, I: www.bda.nl</p> <p>Het op basis van een non-destructief onderzoek vaststellen van vochtconcentraties en verschillen in de hoeveelheid vocht in de dakbedekkingsconstructie en tevens als hulpmiddel bij het lokaliseren van lekkages. Ook indien tot renovatie wordt overgegaan is het zinvol de bestaande dakbedekkingsconstructie te controleren op de aanwezigheid van vocht.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inleiding. 2. Apparatuur. 3. Onderzoek. 4. Interpretatie meetresultaten. 5. Hyplottekening. 6. Rapportage. <p>Door verschillende oorzaken, zoals lekkage, overmatige condensatie of een te natte ondergrond (bijvoorbeeld zandcement), kan vocht in de dakbedekkingsconstructie toetreden. Behalve dat als gevolg hiervan de warmtegeleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal zal toenemen en het isolatiemateriaal hierdoor zijn functionaliteit in belangrijke mate verliest kunnen vochtgevoelige constructiedelen op termijn worden aangetast. Overmatige hoeveelheden vocht moeten uit de dakbedekkingsconstructie worden verwijderd. Het lokaliseren van het vocht en het bepalen van de hoeveelheid vocht en op basis hiervan de zones waar de aanpassingen aan de dakbedekkingsconstructie moeten worden uitgevoerd, kunnen plaatsvinden met gebruikmaking van een Hydrotector.</p> <p>Door de Hydrotector worden neutronen uitgezonden die na botsing met waterstofatomen een deel van hun energie verliezen. De teruggekaatste neutronen hebben een geringere energie en worden door het apparaat geteld. De aflezing op het apparaat geeft indicatief de hoeveelheid waterstofatomen in de dakbedekkingsconstructie aan. Waterstofatomen komen voor in water, maar ook in bouwmaterialen zoals bitumen, kunststoffen, hout, beton en dergelijke. Om de relatie te kunnen leggen tussen de gemeten waardes en de hoeveelheid vocht in het isolatiemateriaal wordt het exacte vochtgehalte van een monster isolatie bepaald in het BDA Keuringsinstituut B.V.</p> <p>Een Hydrotector is een nucleaire vochtmeter. De Hydrotector heeft een ingekapselde bron met een isotoop van Americium241/ Beryllium, met een maximale activiteit van 1850 MBq en is bij deskundig gebruik niet schadelijk. Bij het wegnemen van de bron blijft geen reststraling achter.</p> 	
<p>Versie 01</p>	<p>BESCHRIJVING ONDERZOEK Copyright © 2005 BDA Dakadvies B.V. Nadruk verboden.</p>	<p>Blad 1 Van 2 bladen</p>



Datum
2005.04.15

BDA ONDERZOEK

Hydrotectoronderzoek

Onderdeel

Daken

Onderwerp

Lekkage- en
vochtonderzoek

Onderzoek

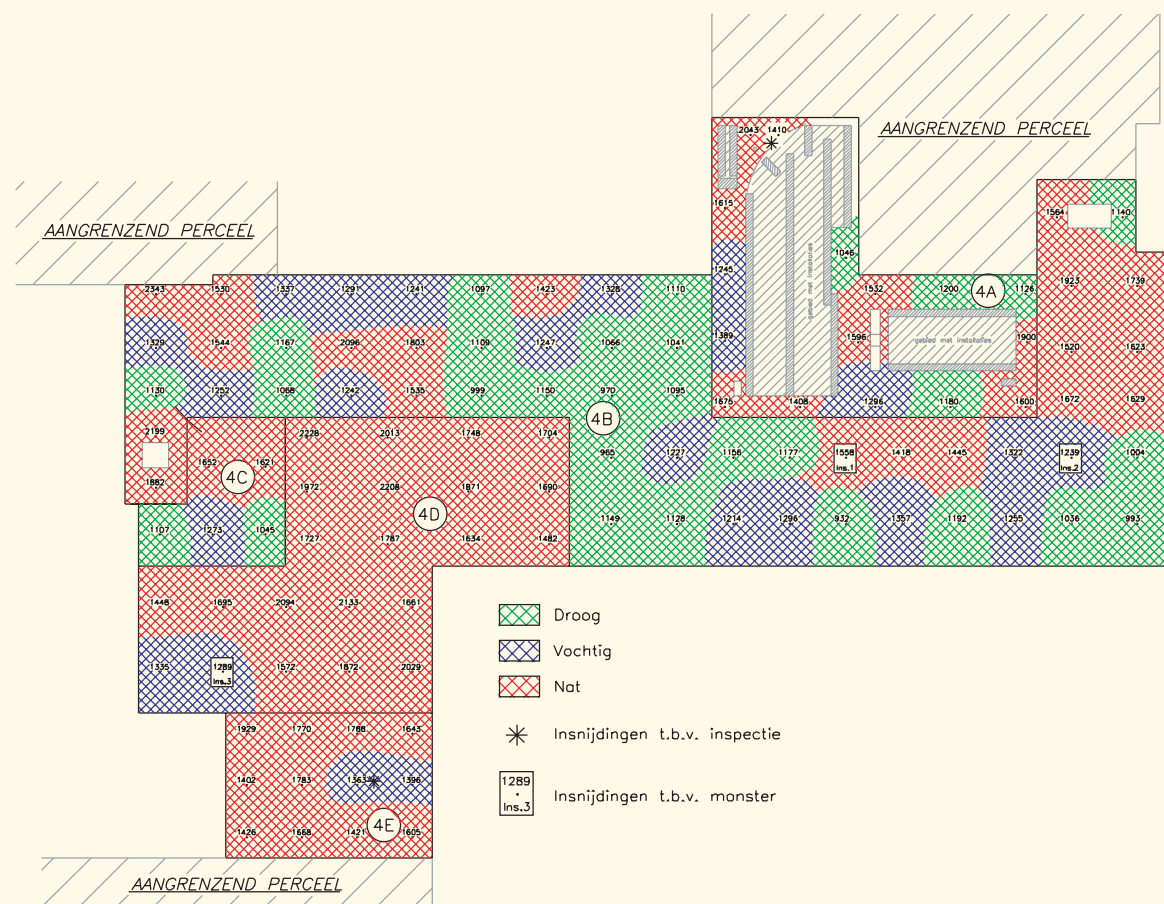
Om een totaalbeeld te krijgen en de eventueel te slopen zones eenvoudig te kunnen traceren wordt het dakvlak in een gelijkmatig patroon opgedeeld, bijvoorbeeld in stramienen met een h.o.h. afstand van 2 m. Op de snijpunten van deze stramienlijnen worden de metingen verricht. Bij lekkageonderzoek wordt als stramienmaat over het algemeen een kleinere afstand aangehouden

Interpretatie meetresultaten

Om de relatie tussen de afgelezen waarde en het vochtgehalte van de isolatie te bepalen, worden minimaal twee monsters van het isolatiemateriaal genomen. Van deze monsters isolatie is het exacte vochtgehalte in het laboratorium van BDA Keuringsinstituut B.V. bepaald. Met de resultaten van het laboratoriumonderzoek en het bepalen van de resterende drogingcapaciteit van de dakbedekkingsconstructie middels bouwfysische berekeningen kan worden aangegeven waar de dakbedekkingsconstructie moet worden gesloopt.

Hyplottekening

De resultaten van de metingen en de verschillen in de hoeveelheid vocht worden op een hyplottekening overzichtelijk weergegeven. Deze plattegrond is tevens de basis voor een dakontmantelings- of herstelplan.



Rapportage

De resultaten van het onderzoek worden in een rapport geanalyseerd. Op basis hiervan worden aanbevelingen gedaan om de bestaande situatie te optimaliseren door het plaatselijk of volledig ontmantelen van de bestaande dakbedekkingsconstructie.

Versie
01

BESCHRIJVING ONDERZOEK
Copyright © 2005 BDA Dakadvies B.V. Nadruk verboden.

Blad 2
Van 2 bladen