

Natuurhistorisch Maandblad

9

Blonde zegge na 80 jaar
terug in Limburg

Pionierbegroeiingen op
rotsbodems in Zuid-Limburg

Mededeling: Zwitserse
glansslak in Limburg





Blonde zegge (*Carex hostiana*) na 80 jaar terug in Limburg

J. T. Hermans, Hertestraat 21 6067 ER Linne

L. W. G. Reintjes, Tongelreep 5 5032 BN Tilburg

Blonde zegge behoort in Nederland tot de vrij zeldzame zeggensoorten en geldt als een karakteristieke soort voor het Blauwgrasland (*Cirsio dissecti-moliniatum*) (Schaminée *et al.*, 1996). In Limburg is Blonde zegge altijd extreem zeldzaam geweest en slechts bekend van enkele uurhokken van voor 1940. Sindsdien zijn er nooit meer valide waarnemingen van deze soort uit Limburg gerapporteerd.

Op 13 juni 2020 trof de tweede auteur tijdens een inventarisatieronde in het Kaldenbroek, tussen Lottum en Grubbenvorst, een op dat moment voor hem onbekende zeggensoort aan. Bij een tweede terreinbezoek op 20 juni door beide auteurs kon worden vastgesteld dat het hier inderdaad ging om Blonde zegge, een soort die zich na 80 jaar weer gevestigd heeft in een Limburgs natuurterrein. De spectaculaire

terugkeer van deze fraaie soort is voldoende reden om kort stil te staan bij deze recente vestiging en haar huidige standplaats.

VELDKARAKTERISTIEK

Blonde zegge [figuur 1] is een in losse pollen groeiende zeggensoort. De bloeiwijze is trosvormig en bestaat uit één lange, mannelijke topaar met een lengte variërend van 11 tot 31 mm. Soms staat aan de voet een tweede, kleinere mannelijke aar. Daaronder staan twee tot drie ver van elkaar verwijderde, gesteelde, min of meer rechtop- tot schuin afstaande, vrouwelijke aren, die 10–25 mm lang kunnen zijn. Het schutblad van de onderste vrouwelijke aar is altijd korter dan de bloeiwijze [figuur 2]. De bladschijf is aan de voet goetvormig. De bladkleur is aan de bovenkant helder- tot geelgroen, maar aan de onderkant grijsgroen. Dit verschil in bladkleur is een belangrijk veldkenmerk. De urtjes zijn eivormig met een bijna ronde romp, die plotseling versmalt in een snavel met naar buiten wijkende tanden. De lengte van het urtje bedraagt 3,2–4,1 mm, inclusief de tot 1,1 mm lange snavel [figuur 3]. Voor een uitgebreide beschrijving van de soort en meer

FIGUUR 1

Blonde zegge (*Carex hostiana*) in het Blauwgrasland van de Bruuk bij Groesbeek (foto: J.T. Hermans).

FIGUUR 2
Bloei-aar van Blonde zegge (*Carex hostiana*) in Kaldenbroek (foto: J.T. Hermans).



Figuur 3
Detail vrouwelijke aar van Blonde zegge (*Carex hostiana*), met rijpe urntjes in Kaldenbroek (foto: J.T. Hermans).



details van de veldkenmerken wordt verwezen naar HERMANS & SPREUWENBERG (2015).

VERSPREIDING EN ECOLOGIE

In Nederland komt Blonde zegge vooral voor in de beekdalen en laagveengebieden op de overgang naar de zandgronden. Ze kwam vrij veel voor in Twente en de Gelderse vallei en minder algemeen in de laagveengebieden van Noordwest-Overijssel, Midden-Friesland en de laagveengebieden tus-

sen Utrecht en Noord- en Zuid-Holland. In de twintigste eeuw is deze kensoort van het Blauwgrasland zeer sterk achteruit gegaan door ontwatering, bemesting en verruiging van haar standplaatsen en verdween ze op veel plaatsen waar zij voor 1950 nog voorkwam, zoals in Twente en Noord-Brabant (WESTHOFF *et al.*, 1971; DE BRUIJN, 1977; COOLS, 1989; WEEDA *et al.*, 1993; 1994).

Blonde zegge is een soort van vochtige tot natte, zwak zure, basenrijke, onbemeste bodem. Samen met Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*) en Vlozegge (*Carex pulicaris*) vormt ze de karakteristieke soortencombinatie van het Blauwgrasland (CIRSIO DISSECTI-MOLINIETUM), een type grasland dat thans in Nederland alleen nog als klein restant in een aantal natuurreservaten voorkomt. Dergelijke graslanden staan in de winter onder invloed van basenrijk grondwater en drogen 's zomers oppervlakkig uit.

LIMBURG

Blonde zegge is al zeer lang uit Limburg verdwenen. Uit Noord-Limburg was ze bekend van het Plasmolenvveen (VUYCK, 1916) en het Koningsveen (HÖPPNER, 1926). KERN & REICHGELT (1954) vermelden haar uit Zuid-Limburg voor Houthem en Hoensbroek. Alhoewel DE WEVER (z.j.) twijfelde aan het voorkomen van deze soort in Zuid-Limburg, bestaat er wel een vegetatieopname met Blonde zegge van V. Westhoff gemaakt in 1940 bij Erenstein in het stroomgebied van de Anselderbeek (WEEDA, 2009). De dichtstbijzijnde groeiplaats van Blonde zegge buiten Limburg ligt momenteel in het natuurreservaat de Bruuk ten zuidoosten van Groesbeek [figuur 1], waar zij groeit in enkele percelen Blauwgrasland tezamen met onder andere Blauwe zegge (*Carex panicea*), Gevlekte orchis (*Dactylorhiza maculata*), Blauwe knoop (*Succisa pratensis*), Spaanse ruiter en Veldrus (*Juncus acutiflorus*). In de aan Limburg grenzende Duitse en Vlaamse regio's komt Blonde zegge niet voor (HERMANS & SPREUWENBERG, 2015).

Huidige standplaats

Blonde zegge heeft zich gevestigd in natuurgebied Kaldenbroek, dat bestaat uit een zeer gevarieerd en kleinschalig landschap in een voormalige meander van de Maas. Het is in eigendom en beheer bij de Stichting het Limburgs Landschap. In de oude bedding liggen broekbossen, vochtige graslanden, populierenpercelen en diverse beekjes en sloten. Behalve een grote afwisseling aan bodemsoorten is vooral de waterhuishouding van dit gebied belangrijk. Door de lage ligging is het Kaldenbroek een kwelgebied dat vrij kalkrijk grondwater aangeleverd krijgt vanuit het nabijgelegen dekzandgebied. Op sommige plaatsen stagneert dit grondwater als gevolg van een leemlaag, waardoor op sommige locaties regenwater domineert. De belangrijkste natuurwaarden van het Kaldenbroek liggen in de goed ontwikkelde schrale en natte gras-

landen. Tussen 1990 en 2010 heeft de Stichting het Limburgs Landschap vele percelen kunnen verwerven en in beheer genomen, waarbij het beheer gericht op omvorming van akkers naar graslanden, en een hooibeheer met extensieve begrazing zonder bemesting, de vegetatiewaarden sterk heeft doen toenemen. Een groot deel van de natte hooilanden herbergt een aanzienlijk aantal zeldzame en kritische plantensoorten en vegetaties, waarvan de ontwikkelingen tussen 1978 en 2010 uitvoerig zijn beschreven en gedocumenteerd door REINTJES (2011).

Beheer

Het graslandencomplex waarin Blonde zegge is verschenen werd vóór 1999 extensief begraasd en lokaal kleinschalig geplagd. Dit beheer kon echter niet voorkomen dat het perceel toch steeds meer veruigde met braam (*Rubus spec.*). Daarom werd in 1999 een groot deel van het perceel machinaal geplagd met daarop volgend een beheer van begrazing met paarden (tot 2002), vanaf 2002 gevolgd door machinaal hooien en het handmatig maaien van de zeer kwetsbare delen. Sinds 2002 wordt met enige regelmaat struweel verwijderd. In 2005 zijn vier geplagde proefvlakken bekalkt (met Dolokal supra) en in 2009 zijn de greppels uitgebaggerd om de waterhuishouding te verbeteren (REINTJES, 2011). Vanaf 2010 bestaat het beheer uit éénmaal in het jaar laat hooien (in september) door een wetlandtruck. Alleen een hoger gelegen meer veruigt terreingedeelte met boomopslag en braam wordt gedeeltelijk ook in juni gemaaid. Verder wordt aanvullend beheer verricht door vrijwilligers van de Vnel-werkgroep, een werkgroep van IVN De Maasdorpen, die opslag in en langs de greppels en de bosrand verwijderen. Verder hebben deze vrijwilligers in februari 2019 een aantal kleinere proefvlakken handmatig bestrooid met Biolit steenmeel om de mineralenbalans in de bodem te verbeteren, waardoor het effect van de verzurende depositie kan worden tegengegaan. Het beheerplan van Stichting het Limburgs Landschap streeft naar het realiseren van kruidenrijk schraalgrasland, waarin zich een gevarieerde flora en fauna kan ontwikkelen (STICHTING HET LIMBURGS LANDSCHAP, 2015). Blonde zegge groeit in het oostelijke deel van dit graslandencomplex.

Standplaats in detail

De bodem van dit deelperceel bestaat uit oude rivierkleigronden van het type Poldervaaggrond (KR3) met zware zavel (GROOT OBBINK *et al.*, 1978). In een deel van dit perceel is sprake van een natte tot zeer natte situatie in de winter en het vroege voorjaar. Behalve stagnatie van regenwater treedt er lokale kwel op en is er bij hoog water (beperkte) invloed van de Lottumse molenbeek en recente opstuwing van de beek onder invloed van beverdammen. Dit zorgt er mede voor dat dit perceel hooi-

Opname		1	2		
Oppervlakte (m ²)		4	2		
Kruidlaag bedekking %		60	70		
Kruidlaag hoogte cm		5-30/40	5-30/40		
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam				
Blonde zegge	<i>Carex hostiana</i>	+	fr	+	fr
Geelgroene zegge	<i>Carex demissa</i>	3.3	fr	3.3	fr
Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>	2a.2	fl	2a.2	fl
Klein glidkruid	<i>Scutellaria minor</i>	2a.2	fl	2a.2	kn
Pijpenstrootje	<i>Molinia caerulea</i>	2a.2	fl	2a.2	v
Veldrus	<i>Juncus acutiflorus</i>	1.1	kn/v	2a.2	kn/v
Kruipeend struisgras	<i>Agrostis canina</i>	1.1	fl/v	2m.2	fl/v
Blauwe zegge	<i>Carex panicea</i>	1.1	fl/v	1.1	fl/v
Tormentil	<i>Potentilla erecta</i>	1.1	fl/v	+1	fl/v
Egelboterbloem	<i>Ranunculus flammula</i>	+1	fl	+1	fl
Grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	1.1	v	+1	v
Veelstengelige waterbies	<i>Eleocharis multicaulis</i>			+1	
Riet	<i>Phragmites australis</i>	+1		+1	
Geoorde wilg (kiemplant)	<i>Salix aurita</i>			+1	

land een minder zuur karakter heeft dan de overige percelen. Het komt tot uiting in de vegetatie door het vrijwel ontbreken van veenmossen (*Sphagnum spec.*) en de aanwezigheid van mesotrofe vensoorten in de lager gelegen plasjes zoals Vlottende bies (*Isolepis fluitans*) en Stijve moerasweegbree (*Baldellia ranunculoides* subsp. *ranunculoides*). De zuurgraad is matig tot zwak zuur met een voedselrijkdom die als mesotroof tot matig eutroof kan worden aangeduid. Blonde zegge is gevonden op de geplagde percelen in de buurt van een oorspronkelijk waardevol vegetatierestant dat bij het plaggen is ontzien. In algemene zin worden de geplagde delen gekenmerkt door een dominant optreden van Geelgroene zegge (*Carex demissa*), Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) en Veldrus met lokaal dominantie van Blauwe zegge, Klein glidkruid (*Scutellaria minor*) en Blauwe knoop (*Succisa pratensis*). Vooral laatstgenoemde soort breidt zich sterk uit.

Blonde zegge groeit op twee plaatsen in deze geplagde percelen. Tijdens het bezoek op 20 juni telde één locatie een bloeistengel met een lengte van 20 cm en vier niet bloeiende rozetten. De tweede groeiplaats telde vijf bloeistengels (14–28 cm) en elf niet bloeiende rozetten; deze ligt ongeveer vijf meter verwijderd van de eerst genoemde.

De vegetatie wordt hier gedomineerd door een kenmerkende groep van schraallandsoorten waaronder Geelgroene zegge, Blauwe zegge, Veldrus en Blauwe knoop [tabel 1]. De hoge presentie van Klein glidkruid is opmerkelijk in dit grasland. Klein glidkruid wordt door JONGMAN *et al.* (2009) beschouwd als dé kensoort van een goed ontwikkeld Veldrusschraal-land (CREPIDO-JUNCETUM ACUTIFLORI).

Rest tot slot de vraag hoe Blonde zegge hier terecht is gekomen. Mogelijk is zaadmateriaal meegekomen met maaimachines, want reeds eerder hebben deze machines in het Kaldenbroek gezorgd voor de verspreiding van Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*) (REINTJES, 2007).

TABEL 1

Vegetatieopnamen met Blonde zegge (*Carex hostiana*) in Kaldenbroek; bedekking: + = < 5%; 1 = < 5%; 2a = 5-12,5%; 2b = 12,5-25%; 2m = < 5%; 3 = 25-50%; sociabiliteit: 1 = alleenstaand; 2 = in kleine groepjes of polletjes groeiend; 3 = in grotere groepen groeiend, of kussens en bulten vormend; v = vegetatief; kn = in knop; fl = bloeiend; fr = met vruchten.

Toekomst

De vondst van Blonde zegge in Kaldenbroek is een bewijs voor het geslaagd schraalgraslandbeheer dat door Stichting het Limburgs Landschap samen met het aanvullend beheer van vrijwilligers in de afgelopen decennia is uitgevoerd. Hierdoor is een geschikt vestigingsmilieu voor deze veeleisende soort ontstaan. Voortzetting van het huidige hooilandbeheer in combinatie met kleinschalig onderhoud van greppels en sloten en het gebalanceerd toevoegen van steenmeel (REINTJES, 2011) is noodzakelijk om deze vestiging van Blonde zegge een bredere basis te geven voor verdere uitbreiding. Jaarlijkse monitoring van de soort is van belang om nauwkeurig te documenteren hoe deze prille vestiging van Blonde zegge zich in de toekomst verder zal ontwikkelen. Een extra punt van aandacht is de opstuwing van de Lottumse molenbeek door de activiteiten van

de Bever (*Castor fiber*). Een lichte opstuwing kan positief werken voor de aangrenzende graslandpercelen, maar een te hoge opstuwing kan met name in de zomerperiode leiden tot overstroming en eutrofiëring, hetgeen voor het behoud en de verdere ontwikkeling van de aangrenzende schraalgraslanden onwenselijk is.

DANKWOORD

Wij danken de Stichting het Limburgs Landschap voor de toestemming om het terrein te kunnen inventariseren en monitoren. Speciaal dank aan Bart van der Linden van de Stichting het Limburgs Landschap voor het verschaffen van informatie omtrent het gevoerde beheer; speciaal dank ook aan de Vnel-werkgroep van IVN De Maasdorpen, die al 23 jaar kleinschalige beheerwerkzaamheden in het Kaldenbroek uitvoert.

Summary

TAWNY SEDGE (*CAREX HOSTIANA*) BACK IN LIMBURG AFTER 80 YEARS

Tawny sedge (*Carex hostiana*) was rediscovered in the Dutch province of Limburg in June 2020, after an absence of 80 years. The species was found in Kaldenbroek, a nature reserve in the northern part of Limburg, situated in a former meander of the River Meuse. This nature reserve is owned and managed by the Stichting het Limburgs Landschap. From 1999/2000, several management measures have been carried out, like grazing by horses, mowing and sod cutting, to improve the quality of these wet grasslands. Tawny sedge grows at a site where sods were cut in 1999/2000, and where the vegetation is dominated by Yellow sedge (*Carex demissa*), Sharp-flowered rush (*Juncus acutiflorus*), Devil's-bit scabious (*Succisa pratensis*) and Lesser skullcap (*Scutellaria minor*). The vegetation belongs to the CREPIDO-JUNCETUM ACUTIFLORI association. For the future it is important to continue the present management and to follow the development of this rare species.

Literatuur

- BRUIJN, O. DE, 1977. De zeggen in het stroomgebied van de Drentsche A. Rijksuniversiteit Groningen.
- COOLS, J.M.A., 1989. Atlas van de Noordbrabantse flora. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- GROOT OBBING, D., R. VISSCHERS & A. BEEKMAN, 1978. Ruilverkaveling Melderslo: bodemgesteldheid, geomorfologie en landschap. Stiboka, Wageningen.
- HERMANS, J. T. & P.B.T.H. SPREUWENBERG, 2015. Zeggen van Limburg. Beschrijving, ecologie en verspreiding in Limburg en overig Nederland, inclusief enkele zeggen van de aan Limburg grenzende Duitse en Belgische gebieden. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- HÖPPNER, H., 1926. Hydrobiologische Untersuchungen an niederrheinischen Gewässern. III. Die Phanerogamenflora der Seen und Teiche des unteren Niederrheingebietes. Archiv für Hydrobiologie XVII: 117-158.
- JONGMAN, M., H. EVERTS, A. GROOTJANS & H. WOESTHUIS, 2009. Herstel van Blauwgraslanden in de Bruuk bij Nijmegen. De Levende Natuur 110(5): 209-214.
- KERN, J. H. & TH. J. REICHGELT, 1954. Flora Neerlandica – Flora van Nederland. Deel I, aflevering 3, Cyperaceae, *Carex*. Koninklijke Nederlandse Botanische Vereniging, Amsterdam.
- REINTJES, L. W. G., 2007. Moeraskartelblad in Kaldenbroek. Natuurhistorisch Maandblad 96(3): 56-59.
- REINTJES, L. W. G., 2011. Kaldenbroek, Graslanden. Planteninventarisatie 2010 en onderzoek vegetatieontwikkelingen 1978-2010. Stichting het Limburgs Landschap, Arcen.
- SCHAMINÉE, J. H. J., A. H. F. STORTELDER & E. J. WEEDA, 1996. De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Leiden.
- STICHTING HET LIMBURGS LANDSCHAP, 2015. Beheerplan district Noord. 18. Kaldenbroek. Beheerplan 2000-2010: 122-132. Stichting het Limburgs Landschap, Arcen.
- VUYCK, L., 1916. Prodomus florae Batavae. Vol. 1, Pars IV. Monocotyledonae. Nederlandsche Botanische Vereeniging, Leiden.
- WEEDA, E. J., 2009. Plantensociologische positie van Cyperaceae en Juncaceae in hellingmoerassen in Zuid-Limburg. Stratiotes 36/37: 15-60.
- WEEDA, E. J., O. DE BRUIJN, A. TH. W. EYSINK, J. G. TEN HOOPEN, A. J. M. JANSEN, J. G. M. ROELOFS, J. H. J. SCHAMINÉE & V. WESTHOFF, 1993. Blauwgraslanden in Twente: schatkamers van het natuurbehoud. Wetenschappelijke Mededeling KNNV nr. 209. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht / Stichting het Overijssels Landschap.
- WEEDA, E. J., R. WESTRA, CH. WESTRA & T. WESTRA, 1994. Nederlandse oecologische flora, wilde planten en hun relaties 5. IVN, VARA en VEWIN, Amsterdam, Hilversum, Rijswijk.
- WESTHOFF, V., P. A. BAKKER, C. G. VAN LEEUWEN & E. E. VAN DER VOO, 1971. Wilde planten, flora en vegetatie in onze natuurgebieden 2. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, Amsterdam.
- WEVER, A. DE, Z.J. Manuscript-aantekeningen betreffende de flora van Zuid-Limburg. Natuurhistorisch Museum, Maastricht.



NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP in LIMBURG

Colofon

DAGELIJKS BESTUUR

Frank Oelmeijer (voorzitter), Rob Geraeds (vicevoorzitter), Alfred Paarlberg (penningmeester) & Ben Matheij.

ALGEMEEN BESTUUR

Wilfred Alblas, Toon van Baal, Marian Baars, Jan-Joost Bakhuizen, Susanne Hanssen, Wouter Jansen, Stef Keulen, Math de Ponti, Pieter Puts, Aidan Williams & Linda Wortel.

KANTOOR

Olaf Op den Kamp, Jeanne Cuypers & Martine Lemmens.

ADRES

Kapellerpoort 1, 6041 HZ Roermond,
tel. 0475-386470 (kantoor@nhgl.nl).
www.nhgl.nl.

LIDMAATSCHAP

€ 35,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 105,00.
Okjen Weinreich (leden@nhgl.nl).
IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau, Marja Lenders (publicaties@nhgl.nl).
Losse nummers € 4,-; leden € 3,50 (incl. porto), themanummers € 7,-.
IBAN: NL31INGB0000429851, BIC: INGBNL2A.

KRINGEN

KRING HEERLEN

Olaf Op den Kamp (kringheerlen@nhgl.nl).

KRING MAASTRICHT

Bert Op den Camp (kringmaastricht@nhgl.nl).

KRING ROERMOND

Math de Ponti (kringroermond@nhgl.nl).

KRING VENLO

Peter Eenshuistra (kringvenlo@nhgl.nl).

KRING VENRAY

Patrick Palmen (kringvenray@nhgl.nl).

STUDIEGROEPEN

FOTOSTUDIEGROEP

Bert Morelissen (fotostudiegroep@nhgl.nl).

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP

Pieter Puts (herpetostudiegroep@nhgl.nl).

LIBELLENSTUDIEGROEP

Jan Hermans (libellenstudiegroep@nhgl.nl).

MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG

Stef Keulen (molluskenstudiegroep@nhgl.nl).

MOSSENSTUDIEGROEP

Paul Spreuwenberg (mossenstudiegroep@nhgl.nl).

PADDENSTOELLENSTUDIEGROEP

Henk Henczyk (paddenstoellenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENSTUDIEGROEP

Olaf Op den Kamp (plantenstudiegroep@nhgl.nl).

PLANTENWERKGROEP WEERT

Jacques Verspagen
(plantenwerkgroepweert@nhgl.nl).

SPRINKHANENSTUDIEGROEP

Harry van Buggenum
(sprinkhanenstudiegroep@nhgl.nl).

STUDIEGROEP EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA EN TRICHOPTERA

Harry Tolcamp (ept@nhgl.nl).

STUDIEGROEP ONDERAARDSE KALKSTEENGROEVEN

Rob Visser (secretariaat@sok.nl).

VISSENWERKGROEP

Victor van Schaik (vissenstudiegroep@nhgl.nl).

VLINDERSTUDIEGROEP

Mark de Mooij (vlinderstudiegroep@nhgl.nl).

VOGELSTUDIEGROEP

Nicky Hulbosch (vogelstudiegroep@nhgl.nl).

WANTSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Martine Lemmens (wantsen@nhgl.nl).

WERKGROEP DRIESTRUIK

Wouter Jansen (werkgroepdriestruik@nhgl.nl).

ZOOGDIERENSTUDIEGROEP

Aegidia van Grinsven
(zoogdierenstudiegroep@nhgl.nl).

STICHTINGEN

STICHTING NATUURPUBLICATIES LIMBURG

Uitgever van publicaties, boeken en rapporten (snl@nhgl.nl).

STICHTING DE LIERELEI

Projectbureau voor onderzoek van natuur en landschap in Limburg (lierelei@nhgl.nl).

STICHTING IR. D.C. VAN SCHAÏK

Stichting voor het beheer van onderaardse kalksteengroeven in Limburg. Postbus 2235, 6201 HA Maastricht (vanschaikestichting@nhgl.nl).

STICHTING NATUURBANK LIMBURG

Stichting voor het beheer van waarnemingen van het NHGL (natuurbank@nhgl.nl).

NATUURHISTORISCH M A A N D B L A D

REDACTIE Olaf Op den Kamp (hoofdredacteur), Philip Bossenbroek, Henk Heijligers, Jan Hermans, Ton Lenders, Gerard Majoor (eindredactie), Guido Verschoor, Raymond Pahlplatz & Marc Poeth (redactie-assistent) (redactie@nhgl.nl).

RICHTLIJNEN VOOR KOPIJ-INZENDING

Diegenen die kopij willen inzenden, dienen zich te houden aan de richtlijnen voor kopij-inzending. Deze kunnen worden aangevraagd bij de redactie of zijn te bekijken op www.nhgl.nl.

LAY-OUT & OPMAAK Van de Manakker, Grafische communicatie, Maastricht (mvandemanakker@xs4.all.nl).

EDITING SUMMARIES Jan Klerkx, Maastricht.

DRUK Grafagroep Zuid, Swalmen.



Copyright. Auteursrecht voorbehouden. Overname slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie.

ISSN 0028-1107

provincie limburg
gesubsidieerd door de Provincie Limburg

