

HET WIL NIET ERG VLOTTEN MET DE ZWARTE STERN IN DE KEMPEN.

PEER BUSINK

Zoals bekend gaat het met onze enige moerasstern in Nederland ook al niet zo goed. In 1950 werd het aantal broedparen in ons land geschat op 7.500-10.000. Omstreeks 1975 op 2.000-3.000. In 1985 op 1.000-2.000 en 1995 op 900-1.000. Van de huidige broedpopulatie in ons land blijkt 80% te broeden binnen reservaten (laagveen-gebied en rivierstrangen-gebied, vb. Gelderse Poort) waarvan 48% aldaar op kunstvlotjes.

De landelijke teruggang van deze vogelsoort is in Z.O.-Brabant ook uit eigen ondervinding vast te stellen. Een beetje ven had vroeger in Oost-Brabant wel z'n Zwarte-Stern kolonie. Zelf heb ik begin jaren '60 de nesten van deze soort gevonden in de oude leemaufgravingen in het gebied naast de visplas Ekkersweijer. De nesten lagen zelfs op dammetjes, dus op het droge in plaats van op drijvende watervegetatie en dat in een bosrijk gebied.

De teruggang van de Zwarte Stern is te wijten aan een combinatie van verschillende factoren. Wanneer je wilt onderzoeken waar de problemen van de teruggang liggen, moet je kijken naar het hele gebied waar de soort in de loop van z'n jaarcyclus gebruik van maakt. Dus zowel het broedgebied als het overwinteringsgebied, en de weg er naar toe vice versa. Verder nog gebieden zoals het IJsselmeer. Daar verzamelen zich in de nazomer zo'n 100.000 exemplaren afkomstig uit de broedgebieden van een groot deel van West-Europa, om gezamenlijk de rui af te maken en op te vetten voor de reis naar hun overwinteringsgebieden in West-Afrika.

Buiten het broedgebied

Gedeeltelijk zal de oorzaak van de teruggang liggen in hun overwinteringsgebieden in West-Afrika. In de vaart van de vooruitgang hebben ze daar ook ontdekt en

van ons geleerd dat je door gebruik van insecticiden en herbiciden minder hard hoeft te werken om dezelfde of meer oogst-opbrengst te krijgen. Het milieu (lees voedselketen) aldaar is nog niet structureel verpest dus mogen de hier verboden koolstof-chloorverbindingen daar nog gebruikt worden.

Het bovenstaande zal voor de Zwarte Stern vooral gelden voor de "stepping-stones" op de weg terug van het overwinteringsgebied naar de broedgebieden. Want dan vliegt de Zwarte Stern vooral over land.

De route naar het overwinteringsgebied in West-Afrika vindt daarentegen plaats langs de kustlijn. In het overwinteringsgebied is de Zwarte Stern vooral een zeevogel, die verblijft voor de kusten van o.a. Senegal. Alleen 's-avonds komen ze aan land om te slapen. Dat het winterkleed in die tijd vrijwel geheel wit is, heeft hiermee te maken (daarom zijn alle meeuwen e.d. ook wit).

Bekend is dat in deze kustgebieden van West-Afrika door de grootschalige visserij (bedreven door vooral Japanse en Russische schepen) de natuurlijke opbouw en de kwantiteit van de vispopulatie behoorlijk schade is aangedaan. Zeg maar het visbestand aldaar is gedecimeerd. Zoiets werkt natuurlijk door op alle visetende soorten waarvan de Zwarte Stern er dan ook één is.

In het broedgebied: verdroging

In hun broedgebieden (o.a. Nederland) zal verder het verlagen van de grondwaterstand één van de factoren zijn waar hun achteruitgang aan te wijten is. De meeste vennen en moerassige biotopen in Oost-Brabant zijn de laatste decennia door grondwateronttrekking en door kanalisatie van beken of door andere waterhuishoud-

kundige ingrepen, in hoge mate verdroogd of zelfs al jaren uitgedroogd en dus niet meer bestaand.

Naast de verdwenen broedgelegenheid is het verdwijnen van hun foerageergebieden in Oost-Brabant ook een reden voor hun achteruitgang. Deze gebieden bestonden o.a. uit ouderwetse weilanden met daarboven vliegende grote insecten. Deze insecten vormen in een bepaalde opgroeperiode van de kuikens het hoofdvoedsel. De weilanden zijn nagenoeg verdwenen en herschapen in de nieuwerwetse eiwitrijke raaigrasvelden of in maisakkers. Goed voor de boer, maar slecht voor de natuur en daar zit nu het dilemma.

Verzuring

Ook de verzuring van de vennen op de zandgronden blijkt steeds meer een factor te zijn voor de achteruitgang van de huidige populatie. In het Bargerveen, een laagveen moerasgebied in Drente is in 1995 een onderzoek gedaan naar het broedsucces van de Zwarte Stern. Ogenschijnlijk was er in het gebied genoeg voedsel aanwezig. Er werd ontdekt dat in dit gebied door het ontbreken van kalkhoudende ongewervelden in de voedselketen een kalkgebrek ontstaan was. Dit kalkgebrek uitte zich door een zachte eierschaal met een afwijkende kleur. De uitgekomen jongen groeiden in eerste instantie buitengewoon goed, na een week lag hun lichaamsgewicht zelfs boven het gemiddelde. Daarna stagneerde de groei. Er werd opgemerkt dat het kuiken steeds meer begon te rillen.

Dit rillen blijkt een symptoom van een gebrek aan calcium-ionen (kalk) te zijn. Dit gebrek veroorzaakt al vlug storingen in het zenuwstelsel wat zich openbaart door rillen. Om elders in het lichaam het calciumionengebrek aan te vullen wordt hiervoor het beenderstelsel langzamerhand afgebroken. Vanzelfsprekend verliezen de botten van zo'n dier hun stevigheid. Door vlieg-oefeningen braken op een gegeven moment de botten van de vleugels. Deze breuken zagen er uit als een geknakt limonaderietje. De jonge Zwarte Sterns zijn hierna vrij vlug gestorven.

Waarschijnlijk ligt dit sluimerend probleem van calciumgebrek volgens dezelfde onderzoekers ook bij weidevogels, Korhoenders e.d.

Nestgelegenheid

Ook het verdwijnen en ontbreken van drijvende waterplanten (o.a. Krabbescheer) is een belemmerende factor voor de soort om zich ergens te vestigen omdat dan zijn nestgelegenheid ontbreekt. Krabbescheer en Zwarte Sterns hebben iets met elkaar. Krabbescheerplanten hebben begin mei net genoeg drijfvermogen om een nest met inhoud te kunnen dragen. Door hun giftigheid en stekelige randen blijkt deze plantesoort voor bepaalde predatoren een te grote hindernis te zijn om bij het nest te komen. Verder blijkt deze plantesoort net te veel zuurstof aan het water te onttrekken waardoor o.a. de snoek er zich "unheimisch" in voelt en daarom zich niet in de buurt van krabbescheer ophoudt. De snoek blijkt een belangrijke predator te zijn voor zwarte-sternkuikens.

Het ontbreken van drijvende waterplanten kan (mits de andere factoren voor een gunstig broedbiotoop aanwezig zijn) opgelost worden door het leggen van vlotjes.

Nestvlotjes leggen

De voorgaande opsomming van factoren (en er zijn er meer) die de Zwarte Stern negatief in zijn bestaan beïnvloeden, heeft Vogelbescherming Nederland al in 1985 doen besluiten om de Zwarte Stern op de Rode Lijst van de bedreigde soorten te zetten. In de laatste uitgave van Vogels van de Rode Lijst (1995) is deze status van de Zwarte Stern alleen nog maar duidelijker geworden. Elk gemotiveerde natuurbeschermer wil dan toch (misschien tegen beter weten in) iets voor zo'n weggrijpende soort doen.

Beseffend dat van allerlei kanten inbreuk wordt gedaan op het bestaan van deze soort, waar je als individuele natuurbeschermer geen invloed op hebt, is het enige wat je als natuurbeschermer in o.a. Oost-Brabant kunt doen, één van de beper-

kende factoren (die van nestgelegenheid) weg te nemen. Met andere woorden nest-vlotjes maken en deze ook leggen.

In de tachtiger jaren zijn Maarten Manders, Harry de Louweren en ondergetekende hiermee begonnen. We hadden voor de vlotjes een constructie bedacht van PVC-buizen die met "knietjes" een vierkant vormden. Met gaas werden ze overspannen. Daarop werd wat grond met stukjes graszoden gelegd. Deze vlotjes werden op het Groot-Malpieven gelegd. Een groot deel van de vlotjes werden toentertijd door de Zwarte Stern al snel geaccepteerd als nestgelegenheid. Ook werd toen op natuurlijke watervegetatie genesteld.

Na verloop van tijd bleek niet elk vlotje waterdicht te zijn. Het relatief grote aantal naden dat dichtgelijmd moest worden, bleek het zwakke punt. Daardoor kwamen (weliswaar na de broedtijd) de vlotjes steeds dieper te liggen, tot zelfs onder de waterspiegel. Verder waren deze vlotjes erg zwaar en volumineus en daarom onhandig te hanteren. Daardoor was het ook erg arbeidsintensief om een partij in april op het water te plaatsen en ze in de nazomer er weer af te halen. Deze activiteiten werden later overgenomen door werknemers van de gemeente Valkenswaard.

Nieuw model

Intussen werd wel gezocht naar een andere constructie. In 1994 kwam Harry op het idee om isolatiemateriaal te gebruiken. Het was voor hem mogelijk om aan 13cm dikke platen te komen. Aan beide zijden van het kunststof zaten dunne platen van roestvrij staal vastgelijmd. Uit deze platen werden eerst vierkanten van $\pm 50 \times 50$ cm gezaagd die vervolgens in de breedte doormidden gezaagd werden. Vervolgens werd er een rond gat uitgezaagd van ± 15 cm diameter. (Zie de figuur).

Aan het ontstane vierkante raam werden alle opstaande kanten schuin gemaakt, daarna werd het geheel beschilderd met groene waterafstotende verf waardoor eventuele uitwisseling tussen stoffen van het materiaal en het water tegengehouden

kon worden. Tevens deed het geheel dan ook natuurlijker aan.

Vervolgens werd er groen geplastificeerd gaas over gespannen waarop later de grond met graszoden en stukjes afgestorven plantaardig materiaal gelegd konden worden. Met twee bamboestokken werd het vlot op z'n plaats gehouden maar wel zo dat het vlot verticaal met de waterstand kon meebewegen. De stokken waren dun en staken maar weinig boven het water uit waardoor geen landingsplaats voor mogelijke predatoren ontstond.

Na het weer uit het water halen van de vlotjes in de nazomer bleek dat er vlotjes waren die door één of ander dier aangevreten waren. Om dit in het vervolg te beletten werd het gaas nu geheel over alle randen gebogen en vastgeschroefd met zgn. parkers. De stalen plaat maakte dit mogelijk.

In februari van 1995 kon Harry aan veel materiaal komen. Eerst werd Wil Beeren in de gelegenheid gesteld om van dit materiaal vlotjes te maken voor het Soerendonks Goor. Hij had het voorgaande jaar "ons" model gezien en was er erg van gecharmeerd. Nadat hij zijn deel had gemaakt werd het resterende materiaal getransporteerd naar Ton Geerts. Ton, pas in de VUT, had weer meteen voor een poosje vast werk. Door hem werden 50 vlotjes gemaakt die alle aan de onderkant werden voorzien van de tekst: "Eigendom VWG de Kempen".

Uitgelegd

In de eerste twee weken van april werden aan de beheerders van interessante watergebieden waar Zwarte Stern eventueel kunnen gaan broeden, de vlotjes aangeboden. Tevens werd een handleiding overhandigd waarin punten genoemd waren om de vlotjes zo goed mogelijk "zwarte-stern-vriendelijk" neer te leggen.

Een Zwarte Stern is enerzijds een opportunistische broedvogel. Dus wanneer ergens alle omstandigheden gunstig zijn kan deze soort daar gaan broeden. Anderzijds is het ook bekend dat deze soort trouw blijft aan zijn broedgebied.

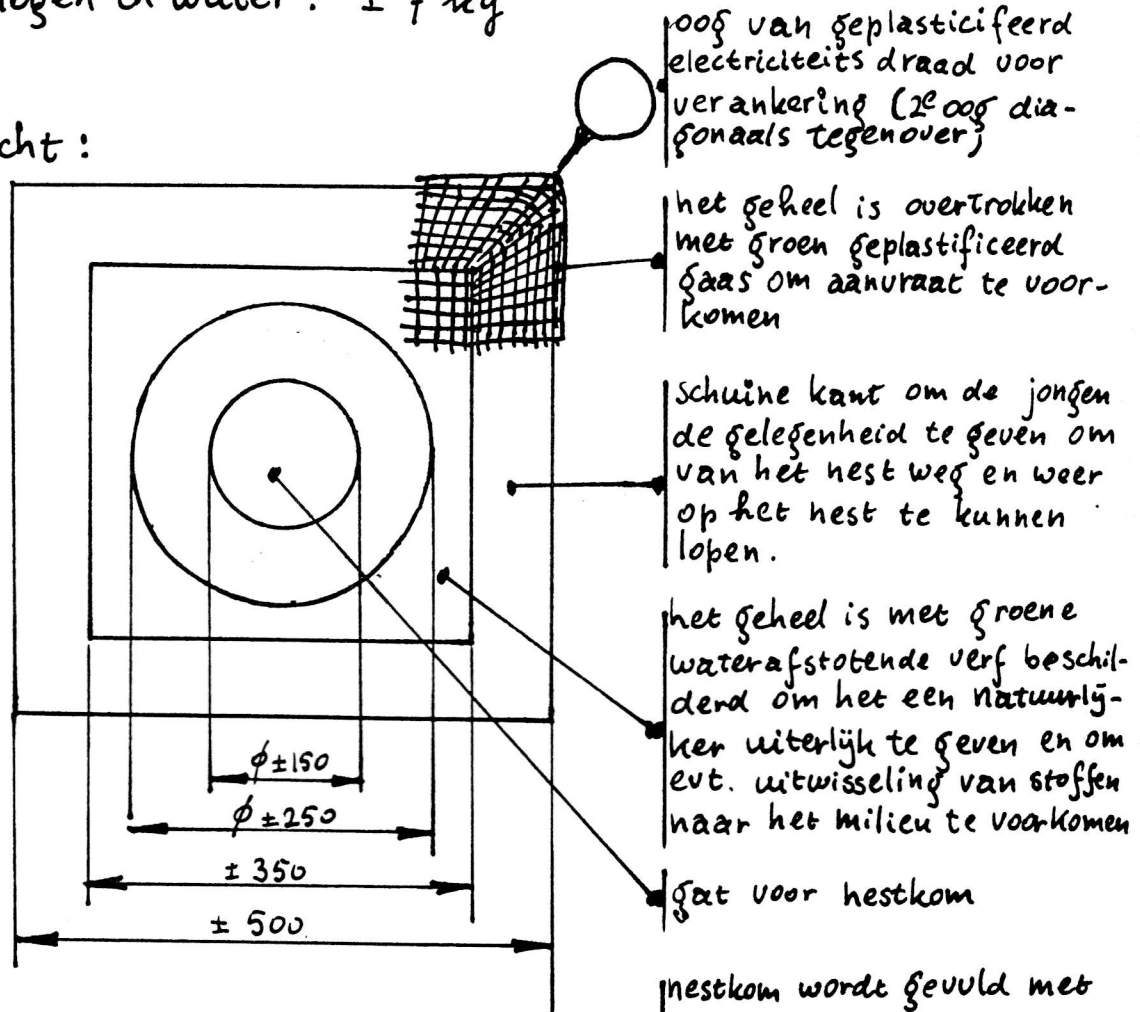
Nestulot t b v Zwarte stern

materiaal: polyturaan

gewicht: $\pm 1,5$ kg

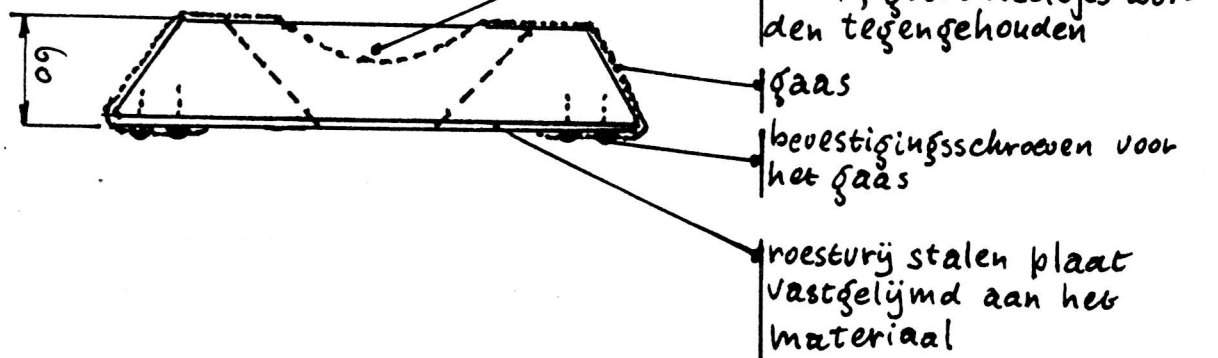
draagvermogen in water: ± 7 kg

bovenaanzicht:



maten in mm

Zijaanzicht:



Daarom lijkt het me het proberen waard om in geschikte gebieden nestvlotjes te leggen, wanneer dat zo op het oog de beperkende factor lijkt. Of deze interpretatie dan juist is geweest, zal de Zwarte Stern in een later stadium wel laten blijken.

De gebieden met vlotjes in 1995

Grevenschutven Leende:

Het is bekend dat ± 25 jaar geleden hier Zwarte Sterns gebroed hebben. Er werden twaalf vlotjes gelegd. Er zijn geen broedgevallen geweest. Verder zijn er tijdens het broedseizoen geen Zwarte Sterns waargenomen.

Reuselse Moeren:

Het is niet bekend of hier in het verleden Zwarte Sterns hebben gebroed. Wel is bekend dat in de op 3 km afstand gelegen Ronde Put (in België) tot enkele jaren geleden Zwarte Sterns hebben gebroed. Er werden zeven vlotjes gelegd. Er zijn geen broedgevallen geweest. Wel heeft één Zwarte Stern enkele dagen in dit gebied gefoerageerd en wel in gezelschap van een Witwangstern.

Oud Meer Son:

Tot $\pm$ tien jaar geleden hebben hier jaarlijks Zwarte Sterns gebroed. Hier werden zes vloten gelegd. Geen broedgevallen. Gedurende twee dagen heeft zich hier eind april één exemplaar opgehouden.

Ploegstraat Acht:

Jaarlijks worden tijdens de voorjaarstrek enkele Zwarte Sterns boven het water gezien.

Hier werden zes vloten gelegd. Door de hoge waterstand konden de vloten niet op de meest ideale plaatsen gelegd worden. Geen broedgevallen. In de trektijd is één exemplaar hier gezien.

Bergeykse visvijvers:

Het is mij niet bekend of hier in het verleden Zwarte Sterns gebroed hebben. Door de beheerder van dit gebied werden

twaalf nestvloten gelegd. Geen broedgevallen.

Soerendonks Goor:

Dit gebied werd omstreeks 1974 na een mislukte poging tot het realiseren van een agrarische bestemming, weer terug gegeven aan de natuur. Sinds zes jaar broeden hier Zwarte Sterns. In 1994 werd massaal op nestvlotjes gebroed (16 broedsels). Vorig jaar werden twintig vlotjes gelegd. Merkwaardig was dat nu de vijf(!) broedgevallen zich bevonden op een natuurlijke drijftil van liesgras en geen enkel nest werd op een nestvlot gebouwd.

Groot Malpieven Valkenswaard:

In de tachtiger jaren zijn Vwg-leden op dit ven begonnen met het leggen van vlotjes. Deze vlotjes werden vrijwel meteen geaccepteerd. In de jaren 1990 tot 1992 zou de gemeente Valkenswaard deze activiteit overgenomen hebben. Van deze goede voornemens bleek later helaas niet veel terecht gekomen te zijn.

In 1993 hebben Harry en Maarten deze activiteit weer overgenomen, en met resultaat! Vorig jaar werden op 25 april 22 nestvloten gelegd, op 13 mei werden 14 ervan bezet door paartjes Zwarte Stern. Op 3 juni waren nog maar 3 nestvloten bezet, één broedsel bevond zich op natuurlijke watervegetatie. Door weinig controle is niet bekend waar deze terugloop aan te wijten is (misschien is er een relatie te leggen met het Bargerveen-onderzoek?).

Vergeleken met 1994 zijn de broedresultaten van de Zwarte Stern in Zuidoost-Brabant dus bijzonder mager geweest.

Discussie:

Het nest van een Zwarte Stern op natuurlijke vegetatie lijkt vaak net genoeg drijfvermogen te geven om de grote jongen met één ouder te kunnen dragen. Het gewicht van drie jongen met één ouder tezamen bedraagt ± 300 gr. Iemand die zo'n nest goed bekeken heeft komt onder de indruk van het schijnbare grote risico dat de ouders nemen. Een weldenkend mens durft

er niets op te verwedden dat de ouders met een broedsel op zo'n kwetsbaar en fragiel plekje, met succes jongen zullen kunnen grootbrengen.

Misschien kiezen de oudervogels in hun overlevingsstrategie juist deze natuurlijke dynamische drijfplateau's, om er op de één of andere, voor ons onbekende, wijze toch hun voordeel mee te doen.

In dit opzicht zijn onze vlotten wel erg gigantisch en volkomen "risicoloos". Toch hebben de sterns vorig jaar onze vlotjes uitgekozen om hun nest erop te maken. Weliswaar alleen op het Groot Malpieven.

Misschien is het eens uit te proberen om het drijfvermogen van een nestvlot aan te passen aan meer natuurlijke "draagomstandigheden". Tot deze conclusie kwam ik omdat op het Soerendonks Goor toch de voorkeur gegeven werd aan het nestelen op natuurlijke vegetatie, terwijl de naar menselijke maatstaven zeer geschikte nestvlotten ongebruikt bleven.

Zoals eerder gezegd zijn de vlotjes op het Groot Malpieven wel uitgekozen als nestplaats terwijl ook natuurlijke nestgelegenheid aanwezig was, nou ja..... wie het weet mag het zeggen.

Dit voorjaar worden de vlotjes weer gelegd, tenminste wanneer er nog water in de vennen staat. Benieuwd natuurlijk hoe ze het dit jaar zullen doen!

Medewerkers:

De heren J. Bartels, W. Beeren, M. de Bijl, F. van Boxtel, en de vwg-ers Ad vd Hurk, Harry de Louweren, Maarten Manders, Peer Busink.

Literatuur:

Jan van Gaalen, De wereld van de Zwarte Stern, (1995), Van Reemst uitg. 's-Hertogenbosch.

Jan Willem Vergeer, Vogels van de Rode Lijst, (1995), KNNV-uitgeverij / Vogelbescherming Nederland.

