



Een flamingo (*Phoenicopterus roseus x chilensis*) in Nationaal Park De Maasduinen

HOE EEN EXOTISCHE VOGEL EEN ORNITHOLOGISCHE ATTRACTIE WERD

Henny E.M. Martens, Bergsteg 6, D-47608 Walbeck, e-mail: henny.martens@hotmail.nl

Al vanaf eind 2014 wordt regelmatig een flamingo (*Phoenicopterus spec.*) waargenomen in het Nationaal Park De Maasduinen. De exotisch uitziende vogel maakt nog steeds indruk op vogelwaarnemers aan weerszijden van de Maas. De achtergrond van deze kleurrijke vogel [figuur 1] en het afwijkend gedrag van dit exemplaar worden in dit artikel beschreven.

ACHTERGROND

Op 26 november 2014 werd door Mariet Verbeek een jonge flamingo waargenomen in de Broekhuizerweerd in Broekhuizen aan de westzijde van de Maas; een dag later werd de vogel ook aan de oostzijde, bij Klein Vink in Arcen, gezien door Huub Crommentuijn. De auteur van dit artikel zag hem voor het eerst op 15 december 2014.

Het betrof een juveniel dier [figuur 2], met een kleurrijke (ZV71) dat daarna nog door diverse vogelaars in dezelfde omgeving werd gezien. Tot ieders verrassing bleef de jonge flamingo ook in het volgende jaar in de Maasduinen aanwezig. In de zomer van 2015 werd het roze van zijn veren al goed zichtbaar. Het dier bleef zich vooral ophouden in de buurt van recreatiegebied Klein Vink, voornamelijk in de grote waterpartijen van de Walbeckerheide

en de Dorperheide. Hij maakte ook uitstapjes naar aanliggende wateren in het Straelensch Broek, de Brandemolen en het Heerenven. Af en toe ging de inmiddels uitgekleurde flamingo [figuur 1] naar de overzijde van de Maas en werd dan onder andere ook weer gezien in de Broekhuizerweerd. In figuur 3 wordt een overzicht getoond van de plekken waar het dier sinds 2014 is waargenomen.

DETERMINATIE

Bij de ontdekking werd aangenomen dat het een Chileense flamingo (*Phoenicopterus chilensis*) betrof (OVAA, 2015). Het is echter bekend dat het nog niet uitgekleurde verenkleed van een onvolwassen vogel de determinatie van flamingo's sterk bemoeilijkt (TREP, 2019; 2021). Later werd aangenomen dat het een hybride betrof van een Chileense flamingo en een (Europese) Flamingo (*Phoenicopterus roseus*). Als kenmerken van de Chileense flamingo worden genoemd een relatief korte, dikke hals, relatief korte poten en een grote zwarte snavelpunt (zwartkleuring tot boven de knik met op de ondersnavel een lichte ronding naar boven). Afwijkend van deze oudersoort zou de hybride moeten hebben: een onregelmatige afscheiding tussen het lichte en zwarte deel van onder- en bovensnavel waarbij de zwartkleuring onder de knik blijft, minder intense kleuring van lichaamsveren en maar enkele rode sierveren op schouders en rug (TREP, 2011; 2019). Deze aanvullende kenmerken voor de bastaard zijn bij de inmiddels volwassen vogel

FIGUUR 1

De uitgekleurde Flamingo (*Phoenicopterus roseus x chilensis*) rustend bij de Walbeckerheide in 2021 (foto: Henny Martens).



FIGUUR 2
Een van de eerste waarnemingen van de juveniele Flamingo (*Phoenicopterus roseus x chilensis?*) op Klein Vink in 2014 (foto: Henry Martens).

FIGUUR 3
Overzicht van de plekken in Noord-Limburg waar de Flamingo (*Phoenicopterus roseus x chilensis?*) is waargenomen in de periode 2014-2021 (bron: Waarneming.nl, geraadpleegd 25 december 2021).



uit de Maasduinen maar deels waarneembaar [figuur 1]. Daarmee betreft het volgens de auteur toch mogelijk een Chileense flamingo.

Hiervoor pleit ook het feit dat Chileense flamingo's al in hun derde jaar het volledig adulte uiterlijk krijgen. Dit was ook het geval bij de flamingo in de Maasduinen. Bij Europese Flamingo's kan dat wel tot zeven jaar duren (TREEP, 2019; 2021). De auteur van de laatste publicaties geeft ook al aan dat soms pas een jaar of zeven na het ringen een definitieve determinatie kan plaatsvinden. Soms blijven er twijfels bestaan. Dat geldt zeker voor de groep van hybride vogels waarbij generaties later nog steeds de eigenschappen van de oudersoorten mengen en nieuwe hybridisaties optreden.

De waarnemingenbeheerder vogels bij Waarneming.nl heeft de doorgegeven waarnemingen van deze Limburgse flamingo continu aangemerkt als een hybride van de Chileense en de Europese Flamingo. Deze constatering is waarschijnlijk gebaseerd op de kleur-ringinfo, maar niet op een nieuwe afweging van de

kenmerken. Daarmee berust de determinatie dus grotendeels op de waarneming dat het dier in de kolonie is opgevoed door een gemengd koppel. Ook dat feit garandeert evenwel niet zijn genetische afkomst omdat flamingo's niet schuwen om 'vreemd' te gaan of trioetjes te vormen. Vaak is de combinatie van de ouders niet bekend (TREEP, 2021).

In deze afweging leek het de auteur logisch om te rade te gaan bij de specialist van het flamingo-onderzoek in het Zwillbrocker Venn, de heer Joop Treep. Op de website www.flamingosinnederland.info staat in het artikel 'Feiten over de flamingo's bij Battenoord' een determinatietabel voor de verschillende in Nederland waar te nemen flamingo's van het geslacht *Phoenicopterus* en de 'hybriden'/'mengvormen' tussen de drie hier beschreven soorten: de Caribische flamingo (*Phoenicopterus ruber*), Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) en Chileense flamingo (*Phoenicopterus chilensis*).

Zijn bevindingen zijn hieronder in bewerkte vorm weergegeven.

"Flamingo ZV71 ziet er op het eerste gezicht uit als een Chileense flamingo.

Maar bij nadere beschouwing valt op dat:

- de poten en de hals toch wel erg lang zijn, als vogel ZV71 wordt vergeleken met een Flamingo (*Phoenicopterus roseus*). De lengte van hals en poten binnen deze laatste soort kunnen echter sterk verschillen, mede als gevolg van geslachtsdimorfisme; de mannetjes zijn bij de Flamingo meestal (maar niet altijd) veel groter dan de vrouwtjes. Mannetjes van de Chileense flamingo zijn meestal wel wat forser dan vrouwtjes van de Chileense flamingo. Geslachtsonderzoek (via een bij het ringen afgenomen bloedmonster) heeft bij ZV71 aangetoond dat het om een mannelijk dier gaat.
- de diep orangerode kleur van de lichaamsbevedering (vooral aan de hals) bij deze vogel ZV71 in de baltstijd, die direct na de rui (die bij in Nederland in het wild levende flamingo's in het najaar plaats vindt) begint, niet de intensiteit aanneemt van die bij 'volbloed' Chileense flamingo's. Dit is te beoordelen bij vergelijking van de foto's van ZV71 in die periode met de vele foto's op Waarneming.nl uit andere maanden. Er verschijnen bij ZV71 in deze tijd ook verhoudingsgewijs maar weinig rode sierveren op de rug in vergelijking met een Chileense flamingo;
- de kleuring van de poten bij ZV71 heel 'Chileens' is (groenig, met donkerroze gewrichten); de tijdens de voortplantingsperiode optredende geelkleuring van de poten is op de verschillende foto's van het dier niet zichtbaar;
- het niet-zwarte deel van de snavel gedurende het hele jaar veel rozer blijft dan gewoonlijk bij Chileense flamingo's het geval is, waarbij dat gewoonlijk alleen in de voortplantingsperiode in lichte mate wordt waargenomen. De afscheiding naar het zwarte deel lijkt een mooie strakke lijn te vormen, zoals

dat bij raszuivere Chileense flamingo's het geval behoort te zijn (bij veel dierenpark-flamingo's ziet men rommelige afscheidingen, hetgeen duidt op bijmenging van DNA van andere *Phoenicopterus*-soorten), maar de afscheiding bij ZV71 mist de kenmerkende concave ronding (naar boven toe) en het zwarte deel op de ondersnavel lijkt wat te klein.

Zodoende is het aannemelijk dat het bij deze vogel gaat om een hybride tussen Chileense flamingo en Flamingo. Net zoals als dat bij mensen het geval is, zullen de nakomelingen van een gemengd paar *Phoenicopterus*-flamingo's er de ene keer meer uitzien als de vader en de andere keer meer als de moeder. Er vallen ook intermediaire vormen waar te nemen." Alles overwegend sluit de auteur zich aan bij de determinatie van de specialist en beschouwt de vogel (net als de meeste waarnemers in de Maasduinen) dus als een hybride (*Phoenicopterus roseus x chilensis*). Het uiterlijk duidt vooral op een Chileense flamingo, maar alleen DNA-onderzoek kan daar volledig duidelijkheid in geven. Zo'n onderzoek kost veel geld, en daarom is er bij in het Zwillbrocker Venn uit het ei gekomen flamingo's nooit gebruik van gemaakt.

HERKOMST

Al direct na de ontdekking was duidelijk dat de flamingo afkomstig was van het Zwillbrocker Venn. Het Zwillbrocker Venn is een natuurgebied net over de grens bij Eibergen en Groenlo. Het ligt in het Münsterland in het noorden van de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. In dit inmiddels als Natura-2000-gebied aangewezen voormalig veen komen al sinds 1982 flamingo's bij elkaar om te broeden. Aanvankelijk waren dat alleen Chileense flamingo's, vanaf 1985 werden ze vergezeld door Europese Flamingo's en sinds 1994 door enkele Caribische flamingo's (TREEP, 2012; 2021).

Het dier is daar in 2014 geboren en kreeg op 21 juli het ringnummer ZV71 mee. De geslachtsbepaling op basis van bloedonderzoek wees uit dat het een mannelijk dier betrof. Op 25 september 2014 werd deze vogel gezien in natuurgebied De Vilt in de buurt van Boxmeer (Noord-Brabant). Hij verbleef daar samen met de gelijktijdig geringde flamingo ZV74. Deze laatste vogel was daar nog aanwezig op 23 november en op 23 december 2014, maar flamingo ZV71 hield hem toen geen gezelschap meer.

Vanaf 26 november 2014 werd flamingo ZV71 gezien bij Arcen en het dier heeft sinds die tijd de verschillende plassen rondom Arcen niet meer verlaten (schriftelijke mededeling Joop Treep).

In 2014 werden negen jonge flamingo's in het Zwillbrocker Venn geringd, hieronder bevonden zich zes Chileense flamingo's, één Europese Flamingo en twee hybriden (TREEP, 2021). Navraag bij de onderzoekers in Zwillbrock leerde dat ZV71 toentertijd al als hybride werd aangemerkt. Dat werd bevestigd door Duitse onderzoekers van exoten, die in hun database



ZV71 als Europese x Chileense flamingo hebben genoteerd.

De flamingo's die broeden in het Zwillbrocker Venn houden zich na de broedtijd voornamelijk op in Nederland. Het IJsselmeer met de randmeren, het Lauwersmeer en de Zeeuws/Zuid-Hollandse delta bij Battenoord zijn de belangrijkste gebieden waar ze voldoende voedsel tot hun beschikking hebben. Hierbij wordt het Deltagebied vooral gebruikt tijdens de winterperiode (VAN KLEUNEN, 2017; TREEP, 2019). Terwijl de Duits-Nederlandse flamingo's voor het merendeel in groepen bij elkaar blijven gedraagt flamingo ZV71 zich totaal anders. Deze vogel houdt zich nu al meer dan zeven jaar als eenling in de Maasduinen op. Een soortgelijk gedrag laat flamingo ZT06 zien die al sinds november 2018 continu aan de Westerschelde wordt gezien. Beide vogels kunnen goed vliegen. Waarom ze zich niet bij de groep aansluiten (en teruggaan naar hun geboorteplek om te broeden) is niet duidelijk (TREEP, 2021).

ORNITHOLOGISCHE VERRIJKING OF FAUNAVERVERSING?

Onder veel ecologen heerst de mening dat exoten uit Nederland geweerd moeten worden. Bij exotisch aandoende diersoorten ligt dat vaak gevoelig. Denk aan bijvoorbeeld de Mandarijneend (*Aix galericulata*), die niet als een probleem wordt gezien of de Rosse stekelstaart (*Oxyura jamaicensis*) die vanwege de kans op hybridisatie met de Witkopeend (*Oxyura leucocephala*) te vuur en te zwaard wordt bestreden. De Chileense flamingo staat niet op de provinciale lijst van invasieve exoten (PROVINCIE LIMBURG, 2020). De soort kan dan ook moeilijk als invasief worden bestempeld gezien de weinige individuen die in Nederland voorkomen en die ook niet in ons land broeden. In de enige Noordwest-Europese broedplek in het Zwillbrocker Venn loopt het aantal Chileense flamingo's terug, groeit het aantal Europese Flamingo's en worden steeds meer hybride exemplaren signaleerd (TREEP, 2019; 2021). Ook de hybriden

FIGUUR 4

De Flamingo (*Phoenicopterus roseus x chilensis*) tussen twee Smienten (*Mareca penelope*) en een Aalscholver (*Phalacrocorax carbo*) in het Straelens Broek (foto: Gerard Roes).

zijn vruchtbaar en zorgen zo voor een steeds verdergaande vermenging van DNA. Aanvulling met Europese Flamingo's vanuit Zuid-Europa of ontsnapt (dierentuin-)exemplaren vindt waarschijnlijk nu al plaats (VAN KLEUNEN, 2017). Na verloop van tijd zal de Duits-Nederlandse populatie mogelijk alleen nog maar uit hybride dieren bestaan.

Als maatregel in Zwillbrock wordt gesuggereerd om de Chileense en Caribische flamingo's continu uit de populatie te verwijderen om bastaardering tegen te gaan (TREP, 2021). De Europese Flamingo zou dan als enige in Europa inheemse soort mogen overleven om ter plekke een duurzame autochtone populatie op te bouwen.

In hoeverre de Maasduinen-flamingo hierbij betrokken kan raken moet de toekomst uitwijzen. Vooralsnog blijft het een eenling die zich mogelijk door een afwijkend inprentingsgedrag meer aansluit bij groepen Grauwe ganzen (*Anser anser*) dan bij andere flamingo's. Grauwe ganzen zijn massaal aanwezig in het Zwillbrocker Venn en als opgroeiende flamingo is het dier daar veel mee in aanraking gekomen. Is er sprake van een inprentingsprobleem waardoor het voor de vogel niet duidelijk is wie zijn soortgenoten zijn en hoe die eruit zouden moeten zien? Misschien heeft hij daarom geen behoefte om aansluiting te zoeken bij soortgenoten (schriftelijke medede-

ling Joop Treep). Dat zou ook verklaren waarom de Maasduinen-flamingo regelmatig in ondiepe weidplasjes staat te foerageren, daar zitten zijn 'soortgenoten' (de ganzen) immers ook al.

De Maasduinen-flamingo zorgt niet voor problemen en veel vogelaars genieten van deze 'tropische' verschijning. Het lijkt evenwel goed om het dier te blijven volgen. Aangezien de Chileense flamingo in zijn thuisland goed bestand is tegen de kou en ook de Europese Flamingo zich meer en meer aanpast aan gematigde gebieden kunnen de wateren rond Arcen misschien een nieuwe broedplaats voor flamingo's bieden. Er moet dan wel tussen de vele andere watervogels [figuur 4] nog een soortgenoot van het andere geslacht opduiken. Blijkbaar zijn de (voedsel-)omstandigheden in de Maasduinen goed genoeg aangezien deze ene flamingo er al zeven jaar weet te overleven. Door het uitgestrekte en vele ondiepe water aan weerszijden van de Maas zijn er voldoende foeragemogelijkheden. En waarom zou een ontwikkeling als in het Zwillbrocker Venn zich ook niet in dit gebied kunnen voordoen?

DANKWOORD

Veel dank gaat uit naar Joop Treep, de specialist op het gebied van flamingo-onderzoek in Nederland en Duitsland, voor de nog niet eerder gepubliceerde achtergrondinformatie van flamingo ZV71. De auteur bedankt tevens Arjan Ovaa, Henk Heijligers en Ton Lenders voor de aangedragen informatie en het doorlezen van het manuscript en is Stichting het Limburgs Landschap erkentelijk voor de verleende ontheffing. Dit vogelonderzoek maakt deel uit van het Meerjarenprogramma Onderzoek van het Nationaal Park De Maasduinen. Het doen van onderzoek door vrijwilligers wordt mede gesubsidiëerd door de Provincie Limburg vanuit de subsidieverordening SILG, paragraaf soortenbeleid.

Summary

AN EXOTIC BIRD IN THE MAASDUINEN NATIONAL PARK How a flamingo became an ornithological attraction

Over a period of more than seven years, a flamingo has regularly been spotted in and around the Maasduinen National Park. After some identification problems, the bird turned out to be a hybrid between a European flamingo (*Phoenicopterus roseus*) and a Chilean flamingo (*Phoenicopterus chilensis*). It was born and ringed in the Zwillbrocker Venn (north-eastern Germany), a breeding site where a mixed population of three flamingo species has lived since 1982. All specimens of the Dutch flamingo population breed at the Zwillbrocker Venn and reside in the coastal areas of the Netherlands during winter. The bird seen at the Maasduinen National Park seems to be an exception, in that it never went back to its place of birth. This was probably due to erroneous imprinting on geese. The future of these exotic birds in the Netherlands and Germany is discussed. It is recommended not to persecute the animal in the National Park but to spare it.



Literatuur

KLEUNEN, A. VAN, 2017. Flamingo's in Nederland – exoten of toch niet allemaal? Kijk op Exoten 21: 4-5.
OVA, A., 2015. Walbeckse exotica. Limburgs Landschap 15(1): 14-15.
PROVINCIE LIMBURG, 2020. Plan van aanpak invasieve exoten. Provincie Limburg, Maastricht.
TREP, J., 2011. Flamingo-hybridisatie en de vraag of de flamingo-variëteiten van het geslacht *Phoenicopterus* als één soort moeten worden beschouwd/ Wat te doen tegen hybridisatie van de flamingo's

in de vrij-levende populatie in West-Europa. Geplaatst juli 1993, aangevuld augustus 2011. Geraadpleegd 24 december 2021. <https://flamingosinnederland.info/wp-content/uploads/2021/03/WD-Flamingo-hybridisatie.pdf>.
TREP, J., 2012. Flamingo's in het Zwillbrocker Venn. Geplaatst herfst 2004, herzien zomer 2012. Geraadpleegd 24 december 2021. <https://flamingosinnederland.info/wp-content/uploads/2021/03/WD-Flamingos-in-het-Zw.-Venn-2012.pdf>.

TREP, J., 2019. Feiten over flamingo's bij Battenoord. Geplaatst maart 2019. Geraadpleegd 24 december 2021. <https://flamingosinnederland.info/wp-content/uploads/2021/03/Feiten-over-Flamingos-Battenoord.pdf>.
TREP, J., 2021. Ringprogramma voor flamingo's in het Zwillbrocker Venn. Geplaatst april 2021. Geraadpleegd 24 december 2021. <https://flamingosinnederland.info/wp-content/uploads/2021/04/WD-Ringprogramma-voor-flamingos-ZV.pdf>.



**NATUURHISTORISCH
GENOOTSCHAP** in LIMBURG

Colofon

DAGELIJKS BESTUUR

Frank Oelmeijer (voorzitter), Alfred Paarlberg (penningmeester), Susanne Hanssen, Ben Mattheij, Math de Ponti & Frank Assendelft.

ALGEMEEN BESTUUR

Wilfred Alblas, Toon van Baal, Jan-Joost Bakhuizen, Wouter Jansen, Stef Keulen, Pieter Puts, Aidan Williams & Linda Wortel.

KANTOOR

Olaf Op den Kamp, Ellen Zwart & Martine Lemmens.

ADRES

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

LIDMAATSCHAP

€ 38,00 per jaar. Leden t/m 23 jaar € 17,50; bedrijven, verenigingen, instellingen e.d. € 120,00. Okjen Weinreich (leden@nhgl.nl). IBAN: NL73RABO0159023742, BIC: RABONL2U.

BESTELLINGEN/PUBLICATIEBUREAU

Publicaties zijn te bestellen bij het publicatiebureau (publicaties@nhgl.nl). Losse nummers € 5,-; leden € 4,50 (incl. porto), themanummers € 8,-.

IBAN: NL31INGB0000429851, BIC: INGBNL2A.

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 & 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@xs4all.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



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).

PADDENSTOELSTUDIEGROEP

Marc Houben (paddenstoelenstudiegroep@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 Hulsbosch (vogelstudiegroep@nhgl.nl).

WANTSENSTUDIEGROEP LIMBURG

Martine Lemmens (wantsen@nhgl.nl).

WERKGROEP DRIESTRIJK

Wouter Jansen (werkgroepdriestrijk@nhgl.nl).

WERKGROEP PLANTENSOCIOLOGIE

Johan den Boer (plantensociologie@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 SCHAIK

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).

