

# 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 vrijlevende populatie in West-Europa.

door Joop Treep, juli 1993 en augustus 2011.

Deze dubbel-tekst werd gepubliceerd op de webpagina "Flamingo's in Nederland" [www.flamingosinnederland.info](http://www.flamingosinnederland.info).

De eerste tekst werd geschreven in 1993, maar werd nooit eerder gepubliceerd. De inhoud is op verschillende punten door de ontwikkelingen achterhaald, maar de behandelde problematiek is nog steeds actueel, gezien de samenstelling van de flamingopopulatie in West-Europa. De tweede, hierop aansluitende tekst werd geschreven in 2011 naar aanleiding van een internationale discussie over het hybridisatie-probleem.

© Op de gehele inhoud van deze teksten berust het copyright bij de auteur.

---

## Flamingo-hybridisatie en de vraag of de flamingo-variëteiten van het geslacht *Phoenicopterus* als één soort moeten worden beschouwd (1993)

### Inleiding

Over flamingo's wordt de laatste jaren veel gepubliceerd. Op verschillende plaatsen in de wereld worden langlopende studies naar deze vogelgroep uitgevoerd. Bestudering vindt zowel plaats bij flamingo's die in gevangenschap gehouden worden (b.v. in Slimbridge, UK) als op plaatsen waar flamingo's in het wild voorkomen (b.v. in de Camargue, Frankrijk).

Steeds duidelijker wordt dat over heel veel aspecten bij deze vogels geen éénsluidende uitspraken gedaan kunnen worden. De vogelgroep blijkt gecompliceerder in elkaar te zitten dan eerder verondersteld werd. Na zo veel jaren van studie is het nog steeds onduidelijk waarom flamingo's soms wel en soms geen trekgedrag vertonen, waarom flamingo's het ene jaar wel en het andere jaar niet gaan broeden, welke vogels overdag toezicht houden op de jongen, hoe de rui verloopt, etc.

In dierenparken worden verschillende flamingosoorten van het geslacht *Phoenicopterus* vaak in één verblijf gehouden. Hoewel naar vorm en kleur duidelijk drie typen te onderscheiden zijn, weerhoudt dat de vogels er niet van om met elkaar te hybridiseren.

In dit stuk wordt geprobeerd een begin van een antwoord te vinden op de vraag in hoeverre flamingo's van het geslacht *Phoenicopterus* dienen te worden gerekend tot één soort.

### Methode

Gedurende vele jaren is de literatuur die over flamingo's verschijnt, bestudeerd. Met name de artikelen die gaan over het houden en fokken van flamingo's in gevangenschap. Regelmatig worden dierenparken in binnen- en buitenland bezocht en er wordt bij de dierenparken navraag gedaan over groepssamenstelling en voortplanting.

Ook worden de vrijlevende Chileense (*Phoenicopterus chilensis*) en Grote Flamingo's (*P. ruber roseus*) in de Duitse en Nederlandse wateren bestudeerd. Een belangrijke plaats waar deze vogels zich laten zien, is

de broedkolonie in het Zwillbrocker Venn, een Duits natuurgebied, direct aan de grens bij Eibergen. Door de daar geboren jongen te ringen, en deze terug te zoeken in de Nederlandse kustwateren, wordt geprobeerd zicht te krijgen op de jaarlijkse leefcyclus. Het is opvallend dat de beide genoemde flamingosoorten vrijlevend gemengde groepen vormen en zelfs tot hybridisatie overgaan.

Dit stuk is niet geschreven naar aanleiding van een duidelijk omschreven onderzoek. Geprobeerd is om een aantal in de loop der tijd verzamelde feiten met elkaar te verbinden. Bij een vervolgonderzoek zullen duidelijke onderzoeksvragen geformuleerd worden.

### Resultaten

Soorten en hybriden.

Op het International Flamingo Symposium dat in juli 1973 in Slimbridge (UK) gehouden werd en waar een grote groep flamingo-experts aanwezig was, werd unaniem besloten dat de Chileense Flamingo in het vervolg zou worden beschouwd als een eigen soort, *Phoenicopterus chilensis* en niet langer als een ondersoort van *Phoenicopterus ruber* (KEAR & DUPLAIX-HALL 1975).

De overige *Phoenicopterus*-variëteiten worden samengebracht in één soort, *Phoenicopterus ruber*, met twee locale rassen (of ondersoorten): De in het Caribische gebied en op de Galapagos-eilanden voorkomende Caribische (= Rode, = Cubaanse, = Amerikaanse) Flamingo (*Phoenicopterus ruber ruber*) en de in Afrika, Azië en Europa levende Grote (= Europese, = Gewone, = Witte, = Roze) Flamingo (*Phoenicopterus ruber roseus* (= *antiquorum*)).

In recente flamingolitteratuur wordt bovenaangehaalde indeling meestal aangehouden. Sommige auteurs geven de Galapagos-populatie (400 à 500 vogels) van *P. ruber ruber* de status van eigen ondersoort, *P. ruber glyphorhynchus*, i.v.m. enigszins afwijkende anatomische maten, kleur en koloniegedrag

(DEL HOYO et al. 1992).

Het is in dierenparken meermaals gebeurd dat flamingoparen die waren samengesteld uit de variëteiten *P. ruber ruber* en *P. ruber roseus* jongen hebben gekregen. Beide variëteiten behoren tot één soort en worden in dierenparken vaak in één verblijf gehouden. In de laatste 20 jaar is daarvan in 36 gevallen melding gemaakt in de opgavenlijsten van vogels die in gevangenschap geboren zijn. Deze lijsten worden jaarlijks gepubliceerd in het International Zoo Yearbook (OLNEY & ELLIS, 1974 t/m 1991). Dit had plaats in 13 dierenparken verspreid over de gehele wereld. Er werd ook één geval gemeld waarin zo'n *ruber* x *roseus*-nakomeling weer succesvol samen met een exemplaar van *P. ruber roseus* een eigen jong had voortgebracht. De laatste 20 jaar is het volgens opgaven in het International Zoo Yearbook (IZY) ook 11 keer (in negen dierenparken) gebeurd dat er hybriden werden geboren uit verbintenissen tussen exemplaren van *P. chilensis* en *P. ruber*; in 6 gevallen tussen *P. chilensis* en *P. ruber ruber*, en in 5 gevallen tussen *P. chilensis* en *P. ruber roseus*.

Al op het symposium van 1973 deden DUPLAIX-HALL & KEAR (1975) de aanbeveling om *Phoenicopter*-variëteiten niet langer in één groep te houden met het oog op ongewenste hybridisatie. Ondanks de gevaren van hybridisatie zijn er in Nederland nog steeds vier dierenparken die er gemengde *Phoenicopter*-groepen op na houden (VAN LINT 1992). Vele, vooral de wetenschappelijk geleide, dierenparken hebben echter hun groepen sindsdien opgesplitst, of zijn zich gaan richten op het houden en fokken van slechts één of twee vormen. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het feit dat in de afgelopen 20 jaar de fokresultaten van flamingo's in dierenparken wel zijn toegenomen, maar het aantal gemelde hybriden niet (over 1988 en 1989 zelfs geen enkele hybride-melding in het IZY).

Opname van gegevens in de lijsten van het IZY vindt echter plaats aan de hand van de informatie die de dierenparken verstrekken. Zo komen daarop de minimaal twee jongen tussen *P. ruber ruber* en *P. ruber roseus*, die in het verleden in Burger's Dierenpark in Arnhem geboren zijn (DE JONGH, schriftelijke mededeling), niet voor. En zo is het al jaren bekend dat er in Dierenpark Amersfoort hybriden worden geboren van *P. chilensis* en *P. ruber ruber*, maar in de lijsten van het IZY worden deze ca. 10 hybriden niet vermeld en wordt er slechts gemeld dat er in Amersfoort Chileense Flamingo's geboren zijn. Ook zijn de in het Akense dierenpark rondlopende ca. vier hybriden van *P. chilensis* en *P. ruber roseus* (eigen waarneming) in geen enkele lijst vermeld. Als op zo'n klein gebied al zoveel hybriden bekend zijn die niet vermeld worden in de lijsten van IZY, dan kan men zich afvragen hoeveel hybriden er op wereldschaal in dierenparken (en bij particulieren) rondlopen. Volgens de dierenparken zelf zijn het er niet zo veel. Een recent onderzoek in Noord-Amerikaanse dierenparken

leverde slechts vier hybridenmeldingen op (SHANNON 1992). Misschien schamen dierenparken zich een beetje voor de hybriden en melden ze ze daarom niet. Misschien is de kennis om de soorten te kunnen onderscheiden te gering. In Aken is men ervan overtuigd géén hybriden in de collectie te hebben. Er is daar nog niet door de flamingo's gebroed en de vogels zijn van handelaren aangekocht. Of misschien is de administratie in een aantal dierenparken niet zo geavanceerd, dat precies nagegaan kan worden welke vogels de ouders van de in de flamingogroep geboren jongen zijn. Dit laatste geldt zeker voor het dierenpark in Amersfoort. Er is hier een grote flamingogroep, die is samengesteld uit ca. 100 Chileense flamingo's, drie Caribische Flamingo's en ca. 10 hybriden. De flamingo's zijn niet geringd en hebben geen herkenningchip. Al zeker 15 jaar planten de flamingo's zich met groot succes voort. Er valt in dit geval volstrekt niet meer na te gaan welke vogels aan het broeden deel hebben genomen, of er sprake is van tweede of derde generatie-geboorten en of er sprake is van inteelt. Gezien de hoeveelheid hybriden is het echter duidelijk dat de Caribische Flamingo's zich bij de voortplanting niet onbetuigd hebben gelaten.

Voortplanting in dierenparken.

Het fokken van flamingo's is nu in alle dierenparken goed mogelijk. De kennis hiertoe is sterk toegenomen. Er zijn de laatste jaren artikelen verschenen over de juiste inrichting van flamingoverblijven, over het met de hand opfokken van jonge flamingo's, over groeps-samenstelling en broedstimulerende maatregelen.

Vroeger werd er moeizaam gezocht naar een juiste samenstelling van het voedsel. Tegenwoordig brengen verschillende firma's kant-en-klare flamingobrokken op de markt. In dit voedsel is de kleurstof canthaxanthin verwerkt, een stof die de flamingo om weet te zetten in lichaamseigen kleurstoffen (COMBEN 1976). In het verleden verloren de flamingo's in dierenparken hun roze kleur uit veren, snavels en poten omdat die kleurstof niet of onvoldoende in het aangeboden voedsel voorkwam. Voor de voortplanting blijkt het hebben van de juiste kleur echter een doorslaggevende factor te zijn. Flamingo's "meten" elkaars volwassenheid daaraan af. Niet goed gekleurde soortgenoten worden door hen ingeschat als tweede- of derde-jaars juvenielen en ongeschikt bevonden om mee te paren. Juist die kleur zou wel eens kunnen verklaren waarom in Dierenpark Amersfoort de hybriden van Chileense en Caribische Flamingo's zo nadrukkelijk bij het gebeuren in de broedkolonie betrokken zijn. Voor de Chileense flamingo's moeten deze "soortgenoten" (ze zijn immers voor de helft Chileens van afkomst, maar veel roder) qua kleuring wel heel erg aantrekkelijk zijn.

In Amersfoort heeft dit jaar minimaal één van de hybriden een jong gekregen (eigen waarneming). Zoals al eerder opgemerkt, is individuele herkenning

van de flamingo's wegens het ontbreken van ringen in deze groep niet mogelijk en was bij de korte observatie niet duidelijk wie de partner was. In dit geval maakt het echter niet uit of de partner een Chileense Flamingo, een Caribische Flamingo of een andere hybride is; een hybride van *P. chilensis* en *P. ruber* is in staat gebleken zelf weer een jong te krijgen. Nadere informatie bracht aan het licht dat de hybriden waarschijnlijk al veel langer bij het broeden betrokken zijn. Misschien lopen er in de groep flamingo's rond die nog slechts voor een kwart of een achtste Caribisch bloed in de aderen hebben.

#### Vrijlevende flamingo's.

Vanaf het begin van de zeventiger jaren worden er in de Nederlandse kustwateren regelmatig groepen Chileense Flamingo's aangetroffen. Daarvóór werd er ook wel eens een flamingo gezien, maar dan ging het in de regel om een enkele afgedwaalde Grote Flamingo. De herkomst van de Chileense Flamingo's is onduidelijk. Hoe ze hier echter gekomen zijn, doet verder weinig ter zake. Ze zijn er en ze zijn geen voorbijgaand verschijnsel gebleken. Ze voelen zich in de Nederlandse wateren goed thuis en vanaf 1983 hebben ze een broedkolonie gevormd in het Zwillbrocker Venn, een natuurreservaat net over de Duitse grens bij Eibergen (TREPPE et al. 1992). Jaarlijks neemt hun aantal in het Venn toe en wordt er een aantal jongen grootgebracht. Als het winter wordt, trekken de vogels naar de Nederlandse kust. In Zwillbrock geringde jongen zijn teruggezien in Zeeland en Friesland. Na enige jaren voegden zich enkele Grote Flamingo's bij de kolonie in Zwillbrock. Ook in de Nederlandse wateren is het aantal Grote Flamingo's de laatste jaren flink toegenomen.

Het is zeker dat in 1989 een gemengd paar een jong heeft grootgebracht (SASSE & WILLERS 1991). Daarna zijn er mogelijk vaker gemengde paren geweest. Ook in 1993 was er een gemengd paar, maar het door hen gelegde ei bleek niet bevrucht te zijn. Onverwachts bleken dat jaar ook de Grote Flamingo's uitgebreid aan het broeden deel te nemen. Er werd een broedkolonie gevormd met 13 nesten. Aan de ene zijde waren 6 nesten met Grote Flamingo's; aan de andere zijde 6 nesten met Chileense Flamingo's en één nest van het gemengde paar.

#### Discussie

##### Soortdefiniëring.

De vraag dringt zich op of *Phoenicopterus ruber* en *P. chilensis* nog wel langer als twee aparte soorten te beschouwen zijn, nu hun hybriden vruchtbaar blijken te zijn. Kenmerkend voor de soortdefiniëring is immers dat twee vertegenwoordigers van een populatie in staat moeten zijn om vruchtbare nakomelingen te produceren. Iedereen kent het voorbeeld van het paard en de ezel. Ze zijn samen heel goed in staat om jongen te krijgen (muilnier en muilezel), maar die

jongen zijn steriel en daarmee kan niet verder gefokt worden. Paard en ezel zijn daarom verschillende diersoorten. Het blijkt echter met name in de vogelwereld niet altijd mogelijk te zijn om slechts op grond van het kunnen voortbrengen van vruchtbare nakomelingen de soorten vast te stellen. Talloos zijn de controverses over de soorten-indeling bij b.v. het Gele Kwik-staarten-complex, Zilvermeeuwen/Mantelmeeuwen-complex en bij de Amerikaanse Witte en Rode Ibis. Ook andere aspecten dienen in ogenschouw te worden genomen. Op een aantal zal hieronder nader worden ingegaan. Sommige zullen pleiten voor indeling in één soort; andere juist voor handhaven van twee soorten.

##### Kleur en lichaamsbouw

Er is een duidelijk verschil in kleur van poten, snavel en veren bij alle drie onderscheiden *Phoenicopterus*-taxa (= vormen) (zie Tabel). Opvallend is ook het verschil in grootte van het zwartgekleurde deel van de snavel: Het kleinst is die plek bij de Grote Flamingo, en het grootst bij de Chileense.

Wat betreft snavelbouw (JENKIN 1957), en het voedsel dat gegeten wordt (DEL HOYO et al 1992), is er eigenlijk geen verschil tussen *P. chilensis* en *P. ruber*.

Caribische en Grote Flamingo lijken qua lichaamsbouw veel op elkaar. In beide vormen zijn de mannetjes aanmerkelijk groter dan de vrouwtjes. De Chileense vorm is kleiner. Bij deze is ook sprake van geslachtsdimorfiteit, maar in geringer mate. Een groot mannelijk exemplaar van *P. chilensis* kan best groter en zwaarder zijn dan een vrouwtje van *P. ruber*. Toch is, afgezien van de afwijkende kleur, er qua voorkomen geen verwarring mogelijk. De hals van *P. ruber* is in verhouding tot de grootte van het lichaam veel langer en slanker dan bij *P. chilensis*. Ook is de kop van *P. chilensis* dikker, en de poten zijn in verhouding tot de lichaamsgrootte duidelijk korter.

Een verschil in kleur of vorm hoeft niet meteen te pleiten voor de handhaving van de onderverdeling in soorten. Dat komt bij meer diersoorten voor. Tussen een Siberische en een Sumatraanse Tijger is er bijvoorbeeld ook een duidelijk verschil in lichaamsbouw. Toch behoren ze beide tot dezelfde soort. Of het verstandig is deze rassen met elkaar te kruisen, is zeer de vraag en steeds meer wordt die negatief beantwoord. Maar diezelfde vraag doet zich natuurlijk ook voor bij de hybridisatie van flamingo-variëteiten in dierenparken.

##### Groepssamenstelling.

Er wordt wel verondersteld dat dierentuinflamingo's slechts hybridiseren omdat de samenstelling van de groep hen daartoe als het ware dwingt. Als er binnen de eigen vorm geen geschikte partner te vinden is, zal de paarlustige flamingo op zoek gaan bij de andere vormen.

DE JONGH van Burger's Dierenpark in Arnhem

Herkenningstabel voor *ruber x chilensis*-hybriden

A	<i>ruber roseus</i>	<i>ruber roseus x ruber chilensis</i>	<i>chilensis</i>
postuur	lange dunne hals, lange poten	lange dikke hals, lange poten	korte dikke hals, korte poten
kleur snavel	donkerroze, kleine zwarte punt	licht roze, zwarte punt qua grootte er tussen in	crèmewit, zwart vanaf de knik
kleur poten	donkerroze, gelijkgekleurde hielgewrichten en zwemvliezen	licht bleekroze, rode hielgewrichten en zwemvliezen	grijs-groen, rode hielgewrichten en zwemvliezen
kleur veren	overwegend wit met roze waas	bleekroze, kleur tussen beide vormen in	licht roze, onderste deel hals meer kleur

B	<i>ruber ruber</i>	<i>ruber ruber x ruber chilensis</i>	<i>chilensis</i>
postuur	lange dunne hals, lange poten	lange dikke hals, lange poten	korte dikke hals, korte poten
kleur poten	lichtroze, donkerroze hielgewrichten en zwemvliezen	grijswit, rode hielgewrichten en zwemvliezen	grijs-groen, rode hielgewrichten en zwemvliezen
kleur veren	hele lichaam egaal vermiljoenrood, dekveren lichter met wit erin	gehele hals lichtrood, overige veren wat roder dan bij <i>chilensis</i>	licht roze, onderste deel hals meer kleur

(schriftelijke mededeling) wijt de hybridisatie, die daar in het verleden voorkwam, aan de omstandigheid dat de gemengde groep vrijwel uitsluitend vrouwelijke Grote Flamingo's telde terwijl er bij de Caribische Flamingo's een groot mannenoverschot was. Nu zijn de Caribische Flamingo's apart gezet en zijn er volgens hem van zowel Chileense als Grote Flamingo's, die nog wel samen in één verblijf gehouden worden, voldoende grote groepen om het gevaar van hybridisatie te voorkomen.

In Amersfoort is het duidelijk dat de drie (in 1978 met zes begonnen) Caribische Flamingo's nauwelijks geschikte partners in eigen gelederen hebben kunnen vinden en daarom bij de verwante Chileense op zoek zijn gegaan. Het verklaart echter niet waarom de Chileense Flamingo's die een gemengde relatie aangaan, kiezen voor de Caribische exemplaren en niet voor eigen soortgenoten, waarvan er immers meer dan genoeg voorhanden zijn. Of is de al eerder naar voren gebrachte veronderstelling dat extra rood gekleurde flamingo's aantrekkelijker zouden zijn misschien een verklaring?

Moet nu het dierenpark in Amersfoort maar ongestoord doorgaan met de fok van hybriden? Het is niet nodig daar op de voorhand nee tegen te zeggen. Integendeel; het is eigenlijk reuze interessant om te weten hoe de verdere ontwikkeling in de groep zal zijn. Het is echter wel verstandig om dit verder op een wetenschappelijke manier te gaan volgen.

Een basis hiervoor zou kunnen zijn dat alle individuen in de groep onderzocht worden op raszuiverheid en sekse en dat ze ringen met duidelijk afleesbare nummers krijgen, waarna geobserveerd kan worden hoe de

relaties en interacties in de groep liggen, met name in de broedtijd. Het dierenpark is van plan dit in 1994 zo door te gaan voeren (HOEDEMAKER, persoonlijke mededeling. – naschrift 2012: is ook uitgevoerd).

Bovendien is zo'n hybridisatie-experiment in één dierenpark wel genoeg. Het zou verstandig zijn als de andere dierenparken hun *Phoenicopterus*-groepen verder op zouden splitsen en tot uitruiling over zouden gaan, zoals VAN LINT (1992) voorstelt.

In gemengde dierenparkgroepen valt vaak te zien dat flamingo's die tot een zelfde taxon behoren, zich in elkaars nabijheid ophouden; als het ware subgroepjes vormen binnen de grote groep. Dit gedrag valt ook in Zwillbrock waar te nemen. Een enkele Grote Flamingo gaat op in de groep Chileense Flamingo's; maar komt er een tweede Grote Flamingo aanvliegen, dan voegen de Grote Flamingo's zich direct bij elkaar. In de broedkolonie bleken ze zich ook naar soort op te splitsen. Diezelfde opdeling valt bij de flamingo's in de Nederlandse wateren waar te nemen.

Toch is het opmerkelijk dat de Grote Flamingo's en Chileense Flamingo's zich aaneensluiten in leefgroepen en zelfs samen broeden. Ook zonder dieren-tuindwang blijven ze bij elkaar en beschouwen ze elkaar schijnbaar als soortgenoten. Waarom blijven Grote Flamingo's tegenwoordig in Nederlandse wateren, zelfs tijdens de wintermaanden? Ze zouden immers vrij gemakkelijk naar hun soortgenoten in Zuid-Frankrijk kunnen vliegen. Die afstand moet overbrugbaar zijn. Is misschien de aanwezigheid van de Chileense Flamingo's, die natuurlijk geen enkele drang om naar het zuiden te vliegen hebben, zo aantrekkelijk dat ze besluiten hier te blijven?

Foeragegedrag.

Op het eerste gezicht houden in het Zwillbrocker Venn de beide flamingovariëteiten er een verschillend foeragegedrag op na. De Grote Flamingo's gaan veel vaker tot hun buik het water in om dan met hun snavel op de bodem voedsel te zoeken. De Chileense flamingo's blijven meestal in ondieper water en zeven met hun snavel door het wateroppervlak (eigen waarnemingen). Gezien snavelbouw en literatuuropgaven over hetgeen *Phoenicopterus*-variëteiten eten, ligt verschillend foeragegedrag eigenlijk niet voor de hand. Zou het wat te maken kunnen hebben met het verschil in nek- en pootlengte of is hier sprake van subjectiviteit in de waarnemingen?

Of er werkelijk sprake is van verschillend foeragegedrag zou pas bewezen kunnen worden door langduriger observaties en door de maaginhoud van beide variëteiten te onderzoeken en te vergelijken, indien er dode flamingo's in het Venn gevonden worden.

Gezamenlijke crèche.

De broedende flamingo's zijn niet de gehele dag in het Venn aanwezig. Zeker zodra er jongen zijn, zijn de meeste oudervogels overdag niet aanwezig. Zij zoeken elders voedsel, bijvoorbeeld in waterplassen in de omgeving van het Zwillbrocker Venn. Enige volwassen flamingo's blijven bij de jongen achter. Zowel Grote als Chileense Flamingo's zijn daarbij betrokken. De jongen blijven meestentijds in één groep bij elkaar. Omdat de jongen niet op soort te herkennen zijn, valt niet te zeggen of ze op die momenten dat de crèche zich tijdelijk opsplijt, bij voorkeur hun eigen soortgenoten opzoeken.

Faunavervalsing.

Is het verantwoord om de groep Chileense Flamingo's, als exoten oorspronkelijk niet in Europa thuishorend, in het Nederlands-Duitse gebied maar haar gang te laten gaan. Vastgesteld is dat er hybridisatie is opgetreden met de in Europa wel oorspronkelijke Grote Flamingo. Verdergaande hybridisatie betekent toch wel dat er sprake is van vrij ernstige faunavervalsing. Zeker nu duidelijk is dat *P. ruber* en *P. chilensis* gezamenlijk vruchtbare jongen kunnen voortbrengen. Niet uit te sluiten valt dat de groep er ooit in slaagt contact te leggen met de Europese Flamingo's in Frankrijk, b.v. als de groep door zware vorst gedwongen wordt naar het zuiden te trekken.

### Conclusie

Het feit dat *Phoenicopterus ruber ruber* (en dus waarschijnlijk ook *P. r. roseus*) en *Phoenicopterus chilensis* in staat blijken te zijn vruchtbare nakomelingen voort te brengen, kan er niet direct toe leiden *P. chilensis* weer als ondersoort van *P. ruber* te gaan beschouwen. Daarvoor is uitgebreider onderzoek nodig. Zowel in Dierentpark Amersfoort als in het Zwillbrocker Venn zou het verschijnsel hybridisatie

nader onderzocht kunnen worden.

Verder zou een vergelijkend DNA-onderzoek bij de verschillende *Phoenicopterus*-variëteiten meer duidelijkheid kunnen geven over de mate van verwantschap.

### Samenvatting

Zowel in dierenparken als in de vrijlevende broedkolonie in het Zwillbrocker Venn (Duitsland) blijken verschillende flamingovariëteiten van het geslacht *Phoenicopterus* met elkaar te hybridiseren. In Dierentpark Amersfoort brengen hybriden van de Chileense (*P. chilensis*) en de Caribische Flamingo (*P. ruber ruber*), die als aparte soorten worden beschouwd, vruchtbare nakomelingen voort. De vrijlevende flamingo's in de Duits-Nederlandse wateren, behorend tot de soorten Grote Flamingo (*P. ruber roseus*) en Caribische Flamingo (*P. chilensis*), vertonen enerzijds gedragskenmerken die er voor pleiten hen tot één soort te rekenen; anderzijds zijn er ook duidelijke verschillen in gedrag die op het tegendeel wijzen.

### Litteratuur

- COMBEN, N. (1976), Notes on feeding carotenoid pigments. **International Zoo Yearbook** Vol. 16:17-20. London: Zoological Society of London.
- DEL HOYO, J., ELLIOTT, A & SARGATAL, J. (Eds.) (1992), **Handbook of the Birds of the World**. Vol. I:508-526. Barcelona: Lynx Edicions.
- DUPLAIX-HALL, N. & KEAR, J. (1975), Breeding Requirements in Captivity. In: **Flamingos** (Eds.: Kear, J. & Duplaix-Hall, N.): 131-141. The Wildfowl Trust. Berkhamstead: T. & A.D. Poyser.
- JENKIN, P.M. (1957), On the Filterfeeding and Food of Flamingos (Phoenicopteriformes). **Philosophical Transactions of the Royal Society of London**, Series B, Vol. 240:401-493. London: The Royal Society.
- KEAR, J. & DUPLAIX-HALL, N. (Editors) (1975), **Flamingos**. The Wildfowl Trust. Berkhamstead: T. & A.D. Poyser.
- LINT, W. VAN (1992), **Flamingo's. Een onderzoek naar de voortplanting in dierentuinen**. Dronten: CAH.
- OLNEY, P.J.S. & ELLIS, P. (Editors) (1974-1991), **International Zoo Yearbook**, Volumes 14-30.: Census of Birds bred in Captivity. London: Zoological Society of London.
- SASSE, E. & WILLERS, T. (1991), **Flamingos am Moorsee**. Film, uitgezonden door ZDF.
- SHANNON, P.W. (1992), **Proceedings of the 1990 Flamingo Workshop**. Sacramento: American Association of Zoological Parks and Aquariums.
- TREMP, J.M., KEßLER, P. & SCHWÖPPE, W. (1992), **Flamingo's in Germany and the Netherlands**. Prepared for publication in the Newsletter of the ICBP-IWRB Flamingo Working Group.

## **Wat te doen tegen hybridisatie van de flamingo's in de vrijlevende populatie in West Europa (2011)**

### **Inleiding**

Vanaf 2008 werd er binnen de groep mensen die het broedgedrag van de West-Europese flamingopopulatie in het Duitse natuurreservaat het Zwillbrocker Venn van dichtbij volgen serieus van gedachten gewisseld over het steeds vaker optreden van hybridisatie tussen de drie *Phoenicopterus*-flamingo-taxa waaruit deze populatie is opgebouwd. Zou de tot dan gehuldigde opvatting, dat mensen niet zouden moeten ingrijpen in de ontwikkelingen binnen deze groep vogels en dat de natuur maar gewoon zijn loop zou moeten hebben, moeten worden gecontinueerd óf zou menselijk ingrijpen wél nodig zijn? En zo ja, hoe zou die interventie er dan uit moeten zien?

Na enige discussie bleken hierover uiteindelijk wel gemeenschappelijke opvattingen te bestaan en te formuleren: Ingrijpen ja, maar dan met de nodige mitsen en maren en zeker niet zonder voldoende steun hiervoor van instanties.

In de volgende jaren werden er bij bekende flamingo-deskundigen wat balletjes opgeworpen, zonder dat dat nieuwe wegen opende om gerichte actie te gaan ondernemen. En in 2011 stelde de auteur van deze tekst, naar aanleiding van het opnieuw uit het ei kruipen van hybride kuikens in het Zwillbrocker Venn, op het internetforum van de internationale Flamingo Specialist Group (FSG) deze hybridisatie binnen de gemengde flamingopopulatie aan de orde en vroeg om reacties. Helaas leverde dit ook geen nieuwe gezichtspunten op.

In onderstaande 34 punten wordt het denkproces over mogelijk menselijk ingrijpen in de West-Europese flamingopopulatie weergegeven.

De eindconclusie is dat er, wegens het ontbreken van steun, door de volgers van de broedkolonie in het Zwillbrocker Venn voorlopig niets ingrijpends zal worden ondernomen. Men zal doorgaan met het ringen van de kuikens. Behalve het vaststellen van het geslacht zal nu ook geprobeerd worden door middel van DNA-onderzoek de mate van hybridisatie vast te stellen.

### **34 Punten van overweging**

1. Uit opgravingen van een neolithisch dorp bij Bergen (Noord-Holland) dat daar 4000 jaar geleden was, is gebleken dat er destijds flamingo's leefden in Noordwest Europa (vondst van meerdere flamingobotten). Op welk tijdstip en door welke oorza(a)k(en) ze uit dit gebied verdwenen, is niet bekend. Men mag aannemen dat behalve mogelijke klimaatsveranderingen ook menselijk ingrijpen een rol heeft gespeeld.

2. In de loop van de vorige eeuw zijn er diverse malen alleengaande exemplaren van de Grote Flamingo in Noordwest Europa waargenomen (het vagabonderen van flamingo's is een van de hele wereld bekend

verschijnsel). Bekend is ook het éénmalig opduiken van enige tientallen halfwas flamingo's in Brandenburg (in het oosten van Duitsland) in de dertiger jaren van de vorige eeuw.

Het is onbekend of er ook in de eeuwen daarvóór Grote Flamingo's zijn waargenomen in Noordwest Europa (de verslaggeving over dergelijke zaken was in die tijd begrijpelijkerwijs nauwelijks ontwikkeld).

3. In de vijftiger en zestiger jaren werd in Nederland enige malen een enkele Chileense Flamingo waargenomen. Het is onbekend waar die vogels vandaan kwamen, maar algemeen wordt aangenomen dat die ergens uit gevangenschap waren weggevlogen.

4. In de zeventiger jaren dook in de Delta van zuidwest Nederland een groep van ca. 40 Chileense Flamingo's op. Waar deze flamingo's vandaan kwamen is tot op de dag van vandaag onbekend. Meestal wordt aangenomen dat ze afkomstig waren uit vogelhoudertijen, maar er is ook door biologen gesuggereerd dat de vogels op eigen kracht vanuit Zuid Amerika naar dit gebied gekomen zouden kunnen zijn; fysiek is zo'n reis niet onmogelijk voor ze.

Daarvóór zou spreken dat geen van de vogels geringd of geleewiekt was en dat nergens in Europa een zo grote groep Chileense Flamingo's vermist werd gemeld. Evenals bij het opgemerkte onder punt 2. betreffende de gebrekkige verslaggeving in vroeger tijden, is het onbekend of ooit eerder incidenteel Chileense Flamingo's op eigen kracht de oceaan zijn overgestoken.

Ertegen spreekt dat het hoogst onwaarschijnlijk is dat een hele groep vogels vanuit Zuid-Amerika zo maar langdurig in westelijke richting over de oceaan gaat vliegen, zonder te weten waar de reis gaat eindigen.

De Chileense Flamingo's hielden zich vanaf 1971 in eerste instantie op in de Delta en langs de kustlijn van Noordzee en Waddenzee, en werden gezien tot in Denemarken en Zweden.

5. Na "verkenningen" in 1980 en 1981 van alleengaande Chileense Flamingo's van de "Lachmöwen-see" in het natuurreservaat het Zwillbrocker Venn in Duitsland werd in 1982 door de Chileense Flamingo's een broedkolonie gevestigd in het gebied. Sindsdien zijn er elk jaar flamingo's naar het gebied gekomen en werd er in 23 jaren met succes gebroed. De aanvankelijk slechts zes flamingo's werden ieder volgend jaar door meer soortgenoten begeleid. Tegenwoordig komen meestal alle in West Europa vrij levende Chileense Flamingo's in het voorjaar naar de broedkolonie.

6. Vanaf 1986 doken er in toenemend aantal ook Grote Flamingo's in de broedkolonie op. Van één van

hen was bekend dat hij uit gevangenschap afkomstig was vanwege de aanwezigheid van een zwarte poot-ring, maar van de andere flamingo's van deze soort was dat niet zo zeker. In 1993 waren er opeens 13 Grote Flamingo's in de kolonie. Zij vormden zes broedparen en er was een gemengd paar met een Chileense Flamingo. Eén van de nakomelingen van dit groepje werd nog jaren lang in de Noordwest Europese populatie gezien. Deze vogel kwam in het begin van deze eeuw zeker tot broeden, maar het is onbekend of zij ook overlevende nakomelingen heeft.

7. Het is bijna zeker dat (een deel van) deze flamingo's van andere wilde populaties uitgezwemd kwamen. Niemand claimde in die periode dat hij/zij een stelletje Grote Flamingo's was kwijtgeraakt. Het feit dat in 1994 er nog slechts zes Grote Flamingo's naar de broedplaats kwamen, maakt het aannemelijk dat het grootste deel van het groepje dat op avontuur naar het Zwillbrocker Venn kwam toch weer terug was gekeerd naar waar ze vandaan gekomen waren.

8. In de jaren tot 2000 werd er sindsdien steeds een gemengd paar waargenomen in het Zwillbrocker Venn. Gezien het gedrag dat dit paar tentoonspreidde (zich voortdurend ruimtelijk terugtrekken van zowel de andere Grote als de Chileense Flamingo's), wordt aangenomen dat het steeds hetzelfde paar betrof. Voor zover bekend heeft het paar slechts in 1994 een keer een nakomeling gehad, dat na uitvliegen niet meer is waargenomen. De jonge flamingo's werden destijds al geringd, dus deze verdwijning is tamelijk zeker. Van 1996 tot en met 2000 kenden de flamingo's in het Zwillbrocker Venn geen broedsucces.

9. Al in de 1993 maakten Philipp Keßler (de eerste wetenschappelijk onderzoeker van de flamingobroedkolonie in het Zwillbrocker Venn) en de auteur van dit stuk zich zorgen over mogelijke hybridisatie van Chileense en Grote Flamingo's in de gemengde broedkolonie, vooral toen ons bekend werd dat in Dierenpark Amersfoort hybriden van Chileense en Caribische Flamingo's op hun beurt ook weer jongen hadden gekregen. Zij hebben destijds nog meegholpen de hybriden uit die groep te nemen; met een schuifmaat om de pootlengte te meten, omdat destijds soortbepaling aan de hand van DNA nog niet bestond. Vanuit dierenpark Arnhem (met een gemengde flamingogroep) kreeg de schrijver destijds het bericht dat er weinig tot geen hybridisatie tussen Grote en Chileense Flamingo's optreedt wanneer de man-vrouw-verdeling binnen de subgroepen goed is én de subgroepen elk een redelijke omvang hebben; van Blijdorp Rotterdam was hem bekend dat het samenleven van Grote en Caribische Flamingo's (twee vormen die toen nog als ondersoorten werden gezien) ook weinig moeilijkheden opleverde (later bleek dat er toch vaker hybridisatie optrad dan naar buiten toe werd toegegeven; reden om daarna de Caribische Flamingo's uit de groep te nemen). Over hybridisatie

bij flamingo's schreef hij in dat jaar een opstel voor intern gebruik (de tekst op de pagina's 1-5).

10. In 1994 kwam er met de komst van een paartje Caribische Flamingo's van onbekende herkomst een derde flamingosoort bij in de Noordwest Europese populatie. Al in 1995 produceerde dit paar een kuiken, maar dat bleef slechts een week in leven. Na 1996 is het mannetje van dit paar niet meer in de populatie gezien, maar het vrouwtje is nog steeds in leven.

11. Vanaf 2001 herstelde zich het broedsucces van de flamingo's in het Zwillbrocker Venn. Bijna jaarlijks werden er vanaf dat jaar één of meer gemengde paren in de kolonie gezien. Vooral de kleine subgroep van Grote Flamingo's (tussen 6 en 12 exemplaren per jaar) bleek binnen de eigen soort te weinig keuze voor een geschikte partner te hebben, en de enige Caribische Flamingo ging, na een korte relatie met een Chileense Flamingo, een vaste band aan met een Grote Flamingo.

Er kwamen in die periode ook meer hybriden uit het ei. Voor zover na te gaan (aan de hand van ring-afleringen) hebben de meeste hybriden het uiteindelijk niet overleefd. Is dit puur toeval of bezitten hybride flamingo's misschien toch net wat minder levenskracht? Alleen van de nu nog in de gemengde populatie in leven zijnde flamingo met ringnummer ZV47 (geboren in 2007) is het duidelijk dat het een hybride flamingo betreft.

12. Tussen 2001 en heden werd diverse malen waargenomen dat Chileense en Grote Flamingo's onderling copuleerden (zowel man-vrouw als vrouw-man) en dat ook hybride flamingo's paarden met soortzuivere Chileense of Grote Flamingo's. Omdat ook meermaals is waargenomen dat flamingo's tamelijk promiscue zijn (de flamingo's zijn meestal wel paartrouw, maar zeker niet altijd partnertrouw), wordt het steeds moeilijker om er zeker van te zijn dat uit het ei komende kuikens bij soortzuivere paren ook soortzuiver zijn. Daarentegen kunnen kuikens van gemengde paren daardoor natuurlijk wél soortzuiver zijn.

13. In 2008 schreef de schrijver van deze tekst een interne discussienota over de geconstateerde toegenomen gemengde paarvorming en de toename van het aantal hybride flamingokuikens. Bij het langdurig samenleven van de drie flamingosoorten in één groep en een te kleine omvang van de subgroepen van één of meer soorten (in dit geval bij de Grote én de Caribische Flamingo's) blijken aantrekkelijke flamingo's van andere soorten steeds meer geschikt gevonden te worden als broedpartner. Het door de beperkte omvang van de subgroep bepaalde toch al geringe broedpotentieel van de Grote Flamingo's wordt daardoor verkleind. Maar het is ook niet gunstig voor de reproductie van de Chileense Flamingo's.

14. De schrijver vond (en vind dit nog steeds) een

slechte ontwikkeling. Als de situatie zo door gaat, gaat er binnen deze populatie steeds meer vermenging plaats vinden tussen de soorten. En die vermenging zal, met het wegvallen van de stamvogels van deze populatie, die waarschijnlijk nog afkomstig waren uit soortzuivere groepen en daardoor een grotere natuurlijke neiging hebben voor de eigen soort, steeds sneller doorgaan. Tot er na enige tientallen jaren sprake is van een geheel nieuwe *Phoenicopterus*-vorm. Griesohn-Pflieger wees al op die mogelijkheid in 1995; hij noemde zo'n mengsoort de Westfalen-flamingo, of wel de Westfaalse Flamingo.

15. Op zich zou het helemaal geen groot kwaad kunnen dat er op die manier in Noordwest Europa een nieuwe flamingovorm zou gaan ontstaan (misschien een flamingo die lijkt op de vorm waaruit zich ooit de drie nu bekende *Phoenicopterus*-taxa ontwikkelden). De minimaal aanwezige afwijkende genen bij een misschien zo nu en dan van die groep afdwalende vogel vormt nauwelijks een gevaar voor de grote populaties Grote Flamingo's in het oosten (Kazakstan) en het zuiden (Middellandse Zee-gebied) wanneer die afdwaler zich daarbij blijvend zou aansluiten. Zijn afwijkende genen worden in zo'n populatie met een enorm genenpotentieel al snel weer uitgekruist.

16. Maar een reëel gevaar is er wel voor de regelmatig vanuit die Grote Flamingo-populaties naar Noordwest Europa afdwalende Grote Flamingo's. En dat afdwalen zal in de toekomst, als gevolg van het ontstaan van de geschikte leefgebieden in Nederland en Duitsland (de huidige populatie heeft die geschiktheid ruimschoots bewezen), de toegenomen populatiedruk (er is, als gevolg van de beschermende maatregelen voor flamingo's, al enige decennia sprake van populatiegroei en de vorming van meerdere nieuwe flamingo-broedkolonies in Zuid Europa) en mogelijke klimaatveranderingen (er is een tendens waarneembaar dat planten en dieren hun verspreidingsgrenzen in noordelijke richting aan het verleggen zijn) zeker doorgaan.

De in Noordwest Europa arriverende Grote Flamingo's treffen daar redelijke leefomstandigheden én een groep nauwverwante Westfaalse Flamingo's aan. Zij zullen zich daarbij ongetwijfeld aansluiten en ermee gaan hybridiseren. De aanwezige populatie Westfaalse Flamingo's zal aldus een versturende factor gaan vormen bij een mogelijke uitgebreidere hervestiging van Grote Flamingo's in Noordwest Europa.

17. Hoe de (zelfs nabije) toekomst eruit gaat zien, weet natuurlijk niemand. Misschien zijn er over tien jaar plotseling meer dan 2000 flamingo's in Nederland. Een paar mengflamingo's meer of minder zullen op dat geheel nauwelijks een negatief effect kunnen hebben. Mogelijk zal in zo'n situatie een ruimtelijke scheiding op gaan treden tussen de Grote Flamingo's en de Chileense Flamingo's (een scheiding naar soort die op heden zo nu en dan ook al waar te nemen valt)

met mogelijk zelfs gescheiden broedkolonies. En ook al zal er dan misschien over en weer nog wel eens een keertje gehybridiseerd worden, beide soorten zullen daar nauwelijks onder lijden. Net zoals af en toe spontaan optredende hybridisatie van een Mantelmeeuw met een Zilvermeeuw of een Canadese Gans met een Brandgans geen echt gevaar voor die soorten oplevert.

18. Maar als het allemaal wat minder snel gaat, en het gaat tot nu toe maar heel langzaam met de spontane vestiging van de Grote Flamingo's, dan lopen deze Europees, Duits en Nederlands beschermde broedvogels het gevaar aan hybridisatie ten prooi te vallen. Gaat dit te lang door en wordt de groep Westfaalse Flamingo's te groot, dan kan dit uiteindelijk wél een gevaar gaan vormen voor de soortzuiverheid van de Grote Flamingo's in Zuid Europa of Kazakstan, wanneer er na een tijdje door welke oorzaak dan ook een uitgebreidere uitwisseling tussen de populaties optreedt.

19. Tot 2007 is het altijd de opvatting geweest van degenen die de Noordwest Europese flamingopopulatie van nabij volgden, dat de natuur zijn gang maar moest gaan en dat mensen zich met de dynamiek in de populatie niet zouden moeten bemoeien. Het enige contact dat er was tussen mensen en de flamingo's, waren de jaarlijkse momenten waarop de jonge vogels in de broedkolonie in het Zwillbrocker Venn geringd werden. Er werd niet in de broedkolonie ingegrepen toen tussen 1995 en 2000 het broeden van de flamingo's jaar na jaar mislukte. Recente extra genomen maatregelen, zoals de plaatsing van anti-vossen-hekken, zijn er altijd op gericht geweest om alle broedende (water)vogels op het grote broedeiland in de "Lachmüwensee" te beschermen.

20. Mede naar aanleiding van de interne discussienota is er tussen de volgers van de kolonie over gesproken of het goed zou zijn om nu dan toch in de populatie in te gaan grijpen, of dat het eerdere beleid van niet-ingrijpen zou moeten worden gecontinueerd. Het was duidelijk: doorgaande abtinentie zal met grote waarschijnlijkheid leiden tot een verdere hybridisatie binnen de flamingopopulatie.

21. De flamingopopulatie bewoont een grensoverschrijdend leefgebied; het grootste deel van het jaar verblijven de flamingo's op Nederlands grondgebied, voornamelijk in beschermde gebieden waar men niet dicht bij de vogels kan komen. In het Duitse Zwillbrocker Venn zijn de flamingo's het gemakkelijkst benaderbaar. Als er zou worden ingegrepen in de populatie, dan ligt het voor de hand dat die ingreep plaats vindt in het Zwillbrocker Venn, zeker als er gedacht wordt de ingreep te verrichten via ingrijpen in de broedkolonie (zie 25.b.).

22. Maar wat zou er dan gedaan moeten worden als er



besloten zou worden om wél in te grijpen? Hoe zou een situatie gecreëerd kunnen worden waarin verdere hybridisatie van de flamingo's onmogelijk wordt of temminste sterk gereduceerd wordt?

23. Men zou kunnen besluiten om de hele populatie met alle drie soorten flamingo's uit de Noordwest Europese regio te verwijderen, vanuit de gedachte: Liever helemaal geen flamingo's dan dat er niet-gewenste hybride flamingo's zouden blijven ontstaan en bestaan. Omdat gebiedseigen Grote Flamingo's (maar ook de andere flamingosoorten profiteren van die status mee) beschermde vogels zijn, is het simpelweg uit de populatie nemen van de gebiedsvreemde Chileense en Caribische Flamingo's nog niet zo eenvoudig zoals wel eens wordt gedacht. Als het uit de populatie halen van de niet langer gewenste flamingo's in de broedkolonie in het Zwillbrocker Venn plaats zou moeten vinden, dan zal daarvoor speciale toestemming van de verantwoordelijke Landesminister nodig zijn. En die zal alleen maar toestemming verlenen wanneer er een gedegen onderbouwing aan het voornemen ten grondslag ligt. Toestemming om de beschermde Grote Flamingo's te verwijderen, kan met zekerheid vergeten worden.

24. Een volgende oplossing lijkt het om Chileense en Caribische Flamingo's uit de populatie te nemen en er zo voor te zorgen dat er alleen gebiedseigen Grote Flamingo's overblijven. Die kunnen zich vervolgens verder, ongestoord door de aanwezigheid van andere flamingosoorten, voort blijven planten. Vanuit andere populaties nieuw-toegevlogen Grote Flamingo's kunnen zich in de toekomst bij hun soortgenoten aansluiten.

Nieuw aangevlogen Chileense of Caribische Flamingo's afkomstig vanuit gevangenschap dienen telkens uit de populatie gehaald te worden.

25. Het verwijderen van de niet gewilde soorten kan op verschillende manieren worden uitgevoerd:

a. Er wordt een jager ingehuurd en die schiet alle niet-gewenste flamingo's af. Deze mogelijkheid valt echter direct af: In het Zwillbrocker Venn, een beschermd natuurgebied, zullen nooit flamingo's worden afgeschoten. Ook afschieten in Nederlandse natuurgebieden is om dezelfde reden geen optie. Bovendien is de gedachte dat dieren, die ergens al 40 jaar ongestoord leven zonder overlast te veroorzaken, plotseling zouden moeten worden afgeschoten omdat ze zich voort willen planten met een met hen in dezelfde groep levende partner, alleen omdat een groepje mensen vindt dat dat niet meer zou mogen, te zot voor woorden.

b. Vanuit de broedkolonie worden eieren of jongen van Chileense, Caribische en Hybride Flamingo's verwijderd. Als dat maar lang genoeg wordt doorgevoerd dan zullen uiteindelijk alle niet gewenste flamingo's een natuurlijke dood sterven, zonder zich nog voort te planten. Hierbij moet wel worden

bedacht dat zo'n oplossing een kwestie van lange adem kan gaan worden. Want flamingo's zijn zéér lang levende vogels en ze kunnen nog eieren leggen en jongen groot brengen op hoge leeftijd. De aandacht kan geen jaar verflauwen, want dat kan alles wat eerder bereikt werd, weer teniet doen. Zo'n vorm van beheer zal heel langdurig heel veel mankracht en heel veel geld gaan kosten.

Bovendien zullen de Grote Flamingo's er nauwelijks mee geholpen zijn. Binnen hun kleine groepje zal het moeilijk blijven een geschikte partner te vinden. Er zullen dus telkens opnieuw gemengde paren gevormd blijven worden. De voortplantingscapaciteit van de Grote Flamingo's zal te laag zijn om de soort in stand te houden. Wanneer er niet af en toe Grote Flamingo's van elders zullen arriveren, dan zal via een omweg de niet gewenste oplossing van punt 23. toch uitgevoerd worden.

26. Deze laatste overweging leidde tot de volgende gedachte: Zou met het verwijderen van de ongewenste flamingosoorten vanuit de populatie er niet meteen een tweede stap gezet moeten worden: Het toevoegen van Grote Flamingo's aan de populatie.

Daarmee zou bereikt worden dat de Grote Flamingo's binnen hun eigen subgroep in de gemengde populatie een grotere partnerkeuze krijgen. Het zou zelfs mogelijk zijn dat wanneer de Grote Flamingo-subgroep in aantal zou zijn uitgebreid, er een ruimtelijke scheiding tussen de twee flamingosoorten zou gaan volgen (zie punt 17.).

27. Toevoegen van nieuwe Grote Flamingo's aan de populatie zou op de volgende wijze kunnen geschieden:

a. Eieren van niet-gewenste soorten worden omgeuild voor bevruchte eieren van de Grote Flamingo. De ervaring vanuit dierenparken is dat de nestbezitters die eieren gewoon uit zullen broeden en de eruit komende kuikens als hun eigen nakomelingen zullen opvoeden. De benodigde eieren zouden door dierenparken en/of particuliere fokkers geleverd kunnen worden.

b. Vanuit wilde broedkolonies van Grote Flamingo's of van dierenparken/particuliere fokkers zouden juvenielen kunnen worden verkregen die in de broedkolonie in het Zwillbrocker Venn aan de flamingopopulatie worden toegevoegd. Na afloop van het broedseizoen zullen deze onervaren geïntroduceerde jonge vogels bijna zeker met de andere flamingo's, waarvan de adulten door jarenlange ervaring goed op de hoogte zijn van geschikte foerageer-, rust- en overwinteringsgebieden in Nederland, mee gaan vliegen naar die gebieden.

c. Volwassen Grote Flamingo's (het liefst vogels die in gevangenschap geboren zijn, omdat die geen herinnering hebben aan een broedkolonie in de vrije natuur) zouden door middel van gedeeltelijk kortwieken tijdelijk vliegongeschikt kunnen worden gemaakt. Ook zij zouden in de broedkolonie kunnen

worden losgelaten en met een grote mate van waarschijnlijkheid zullen zij, nadat ze weer kunnen vliegen, de andere flamingo's bij vertrek gaan volgen.

28. Afhankelijk van hoe de flamingo's hierop zouden gaan reageren (vindt er een scheiding tussen de soorten plaats of is er door een evenwichtige subgroepen-opbouw geen sprake meer van hybridisatie) zouden dan de vervolgstappen moeten worden gezet: Doorgaan met het verwijderen van eieren of kuikens van de Chileense Flamingo's óf daarmee verder stoppen. Eieren van de enkele Caribische Flamingo zullen blijvend jaarlijks moeten worden weggenomen of worden vervangen door een Grote Flamingo-ei. Het is een groot voordeel dat er sinds twee jaar camera's gericht staan op de broedkolonie. Het juiste nest kan met behulp daarvan snel worden gelokaliseerd en met weinig verstoring van de rest van de broedkolonie kan de wisseling worden uitgevoerd.

29. Voor het Biologische Station Zwillbrock, de verantwoordelijke voor het beheer van het Natuurreservaat Het Zwillbrocker Venn, is een ingrijpen in de kolonie, zeker als er wordt gedacht over het weghalen/omruilen van eieren op nesten, het uit de kolonie nemen van niet gewenste jongen etc. (zie bij punt 27.), alleen bespreekbaar als daarbij het totale verwijderen van de flamingo's in het Venn of het in aantal reduceren van de flamingo's in het Venn niet aan de orde is.

De flamingo's hebben zich in het verleden spontaan in het Zwillbrocker Venn gevestigd. Daarvoor draagt het BS geen enkele verantwoordelijkheid. Het BS is géén bezitter van de vogels. Het BS is er echter wel voor verantwoordelijk dat de Grote Flamingo's (en daarmee alle aanwezige flamingo's in de broedkolonie) worden beschermd.

De flamingo's in de "Lachmówensee" zijn in de loop d er tijd een grote publiekstrekker geworden. Duizenden mensen komen jaarlijks alleen al om de flamingo's te kunnen zien naar dit gebied. De aanwezigheid van de flamingo's is daarmee één van de pijlers van de toeristische activiteit in de Nederlandse Achterhoek en het Westelijke Münsterland in Duitsland geworden.

De flamingo's zijn er nu, en de beheerders hebben er alle behoefte aan dat er flamingo's zullen blijven komen, en ze zullen in de toekomst zeker maatregelen nemen om die aanwezigheid te garanderen.

30. Dit alles overziende lijkt de oplossing zoals die gegeven wordt bij punten 26. tot 28. de best berekenende en best werkbare aanpak. Het is niet alleen een plan tot reconstructie van de gemengde populatie, maar het zou ook de weg vrij maken voor een verdere re-introductie van de Grote Flamingo in Noordwest Europa.

In ieder geval zou de reeds begonnen terugkeer van de Grote Flamingo daarmee positief ondersteund worden.

31. Voor uitvoering van zo'n plan is de medewerking van vele organisaties en instanties nodig. Om maar een rijtje te maken: De landregeringen van Nederland, Duitsland en Noordrijn-Westfalen, de vogelbeschermingorganisaties in Nederland en Duitsland, (meerdere) dierenparken en de FSG. Verder zou het nodig zijn één of meerdere sponsors voor het plan te vinden.

Dit is niet even een plannetje dat tussen neus en lippen door uitgevoerd kan worden, maar het vraagt een terdege voorbereiding en vooral een goed geschreven plan van aanpak.

32. Voor er echter zo'n goed doortimmerd plan geschreven zou gaan worden, leek het de mensen die hierover hebben gefilosofeerd verstandig om eerst eens te inventariseren of er überhaupt wel steun voor zou kunnen komen. Er werd mee begonnen de voelhorens uit te gaan steken, om te vernemen hoe anderen, en zeker zij die eventueel mee zouden moeten gaan helpen bij het uitvoeren van het plan, over de zaak denken.

- Een eerste vraag werd gesteld aan A. Studer-Thiersch in Bazel. In Zoo Bazel worden goede resultaten behaald met het fokken van Grote Flamingo's. Mogelijk zouden er vanuit die dierenparkkolonie, op niet al te grote afstand van het Zwillbrocker Venn, wel eieren of jonge flamingo's kunnen komen. Het antwoord was echter volstrekt negatief. De argumentatie die daarvoor gegeven werd was onduidelijk en onsamenhangend.

- Een volgende vraag werd gesteld aan A. Béchet van het Biologische Station le Sambuc in de Camargue, de eindverantwoordelijke voor de flamingobroedkolonie in het gebied. Zou het mogelijk zijn om gedurende een aantal jaren tijdens het jaarlijkse ringen van de jonge flamingo's groepjes flink uit de kluiten gewassen jonge flamingo's uit de wilde broedkolonie in de Camargue te nemen, die zo snel mogelijk naar Zwillbrock te vervoeren, en die toe te voegen aan de broedkolonie in Zwillbrock? Het antwoord liet maanden op zich wachten, maar was ook negatief. Als argument werd gegeven dat de jongen nog te jong zijn om te kunnen overleven zonder verdere steun van de ouders.

- De derde vraag werd gesteld aan C. King, de voorzitter van de overleggroep van dierenparken betreffende flamingo's. Zij liet weten dat dierenparken slechts na willen denken over verzoeken tot het leveren van dieren, om die in het wild uit te zetten, wanneer daarvoor een goed onderbouwd plan wordt ingediend. Toezeggingen vooraf worden niet gedaan.

- De vierde vraag werd gesteld aan de verzamelde flamingo-experts van de wereld, verenigd in de Flamingo Specialist Group. Op de vraag werden twee antwoorden ontvangen.

Een positief antwoord van Professor M. Wink uit Heidelberg, die aanbod om op basis van DNA-onderzoek de hybridisatie van toekomstige kuikens in de Zwillbrocker broedkolonie vast te stellen.

Het tweede antwoord kwam van C. King, die nogmaals liet weten dat er voor eventuele steun van de dierenparken een aan de eisen van de Guidelines Reintroduction van de EAZA voldoende plan zou moeten worden ingediend, maar dat zijzelf maar weinig heil ziet in de gedachte om Grote Flamingo's in Noordwest Europa los te laten. Haar antwoord stuurde ze cc met haar e-mail meteen maar de hele wereld rond. Om ervoor te zorgen dat iedereen die er nog over mocht gaan twijfelen om over een en ander wat dieper na te gaan denken tot andere gedachten te brengen? Of was het gewoon ondoordacht gedrag? Jammer, voordat de initiatiefnemers de kans kregen om een plan te schrijven, werd het al publiekelijk de grond in geboord.

Van de voorzitter van de FSG werd geen enkele reactie ontvangen.

- Tot op heden zijn er nog geen financiers gevonden om het plan ten uitvoer te gaan brengen.

33. Voor de initiatiefnemers is het duidelijk: Voor het plan is op dit moment niet voldoende steun te vinden. Zij hebben echter weinig zin om aan een dood paard verder te gaan trekken.

Het plan wordt in de ijskast gelegd en de situatie blijft zoals hij is. De tot nu toe gevolgde strategie, geen menselijk ingrijpen in de flamingopopulatie van Noordwest Europa, wordt gecontinueerd. Het ziet er sterk naar uit dat zich in de komende decennia een Westfaalse Flamingo gaat ontwikkelen.

Hoewel zij liever voor een andere oplossing hadden gekozen, zijn zij hiermee toch ook niet geheel ongelukkig. Het zal namelijk zeker interessant zijn om het ontstaan van die nieuwe soort te gaan volgen.

34. Tot slot wil de schrijver nadrukkelijk stellen dat hij zich er op geen enkele manier verantwoordelijk voor voelt dat er mogelijk een Westfaalse Flamingo gaat ontstaan. Hij heeft al jaren lang gewaarschuwd dat dit kan gaan gebeuren. Hij heeft de beheerders van het Zwillbrocker Venn er na 2008 van overtuigd dat het verstandig zou zijn de gevolgde lijn van niet-ingrijpen te verlaten. In het Zwillbrocker Venn zouden de mogelijkheden voor een ingreep liggen. Samen werd daarna geprobeerd anderen van de validiteit van de uitkomst van het denkproces te overtuigen. Helaas zonder resultaat. Daarom verwijt hij het BS helemaal niets.

Nogmaals: Niemand is verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de vrij rondvliegende flamingo's in West Europa.

Het zijn ook op geen enkele manier de flamingo's van het BS of zijn flamingo's. Hij bestudeert ze alleen maar, schrijft er af en toe stukjes over en geeft andere mensen via zijn web-pagina wetenschappelijk verantwoorde informatie over ze.

Hij hoopt dat degenen die nu niet actief mee hebben willen denken over de verzoeken om medewerking en ondersteuning er later geen spijt van zullen gaan krijgen.