

## Zwarte stern (*Chlidonias niger*) A197

### 1. Status:

Vogelrichtlijn Bijlage I (inwerkingtreding 1981). Voor Natura 2000 relevant als broedvogel én als niet-broedvogel.

### 2. Kenschets

**Beschrijving:** De zwarte stern is een gracieuze kleine moerasstern met een opvallend subtiel variërend zwart-grijs broedkleed. Het winterkleed is overwegend wit en in de ruiperiode komen allerhande bonte tussenstadia tussen zomer- en winterkleed voor. De zwarte stern is een koloniebroedvogel van zoetwatermoerassen, die leeft van insecten en vis. De soort concentreert zich in de nazomer in het IJsselmeergebied, waar het hoofdvoedsel uit spiering bestaat. De broedgebieden van de zwarte stern liggen in West-, Centraal- en Zuid-Europa en verder oostelijk tot in Centraal-Azië (ondersoort *niger*) en in Zuid-Canada en Noord-USA. De in Nederland broedende zwarte sterns overwinteren langs de kust van Afrika, vaak op zee. Broedvogels uit oostelijker gelegen gebieden zijn tijdens de trekperiode in grote aantallen in Nederland aanwezig, vooral in de nazomer.

**Relatief belang binnen Europa:** De staat van instandhouding van de zwarte stern in de Europese Unie is volgens 'BirdLife' ongunstig. Er worden bij de ondersoort *niger* van de zwarte stern geen afzonderlijke populaties onderscheiden. De gehele Euraziatische populatie overwintert langs de westkust van Afrika en zuidelijker, tot in Namibië. De omvang van deze populatie wordt geschat op 400.000 vogels waarbij de aantallen afnemen.

**1. Broedvogels:** De zwarte stern broedt in Noord-Amerika en van West-Europa tot in Aziatisch Rusland. Het merendeel van de Europese broedpopulatie nestelt in Oost-Europa. De populatie omvat 13.000-19.000 paren in landen van de Europese Unie. Het Nederlandse aandeel binnen deze populatie bedraagt 8% en is daarmee toch aanzienlijk. De Europese populatie vertoonde over de hele periode 1970-2000 een afname (die was het sterkst in West-Europa). De EU broedpopulatie is aangemerkt als 'ongunstig – afnemend'.

**2. Niet-broedvogels:** De zwarte stern is in Nederland vooral een doortrekker. Vanaf eind juli tot begin september trekken grote aantallen zwarte sterns door ons land op weg naar het zuiden. Het merendeel daarvan trekt daarbij door of over het IJsselmeergebied. In die periode maken daar ook veel vogels de vleugelrui door. Naar schatting verblijft gemiddeld slechts 6% van de zwarte sterns in Nederland in de 'monitoringsgebieden'. Het seizoensmaximum van de in Nederland aanwezige zwarte sterns (in augustus) bedroeg in 1999/2000 t/m 2003/2004 gemiddeld ongeveer 37.500 vogels, waarmee Nederland in het totaal naar schatting 9,5% van de internationale Europese populatie herbergt. Dat is veel. In het verleden, en minder vaak ook recent, werden echter op de slaapplaatsen van het IJsselmeergebied (inclusief het Balgzand en recent ook op het eiland De Kreupel) aantallen geteld die twee tot drie keer zo hoog zijn dan dit gemiddelde.

### 3. Bijdrage van gebieden

#### 3.1 Broedvogels

**Huidige verspreiding en voorkomen binnen Nederland:** De broedverspreiding van de zwarte stern beperkt zich tot enkele regio's met drie belangrijke kernen: het laagveengebied van Overijssel/Friesland (vooral De Wieden), het Hollands/Utrechtse veenweidegebied (Oostelijke Vechtplassen, Nieuwkoopse Plassen) en de Grote Rivieren (Gelderse Poort). Buiten deze kernen verblijft slechts een heel klein deel van de landelijke broedpopulatie (3%). De natuurlijke verspreiding betreft het gehele land met uitzondering van het Waddengebied. Pleisterende vogels, merendeels van buitenlandse herkomst, concentreren zich in het IJsselmeergebied met de belangrijkste slaapplaats nabij Wieringen.



Verspreidingskaart zwarte stern (broedvogel)

**Huidig voorkomen en Natura 2000**

In 1999-1903 werden gemiddeld 1.200 paren van de zwarte stern geteld, waarvan 56% in onder de Vogelrichtlijn aangewezen gebieden.

Gebied	Gemiddelde 99-03
(035) Wieden	160
(067) Gelderse Poort	130
(103) Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	62
(036) Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	50
(038) Uiterwaarden IJssel	45
(014) Deelen	36
(095) Oostelijke Vechtplassen	36
(105) Zouweboezem	35
(094) Naardermeer	29
(034) Weerribben	22
(106) Boezems Kinderdijk	17
(013) Alde Feanen	11
(083) Botshol	11
(068) Uiterwaarden Waal	7

*Voorkomen zwarte stern (broedvogel) in Natura 2000 gebieden*

**3.2 Niet-broedvogels**

**Huidige verspreiding en voorkomen binnen Nederland:** De broedende zwarte sterns concentreren zich sterk in het IJsselmeergebied en omgeving. De aanwezigheid in de Waddenzee betreft voor een belangrijk deel een slaappleats op het Balgzand, waarschijnlijk zijn dat grotendeels vogels die in het IJsselmeer foerageren. Andere slaappleatsen liggen op weinig bezochte dijken en eilanden, bijv. op het nieuw aangelegde eiland De Kreupel in het IJsselmeer. Het voorkomen is in de tijd sterk geconcentreerd rond augustus.

**Huidig voorkomen en Natura 2000:** Van de vogels in Nederland bevindt zich naar schatting gemiddeld 94% in vogelrichtlijngebieden.

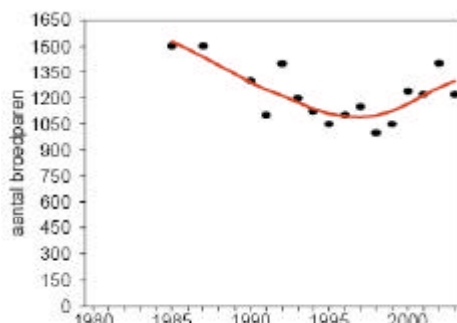
Gebied	Functie: foerage en/of slapen	Gemiddeld seizoens- maximum 99/00-03/04
(001) Waddenzee	s	23.000
(072) IJsselmeer	s	11.800
(072) IJsselmeer	f	
(073) Markermeer & IJmeer	fs	
(074) Zwarte Meer	f	

*Voornaamste functies en gemiddelde aantallen zwarte stern in Natura 2000 gebieden*

## 4. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

### 4.1 Broedvogels

**Trends in Nederland:** De landelijke broedpopulatie van de zwarte stern in de jaren 1950 wordt geschat op 11.000-14.000 paren, die in de eerste helft van de jaren 1960 op 7.000-10.000 paren. In de periode 1993-1997 omvatte de landelijke broedpopulatie gemiddeld 1.100 paren en in 1998-2000 werd de Nederlandse populatie geschat op 1.000-1.250 paren, in 2002 op 1.400 en in 2003 1.300 paren. Dit betekent dat het niveau tegenwoordig 85% lager ligt dan in 1950. In vergelijking met de jaren 1970 is het broedareaal met tweederde afgenomen. De zwarte stern is daarmee een van de broedvogelsoorten die de grootste achteruitgang vertonen. De achteruitgang was het sterkst in de periode 1960-1980, daarna is de achteruitgang langzamer gaan verlopen.



*Aantalsontwikkeling broedparen zwarte stern*

**Recente ontwikkelingen:** De Nederlandse broedpopulatie van de zwarte stern is sinds 1981 (1981-2003) stabiel. Ook over de periode 1994-2003 is de landelijke populatie stabiel gebleven.

**Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied:** zeer ongunstig

Vanaf 1973-1977 is het broedverspreidingsgebied van de zwarte stern aanzienlijk gekrompen, met 64%. In het totaal kwam de soort voor in 107 atlasblokken, is ze verdwenen uit ongeveer 188 atlasblokken en verschenen in 11. Omdat er tussen begin jaren 1960 en midden jaren 1970 al sprake was van enige inkrimping, wordt de areaalafname vanaf begin jaren 1960 geschat op ten minste 75%. Op de zandgronden, in Noord-Holland ten noorden van het Noordzeekanaal en in het rivierengebied zijn vele broedplaatsen van de zwarte stern verdwenen en is de soort over een grote oppervlakte verdwenen.

**Beoordelingsaspect populatie:** zeer ongunstig

De huidige landelijke aantallen van de zwarte stern bedragen nog geen 10% van de aantallen van de jaren 1950. De Nederlandse broedpopulatie telde in de periode 1979-1983 gemiddeld 2.000 paren en in 1999-2003 gemiddeld 1.200 paren. Dat recente aantal is veel lager dan de gunstige referentie volgens het Beschermingsplan moerasvogels.

**Beoordelingsaspect leefgebied:** matig ongunstig

Waar de zwarte sterns gebruik maken van nestvlotjes zijn ze afhankelijk van de inspanningen van vrijwilligers. In de broedtijd (vooral in de kuikenfase) kan verstoring door recreatie en agrarische activiteiten funest zijn. Voedselproblemen spelen een belangrijke rol bij de achteruitgang van de zwarte sternpopulatie. Dat geldt zowel in agrarische gebieden waar ze worden veroorzaakt door watervervuiling en vermessing als natuurgebieden waar dezelfde oorzaak geldt. Bovendien kan daar wanneer zwarte sterns nestelen in verzuurde wateren kalkgebrek bij kuikens optreden door te eenzijdige voeding. Door versnelde verlanding en onvoldoende spontane moerasvorming neemt plaatselijk de oppervlakte van het broedgebied af.

**Beoordelingsaspect toekomstperspectief:** matig ongunstig

Vooralsnog valt niet te verwachten dat natuurlijke nestgelegenheid voor de zwarte stern in de toekomst weer op grote schaal aanwezig zal zijn, de lichte verbetering van de waterkwaliteit ten spijt. Dit betekent dat de soort (nog enige tijd) afhankelijk zal blijven van door vrijwilligers uitgelegde nestvlotjes. In de nijpende voedselproblemen (zowel in agrarische gebieden als natuurterreinen) lijkt evenmin verbetering te komen, net als in de vermoedelijk gebrekkige uitwisseling met populaties van buurlanden. De Nederlandse broedpopulatie zal vermoedelijk hooguit stabiel blijven op het huidige niveau. Los van de situatie in de Nederlandse broedgebieden is het onduidelijk in hoeverre de situatie in de Afrikaanse overwinteringsgebieden (en op het IJsselmeer in de nazomer?) op populatieniveau van betekenis is.

**Definitie gunstige staat van instandhouding:** Vanuit populatie-ecologisch oogpunt is herstel van een broedvogelpopulatie van de zwarte stern nodig met minstens 20 sleutelpopulaties, die ieder tenminste uit 20 paren bestaan (> 400 paren). Het beschermingsplan moerasvogels spreekt van een herstel naar een populatieniveau van minimaal 2.000 paren, verdeeld over 15 sleutelpopulaties van tenminste 60 paren (> 900 paren). Voldoende aan geschikt leefgebied is te realiseren door ruimte te creëren voor meer open water met spontane moerasontwikkeling en een lage verlandingssnelheid. Belangrijk is dat er voor de zwarte stern voldoende voedsel van afdoende kwaliteit aanwezig is, en dat er rust heerst rond de nestplaatsen tijdens de broedtijd. Gezien de voedselproblematiek en het vooralsnog uitblijven van nieuwe natuurlijke nestgelegenheid op grote schaal, is de verwachting dat de populatie hooguit stabiel zal blijven.

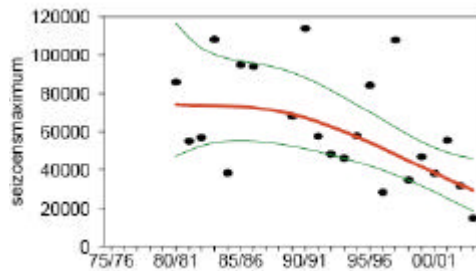
**Oordeel:** De staat van instandhouding wordt voor de broedende zwarte sternpopulatie als zeer ongunstig beoordeeld omdat zowel de bezettingsgraad als de omvang van de populatie vanaf 1981 sterk zijn afgenomen. De soort is als 'bedreigd' opgenomen in de nationale (rode) lijsten van met uitsterven bedreigde of speciaal gevaar lopende soorten (van 1994, 1996 en 2004). Ook de staat van instandhouding van niet-broedvogels van de zwarte stern wordt als zeer ongunstig aangemerkt vanwege de statistisch significant negatieve trend (> 50%) in het IJsselmeergebied, waar het merendeel van de doortrekkende populatie zich pleegt op te houden.

Beoordeling Staat van Instandhouding		
Aspect	1981	2004
Verspreiding	matig ongunstig	zeer ongunstig
Populatie	matig ongunstig	zeer ongunstig
Leefgebied	matig ongunstig	matig ongunstig
Toekomstperspectief	matig ongunstig	matig ongunstig
Eindoordeel	matig ongunstig	zeer ongunstig

#### 4.2. Niet-broedvogels

**Trends in Nederland:** De zwarte stern is slecht vertegenwoordigd in de dagtellingen van vogels omdat de soort dan op het open water verblijft. De slaapplaatstellingen zijn vooralsnog te beperkt. Al met al zijn geen goede landelijke trendgegevens beschikbaar voor de zwarte stern. Gegevens

uit het IJsselmeergebied wijzen echter op een afname die gerelateerd is aan een verminderd voedselaanbod in samenhang met het verminderde aanbod van spiering.



Aantalsontwikkeling zwarte stern (niet broedvogel)

**Recente ontwikkelingen:** De aantallen van de zwarte stern nemen vanaf 1981 maar ook vanaf 1995 af. Het aantallenverloop vertoont vanaf 1990 schommelingen die wellicht verband houden met veranderingen in de voedselbeschikbaarheid en -vangbaarheid. Dit verband komt door beperkte vertegenwoordiging van de soort in dagtellingen echter niet goed naar voren. In 2006 zijn voor het eerst weer grote aantallen zwarte sterns (>70.000) geteld op het nieuwe eiland De Kreupel in het IJsselmeer.

**Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied:** gunstig

Er zijn geen aanwijzingen voor veranderingen in de verspreiding van de niet-broedvogels onder de zwarte sterns.

**Beoordelingsaspect populatie:** zeer ongunstig

Het aantal in de nazomer op het IJsselmeer pleisterende zwarte sterns was in de periode 1980-1996 aan sterke schommelingen onderhevig. Vanaf 1995 bevinden de aantallen zich op een recente uitzondering na (De Kreupel in 2006, zie boven) voortdurend op een laag niveau. Het recente gemiddelde seizoensmaximum van 37.500 is veel lager dan de gunstige referentie.

**Beoordelingsaspect leefgebied:** matig ongunstig

Het voedselaanbod voor de zwarte stern laat vanaf 1995 te wensen over door de afname van spiering en mogelijk deels door verslechterd doorzicht van het water (in het Markermeer). De beschikbaarheid van slaap- en ruipaalsen is beperkt als gevolg van verstoring van veel potentieel goede locaties.

**Beoordelingsaspect toekomstperspectief:** matig ongunstig

De toekomst voor de zwarte stern als doortrekker in Nederland staat onder druk gezien de afnemende omvang van de internationale Europese populatie. Omdat de vermoedelijke oorzaken van de afname van spieringstand (veranderingen in waterkwaliteit en van klimaat) blijven spelen, zal de zwarte stern in de toekomst in toenemende mate afhankelijk zijn van een voedselaanbod in de vorm van andere kleine vissoorten.

**Definitie gunstige staat van instandhouding:** In het Natura 2000 doelendocument is een draagkrachtschatting geformuleerd van 49.700 zwarte sterns (seizoensmaximum) in het landelijke netwerk van monitoringsgebieden. Dat aantal is de gemiddelde waarde van de seizoensmaxima van 1993/1994 t/m 2003/2004, de periode na de afname van de spieringstand in het IJsselmeergebied. Voor een gunstige staat van instandhouding wordt bij deze soort uitgegaan van een hoger aantal, namelijk 60.000 vogels.

**Oordeel:** zeer ongunstig

Beoordeling Staat van Instandhouding		
Aspect	1981	2004
Verspreiding	gunstig	gunstig
Populatie	gunstig	zeer ongunstig
Leefgebied	gunstig	matig ongunstig
Toekomstperspectief	gunstig	matig ongunstig
<b>Eindoordeel</b>	<b>gunstig</b>	<b>zeer ongunstig</b>

## 5. Bronnen

- Beintema, A.J. 1997. European Black Terns (*Chlidonias niger*) in trouble: examples of dietary problems. *Colonial Waterbirds* 20: 558-565.
- Bijlsma R.G., Hustings F. & Camphuysen C.J. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Karman, C.C., Winters, B. & Schobben, H.P.M. 1995. Slaaptrek van Zwarte Sterns langs de kust van Wieringen. *Vogeljaar* 43: 257-264.
- Leeuw J.J. de, 2001. Interacties tussen visetende vogels en visserij: broodnijd of een kwestie van dichtheidsafhankelijkheid. *Limosa* 74: 69-72.
- Schobben H. 2004. Verslag slaaptrektellingen van de Zwarte Stern 2003. *Meerkoet* 2004: 9-11.
- Schouten C. 1982. Het IJsselmeergebied als ruiplaats voor de Zwarte Stern (*Chlidonias niger*). Een onderzoek naar de conditie, rui en doortrek van de Zwarte Stern in het IJsselmeergebied. RIJP-rapport 1983-33 abw. Lelystad.
- Winden, J. van der, Hagemeijer, W. & Terlouw, R. 1996. Heeft de Zwarte Stern *Chlidonias niger* een toekomst als broedvogel in Nederland? *Limosa* 69: 149-164.
- Winden, J. van der, Beintema, A.J. & Heemskerk, L. 2004. Habitat-related Black Tern *Chlidonias niger* breeding succes in The Netherlands. *Ardea* 92: 53-62