

De Gasterse Duinen

B.O. van Zanten¹, W.J. de Ruiter², E. de Haas-Lely³ & E.H. Rietsema⁴

¹Vogelzangsteeg 8, 9479 TG Noordlaren; ²Nic. Beetslaan 4, 9405 BD Assen; ³Schepenlaan 4, 9331 BH Norg; ⁴Lesturgeonstraat 7, 9406 JP Assen

Summary: The Gasterse Duinen, a nature reserve in the province of Drenthe, the Netherlands

The reserve of ca. 75 ha in the North of the province of Drenthe between Assen and Zuidlaren, is investigated bryologically. The area consists of a hilly, grassy heath land with some small peat bogs and small woods (mainly pine, oak and birch). A total of 82 mosses and 25 liverworts were found. The most interesting finds are *Leptodontium gemmascens* (first record for The Netherlands), *Orthotrichum obtusifolium* (first record for the North of The Netherlands) and richly fruiting *Scapania compacta*, a species strongly in decline, especially fruiting specimens. *Tortella inclinata* was found on cement tiles of a roof of a nearby house. This is the second locality of this species in the North of The Netherlands.

Ligging

De Gasterse Duinen (ook wel Gasterense Duinen, Gasterse Veld of Gasterense Veld genoemd) is een voormalig stuifzand- en heidecomplex met enkele venen met een gezamenlijke grootte van ruim 100 ha waarvan ongeveer 75 ha in bezit zijn van de Stichting Het Drentse Landschap (Fig. 1). Het gebied ligt op een ongeveer noord-zuid lopende keileemrug die in het noorden onderbroken wordt door de Drentse A (ter plaatse Oudemolense Diep genoemd) en het Anlooërdiepje. Aan de westzijde wordt het gebied in het noorden begrensd door grasland en in de zuidelijke helft door bouwland. De zuidzijde grenst aan het dorp Gasteren. De oostzijde grenst in het zuidelijk gedeelte aan enkele percelen gras- en bouwland en in het noordelijk gedeelte aan de Loefvledders, een verschralend grasland met een gelijknamig, rechtgetrokken stroompje en behorend tot het stroomgebied van het Anlooërdiepje. Het grootste deel van het gebied ligt in km-hok 12-35-31 en enige randstukken in de km-hokken 12-34-25, 12-34-35, 12-35-21 en 12-35-41.

Globale beschrijving

De voormalige stuifzanden (percelen 3-6, 13 en 16 gedeeltelijk) vormen thans een heuvelachtig terrein dat vrijwel geheel bedekt is met in verschillende mate vergraste heide met enkele solitaire bomen of boomgroepen (eik en den) en o.a. veel bochtige smeele, schapegras, struikheide en kraaiheide in de drogere delen en pijpestrootje en dopheide in de vochtiger

delen. Het hoogste punt bevindt zich in het zuidoosten op 12.1 m boven N.A.P. en het laagste deel in het noorden op ongeveer 5 m. Dit voormalige stuifzand gebied gaat langs de westzijde abrupt over in een vochtige veenrand met aansluitend enkele veentjes met open water. Deze zijn waarschijnlijk een overblijfsel van een vroegere bedding van het Gasterse (of Gasterense) Diep. Ten noorden van de weg Gasteren-Oudemolen ligt het Achterste Veen en ten zuiden ervan het Voorste Veen. Het Achterste Veen is voedselarmer dan het Voorste Veen omdat deze laatste in het westen grenst aan bouwland waardoor kunstmest in het gebied kan waaien. In dit veen ligt ook een ijsbaan (in perceel 16) omringd door bos (vnl. eik).

In het Achterste Veen bevinden zich veel gagelstruwelen. Het wordt, vooral aan de westzijde, omzoomd door bos met voornamelijk den, eik en berk (perceel 1 en 2) en aan de zuidzijde (perceel 7) ook met veel oude vlieren. Langs de randen van het Achterste Veen komen een aantal stroeten voor, dit zijn verzamelkommen met voedselarm grondwater met o.a. veenmossen, veenpluis, éénarig wollegras, snavelbies en zonnedaauw. Het Voorste Veen bevat veel rietvelden en is omzoomd door struwelen van grauwe wilg en op de wat hogere delen door eik berk en vlier.

In het noordoostelijk deel van het gebied bevindt zich een verschrallend grasland met Schotse Hooglanders (perceel 12) en een esontginning: de Nieuwlanden (perceel 11). Deze twee percelen zijn omstreeks 1983 aangekocht door Staatsbosbeheer. Perceel 11 was voorheen bouwland en perceel 12 is oud grasland en. In perceel 6 ligt een hunebed.

Beheer

Om de natuurhistorische waarde van het gebied te vergroten heeft Het Drentse Landschap in 1982 enkele beheersmaatregelen genomen. Het grote heidegebied werd omrasterd en wordt nu begraasd door Schoonebeker heideschapen om verruiging van het terrein tegen te gaan. In de afwateringssloot van het Achterste Veen (richting Anlooër Diepje) is in perceel 2 een sluisje aangelegd waardoor het waterpijl is verhoogd. Hierdoor is de opslag van berken rond het veen afgestorven en later verwijderd. De verhoging van het waterpijl had ook een gunstige invloed op de kwaliteit van het water in de stroeten door sterkere instroming van voedselarm grondwater. Ook is een parkeerterrein met een speelweide en een wandelroute aangelegd om de recreatie in betere banen te leiden.

Voor verdere informatie over de geologische- en cultuurhistorische geschiedenis van het gebied en de genomen beheersmaatregelen zie Elerie

(1993). Voor een aantal van de hierboven genoemde gegevens is van dit artikel gebruik gemaakt.

De inventarisatie

De inventarisatie werd uitgevoerd van jan. 1993 tot april 1994. In januari 1998 werd nog een aanvullende excursie gehouden naar perceel 16. Aan de inventarisatie werd door de volgende personen deelgenomen: E. de Haas-Lely, E.H. Rietsema, W.J. de Ruiter en B.O. van Zanten. Incidenteel hebben nog enkele anderen aan de excursies deelgenomen, nl. E. Arends-Kaindel, T. Goldhoorn, J. Hendriks, H. de Keyzer, I. Robertus-Koster en G.K. Slim.

Hoewel perceel 8 in particulier bezit is is toch de begroeiing van de cementen dakpannen van het huisje (Gasterense Weg 1) op dit perceel bij de inventarisatie meegenomen omdat daarop enkele interessante mossen zijn gevonden. Hierbij danken wij de eigenaar van het huisje, de Heer U.F. Borgesius te Gasteren, voor zijn medewerking.

Wij bedanken hierbij het bestuur van de Stichting het Drentse Landschap voor de vergunning om het gebied ook buiten de paden te mogen betreden.

De nomenclatuur is volgens de Standaardlijst van de Nederlandse blad-lever- en hauwmossen (Dirkse e.a. 1999). In de soortenlijst zijn de locaties vermeld waarin de soort gevonden is en of kapsels aanwezig waren. Van alle soorten bevindt zich in het algemeen ten minste één exemplaar in het herbarium van B.O. van Zanten.

De mossen van het hunebed in perceel 6

Op het hunebed (No. D 10 volgens de nummering van van Giffen) groeide tijdens onze inventarisatie geen enkel mos meer. In het verleden zijn op dit hunebed 5 soorten gevonden, nl. *Bryum argenteum* (Zanten/Masselink 1968), *Ceratodon purpureus* (Ooststroom/Zaneveld 1939 en Boele 1983), *Pohlia nutans* (Ooststroom/Zaneveld 1939, Zanten/Masselink 1968 en Boele 1983), *Polytrichum piliferum* (Ooststroom/Zaneveld 1939), *Tortula muralis* (Zanten/Masselink 1968) en *Lophozia bicrenata* (Ooststroom/Zaneveld 1939). Bovenstaande gegevens zijn uit Masselink & Van Zanten (1976) en Boele & Van Zanten (1985). Het verdwijnen van deze mossen heeft waarschijnlijk (mede) te maken met het toegenomen aantal "beklimmingen" van het hunebed, hetgeen blijkt uit de vele textielvezels op het hunebed.

Figuur 1. Gasterse Duinen met nummering van geïnventariseerde percelen.

Enkele opmerkingen over bijzondere vondsten

Cryphaea heteromalla. Slechts éénmaal een klein steriel plukje gevonden op een oude vlier in loc. 14. Deze soort is recent op meerdere plaatsen gevonden en schijnt zich uit te breiden.

Dicranum polysetum. In 2 percelen (13 en 15) aangetroffen. Hoewel Touw & Rubers (1988) deze soort als vrij algemeen opgeven voor Drenthe zijn we hem recent toch weinig tegengekomen in Noord-Drenthe. Dit zou erop kunnen duiden dat de soort zeldzamer wordt.

Eurhynchium speciosum. Eenmaal aangetroffen (perceel 13) tussen pollen van *Deschampsia flexuosa* in een bijna volledig vergraste heide op een relatief laag en daardoor iets vochtig gedeelte. Slechts weinig en slecht ontwikkeld materiaal, samengroeiend met o.a. *Leptodontium gemmascens*.

Leptodontium gemmascens. In 2 naast elkaar liggende percelen gevonden (11 en 13). Dit was de eerste vondst van deze soort voor Nederland waarover al eerder gerapporteerd is (Zanten 1995).

Orthotrichum obtusifolium. Deze soort groeide op een oude vlier op een sterk beschaduwde plaats in perceel 14, vlak langs bouwland zodat er waarschijnlijk wel eens kunstmest ingewaaid zal zijn. Er werden slechts enkele kleine plukjes gevonden. De soort is uiterst zeldzaam in Nederland en was tot nu toe niet bekend uit het Noorden.

Orthotrichum pulchellum. Gevonden in perceel 7 op oude vlieren in een bosje met eiken en grauwe wilg, rijkelijk kapselend in vrij groot aantal en goed ontwikkeld. Deze soort wordt in Touw & Rubers (1988) als vrij zeldzaam opgegeven. Wij hebben de soort echter vrij regelmatig gevonden, o.a. in het Dollard-gebied. Ook Koopman & Meijer (1989-1999) vermelden deze soort van verschillende plaatsen in Friesland. Dit alles zou erop kunnen wijzen dat de soort algemener wordt.

Frullania dilatata. Slechts éénmaal aangetroffen op een grauwe wilg langs de rand van een ven. Deze soort is volgens Gradstein & Van Melick (1995) algemeen in ons land. Volgens onze ervaring echter is de soort op het diluvium van Groningen en Drenthe zeldzaam geworden en komt nog slechts in kleine steriele plukjes voor welke in schril contrast staan met de grote, goed ontwikkelde en vaak perianthen dragende planten op de iepen van de kleigebieden van Groningen.

Scapania compacta. Eenmaal aangetroffen op een duintje vlak bij het parkeerterrein in perceel 6. De soort groeide in grote getale en massaal kapselend (maart 1993) op een noord-hellinkje van een door gras vastgelegd zandduintje onder een paar eiken. In Gradstein & van Melick (1995) staat dit exemplaar abusievelijk opgegeven van het Gasterense Holt. De soort is sterk achteruit gegaan en ons zijn geen andere recente vondsten uit Noord-Drenthe bekend.

De begroeiing van de cementen dakpannen in perceel 8

Op de cementen dakpannen zijn 25 bladmossen gevonden en zijn in Tabel 2A weergegeven. 8 hiervan zijn niet in de Gasterse Duinen aangetroffen. Een aantal van deze soorten is in Noord-Nederland (vrij) zeldzaam omdat een kalkrijk substraat hier zeldzaam is (en nog zeldzamer wordt door het verdwijnen van de cementen dakpannen). Het gaat hier om *Brachythecium populeum*, *Didymodon rigidulus*, *Homalothecium lutescens* en *Tortula intermedia*. Al deze soorten zijn echter waarschijnlijk minder zeldzaam aangezien wij ze ook een aantal keren op andere plaatsen gevonden hebben (o.a. in het Oldambt op kerkhoven). De interessantste soort is echter *Tortella inclinata* welke in grote geelgroene pollen op de noordwest-zijde van het dak groeide. Volgens Touw & Rubers (1988) is deze soort in het Noord-Nederland alleen eerder gevonden te Pesse.

Soortenlijst

Legenda. De nummers hebben betrekking op de locaties (zie Fig. 1); ! = met kapsels, p = met perianthen maar zonder kapsels. In locatie 8 zijn uitsluitend de cementen dakpannen van een huisje bekeken.

Amblystegium serpens / 7!, 8, 11!, 13!, 14!, !5!, 16 / **Atrichum undulatum** / !a!, !b!, 4, 6, 7, 11!, 12! / **Aulacomnium androgynum** / 1a, 1b, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 / **Aulacomnium palustre** / 2, 3, 6, 10, 14 / **Barbula convoluta** / 6 / **Brachythecium albicans** / 12 / **Brachythecium mildeanum** / 10! / **Brachythecium populeum** / 8 / **Brachythecium rutabulum** / 1a, 1b, 2!, 3, 4, 5, 6!, 7, 8!, 9!, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 / **Brachythecium salebrosum** / 6, 7, 15 / **Brachythecium velutinum** / 2!, 7!, 11, 13, 15 / **Bryoerythroph. recurvirostre** / 2, 8! / **Bryum argenteum** / 2, 6, 8, 11, 16 / **Bryum barnesii** / 11 / **Bryum capillare** / 2, 5, 7, 8!, 11, 14, 15!, 16 / **Bryum rubens** / 11 / **Calliergon cordifolium** / 6, 7, 9, 10!, 14, 16 / **Calliergonella cuspidata** / 6, 10, 12, 14, 15, 16 / **Campylopus flexuosus** / 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 16 / **Campylopus introflexus** / 1a, 1b, 2, 3!, 4, 5!, 6!, 9, 19, 13!, 14, 15!, 16 / **Campylopus pyriformis** / 1a, 1b, 2, 3!, 4!, 5, 6!, 7, 9!, 10, 11, 13, 14, 15!, 16 / **Ceratodon purpureus** / 1a, 1b, 2, 3!, 4!, 5!, 6!, 7!, 8!, 9!, 10, 11, 12!, 13!, 14!, 15!, 16 / **Cryphaea heteromalla** / 14 / **Dicranella cerviculata** / 2, 4!, 6!, 9 / **Dicranella heteromalla** / 1a!, 1b!, 2!, 3!, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11!, 13, 14, 15!, 16 / **Dicranoweisia cirrata** / 1a!, 1b!, 2!, 4!, 6!, 7!, 9, 10, 11!, 13, 14, 15, 16! / **Dicranum polysetum** / 13, 15 / **Dicranum scoparium** / 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 / **Didymodon rigidulus** / 8 / **Ditrichum cylindricum** / 11, 12 / **Eurhynchium praelongum** / 1a, 1b, 2, 4, 6, 7!, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 / **Eurhynchium speciosum** / 13 / **Eurhynchium striatum** / 1a, 2 / **Funaria hygrometrica** / 6!, 11! / **Grimmia pulvinata** / 8!, 13! (betonpaaltje) / **Homalothecium lutescens** / 8 / **Homalothecium sericeum** / 8 / **Hypnum cupressiforme** / 1a, 1b, 2!, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16 / **Hypnum jutlandicum** / 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16 / **Leptodictyum riparium** / 2, 6!, 7!, 9!, 11, 16 / **Leptodontium gemmascens** / 11, 13 / **Leucobryum glaucum** / 2, 3, 4, 6, 7 / **Mnium hornum** / 1a, 1b, 2!, 6, 7!, 9, 10, 14, 15, 16 / **Orthodontium lineare** / 1a!, 1b!, 2!, 3!, 4!, 5, 6!, 7!, 10!, 11!, 13!, 14!, 15! / **Orthotrichum affine** / 2!, 6, 7!, 11!, 13!, 14!, 15!, 16! / **Orthotrichum anomalum** / 8! / **Orthotrichum diaphanum** / 6, 7!, 11!, 13!, 14, 15! / **Orthotrichum obtusifolium** / 14 / **Orthotrichum pulchellum** / 7! / **Plagiomnium ellipticum** / 13 / **Plagiothecium laetum** / 1a, 1b, 2, 7!, 11!, 134!, 14!, 156!, 16! / **Plagiothecium denticulatum** / 1a, 1b, 2, 6, 7!, 11!, 13 / **Plagiothecium latebricola** / 2, 7 /

Plagiothecium nemorale / 7 / **Plagiothecium undulatum** / 1a, 2 / **Pleurozium schreberi** / 1a, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 / **Pohlia nutans** / 1a, 1b, 2, 3!, 4, 5!, 6!, 7, 9, 10!, 11!, 13!, 14, 15!, 16! / **Polytrichum commune** / 5, 6 / **Polytrichum formosum** / 1a, 1b, 2, 6, 7, 11, 12!, 13, 14, 15, 16 / **Polytrichum juniperinum** / 3, 4, 5, 6, 13, 15 / **Polytrichum longisetum** / 3, 4!, 6! / **Polytrichum piliferum** / 5, 6!, 11, 12, 13!, 15, 16! / **Pseudoscleropodium purum** / 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 / **Pseudotaxiphyllum elegans** / 2, 7, 16 / **Rhizomnium punctatum** / 7 / **Rhynchostegium confertum** / 1b!, 7, 11!, 13 / **Rhytidiadelphus loreus** / 2 / **Rhytidiadelphus squarrosus** / 2, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16 / **Schistidium apocarpum** / 2!(sluisje), 5, 6, 8! (beton) / **Syntrichia calcicolens** / 7 / **Syntrichia intermedia** / 8 / **Syntr. ruralis var. arenicola** / 8 / **Sphagnum capillifolium** / 3 / **Sphagnum compactum** / 3 / **Sphagnum cuspidatum** / 5, 9 / **Sphagnum fimbriatum** / 2, 3, 4!, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16 / **Sphagnum magellanicum** / 6 / **Sphagnum palustre** / 2, 10 / **Sphagnum papillosum** / 3, 6 / **Sphagnum fallax** / 2, 3, 6, 7, 14 / **Sphagnum squarrosus** / 9, 10, 11, 14, 16 / **Sphagnum subnitens** / 3 / **Tetraphis pellucida** / 2!, 7, 9!, 10, 14, 15 / **Thuidium tamariscinum** / 2 / **Tortella inclinata** / 8 / **Tortula muralis** / 2!, 5!, , 6, 8!, 11!, 13!, 15 / **Sanionia uncinata** / 7, 145! / **Ulota bruchii** / 2!, 6! / **Warnstorfia fluitans** / 3, 7, 9, 10 / **Barbilophozia barbata** / 13 / **Barbilophozia kunzeana** / 6, 13 / **Calypogeia fissa** / 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 / **Calypogeia integristipula** / 16 / **Calypogeia muelleriana** / 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 16 / **Cephalozia bicuspidata** / 3!, 5, 6!, 10p, 15! / **Cephalozia connivens** / 3!, 6, 7, 10, 14, 15 / **Cephalozia macrostachya** / 6! / **Cephaloziella divaricata** / 3, 6, 13 / **Cephaloziella hampeana** / 12! / **Cephaloziella rubella** / 2, 5p / **Chiloscyphus polyanthos** / 6p, 9, 15 / **Diplophyllum albicans** / 2, 7 / **Frullania dilatata** / 7 / **Lophocolea bidentata** / 2, 6, 7, 9, 13, 14 / **Lophocolea heterophylla** / 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6!, 7!, 9, 10!, 11, 12!, 13!, 14!, 15!, 16 / **Lophozia ventricosa** / 3, 6, 13 / **Marchantia polymorpha** / 6, 7, 9, 10 / **Mylia anomala** / 3 / **Odontoschisma sphagni** / 3 / **Pallavicinia lyellii** / 2, 14 / **Pellia epiphylla** / 2, 5!, 6!, 7!, 16 / **Ptilidium ciliare** / 6, 13 / **Ptilidium pulcherrimum** / 7 / **Scapania compacta** / 6! /

Literatuur

- Boele, C. & B.O. van Zanten 1985. De achteruitgang van de Nederlandse hunebeddenflora. *Buxbaumiella* 15: 41-43.
- Dirkse, G.M., H.J. During. & H.N. Siebel 1999. Standaardlijst van de Nederlandse blad-lever- en hauwmossen. *Buxbaumiella* 50, 2: 68-128.
- Eleri, H. 1993. De Gasterse Duinen. Het Drentse Landschap 0: 7-23.
- Gradstein, S.R. & H.M.H. van Melick 1996. De Nederlandse Levermossen en Hauwmossen. St. Uitg. KNNV.
- Koopman, J. & K. Meijer 1989-1999. Mossen in Fryslan, deel 1-8. Fryske Feriening foar Fjildbiology.
- Masselink, A.K. & B.O. van Zanten 1976. De bryophyten-flora van de Drentse hunebedden en zwerfkeien I: De hunebeddenflora. *Lindbergia* 3: 323-331.
- Touw, A. & W.V. Rubers 1989. De Nederlandse Bladmossen. St. Uitg. KNNV.
- Zanten, B.O. van 1995. *Leptodontium gemmascens* (Mitt. ex Hunt) Braithw. nieuw voor Nederland. *Buxbaumiella* 39: 4-6.