

# De interessante mosbegroeiing van een 80 jaar oud dak met cementen dakpannen bij Gasteren (Noord-Drenthe)

Ben van Zanten

## Inleiding

Aan de Oudemolenseweg, de weg van Gasteren naar Oudemolen (Noord-Drenthe), staat één huis (nr. 1) dat gebouwd is in 1929 (fig. 1). Dit is ongeveer gelijktijdig met de verharding van de weg. Het dak is toen belegd met cementen dakpannen die al na ongeveer 10 jaar nagenoeg geheel begroeid waren met mos. In de jaren '40 van de vorige eeuw, toen ik een tiener was en in Oudemolen woonde, fietste ik daar geregeld langs naar mijn pianoleraar in Gasteren. Ook kwam ik zo nu en dan in het huisje omdat onze schoenmaker daar woonde. Ik heb in die tijd als ik daar langs kwam het dak al vaak met bewondering bekeken, omdat het zo opvallend was vanwege de massale begroei-

ing met een licht geelgroen gekleurd mos. Dit was alleen het geval met het op het noordwesten geëxponeerde dak. Het dak op het zuidoosten was alleen maar matig begroeid met, voor mij toen nog, saaie bruine mossen en korstmossen. Bij één van mijn bezoeken aan de schoenmaker heb ik natuurlijk wat van het mos meegenomen en aan mijn vader, die nagenoeg alle hogere planten uit de omgeving goed kende, laten zien. Maar hij wist ook niet wat het was. Dat kon ook moeilijk want in die tijd bestonden er nauwelijks boeken over mossen. De jaren daarna, toen ik allang niet meer in Oudemolen woonde, kwam ik er nog zo nu en dan langs en constateerde dan met vreugde dat de mossen er nog steeds waren.



Figuur 1. Het betreffende huis aan de Oudemolense weg tussen Gasteren en Oudemolen (foto: Martin Martijn).

Toen we met onze mossenwerkgroep de Gasterse Duinen hebben geïnventariseerd, was dat een mooie gelegenheid ook het vlakbij gelegen dak te bekijken. Het huis was intussen gekocht door een gepensioneerde tandarts (de heer Borgesius) uit Assen. Hij was een collega van Evert Rietsema, die destijds ook tandarts in Assen was en lid van onze mossengroep is. De heer Borgesius vond het natuurlijk prachtig dat we het dak gingen bekijken. Dit gebeurde in 1993. Er werden in totaal 18 bladmossen gevonden (Van Zanten e.a., 2002). In dit verslag is echter geen onderscheid gemaakt tussen de soorten op het noordwesten en op het zuidoosten geëxponeerde dak, hoewel de gegevens hierover toen wel genoteerd zijn. Daarom werd besloten om nog een excursie (op 19 okt. 2006) naar het dak te houden om het verschil in begroeiing tussen beide delen te bestuderen.

In begin 2007 kregen wij bericht van de heer Borgesius jr. dat in maart van dat jaar het dak vervangen zou worden door dakpannen die minder vocht doorlatend zijn. Er is afgesproken dat ik bericht zou krijgen wanneer de pannen er af zouden gaan. Met de Poolse arbeiders werd afgesproken dat een gedeelte van de pannen van zowel het noordwest als het zuidoost geëxponeerde dak voorzichtig op een grasveld zouden worden gelegd. Er werd ook nog een scheiding gemaakt tussen pannen van dicht onder de nok van het dak en van het onderste dakgedeelte. Ik heb hier zelf gedeeltelijk aan meegeholpen om verzekerd te zijn dat alles goed zou worden neergelegd. Zodoende hebben we een transekt van 3 pannen breed van de nok tot de onderkant kunnen bestuderen.

We hebben geprobeerd om een aantal van de mooist begroeide pannen bij ons (Hans Colpa en ik) thuis op het dak, dat ook naar het NW geëxponéerd is, te leggen. Dat werd geen succes doordat het mos door de regen en vanwege vogels al gauw bijna geheel van de pannen viel. Het was opvallend dat de bijna 80 jaar oude pannen nog geheel gaaf onder het mos vandaan kwamen.

## De resultaten

In totaal zijn 21 mossoorten op het dak gevonden (tabel 1). Tijdens onze inventarisaties in 2006 en 2008 zijn drie soorten uit

1993 niet meer teruggevonden, namelijk *Brachythecium populeum*, *Didymodon rigidulus* en *Homalothecium lutescens*. Er zijn slechts twee soorten gevonden welke niet in 1993 gevonden zijn, te weten *Orthotrichum diaphanum* en *Tortula muralis*. Beide soorten kwamen van een plek dicht bij de nok van het dak en in zeer kleine hoeveelheden. Dit was merkwaardig omdat beide soorten wel veel voorkwamen op het puin van cementen dakpannen en bakstenen dat op een beschaduwde plek naast het huis lag. Voor het ZO geëxponéerde dak was er weinig verschil tussen de soortensamenstelling op het bovenste en het onderste deel van het dak. Slechts 4 soorten kwamen alleen onderaan voor (*Amblystegium serpens*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostre* en *Bryum argenteum*) en maar één soort (*Orthotrichum diaphanum*) werd alleen bovenaan gevonden.

Het NW geëxponéerde dak leverde hetzelfde beeld op. Slechts twee soorten werden alleen onderaan gevonden (*Brachythecium rutabulum* en *Bryum argenteum*) en maar één soort (*Syntrichia montana*) werd alleen bovenaan gevonden en wel in enkele kleine plukjes.

Deze resultaten bevestigen de stelling van wijlen Jan Barkman, die hij tijdens excursies wel eens poneerde, namelijk dat bij een inventarisatie van een dak het in het algemeen voldoende is om alleen de onderste meter te bestuderen.

Op het naar het NW geëxponéerde dak groeide vanaf de nok tot aan de benedenrand een massavegetatie van *Tortella inclinata* met naar schatting een bedekkinggraad van 80 % (fig. 2). De kussens van dit mos waren ongeveer 2-3 cm dik en hechtten zich nauwelijks aan de pannen waardoor stukken van het mos naar beneden gevallen waren. De zo ontstane gaten in de vegetatie werden weer ingenomen door kleine plukjes *Bryoerythrophyllum recurvirostre*, *Bryum capillare*, *Grimmia pulvinata*, *Orthotrichum anomalum*, *Schistidium crassipilum* en *Syntrichia ruralis* var. *arenicola*. We hadden sterk de indruk dat deze soorten uiteindelijk vanuit de aangrenzende vegetatie weer zullen worden overwoekerd door *Tortella inclinata*.

Tabel 1. De mosbegroeiing van een dak met ca. 80 jaar oude de cementen dakpannen bij Gasteren (Noord-Drenthe). Legenda: ! = met kapsels; o = onderste gedeelte van het dak (lower part of roof); b = bovenste gedeelte van het dak (upper part of roof). ZO = zuidoost expositie; NW = noordwest expositie.

Soort	Jaar,Expositie	1993 ZO	1993 NW	2006 ZO	2006 NW	2008 ZO	2008 NW
<i>Amblystegium serpens</i>		x	x			Xo	
<i>Brachythecium populeum</i>			x				
<i>Brachythecium rutabulum</i>		x!				xo	xo
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostre</i>		x!	x	x	x	xo	x!o,b
<i>Bryum argenteum</i>		x		x		xo	xo
<i>Bryum capillare</i>		x!	x!	x	x	xo,b	x!o,b
<i>Ceratodon purpureus</i>		x!		x	x	xo,b	xo,b
<i>Didymodon rigidulus</i>		x					
<i>Grimmia pulvinata</i>		x!				x!o,b	x!o,b
<i>Homalothecium lutescens</i>		x					
<i>Homalothecium sericeum</i>		x	x	x		xb	xo,b
<i>Hypnum cupressiforme</i>		x	x	x	x	xo,b	xo,b
<i>Orthotrichum anomalum</i>		x!	x!	x!		xo,b	xo,b
<i>Orthotrichum diaphanum</i>						xb	
<i>Schistidium crassipilum</i>		x!	x!	x!	x!	xo,b	xo,b
<i>Syntrichia montana</i>		x	x				xb
<i>Syntrichia ruralis</i> var. <i>arenicola</i>			x	x	x	xo,b	xo,b
<i>Tortella inclinata</i>		x	x		x	xo,b	
<i>Tortella tortuosa</i>					x	xo,b	
<i>Tortula muralis</i>							x!,b



Figuur 2. Massavegetatie van *Tortella inclinata* op het NW-geëxponeerde dak (foto: Martin Martijn).

*Bryoerythrophyllum* groeide ook veel in de pollen van *Tortella inclinata* en had vaak kapsels die er boven uitstaken terwijl de rest van de plant helemaal verborgen zat in de *Tortella*. *Hypnum cupressiforme* (in de *lacunosum*-vorm) en *Tortella tortuosa* groeiden in grote pollen, kennelijk in goed evenwicht tussen *Tortella inclinata*. Het was merkwaardig dat we *Tortella tortuosa* in 1993 niet gezien hebben, hoewel de soort nu ook op meerdere plaatsen op het onderste gedeelte van het dak groeide en heel opvallend was. Het lijkt er dus op dat de soort zich er pas na 1993 heeft gevestigd.

### Nog een dak met *Tortella inclinata*

Langs de weg van Noordlaren naar Zuidlaren staat in het dorpje Midlaren een huisje (Groningerstraat 29) dat ook een op het NW geëxponerd dak met cementen pannen had. Dit dak was ook helemaal begroeid met mos dat dezelfde licht geelgroene kleur had als het dak bij Gasteren. Ik kom hier regelmatig langs en had het voornemen om het dak eens helemaal te bekijken. Maar het oude spreekwoord "Stel niet uit tot morgen wat nu gedaan kan worden" bleek weer eens goed toepasselijk te zijn. Toen ik vorig jaar terug kwam van een vakantie bestond het betreffende dak uit prachtig glanzende pannen. Er was geen spoor meer van de cementen pannen.

In de jaren '50 van de vorige eeuw gingen Wim Margadant, die toen in Groningen werkte voor de Index Muscorum, en ik vaak op een weekend met de fiets op excursie. Zo kwamen we ook wel eens door Midlaren en we hadden het dak toen al ontdekt. In die tijd was het al net zo mooi begroeid als later. Gelukkig heb ik indertijd bij één van die excursies een stukje van het mos dat van het dak was gevallen meegenomen. Dit stukje heb ik onlangs ongedetermineerd teruggevonden in mijn herbarium en het bleek ook *Tortella inclinata* te zijn. We kunnen er dus van uit gaan dat het hele dak ook met deze soort begroeid is geweest.

### Dankwoord

Hierbij bedank ik Hans Colpa, Bep de Haas, Heddy de Keyzer, Evert Rietsema, Irene Robertus en Pim de Ruiter (†) voor hun aandeel in het verzamelen. Hans Colpa wordt verder bedankt voor het corrigeren van het manuscript. De foto's zijn gemaakt door Martin Martijn, waarvoor mijn hartelijke dank.

### Literatuur

Zanten, B.O. van & W.J. de Ruiter, E. de Haas-Lely en E.H. Rietsema 2002. De Gasterse Duinen. Buxbaumiella 59: 3-9.

### Auteursgegevens

B.O. van Zanten, Vogelzangsteeg 8, 9479 TG Noordlaren (bovzanten@home.nl)

### Abstract

*The interesting moss vegetation of an 80 years old roof of cement tiles in the vicinity of Gasteren (North-Drenthe).*

The moss vegetation of a roof with 80 years old cement tiles has been studied, separately for the SE-facing and the NW-facing parts. The NW-facing roof was covered for ca. 80 % with a 2-3 cm thick mat of *Tortella inclinata*, a rare species in the region. It was completely lacking on the SE-facing roof. The species is very loosely attached to the tiles and parts of it have fallen off the roof, leaving small bare spots on the tiles. These spots were colonized by *Bryoerythrophyllum recurvirostre*, *Bryum capillare*, *Ceratodon purpureus*, *Orthotrichum anomalum*, *Schistidium crassipilum* and *Syntrichia ruralis* var. *arenicola*. All these species are common on the SE-facing roof. We had the impression that these species will be overgrown again by *Tortella inclinata*. *Hypnum cupressiforme* and *Tortella tortuosa*, in contrast, grew in rather large cushions in balance with *Tortella inclinata*. Within the cushions of *Tortella inclinata* grew, completely hidden, *Bryoerythrophyllum* with only their sporophytes visible. We did not find much difference in species composition between the upper and lower parts of the roof. A second house with a roof of old, NW-facing cement tiles was discovered in Midlaren. This roof was also completely covered by *Tortella inclinata*, but is now demolished.