

Onderzoek laat zien hoe je zwarte sterns effectiever beschermt

Het is lang tobben geweest om de juiste beschermingsmaatregelen voor onze bedreigde zwarte stern te vinden. Eigenlijk was het grotendeels tasten in het duister. Een langlopend onderzoek heeft echter boven water gebracht dat er een paar vrij simpele, maar zeer doeltreffende middelen ter beschikking staan.

De zwarte stern is een van de sterkst afgenomen moerasvogelsoorten in Nederland. Over de oorzaken van deze afname is veel gespeculeerd, maar tot het begin van de jaren negentig was weinig concreets bekend. Aangenomen werd dat het gebrek aan nestgelegenheid zeer belangrijk was. Daarom begonnen vogelbeschermingsgroepen met het verstrekken van nestvlotjes, veelal zonder dat bekend was of dit afdoende zou zijn. Vanaf 1995 is, om tot een gerichte bescherming te komen, een uitgebreid onderzoek gestart naar de redenen voor de teruggang van de zwarte stern in Nederland.

Oorzaken liggen in Nederland

Een eerste studie toonde aan dat in sommige delen van Nederland de afname veel sterker was dan elders. En op andere plaatsen nam de populatie juist toe. Dit duidde er op dat de oorzaken voor de afname mede in ons land gezocht moesten worden. Dit vermoeden werd bevestigd toen bleek dat het broedsucces van zwarte sterns ook per biotoop verschilde. In rivierenlandschappen was het broedsucces hoog en nam de populatie toe. In laagveenmoerassen met een redelijk broedsucces bleef de populatie stabiel. In veenweidegebieden nam de populatie af en was het broedsucces matig. En in hoogvenen tenslotte nam de populatie sterk af en was het broedsucces zeer slecht. De redenen voor de verschillen in broedsucces waren divers en in alle biotopen meer of minder sterk verweven, zodat niet één oorzaak bepalend is.

Afname geschikte nestgelegenheid

Krabbescheer vormde in het verleden een prima ondergrond voor kolonies van de zwarte stern, maar nu ontbreken die dichte oude matten veelal. Ervoor in de plaats zijn in veel moerassen velden van waterlelie of gele plomp ontwikkeld, planten die veel beter met troebel voedselrijk water uit de voeten kunnen. Zwarte sterns gingen noodgedwongen in deze vegetaties op drijvende wortelstokken broeden. Dat bleek geen goede keus. Het uitkomstsucces van de eieren is voldoende hoog op krabbescheer (>70%) maar te laag op wortelstok-



ken van lilies (25 tot 41%).

Het betekent dat de vogels vaker opnieuw moeten beginnen of zelfs stoppen met broeden; het gemiddelde broedsucces was duidelijk lager in leliekolonies. Daarnaast bleek dat de resterende krabbescheervegetaties in de veenweidesloten meestal te intensief geschoond worden om dichte matten te kunnen vormen, waardoor de sterns hier niet kunnen broeden. Al met al voldoende reden om vlotjes aan te bieden op locaties waar krabbescheer zich (nog) niet hersteld heeft. Maar zelfs na het aanbieden van vlotjes kende op veel plaatsen de populatie nog steeds een laag broedsucces. Ook andere factoren speelden dus een rol.

Jongen raken ondervoed

In kolonies met een (zeer) laag broedsucces bleek dat de jongen onvoldoende voedsel kregen om succesvol op te groeien. In het Bargerveen was er wel voldoende voedsel

in de vorm van grote insecten, maar kalkrijke prooien, zoals vis, ontbraken in het voedselpakket. Hierdoor konden de jongen geen stevig skelet opbouwen en stierven. De afwezigheid van vis in hoogvenen en vennen wordt veroorzaakt door een te hoge zuurgraad als gevolg van zure regen. In veenweiden en laagveenmoerassen bleken de sterns in veel gebieden afhankelijk van slechts één of twee prooiïtypen voor de jongen. Indien dit prooiïtype niet beschikbaar was, bijvoorbeeld door slechte weersomstandigheden, kregen de jongen onvoldoende voedsel en stierven ze van hongersnood en uitputting. In het Wormerveld bijvoorbeeld, waar de laatste Noord-Hollandse zwarte-sternkolonie boven het Noordzeekanaal leeft, kunnen de vogels in het troebele water te weinig prooien vinden. Ze zijn hier vrijwel volledig afhankelijk van kleine insecten die op het land gevangen worden. Dit kan onvoldoende aangevuld

worden met prooien uit het water als het kouder weer is. Vermoedelijk is om deze reden de zwarte stern in het noordelijk deel van Noord-Holland verdwenen. In gebieden met een hogere diversiteit aan prooien zoals in de Ooyppolder kunnen de vogels elk jaar wel voldoende voedsel vinden. Omdat het voedselaanbod hier breder is, kunnen ze perioden met slecht weer dan ook prima doorstaan.

Uitgeput door verstoring

Bovenop deze problemen bleek recentelijk dat verstoring van jonge zwarte sterns ernstige gevolgen kan hebben. De jongen blijven, in tegenstelling tot wat men soms verwacht, bij voorkeur op het nest tot ze vliegvlug zijn. Als de jongen verstoord worden door mensen of grondpredatoren gaan ze van het nest af en keren ze pas terug als het weer rustig is. Bij langdurige verstoring verlaten ze het nest definitief en zoeken ze

alternatieve plekken op om te rusten. Ze kunnen daarbij flinke afstanden afleggen en in graslanden bijvoorbeeld percelen oversteken naar andere sloten.

Het is gebleken dat kolonies waar de jongen de nesten definitief moesten verlaten een veel lager broedsucces hebben dan kolonies waar ze op het nest konden blijven (0,36 tegen 1,10 jong per paar). Door het natte milieu waarin ze leven heeft het verlaten van het nest grote gevolgen voor de energiehuishouding. Ze koelen af en bovendien kunnen ze op de meeste plaatsen geen alternatieve rustplaats vinden door een gebrek aan drijvende vegetatie. De verstoringbronnen worden momenteel nog onderzocht, maar er zijn aanwijzingen dat maaiwerk en recreatie er zeker toe gerekend moeten worden.

And last but not least, worden op sommige plaatsen nog steeds te hoge vlotjes aangeboden. Hoewel dit op het eerste gezicht

wellicht geen bezwaar lijkt, doemt hetzelfde probleem op als bij verstoring. De jongen verlaten het nest (vlotje) bij gevaar en als deze vlotjes te hoog zijn kunnen ze er niet op terug komen. In dergelijke situaties drijven de jongen vaak uren in de omgeving rond, hopeloos pogend terug te klimmen. De meeste jongen gaan dood door uitputting, kou of verdrinking.

Leren van onderzoek

In het beleid en beheer kunnen we op basis van de tot nu toe verzamelde gegevens veel gericht aan de slag dan tot nu toe. Vlotjes uitleggen is wel degelijk zinvol als tijdelijk hulpmiddel tot natuurlijke vegetaties zijn teruggekeerd. Dit geldt uiteraard met name op locaties waar nestgelegenheid beperkt is. Elders moet het uitleggen van vlotjes gepaard gaan met maatregelen die de leefomstandigheden verbeteren. Uiteraard zijn hoge vlotjes uit den boze.

Zeer succesvol zijn maatregelen om verstoring in de jongenfase te beperken. In Polder Demmerik-Donkereind is daarmee een start gemaakt door in overleg met agrariërs een aangepast maaibeheer te voeren. Het bleek een zeer effectieve maatregel en het broedsucces neemt hier sindsdien dan ook flink toe. Dit middel is relatief eenvoudig en levert zeer veel op, maar vereist wel een nauwe samenwerking, veel overleg en maatwerk van deskundigen.

Een verbetering van de voedselsituatie vereist meer inspanning, maar is op termijn zeer belangrijk. Over de exacte invulling ervan, met name kwantitatief, is nog niet veel bekend. Zo is het mogelijk dat kruidrijke slootkanten kunnen bijdragen aan meer voedsel voor de sterns, maar informatie over de noodzakelijke omvang en de kwaliteit van deze randen is onbekend. In Polder Demmerik-Donkereind loopt een proefproject waar deze factoren onderzocht worden.

Populatiemodel

In het kader van het Beschermingsplan Moerasvogels wordt nu ook gewerkt aan een populatiemodel waarmee verschillende beheersvarianten getoetst kunnen worden op hun effectiviteit, gebaseerd op het hiervoor beschreven onderzoek. Hopelijk kan, door al deze informatie in het beheer juist aan te wenden, op termijn een duurzame populatie zwarte sterns in Nederland blijven bestaan.

Jan van der Winden
Bureau Waardenburg