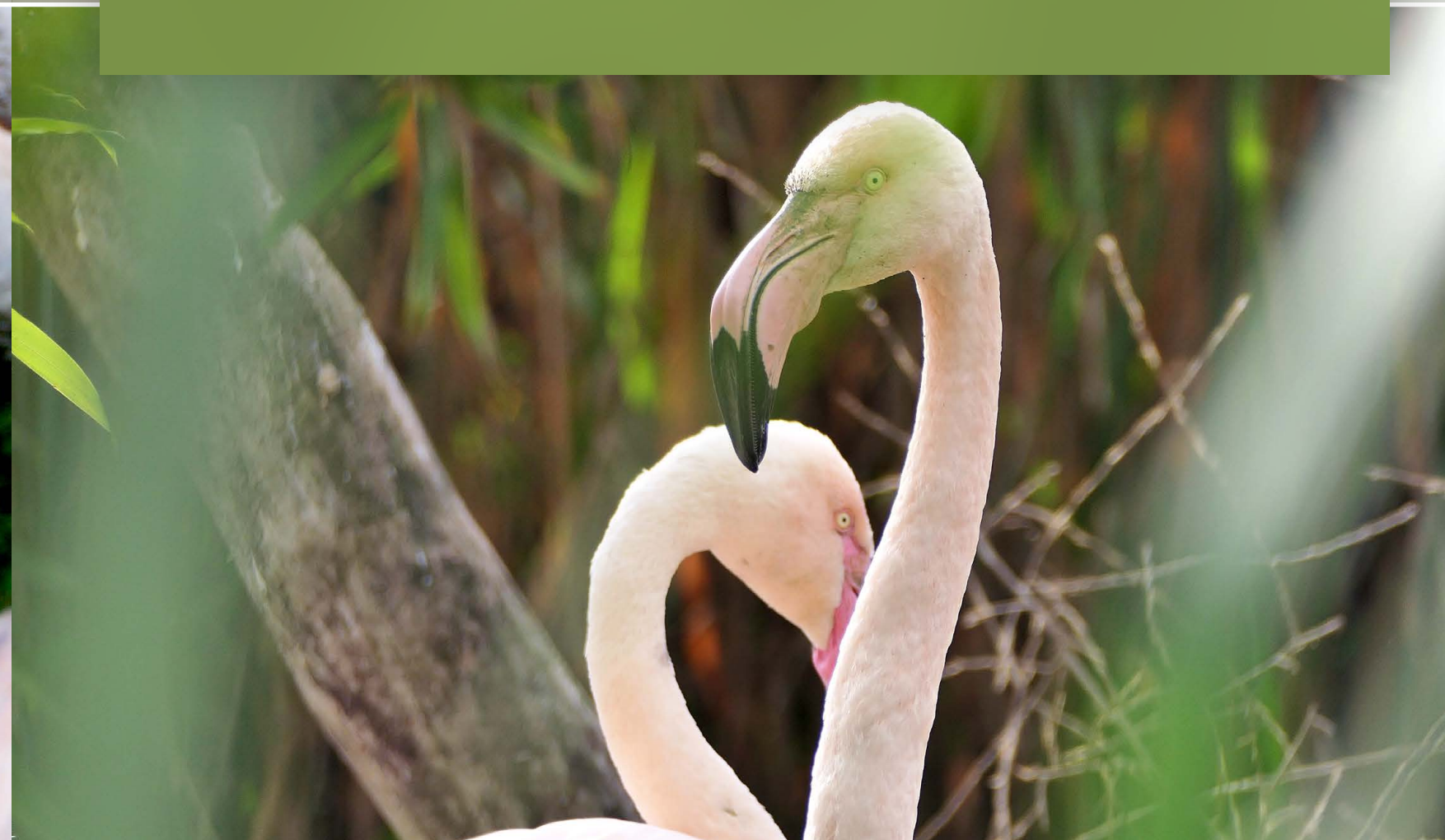


Inhoudsopgave

- 6. Voorwoord
- 10. Hoe het allemaal begon
- 20. Flamingo's in Nederland
- 30. De levenscyclus van de flamingo
- 44. Soorten
- 52. Flamingo's in de dierentuin

- 60. Het Zwillbrocker Venn
- 72. De populaire flamingo
- 80. Flamingo's in de kunst
- 86. NEBULA, het maken van de film
- 92. Nawoord





1.

Hoe het allemaal begon

De droneopname waarmee het hele avontuur begon.



Een mannetje geeft aan paringsbereid te zijn door met de snavel de rug van het vrouwtje aan te raken.

Weinig dieren zijn zo iconisch als de flamingo. De opvallende roze vogel met lange nek, balancerend op één poot, behoort tot de populairste dieren van veel mensen. De vogel wordt geassocieerd met zonnige stranden, tropische temperaturen

en vakantiepret. Maar dé flamingo bestaat niet. Er bestaan zes verschillende soorten, met afwijkende kenmerken. Daarover verderop in dit boek meer. Laten we eerst de groep Nederlandse flamingo's nader beschrijven.

De Nederlandse flamingo

Het is niet helemaal duidelijk waar de flamingo's die Nederland aandoen nu eigenlijk vandaan komen. De kolonie bestaat uit (een wisselende samenstelling van) vier verschillende soorten: de Europese en



De kuikens staan al snel op één poot.

Chileense flamingo, incidenteel aangevuld met Kleine flamingo's en/of Caribische flamingo's. De laatste drie soorten zijn niet inheems in Europa; aannemelijk is dat ze ergens ontsnapt of vrijgelaten zijn. De grote flamingo is wel een inheemse soort in Europa. Door uitgebreid onderzoek te doen, onder meer het aflezen van ringen, is vastgesteld dat een aantal van de grote flamingo's in Nederland afkomstig zijn van kolonies uit Zuid-Spanje. Die hebben op eigen kracht de Grevelingen weten te

vinden. De verschillende soorten vormen mengparen, waardoor er binnen de groep in de Grevelingen een aantal hybride soorten voorkomen, kruisingen tussen de afzonderlijke soorten. Aangezien deze hybride flamingo's op hun beurt ook weer vruchtbaar zijn, ontstaan allerlei mengsoorten en is de determinatie van de verschillende soorten moeilijk. Wellicht zijn we in Nederland op weg naar de evolutie van een heel nieuwe ondersoort; een mengelmoes van de vier verschillende soorten?!

Als de flamingo's in de herfst richting Nederland trekken wordt de groep vaak vergezeld door een aantal juveniele dieren. Het aantal jongen is een indicatie voor het succes tijdens het betreffende broedjaar. De dan nog grijze flamingo's zijn gemakkelijk herkenbaar tussen de ouderdieren.

Flamingo's hebben weinig natuurlijke vijanden, met name in Nederland. Door enkel hoog in het water te staan zijn ze onbereikbaar voor dieren als de vos.



Een fris nieuw verenkleed.

De flamingo kent een complexe en fascinerende levenscyclus: de jaarlijkse rui met het ontstaan van hun roze veren, de indrukwekkende baltsrituelen die voorafgaan aan het broedseizoen, het grootbrengen van hun jongen, en dan is er nog de bijzondere manier waarop ze op één poot balanceren. Elk aspect van hun gedrag laat iets zien van hoe uniek deze dieren zijn.

De rui

Als de flamingo's na de zomer naar Nederland komen doen ze dat onder meer om te ruien. Het oude verenkleed wordt vervangen door een frisse nieuwe, roze outfit. De kleur roze speelt een belangrijke rol in het sociale leven van de flamingo. De meest intensief gekleurde exemplaren hebben een hogere

rang binnen de sociale structuur van de kolonie. Een intense roze tint geeft aan dat het individu erg gezond is en dus goed weet waar het beste voedsel te halen is. Er wordt gedacht dat de meest gekleurde dieren ook de locaties bepalen om te foerageren. En de intense roze tinten zijn voor flamingo's zo opwindend dat ze zich uiteindelijk ook aan de voortplanting wagen.

De kleur maakt het ook gemakkelijker voor de vogels om elkaar te zien. Aangezien flamingo's vaak in de avond en nacht tussen hun woonplekken reizen, is het een voordeel dat de roze soortgenoten afsteken tegen het donkere water. Hierdoor kunnen ze elkaar gemakkelijk terugvinden, ook in het donker. In het

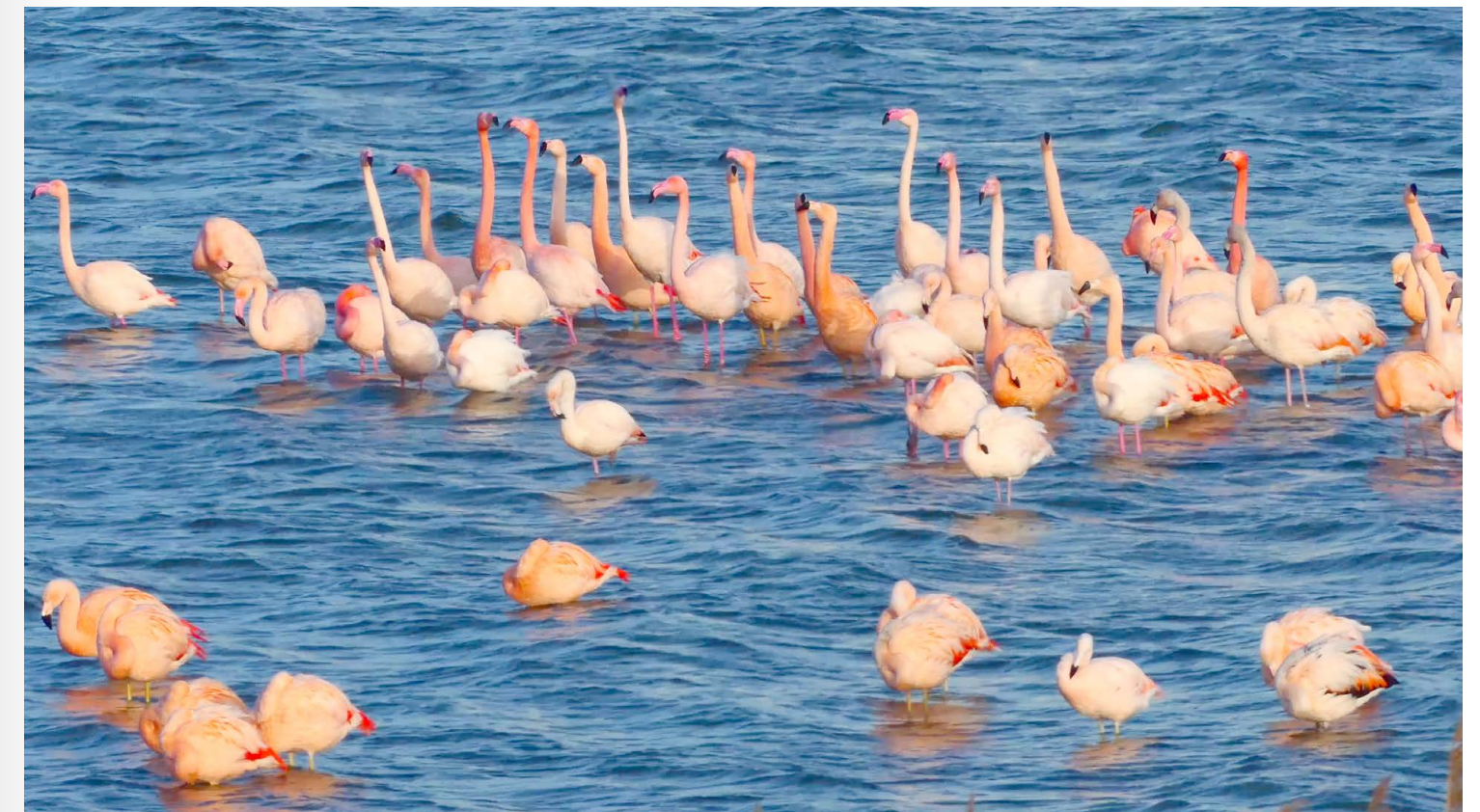
begin van de film NEBULA zie je hiervan een goed voorbeeld. De opnamen zijn voor zonsopgang gemaakt, maar de roze pluimen zijn op afstand duidelijk zichtbaar. De kleur roze komt in de natuur niet veel voor. Sommige bloemsoorten pronken ermee, maar omdat het geen praktische kleur is voor camouflage zijn maar weinig dieren roze gekleurd. Zoals eerder in dit boek beschreven zoeken flamingo's vaak de meest onherbergzame streken en gebieden op om te verblijven. Camouflage heeft daar weinig praktisch nut, dus de roze kleur staat ze hier niet bij in de weg. Flamingo's zijn roze vanwege de kleurstof carotenoïde, die ze uit hun voedsel halen. Lang werd gedacht dat dit kwam doordat flamingo's garnalen op het menu hebben

staan. De kleurstof komt echter in een grote verscheidenheid aan levensvormen voor, zoals algen, eencelligen, slakjes, maar ook bijvoorbeeld paprika's. De kleurstoffen krijgen de flamingo's dus via al dit eten binnen. Via de spijsvertering worden de stoffen omgezet naar lichaamseigen stoffen, die vervolgens worden opgeslagen in de naakte delen van het lichaam én de veren. De verschillende flamingosoorten hebben allemaal een afwijkende manier om dit te doen, waardoor de kleurintensiteit tussen de soorten verschillend is. Binnen de Nederlandse kolonie is het verschil in intensiteit goed zichtbaar.

Voortplanting

Als de ruiperiode van de flamingo's voorbij is, begint de voorbereiding van de broedperiode met de balts. Hierbij voeren de dieren een bijzondere show op die je ook in de Grevelingen kunt aanschouwen. Het begint voorzichtig met een paar exemplaren, totdat op een gegeven moment de hele groep volwassen dieren meedoet. Hierbij wordt de nek helemaal uitgerekt en de kop ietwat arrogant met de snavel in de lucht gestoken. Gelijktijdig beweegt de kop heen en weer en beweegt de hele groep zich in een bepaalde richting. Dit alles gaat gepaard met een luid getoeter. Om de beurt

laten ze zien hoe gezond (mooi roze) ze zijn door de vleugels in een flits te strekken. De kop wordt vervolgens op de rug tussen de veren gelegd, vaak gevolgd door met één poot te trappelen in het water. Alles draait tijdens de balts om synchronie. Op deze manier vinden partners elkaar en worden bestaande banden verstevigd. Daarnaast zorgt dit gedrag voor hormonale signalen die het broedgedrag stimuleren. Soms zie je ze na de balts ook in groepen opvliegen om gedurende enige tijd in rondjes boven de kolonie te vliegen. Een andere baltsbeweging is het zijwaarts strekken van een poot, en de vleugel aan dezelfde kant erop leggen.



Het begin van de balts.

Veel mensen spreken over dé flamingo, alsof er één algemene soort van deze vogelsoort bestaat. Niets is echter minder waar. Flamingo's zijn onderverdeeld in zes verschillende soorten:

- Kleine flamingo (*Phoeniconaias minor*)
- Andesflamingo (*Phoenicoparrus andinus*)
- James' flamingo (*Phoenicoparrus jamesi*)
- Chileense flamingo (*Phoenicopterus chilensis*)
- Grote flamingo (*Phoenicopterus roseus*)
- Caribische flamingo (*Phoenicopterus ruber*)

In dit hoofdstuk maak je kennis met de verschillende soorten.

Kleine flamingo

De kleine flamingo speelt de hoofdrol in de eerder besproken film 'The Crimson Wing'. Deze soort is ongeveer een meter hoog en weegt tot twee kilogram. De kleur is wit met een roze zweem. Tijdens de paringstijd is de kleur intenser. De soort leeft in gigantische kolonies van soms wel een miljoen dieren, bij voorkeur in de sodameren in Oost-Afrika, waar ze foerageren op microscopisch kleine blauwwieren, kiezelalgen en pekelkreeftjes. Dit doen ze bij voorkeur tijdens de nachtelijke uren in rustig, ondiep water.

Doordat de kleine flamingo zich verplaatst over grote afstanden komt hij voor in West-, Midden- en Zuidelijk Afrika en in India en Pakistan. De grootste bedreiging voor de kleine flamingo zijn wij mensen. Door de bouw van dammen, landwinning, verontreiniging en de introductie van invasieve pekelkreeftjes neemt het aantal exemplaren af. De kleine flamingo staat op de Rode Lijst van de IUCN.

Andesflamingo

De andesflamingo is maximaal 110 centimeter hoog en weegt tot drie kilo. Het verendek is grotendeels bleekroze met aan de bovenzijde een wat donkerder tint. Opvallend bij deze soort zijn de goed zichtbare zwarte handpennen die als een zwarte driehoek zichtbaar blijven als de vogel staat. Bij andere flamingosoorten zijn deze veel minder goed te zien. Een ander opvallend feit waar deze soort aan te herkennen is zijn de gele poten.

De naam doet al vermoeden dat de soort voorkomt in Zuid-Peru, West-Bolivia, Noord-Chili en Noordwest-Argentinië, waar hij leeft in licht zouthoudende bergmeren op een hoogte tussen 2300 en 4500 meter boven zeeniveau.

Ook voor de andesflamingo geldt dat wij mensen de grootste bedreiging vormen. De dieren worden bejaagd om hun veren en het leefgebied wordt aangetast door mijnbouw en manipulaties van het waterniveau in de bergmeren waarin ze leven. De soort wordt als kwetsbaar gekenmerkt op de Rode Lijst van de IUCN.

James' flamingo

Nauw verwant aan de andesflamingo is de kleinere James' flamingo. Deze is vernoemd naar de Britse zakenman en natuurkenner Harry Berkeley James (1846-1892), die de vogel bestudeerde. Het is een kleine soort flamingo, die tot 92 centimeter hoog wordt. Het verendek is overwegend bleekroze, maar rond de nek en op de rug heeft het karmijnrode accenten. De soort heeft rode poten en de bovenzijde van de snavel is gelig. Het leefgebied komt overeen met dat van de andesflamingo, hoewel de soort vaak op grotere hoogtes wordt gezien.



Kleine flamingo's in het Natronmeer. Foto: Julia Volk, via Pexels.com.



Kokmeeuw. Foto: Gu Bra, via Pexels.com.



Grote flamingo, de enige inheemse Europese soort.

Het Zwillbrocker Venn is een natuurgebied gelegen in de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. Het ligt vlak over de Nederlandse grens bij Groenlo. Het is ongeveer 157 hectare in oppervlakte en is een Natura 2000-gebied. De omgeving van het Zwillbrocker Venn werd al duizenden jaren bewoond, getuige bodemvondsten (van circa 10.000 voor Christus) die wijzen op vroege bewoning.

Het natuurgebied bestaat uit een combinatie van heide, natte graslanden, bos en moeras. In het gebied broeden meer dan honderd verschillende vogelsoorten. Vanwege deze unieke broedvogels staat het gehele gebied onder bescherming. Het Zwillbrocker Venn herbergt tevens de grootste kolonie kokmeeuwen van Duitsland, enkele duizenden exemplaren groot. Voor 2023 was de kolonie belangrijk groter, maar ook hier liet de vogelgriep zich gelden en kwamen ze in groten getale om.

De relatie tussen kokmeeuwen en flamingo's

De aanwezigheid van zulke grote aantallen kokmeeuwen creëert voor de flamingo's een bijzonder geschikte habitat. Duizenden kokmeeuwen produceren ook gigantische hoeveelheden kokmeeuwenpoep. En al die poep verontreinigt het water in het Zwillbrocker Venn. Hierdoor krijgen algen en kleine waterdiertjes de gelegenheid massaal te groeien, maar kunnen vissen, die deze waterdiertjes en algen eten, hier niet leven. Dat betekent dat de flamingo's dit grote aanbod aan voedsel helemaal voor zichzelf hebben! Een ander voordeel van dit samenleven ligt in hun aard. Flamingo's zijn eigenlijk grote lafaards. Op het moment dat ze bedreigd worden, kennen ze maar één



De kolonie van bovenaf gezien.

reactie: vluchten! Eieren en kuikens worden daarbij zonder meer in de steek gelaten. Ze hebben niet het besef, zoals veel andere vogels, dat het wel zo netjes is om jouw nakomelingen te verdedigen. Kokmeeuwen zijn

echter echte helden. Zonder enige terughoudendheid verdedigen ze hun nesten tegen allerlei roofdieren en bedreigingen. Roofvogels worden zonder pardon door de kokmeeuwen gezamenlijk verjaagd. En de

flamingo's? Die kunnen heerlijk rustig op hun nest blijven zitten, omdat ze tijdig gewaarschuwd worden terwijl de kokmeeuwen het vuile werk voor ze opknappen.