


<b>Opdrachtnummer</b> 05-G-0087	 <b>Samenvatting DUURZAAMHEIDSONDERZOEK</b>	<b>Betreft</b> Samenvatting van onderzoek
<b>Datum</b> 2006.01.16		<b>Onderwerp</b> Duurzaamheid van kunststof kozijnen, ramen en deuren
<b>Opdrachtgever</b>	<b>profine Nederland b.v.</b> Regterweistraat 13 4181 CE Waardenburg Postbus 2 4180 BA Waardenburg T: +31 (0) 418 651717, F: +31 (0) 418 652286 E: <a href="mailto:info@profine-nederland.nl">info@profine-nederland.nl</a> , I: <a href="http://www.profine-nederland.nl">www.profine-nederland.nl</a>	
<b>Opdracht</b>	Onderzoek naar het lange duur gedrag van Kömmerling / K-vision kozijnen, ramen en deuren (inclusief Renolit) in de praktijk	
<b>Producten</b>	Kömmerling / K-vision kunststof kozijnen, ramen en deuren (inclusief Renolit).	
<b>Samenvatting</b>	<p>Door BDA Geveladvies B.V. is in 2005 een onderzoek uitgevoerd naar het lange duur gedrag van Kömmerling / K-vision kozijnen, ramen en deuren (inclusief Renolit) in de praktijk. Hiertoe zijn uit een referentielijst van profine Nederland b.v. 15 objecten willekeurig gekozen. De leeftijd van de objecten varieerde van 6 tot 25 jaar.</p> <p>De gemiddelde leeftijd bedroeg 18 jaar. Speciaal aandacht is gegeven aan drie projecten met profielen die voorzien zijn van een gekleurde cacheerlaag (Renolit).</p> <p>Hiermee werd voldaan aan artikel 8.2.1 van de "Leidraad voor de afgifte van een BDA Rapport Duurzaamheidsonderzoek".</p> <p>De betreffende puien en ramen zijn geïnspecteerd op 15 verschillende aspecten in de drie hoofdgroepen: uiterlijk, aansluitingen en functionaliteit. Deze aspecten betreffen zaken als kleurdegradatie (ook bij profielen met een Renolit cacheerlaag), oppervlakte-aantasting, bouwkundige aansluitingen, kwaliteit lasverbindingen en afsluitbaarheid van bewegende delen.</p> <p>Het algemene oordeel over de technische conditie van de geïnspecteerde objecten is uitstekend. Bij een aantal objecten was de conditie esthetisch opzicht matig, als gevolg van kleurdegradatie. Deze beoordeling betreft overigens slechts 3 van de 15 objecten. Deze waren uitgevoerd in door-en-door gekleurde profielen (bruin en grijs). De profielen die voorzien zijn van een gekleurde cacheerlaag (Renolit) vertoonden geen degradatie.</p> <p>Verder zijn er slechts zeer weinig gebreken waargenomen. Vooral bij de oudere projectenis de afsluitbaarheid van de ramen en deuren matig. Dit kan ondervangen worden door nastellen van hang- en sluitwerk. Verder verdient het de aanbeveling bij de oudere projecten de inbraakwerendheid te verbeteren.</p> <p>De gevolgen van fabricage en montage zijn uit het onderzoek als zeer bepalend naar voren gekomen.</p> <p>De conclusies uit dit rapport gelden dan ook uitsluitend voor door profine Nederland b.v. geautoriseerde kozijnfabrikanten.</p>	
<b>Referenties</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoek lange duur gedrag Kömmerling / K-vision kozijnen, ramen en deuren (inclusief Renolit) BDA rapport 05-G-0087 dd 2005.12.15</li> <li>• Leidraad voor de afgifte van een BDA Rapport Duurzaamheidsonderzoek - versie 05.4 dd 2005.11.15</li> </ul>	
<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<p>BDA Geveladvies B.V. heeft op grond van de resultaten van het onderzoek geconcludeerd dat de levensduur van de onderzochte Kömmerling / K-vision kozijn-, raam- en deurconstructies, gemonteerd volgens goed vakmanschap, zoals voorgeschreven en gecontroleerd door leverancier, tenminste als volgt bedraagt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 jaar, uitgaande van een nog acceptabel esthetische kwaliteit; door schoonmaken kan deze periode aanzienlijk verlengd worden; dit tijdbestek geldt ook voor de profielen met een Renolit cacheerlaag in technisch opzicht, gezien de veel jongere leeftijd daarvan;</li> <li>• circa 50 jaar, uitgaande van het aanbevolen onderhoud, met betrekking tot de technische conditie en functionaliteit.</li> </ul>	
<b>Geldigheid</b>	Dit document is samengesteld in januari 2006. Indien men na verloop van tijd dit document zou willen raadplegen, verdient het de aanbeveling bij BDA Geveladvies B.V. te informeren of de waarde van de inhoud, ondermeer in verband met de ontwikkeling van techniek en uitvoering, nog dezelfde is.	
<b>Versie 01</b>	Copyright © 2006 BDA Geveladvies. Nadruk verboden	Blad 1 Van 2 bladen

<b>Opdrachtnummer</b> 05-G-0087	 <b>Samenvatting DUURZAAMHEIDSONDERZOEK</b>	<b>Betreft</b> Samenvatting van onderzoek																																																																	
<b>Datum</b> 2006.01.16		<b>Onderwerp</b> Duurzaamheid van kunststof kozijnen, ramen en deuren																																																																	
<b>Overzicht onderzochte projecten</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Object nr.</th> <th>Naam</th> <th>Plaats</th> <th>Jaar van uitvoering</th> <th>Leeftijd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>woningen Meidoornweg</td> <td>Bellingwolde</td> <td>1981</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Universitair Medisch Centrum</td> <td>Groningen</td> <td>1981</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>woningen Schultenweg</td> <td>Eelde</td> <td>1981/1982</td> <td>23/24</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Thorbeckelaan</td> <td>Meppel</td> <td>1980/1981</td> <td>24/25</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>138 woningen</td> <td>Staphorst</td> <td>1987</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>kantoor Vriesveem</td> <td>Herkenbosch</td> <td>1985</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>oude rechtbank</td> <td>Roermond</td> <td>1987</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>flatgebouw Egelantierstraat</td> <td>Arnhem</td> <td>1986</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>bestuursgebouw Rijksuniversiteit</td> <td>Utrecht</td> <td>1984</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>woningen Lijsterbesstraat</td> <td>Tiel</td> <td>1986</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Clusius College</td> <td>Grootebroek</td> <td>1998</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>appartementen Van Heuven Goedhartlaan</td> <td>Amstelveen</td> <td>1986</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>	Object nr.	Naam	Plaats	Jaar van uitvoering	Leeftijd	1	woningen Meidoornweg	Bellingwolde	1981	24	2	Universitair Medisch Centrum	Groningen	1981	24	3	woningen Schultenweg	Eelde	1981/1982	23/24	4	Thorbeckelaan	Meppel	1980/1981	24/25	5	138 woningen	Staphorst	1987	18	6	kantoor Vriesveem	Herkenbosch	1985	20	7	oude rechtbank	Roermond	1987	18	8	flatgebouw Egelantierstraat	Arnhem	1986	19	9	bestuursgebouw Rijksuniversiteit	Utrecht	1984	21	10	woningen Lijsterbesstraat	Tiel	1986	19	11	Clusius College	Grootebroek	1998	7	12	appartementen Van Heuven Goedhartlaan	Amstelveen	1986	19	
Object nr.	Naam	Plaats	Jaar van uitvoering	Leeftijd																																																															
1	woningen Meidoornweg	Bellingwolde	1981	24																																																															
2	Universitair Medisch Centrum	Groningen	1981	24																																																															
3	woningen Schultenweg	Eelde	1981/1982	23/24																																																															
4	Thorbeckelaan	Meppel	1980/1981	24/25																																																															
5	138 woningen	Staphorst	1987	18																																																															
6	kantoor Vriesveem	Herkenbosch	1985	20																																																															
7	oude rechtbank	Roermond	1987	18																																																															
8	flatgebouw Egelantierstraat	Arnhem	1986	19																																																															
9	bestuursgebouw Rijksuniversiteit	Utrecht	1984	21																																																															
10	woningen Lijsterbesstraat	Tiel	1986	19																																																															
11	Clusius College	Grootebroek	1998	7																																																															
12	appartementen Van Heuven Goedhartlaan	Amstelveen	1986	19																																																															

13	appartementen Tsjaikovskistraat	Capelle a/d IJssel	1999	6
14	woningen Mathenesserdijk	Rotterdam	1999	6
15	147 woningen Hogenbanweg	Schiedam	1985	20



Versie 01

Copyright © 2006 BDA Geveladvies. Nadruk verboden

Blad 2 Van 2 bladen