

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
T (024) 684 81 11
F (024) 684 81 22

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl



Rode Lijsten zijn een internationaal toegepast middel om de aandacht te vestigen op soorten die bedreigd worden of kwetsbaar zijn. Daarnaast zijn ze een graadmeter voor de effectiviteit van het natuurbeleid en een communicatiemiddel richting het publiek. De eerste Nederlandse Rode Lijst Vogels werd in 1985 vastgesteld, de tweede in 1994. Dit rapport beschrijft de totstandkoming van de nieuwe, derde Rode Lijst broedvogels, zowel op basis van de Nederlandse als de internationale (IUCN) criteria. Van de 183 (onder)soorten kwalificeren er 78 (43%) op basis van de Nederlandse criteria: 8 soorten zijn gecategoriseerd als 'verdwenen uit Nederland', 12 als 'ernstig bedreigd', 12 als 'bedreigd', 20 als 'kwetsbaar' en 26 als 'gevoelig'. Ten opzichte van 1994 blijkt het aantal Rode-Lijstsoorten te zijn toegenomen, al is de mate van bedreiging nu gemiddeld genomen kleiner. Zorgwekkend is met name de toestand van broedvogels van het agrarisch gebied.

SOVON Vogelonderzoek Nederland organiseert vogeltellingen en -onderzoek volgens gestandaardiseerde methoden ten behoeve van natuurbeheer, natuurbeleid en wetenschappelijk onderzoek. De onderwerpen die in onderzoeksrapporten aan de orde komen zijn divers. Het gaat om onder andere het opzetten van meetnetten en verspreidingsonderzoek, verklarend onderzoek naar oorzaken van veranderingen in voorkomen, graadmeterontwikkeling voor natuurbeleid en onderbouwend onderzoek voor soortbeschermingsprojecten. De omvangrijke gegevensbestanden die zijn gebaseerd zijn op grotendeels door vrijwilligers uitgevoerde vogeltellingen vormen vaak een belangrijke basis. Daarnaast worden ook specifieke veldonderzoeken uitgevoerd, waarbij allerlei ecologische gegevens over soorten en hun habitats worden verzameld.

F. Hustings, C. Borggreve, C. van Turnhout & J. Thissen

Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria

SOVON-onderzoeksrapport 2004-13



Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria

Fred Hustings, Carolien Borggreve, Chris van Turnhout & Johan Thissen



Onderzoeksrapport

Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria

Fred Hustings, Carolien Borggreve, Chris van Turnhout & Johan Thissen



SOVON-onderzoeksrapport 2004/13

*Deze rapportage is samengesteld door
SOVON Vogelonderzoek Nederland en
Vogelbescherming Nederland in opdracht
van het Expertisecentrum LNV*



COLOFON

© SOVON Vogelonderzoek Nederland en Vogelbescherming Nederland 2006

Dit rapport is samengesteld in opdracht van het Expertisecentrum LNV.

Wijze van citeren: Hustings F., Borggreve C., van Turnhout C. & Thissen J. 2004. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse en IUCN-criteria. SOVON-onderzoeksrapport 2004/13. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Foto's omslag: Hans Gebuis (Ringmus en Blauwe Kiekendief), Harvey van Diek (nest Steltkluut)

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOVON en/of de opdrachtgever.

ISSN: 1382-6271

SOVON Vogelonderzoek Nederland
Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
Tel: 024 6848111
Fax: 024 6848188
E-mail: info@sovon.nl
Homepage: www.sovon.nl

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
SUMMARY	3
1. INLEIDING	4
1.1. Achtergrond Rode Lijst	4
1.2. Leeswijzer en verantwoording	5
2. METHODE	6
2.1. Categorieën en selectiecriteria voor de Rode Lijst	6
2.2. Nederlandse criteria: Indeling op basis van trend en zeldzaamheid	7
2.3. IUCN-criteria	9
2.3.1. Regionale IUCN-categorieën	9
2.3.2. Indeling in IUCN-categorieën	10
2.3.3. Toepassing IUCN-criteria	12
2.4. Basisgegevens	13
2.4.1. Beschouwde en niet-beschouwde (onder)soorten	13
2.4.2. (Onder)soorten met onvoldoende gegevens	15
2.4.3. Nederlandse criteria: Bepaling zeldzaamheid	15
2.4.4. Nederlandse criteria: Bepaling trend	17
2.4.5. IUCN-criteria: Bepaling huidige populatiegrootte	18
2.4.6. IUCN-criteria: Bepaling trend	18
3. RODE LIJST VOLGENS NEDERLANDSE CRITERIA	21
3.1. Basistabel (beschouwde soorten)	21
3.2. Voorstel Rode Lijst	21
3.2.1. Verdwenen soorten	22
3.2.2. Soorten met duidelijk afnemende trend	25
3.2.3. Toegenomen soorten	61
3.3. Niet voorgesteld voor de Rode Lijst	67
3.3.1. Niet geselecteerde soorten van de vorige Rode Lijst (1994)	67
3.3.2. Niet geselecteerde soorten, die volgens de <i>Toelichting op de Rode Lijst (1996)</i> op de Rode Lijst 1994 hadden moeten staan	71
3.3.3. Twijfelgevallen, potentiële kandidaten voor de Rode Lijst en overige relevante soorten	73
4. VERGELIJKINGEN	84
4.1. Correcties op de Rode Lijst 1994	84
4.2. Aanpassingen van de Rode Lijst Vogels 1994, met de methode van 2004	85
4.3. De Rode Lijst 2004, vergeleken met 1994	86
4.4. Overlap tussen Rode Lijsten volgens Nederlandse en IUCN-criteria	90
4.5. Internationale betekenis	93
4.6. Vergelijking met het naaste buitenland	97
5. KNELPUNTEN EN MAATREGELLEN	101
5.1. Knelpunten	101
5.2. Maatregelen	103
6. MONITORING EN EVALUATIE	109
LITERATUUR	110

BIJLAGEN	114
Bijlage 1. Basistabel van soorten	115
Bijlage 2. Voorstel Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse criteria	125
Bijlage 3. Zeldzaamheids- en trendklassen van de beschouwde soorten	127
Bijlage 4. Beschouwde soorten en uitkomsten IUCN-criteria / <i>Evaluated species and results IUCN-criteria</i>	131
Bijlage 5. Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria / <i>Red List of Birds according to IUCN-criteria</i>	135
Bijlage 6. Onderbouwing van de Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria / <i>Basis of the Red List of Birds according to IUCN-criteria</i>	137
Bijlage 7. Register van soortbesprekingen	139

SAMENVATTING

In opdracht van het Expertisecentrum LNV hebben Vogelbescherming Nederland en SOVON Vogelonderzoek Nederland een voorstel voor een nieuwe Rode Lijst Vogels gemaakt, volgens de Nederlandse criteria. Daarnaast is voor het eerst een Rode Lijst Vogels opgesteld volgens de IUCN-criteria.

Van 183 (onder)soorten broedvogels kon bepaald worden of ze al of niet op de nieuwe Rode Lijst 2004 thuishoren. Volgens de Nederlandse criteria horen 78 soorten (43%) op de Lijst: 8 'verdwenen uit Nederland', 12 'ernstig bedreigd', 12 'bedreigd', 20 'kwetsbaar' en 26 'gevoelig'.

Voor een vergelijking met de Rode Lijst 1994, die 57 soorten bevatte, zijn de huidige methode en nieuwe informatie toegepast op de gegevens van toen. Deze benadering leidt tot 65 Rode-Lijstsoorten in 1994. Acht soorten op de Rode Lijst 2004 hebben zich als broedvogels pas echt gevestigd na 1994. Deze nieuwe 'aanwinsten' krijgen door hun kleine populatie toch een plek op de Rode Lijst. Het aantal Rode-Lijstsoorten is dus toegenomen, maar het blijkt dat gemiddeld genomen de mate van bedreiging nu minder is dan in 1994.

De toestand van soorten van 'natte natuur', waar Nederland een relatief grote internationale verantwoordelijkheid voor heeft, is over het algemeen sinds 1994 verbeterd.

Zorgwekkend is de toestand van soorten van het agrarisch gebied. Veel broedvogels zijn daar zo sterk afgenomen, dat ze op de Rode Lijst belanden. Dit klemt te meer omdat Nederland ook soorten van het agrarisch gebied een relatief grote internationale verantwoordelijkheid heeft.

Sinds 1994 zijn geen broedvogels verdwenen uit Nederland. De Klapekster, Duinpieper en Ortolaan zijn echter op het uiterste randje van verdwijnen beland.

Voor de Rode Lijst volgens IUCN-criteria komen 85 (47%) soorten in aanmerking: 8 *Regionally Extinct*, 21 *Critically Endangered*, 19 *Endangered*, 19 *Vulnerable* en 18 *Near Threatened*.

SUMMARY

The Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality has commissioned a proposal for an updated Red List of breeding Birds from BirdLife / Vogelbescherming Nederland and SOVON Dutch Centre for Field Ornithology, by using the official Dutch criteria. Besides a Red List based on the IUCN criteria should be drafted.

183 breeding (sub)species were evaluated. Under the Dutch criteria 78 species (43%) were proposed for the Red List: 8 extinct in the Netherlands, 12 critically endangered, 12 endangered, 20 vulnerable and 26 susceptible.

In order to compare this Red List of Birds 2004 with the old Red List 1994, the current official method has been applied on the data of 1994. The official Red List 1994 did contain 57 species, but according to the systematics of 2004 the number would have been 65 species. Eight species of the Red List 2004 have established themselves since 1994. The number of Red List species has increased. On the other hand the average degree of threat is now lower than in 1994.

The status of wetland bird species has generally improved since 1994. The Netherlands has a relatively large international responsibility for wetland species.

Many farmland bird species have dramatically declined since 1994.

Since 1994 no more bird species went extinct in the Netherlands. However Northern Shrike, Tawny Pipit and Ortolan Bunting are on the verge of extinction as a breeding bird.

The Red List according to IUCN criteria does contain 85 species (47%): 8 *Regionally Extinct*, 21 *Critically Endangered*, 19 *Endangered*, 19 *Vulnerable* and 18 *Near Threatened*.

1. INLEIDING

In navolging van paragraaf 4.2.1 van het Meerjarenprogramma Uitvoering Soortenbeleid 2000-2004 (Ministerie van LNV *et al.* 2000) heeft het Expertisecentrum van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in augustus 2003 opdracht verleend aan Vogelbescherming Nederland om een voorstel te doen voor een nieuwe Rode Lijst Vogels. Aan de hand van dit voorstel zal het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de officiële lijst vaststellen en publiceren in de Staatscourant. Deze nieuwe Rode Lijst zal de in 1994 door de toenmalige Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij vastgestelde Rode Lijst (Staatscourant 28 januari 1994, nr. 20) vervangen.

De opdracht was tweeledig: ten eerste het toepassen van de bestaande criteria van het ministerie van LNV voor het opstellen van Rode Lijsten en ten tweede het toepassen van de IUCN-criteria, in navolging van het verzoek van IUCN Nederland van 9 november 2001 aan de staatssecretaris van LNV en een in april 2002 georganiseerde workshop. De IUCN-criteria maken het mogelijk om internationaal de toestand van soortengroepen te vergelijken.

De criteria die zijn ontwikkeld door LNV werden in een iets andere vorm ook al gebruikt voor het opstellen van de Rode Lijst 1994. Het is daardoor mogelijk de situatie toen en nu te vergelijken.

Het toepassen van IUCN-criteria is een proef om te bezien of deze internationale criteria voor ons land werkbaar zijn. Hiermee zal in de toekomst een bijdrage geleverd kunnen worden aan meer consistentie in de vergelijkbaarheid tussen Rode Lijsten in Europa, hetgeen onder meer de periodieke bijstelling van de bijlagen van Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn ten goede komt (O'Briain & Rubin 2003).

Dit rapport is het resultaat van de uitvoering van deze opdracht en bevat een voorstel voor een herziene Rode Lijst Vogels volgens de Nederlandse criteria en een eerste Rode Lijst Vogels volgens de IUCN-criteria.

Net als bij de herziening van de eerste Rode Lijst Vogels (1985) werd ook nu de lijst uit 1994 in nauwe samenwerking met de SOVON Vogelonderzoek Nederland herzien. SOVON organiseert en coördineert een groot deel van het vogelmonitoringwerk in Nederland.

De Rode Lijst Vogels heeft net als in 1985 en 1994 alleen betrekking op broedvogels.

1.1. Achtergrond Rode Lijst

Rode Lijsten (*Red Lists*) zijn een internationaal toegepast middel om de aandacht te vestigen op soorten die bedreigd worden of kwetsbaar zijn. Het opstellen van lijsten met bedreigde dieren en planten is begonnen met de publicatie van wereldomvattende Rode Lijsten, waarvan de eerste voor vogels bijna 40 jaar geleden door de IUCN werd gepubliceerd. De IUCN heeft BirdLife International aangewezen als de organisatie die de wereld Rode Lijst voor vogels opstelt. De laatste editie verscheen in 2004 (BirdLife International 2004a; Baillie *et al.* 2004). Vogelbescherming Nederland is aangesloten bij BirdLife International.

Het ministerie van LNV beschouwt het opstellen van Rode Lijsten als een invulling van de Conventie van Bern (artikel 1 en 3), het Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa. Het is specifiek voor vogels ook een verplichting die voortvloeit uit de Vogelrichtlijn (EG-Richtlijn 79/409 van 2 april 1979, artikel 10 en Bijlage V).

De Nederlandse Rode Lijsten worden gebruikt bij het stellen van prioriteiten in het soortenbeleid, zie het *Meerjarenprogramma Uitvoering Soortenbeleid 2000-2004* (Ministerie van LNV *et al.* 2000).

Daarnaast zijn ze een graadmeter voor de effectiviteit van het natuurbeleid, een communicatiemiddel richting publiek. Ook geven ze richting aan het terreinbeheer, onder meer als potentiële 'doelsoorten'. De Rode Lijsten van de IUCN zijn een graadmeter op wereldschaal voor de toestand van de biodiversiteit en een belangrijk hulpmiddel bij de selectie van soorten waarvoor maatregelen ter behoud noodzakelijk zijn. Meer dan de Nederlandse Rode Lijsten zijn de IUCN Rode Lijsten gericht op het bepalen van het risico van uitsterven.

De eerste Nederlandse Rode Lijst Vogels werd in 1985 vastgesteld (Staatscourant 10 december 1985, nr. 240). Deze lijst werd zo'n 10 jaar later herzien; in 1994 werd de tweede Nederlandse Rode Lijst Vogels gepubliceerd (Staatscourant 28 januari 1994, nr. 20). Dat is inmiddels 10 jaar geleden, tijd voor een derde Rode Lijst Vogels.

Beide eerdere Rode Lijsten zijn voorzien van een apart gepubliceerde toelichting: dit zijn respectievelijk *Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland* (Osieck 1986) en *Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst* (Lina & van Ommering 1996). Voor de Rode Lijst van 1994 is ook een basisrapport gepubliceerd *Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland* (Osieck & Hustings, 1994) en twee publicatiesuitgaven: *Vogels van de Rode Lijst* (Vergeer 1995) en *Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. De Rode Lijst* (van Ewijk 1996).

Het basisrapport van 1994 en de daarop gebaseerde publicatie in de Staatscourant bevatten naast een Rode Lijst voor broedvogels een aparte lijst met vogels waarvoor Nederland een speciale betekenis heeft. In het basisrapport werd dit de Blauwe Lijst genoemd. Op deze lijst stonden zowel broedvogels als gasten. De Blauwe Lijst zal niet herzien worden, omdat gebleken is dat deze nauwelijks is gebruikt. Het Expertisecentrum LNV (Bal *in prep.*) zal binnenkort een lijst met zogenoemde i-soorten publiceren voor een aantal soortgroepen, waaronder de broedvogels. I-soorten zijn soorten waarvoor Nederland een relatief grote betekenis heeft voor hun behoud in internationale context. In paragraaf 4.5 wordt hier nader op ingegaan.

1.2. Leeswijzer en verantwoording

SOVON heeft de basisgegevens bewerkt en beschreven. Vogelbescherming heeft de Nederlandse en IUCN-criteria toegepast.

De inleiding en de beschrijving van de criteria (paragrafen 2.1 t/m 2.3) zijn geschreven door Vogelbescherming (Carolien Borggreve en Johan Thissen). SOVON (Chris van Turnhout) beschreef de basisgegevens (2.4). Hoofdstuk 3 (SOVON: Fred Hustings) bestaat uit beschrijvingen van volgens de Nederlandse criteria relevante vogelsoorten. In hoofdstuk 4 (Johan Thissen) wordt de Nederlandse Rode Lijst 2004 vergeleken met de Rode Lijst 1994, de Rode Lijst volgens IUCN-criteria en met de recente Europese Rode Lijst (BirdLife International 2004b). De hoofdstukken 5 (Knelpunten en maatregelen) en 6 (Monitoring en evaluatie) zijn geschreven door SOVON (Chris van Turnhout).

De Rode Lijsten volgens Nederlandse criteria en IUCN-criteria (Vogelbescherming: Carolien Borggreve en Johan Thissen) staan in Bijlage 2, respectievelijk Bijlage 5.

De begeleidingscommissie bestond uit Ruud van Dongen, Hans de Jongh, Rijk van Oostenbrugge en Rien Reijnen. De commissie werd voorgezeten door Dick Bal (Expertisecentrum LNV); secretaris was Annemiek Adams (Expertisecentrum LNV).

2. METHODE

2.1. Categorieën en selectiecriteria voor de Rode Lijst

Het ministerie van LNV hanteert sinds 1994, kort na de publicatie van de vorige Rode Lijst Vogels, vaste uitgangspunten voor het opstellen van Rode Lijsten, gebaseerd op trend en zeldzaamheid, daarom ook wel TZ-criteria genoemd. Om in de toekomst internationaal een vergelijk te kunnen maken van de toestand van vogelsoorten in Nederland zijn tevens de internationaal erkende criteria van de IUCN toegepast. De IUCN-criteria zijn echter met een ander doel ontwikkeld dan de Nederlandse criteria.

De Nederlandse criteria zijn opgesteld om een overzicht te geven van de mate van bedreiging van een soort. De Rode Lijst volgens de Nederlandse methode kan daardoor worden gebruikt als basis voor het stellen van prioriteiten van beschermingsactiviteiten. De IUCN-criteria zijn ontwikkeld om de kans op wereldwijd of regionaal uitsterven van een soort weer te geven. Dit hoeft niet noodzakelijkerwijs overeen te komen met de noodzaak van beschermingsactiviteiten of het opstellen van prioriteiten in het nationale soortbeschermingswerk.

In tabel 1 worden de Rode-Lijstcategorieën gegeven volgens de Nederlandse indeling en de corresponderende categorieën van de IUCN voor de Rode Lijst van op wereldschaal bedreigde dieren (IUCN 2001). Zoals blijkt uit de paragrafen 2.2 en 2.3, is er weliswaar overeenkomst in categorieën, maar zijn de precieze criteria voor beoordeling verschillend. Voor de Nederlandse situatie worden 4 hoofdcategorieën (gecodeerd met een cijfer) en 11 subcategorieën (gecodeerd met een afkorting) onderscheiden. De IUCN onderscheidt 9 categorieën.

Tabel 1. Naamgeving van Rode-Lijstcategorieën voor Nederland en conform IUCN

Nederland		IUCN	
1.	Verdwenen		
UW	uitgestorven op wereldschaal	EX	<i>Extinct</i>
UWW	in het wild uitgestorven op wereldschaal	EW	<i>Extinct in the Wild</i>
VN	verdwenen uit Nederland	-	-
VNW	in het wild verdwenen uit Nederland	-	-
2.	Bedreigd		
EB	ernstig bedreigd	CR	<i>Critically Endangered</i>
BE	bedreigd	EN	<i>Endangered</i>
KW	kwetsbaar	VU	<i>Vulnerable</i>
GE	gevoelig	NT	<i>Near Threatened</i>
3.	Thans niet bedreigd		
TNB	thans niet bedreigd	LC	<i>Least Concern</i>
4.	Niet bekend		
OG	onvoldoende gegevens	DD	<i>Data Deficient</i>
NB	niet beschouwd	NE	<i>Not Evaluated</i>

De soorten van de hoofdcategorieën 1 (verdwenen) en 2 (bedreigd) vormen samen de Rode Lijsten volgens de Nederlandse dan wel IUCN-criteria. Van de soorten van hoofdcategorie 3 (thans niet bedreigd) wordt aangenomen dat zij op dit moment geen gevaar lopen. Hoofdcategorie 4 (niet bekend) omvat de soorten die niet bij één van de voorgaande hoofdcategorieën kunnen worden ingedeeld omdat er onvoldoende gegevens zijn of omdat ze niet in de beschouwing zijn betrokken.

2.2. Nederlandse criteria: Indeling op basis van trend en zeldzaamheid

De indeling in de eerste drie hoofdcategorieën is gebaseerd op de variabelen trend ('t') en huidige zeldzaamheid ('z'). Zowel trend als zeldzaamheid kunnen op twee manieren worden uitgedrukt, namelijk op grond van het aantal exemplaren ('n') en op grond van verspreiding ('v'). Indien zowel gegevens over 'n' als 'v' beschikbaar zijn, wordt het gegeven gebruikt op grond waarvan de soort in de zwaarste categorie valt.

Combineren van 't' en 'z' met 'n' en 'v' levert de volgende criteria op:

tn = trend (= percentage achteruitgang) in aantal exemplaren;

tv = trend (= percentage achteruitgang) in verspreiding;

zn = zeldzaamheid op grond van het aantal;

zv = zeldzaamheid op grond van verspreiding.

Van vrijwel alle soorten Nederlandse broedvogels zijn al deze vier gegevens beschikbaar. De verspreiding is bepaald aan de hand van het aantal atlasblokken (blokken van 5 x 5 km volgens een door de Topografische Dienst ingevoerde rasterverdeling van Nederland) waarin een soort is vastgesteld.

Zowel van trend als van zeldzaamheid worden vijf klassen onderscheiden. In tabel 2 worden deze gedefinieerd.

Voor vogels en andere gewervelden, die een relatief groot ruimtebeslag hebben, wordt als grens tussen de zeldzaamheidsklassen 'algemeen' en 'vrij zeldzaam' 25% van de atlasblokken aangehouden.

Tabel 2. Trend- en zeldzaamheidsklassen voor vogels

code	trendklasse	% achteruitgang
0/+	stabiel of toegenomen	<25%
t	matig afgenomen	25 - 49%
tt	sterk afgenomen	50 - 74%
ttt	zeer sterk afgenomen	75 - <100%
tttt	maximaal afgenomen	100%

code	zeldzaamheidsklasse	aantal individuen	% atlasblokken
a	algemeen	> 25.000	> 25%
z	vrij zeldzaam	2.500 - 24.999	5 - 24%
zz	zeldzaam	250 - 2.499	1 - 4%
zzz	zeer zeldzaam	1 - 249	> 0 - < 1%
x	afwezig	0	0%

Combinatie van de vijf trendklassen met de vijf zeldzaamheidsklassen levert het schema van figuur 1 op, waarin is aangegeven welke Rode-Lijstcategorie bij welke combinatie van trend- en zeldzaamheidsklasse hoort. Voor het gemak zijn de vakjes van het schema genummerd. Het aantal atlasblokken is gebaseerd op 1638 atlasblokken. Het totaal aantal onderzochte atlasblokken bedraagt weliswaar 1674, maar de 36 onvolledig onderzochte blokken zijn buiten beschouwing gelaten.

Figuur 1. Indeling in Rode-Lijstcategorieën op basis van trend en zeldzaamheid

trend

↑

		1	2	3	4
0/+	-	GE	(TNB)	(TNB)	(TNB)
-25%					
t	-	5 KW	6 KW	7 KW	8 (TNB)
-50%					
tt	-	9 BE	10 BE	11 KW	12 GE
-75%					
ttt	-	13 EB	14 BE	15 KW	16 GE
<100%					
tttt	17 VN*	-	-	-	-
100%					
	x	zzz	zz	z	a

0 1 250 2.500 25.000

0% >0% 1% 5% 25%

0 1 16 82 410

zn (aantal individuen)

zv (% atlasblokken)

zv (aantal atlasblokken)

→ **zeldzaamheid**

* Tot de categorie VN behoren ook de soorten die na 1900, maar vóór de beschouwde periode (1950-2003) zijn verdwenen uit Nederland. In feite is in dit geval geen sprake van een afnemende trend (combinatie 0 met x).

De betekenis van de categorieën is als volgt:

Rode-Lijstsoorten:

- VN: soorten die uit Nederland zijn verdwenen; een soort krijgt deze status pas als het eerste jaar dat niet meer met zekerheid in Nederland werd gebroed tien of meer jaar geleden is en de soort sindsdien geen regelmatige broedvogel meer is. Indien van een in het wild verdwenen soort nog in gevangenschap een populatie in stand gehouden wordt, is de categorie VNW.
- EB: ernstig bedreigde soorten: soorten die zeer sterk zijn afgenomen en zeer zeldzaam zijn.
- BE: bedreigde soorten: soorten die sterk zijn afgenomen en zeldzaam tot zeer zeldzaam zijn en soorten die zeer sterk zijn afgenomen en zeldzaam zijn.
- KW: kwetsbare soorten: soorten die zijn afgenomen en vrij tot zeer zeldzaam zijn en soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen en vrij zeldzaam zijn.
- GE: gevoelige soorten: soorten die stabiel of toegenomen zijn en zeer zeldzaam zijn en soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen en algemeen zijn.

Geen Rode-Lijstsoorten:

- TNB: thans niet bedreigde soorten: soorten die stabiel of toegenomen zijn en algemeen tot zeldzaam zijn en soorten die licht afgenomen en algemeen zijn.

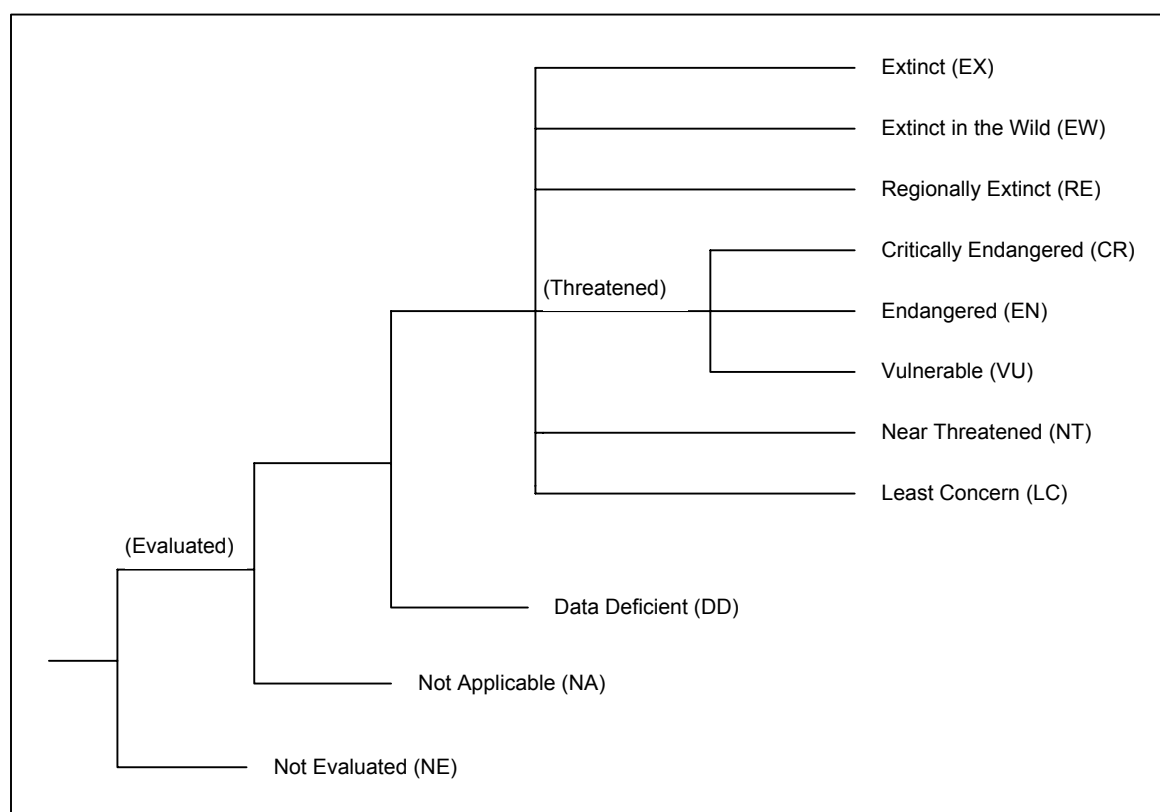
- OG: soorten die in de beschouwing zijn betrokken, maar waarvan onvoldoende gegevens beschikbaar zijn voor indeling in één van de bovenstaande categorieën, zie 2.4.2 (niet in het schema).
- NB: soorten die niet in de beschouwing zijn betrokken, zie 2.4.1 (niet in het schema).

2.3. IUCN-criteria

2.3.1. Regionale IUCN-categorieën

De IUCN-criteria kunnen niet zonder meer toegepast worden op nationaal niveau aangezien nationale populaties meestal niet geïsoleerd zijn van populaties in omliggende landen. Daarom zijn er richtlijnen ontwikkeld voor de toepassing van de IUCN-criteria op regionaal niveau (IUCN, 2003). Op regionaal niveau worden de volgende categorieën onderscheiden (figuur 2).

Figuur 2. Regionale IUCN-categorieën.



- Extinct:** soorten waarvan zeker is dat het laatste individu dood is.
- Extinct in the Wild:** soorten waarvoor bekend is dat ze alleen overleven in gevangenschap of als een geïntroduceerde populatie (of populaties) buiten het historische areaal.
- Regionally Extinct:** soorten waarvan zeker is dat het laatste individu dood is of is vertrokken uit de regio.
- Critically Endangered:** soorten die voldoen aan minimaal één van de criteria A-E voor *Critically Endangered* en daarom worden beschouwd als soorten met een extreem hoge kans om in het wild uit te sterven.
- Endangered:** soorten die voldoen aan minimaal één van de criteria A-E voor *Endangered* en daarom worden beschouwd als soorten met een zeer hoge kans om in het wild uit te sterven.

Vulnerable:	soorten die voldoen aan minimaal één van de criteria A-E voor <i>Vulnerable</i> en daarom worden beschouwd als soorten met een hoge kans om in het wild uit te sterven.
Near Threatened:	soorten die op dit moment net niet kwalificeren voor de categorie <i>Critically Endangered</i> , <i>Endangered</i> of <i>Vulnerable</i> , als ook soorten waarvoor verwacht wordt dat ze in de nabije toekomst tot één van deze categorieën behoren.
Least Concern:	Soorten waarvoor de criteria zijn toegepast maar die niet kwalificeren als <i>Critically Endangered</i> , <i>Endangered</i> , <i>Vulnerable</i> of <i>Near Threatened</i> . Deze categorie omvat wijd verbreide en talrijke soorten.
Data Deficient:	Soorten waarvoor niet voldoende informatie over verspreiding en/of aantallen is om een goede afweging te maken van de kans op uitsterven.
Not Applicable:	Soorten waarvoor de toepassing van regionale criteria niet mogelijk is.
Not Evaluated:	Soorten waarvoor de criteria (nog) niet zijn toegepast; zie paragraaf 2.4.1.

Met uitzondering van *Regionally Extinct* en *Not Applicable* worden deze categorieën ook gebruikt voor de IUCN Rode Lijsten op wereldschaal (zie tabel 1).

2.3.2. Indeling in IUCN-categorieën

De indeling in IUCN-categorieën vindt plaats op basis van toepassing van vijf groepen van criteria: de hoofdcriteria A t/m E. Het hele stelsel van IUCN-criteria staat in tabel 3. De meest zware categorie waarin een soort kan worden ingedeeld bepaalt de uiteindelijke status op de Rode Lijst.

Tabel 3. De IUCN-criteria (IUCN 2001).

Use any of the criteria A-E	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
A. Population reduction	Declines measured over the longer of 10 years or 3 generations		
A1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3 & A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1.	Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of the reduction are clearly reversible AND understood AND ceased based on and specifying any of the following:		
	(a) direct observation		
	(b) an index of abundance appropriate to the taxon		
	(c) a decline in Area Of Occupancy, Extent Of Occurrence and/or habitat quality		
	(d) actual or potential levels of exploitation		
	(e) effects of introduced taxa, hybridisation, pathogens, pollutants, competitors or parasites.		
A2.	Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible, based on (a) to (e) under A1.		
A3.	Population reduction projected or suspected to be met in the future (up to a maximum of 100 years) based on (b) to (e) under A1.		
A4.	An observed, estimated, inferred, projected or suspected population reduction (up to a maximum of 100 years) where the time period must include both the past and the future, and where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible, based on (a) to (e) under A1.		
B. Geographic range in the form of either B1 (extent or occurrence) OR B2 (area or occupancy)			
B1. Either extent of occurrence	< 100 km ²	< 5,000 km ²	< 20,000 km ²
B2. or area of occupancy	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2,000 km ²
and 2 of the following 3:			
(a) severely fragmented or # locations	= 1	= 2-5	= 6-10
(b) continuing decline in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) area, extent and/or quality of habitat; (iv) number of locations or subpopulations; (v) number of mature individuals			

Use any of the criteria A-E	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
(c) extreme fluctuations in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) number of locations or subpopulations; (iv) number of mature individuals			
C. Small population size and decline			
Number of mature individuals and either C1 or C2 :	< 250	< 2,500	< 10,000
C1. An estimated continuing decline of at least: up to a maximum of 100 years	25% in 3 years or 1 generation	20% in 5 years or 2 generations	10% in 10 years or 3 generations
C2. A continuing decline and (a) and/or (b):			
a (i) # mature individuals in largest sub-population	< 50	< 250	< 1,000
a (ii) or % individuals in one sub-population at least =	90-100%	95-100%	100%
(b) extreme fluctuations in the number of mature individuals			
D. Very small or restricted population			
Either:			
(1) number of mature individuals	< 50	< 250	< 1,000
(2) or restricted area of occupancy	na	na	typically: AOO < 20 km ² or # locations ≤ 5
E. Quantitative Analysis			
Indicating the probability of extinction in the wild to be:	≥ 50% in 10 years or 3 generations (100 years max)	≥ 20% in 20 years or 5 generations (100 years max)	≥ 10% in 100 years

De IUCN geeft voor de categorie *Near Threatened* geen kwantitatieve criteria, alleen de volgende kwalitatieve beschrijving: soorten die op dit moment niet kwalificeren voor de categorie *Critically Endangered*, *Endangered* of *Vulnerable*, als ook soorten waarvoor verwacht wordt dat ze in de nabije toekomst tot één van deze categorieën behoren.

Voor de opstelling van de Rode Lijst volgens IUCN-criteria zijn hier alsnog kwantitatieve criteria geformuleerd (zie tabel 4), in navolging van Eaton *et al.* (2005). Dit is alleen gedaan voor A2, B2, C1 en D1, omdat alleen deze criteria in deze studie zijn toegepast (zie 2.3.3).

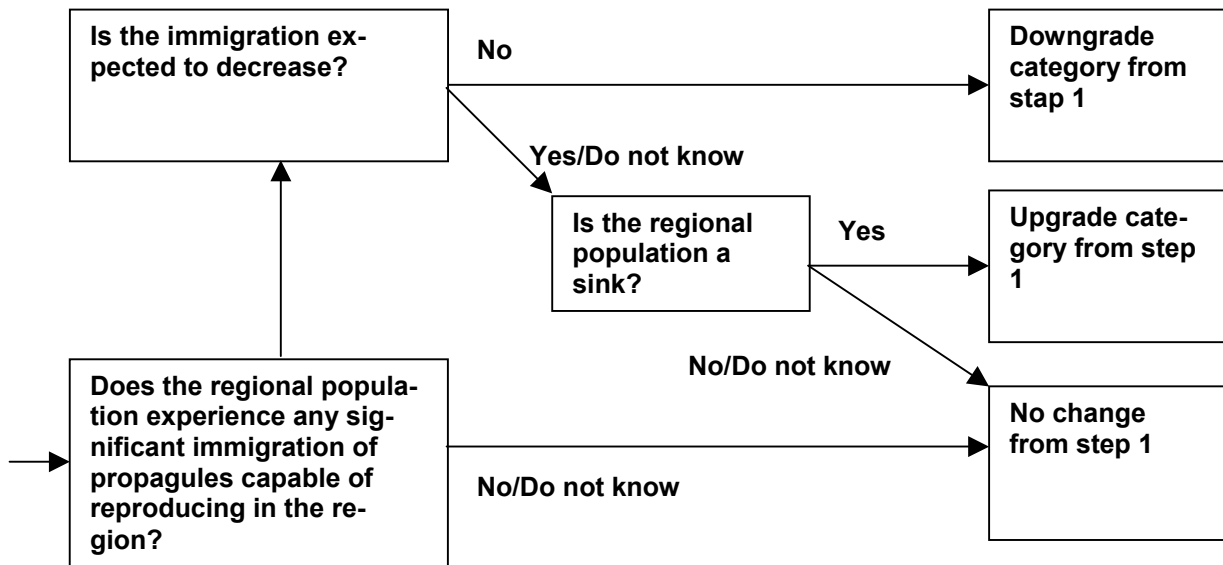
Tabel 4. Kwantificering van de IUCN-categorie *Near Threatened*

A2	20-30% achteruitgang
B2a/B2b	< 2.000 km ² & (alleen (a) ≤ 10 locaties of alleen (b) voortdurende afname)
B2ab	< 4.000 km ² & ((a) ≤ 10 locaties én (b) voortdurende afname)
C1	< 15.000 exemplaren & >10% achteruitgang in 10 jaar of 3 generaties
D1	1.000 – 1.500 exemplaren

Regionale IUCN-criteria

De regionale toepassing van de IUCN-criteria bestaat uit twee stappen. In stap één worden de IUCN-criteria toegepast op de regionale populatie. Stap twee bestaat uit het beoordelen van de mate waarin de kans op uitsterven van de nationale populatie wordt beïnvloed door populaties uit omliggende landen waarmee de populatie in contact staat. Indien nodig wordt de categorie verzaamd of lichter gemaakt. Zie figuur 3.

Figuur 3. De toepassing van IUCN-criteria op regionale schaal (IUCN 2003).



2.3.3. Toepassing IUCN-criteria

De IUCN-criteria zijn toegepast op dezelfde soorten als waarop de Nederlandse criteria zijn toegepast. De 'niet beschouwde' soorten en de soorten met 'onvoldoende gegevens' zijn voor beide methoden dus identiek. Bij de toepassing van de IUCN-criteria is steeds gekeken naar de toepassing in het Verenigd Koninkrijk door Eaton *et al.* (2005).

Hoofdcriterium A (afname van de populatie)

Criterium A1 is hier niet toegepast, omdat het veronderstelt dat de oorzaken van de achteruitgang bekend zijn, teruggedraaid kunnen worden én verdwenen zijn. Aan deze voorwaarden voldoen in Nederland geen kandidaten voor de Rode Lijst Vogels. Eaton *et al.* (2005) concludeerden dit ook voor het Verenigd Koninkrijk. Criterium A3 is net als in het Verenigd Koninkrijk niet toegepast, omdat de gevraagde voorspelling te onzeker wordt geacht. In tegenstelling tot Eaton *et al.* is ook criterium A4 niet toegepast, omdat de gevraagde extrapolatie van een afname te onzeker wordt geacht. Binnen hoofdcriterium A (afname van de populatie) blijft daarmee alleen A2 over: een afname over de laatste 10 jaar of drie generaties, waarbij de achteruitgang zelf of de oorzaken daarvan niet gestopt zijn of niet bekend zijn of niet teruggedraaid kunnen worden.

De mate van achteruitgang is ontleend aan het Broedvogel Monitoring Project, het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels en het Nationaal Weidevogelmeetnet. Deze monitoringprojecten leveren een *index of abundance* (=A2b). Voor de overeenkomstige monitoringprogramma's in het Verenigd Koninkrijk (*Common Birds Census* en *Breeding Bird Survey*) komen Eaton *et al.* (2005) tot dezelfde conclusie. Kortom, onder hoofdcriterium A is hier alleen gebruik gemaakt van A2b.

Hoofdcriterium B (areaal)

Criterium B1 is niet toegepast, omdat voor broedvogels steeds het meer exacte criterium B2 (een schatting van het aantal bezette kilometerhokken) toegepast kon worden. De term *location* (criterium B en D) is hier gedefinieerd op het schaalniveau van een Important Bird Area (zie Van den Tempel & Osieck, 1994).

Hoofdcriterium C (populatiegrootte)

Criterium C2a is niet toegepast, omdat voor vogels het bestaan van subpopulaties, zoals bedoeld door de IUCN, in Nederland weinig aannemelijk wordt geacht. Zelfs in het veel grotere Verenigd Koninkrijk wordt dit weinig aannemelijk geacht (Eaton *et al.*, 2005). Criterium

C2b werd wel toepasbaar geacht, maar hoefde in de praktijk niet toegepast te worden, omdat voor geen van de weinige extreem fluctuerende Nederlandse broedvogels een voortdurende afname is vastgesteld. Extreme fluctuatie is door IUCN gedefinieerd als een factor 10.

Hoofdcriterium D

Criterium D2 werd wel toepasbaar geacht, maar hoefde in de praktijk niet toegepast te worden, omdat het in de Nederlandse situatie niets toevoegt aan criterium D1. Eaton *et al.* (2005) kwamen voor het Verenigd Koninkrijk tot dezelfde conclusie.

Hoofdcriterium E

Criterium E is net als in het Verenigd Koninkrijk niet toegepast, omdat de gevraagde voorspelling te onzeker wordt geacht.

Hiermee blijven uiteindelijk de volgende IUCN-criteria over: A2, B2, C1 en D1.

Voor de toepassing van stap 2 van de regionale toepassing van de IUCN-criteria is voor de meeste soorten aangenomen dat er wezenlijke immigratie vanuit het buitenland plaatsvindt, gezien de beschrijving van de IUCN wanneer dit niet aangenomen dient te worden: *If there are no conspecific populations in neighbouring regions or if propagules are not able to disperse to the region, the regional population behaves as an endemic and the category should be left unchanged.* Alleen voor soorten die vrijwel alleen in het westen en midden van Nederland voorkomen, zoals in de moerassen van Laag-Nederland of op de Veluwe, is over het algemeen aangenomen dat er geen wezenlijke immigratie plaatsvindt. Voor stap 2c van de regionale toepassing is gebruik gemaakt van de trends van soorten in Duitsland en België, zoals aangeleverd door de respectievelijke nationale BirdLife partners (NABU en Natuurpunt) voor het project *Birds in Europe 2* (BirdLife International 2004b). Als de soort gemiddeld in Duitsland en België sinds 1990 met meer dan 20% is afgenomen, wordt in stap 2c aangenomen dat immigratie in Nederland afneemt. Bij de middeling is rekening gehouden met de omvang van de populatie in beide buurlanden.

2.4. Basisgegevens

In dit hoofdstuk wordt de herkomst van de basisgegevens beschreven en wordt verantwoord hoe deze gegevens door SOVON zijn bewerkt om de Nederlandse en IUCN-criteria te kunnen toepassen.

2.4.1. Beschouwde en niet-beschouwde (onder)soorten

Conform het door het ministerie van LNV opgestelde document *Criteria voor het selecteren van Rode-Lijstsoorten* zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Soorten die in Nederland nooit een regelmatige broedvogel zijn geweest, blijven buiten beschouwing. Doortrekkers en overwinteraars komen dus niet voor opname op de Rode Lijst in aanmerking. IUCN Rode Lijsten beperken zich weliswaar in principe niet tot broedvogels, maar vanwege consistentie met de Nederlandse Rode Lijst is hier ook de Rode Lijst volgens IUCN-methode beperkt tot broedvogels. Het criterium voor regelmatige broedvogel is dat de aanwezigheid als *zekere* broedvogel (broedcode 10 of hoger; Hagemeijer & Blair 1997, SOVON 2002) in minimaal tien opeenvolgende jaren *aanmerkelijk* te maken is.
- Soorten die alleen vóór 1900 in ten minste tien aaneengesloten jaren hebben gebroed, blijven buiten beschouwing (dit zijn dus soorten die sinds 1900 geen regelmatige broedvogel meer zijn).
- Van oorsprong uitheemse soorten (ontsnapt of vrijgelaten uit gevangenschap) die nooit ('escapes') of pas na 1900 zijn ingeburgerd, blijven buiten beschouwing. Uitheemse soorten waarvan al vóór 1900 in minimaal tien aaneengesloten jaren in het wild gebo-

ren exemplaren hebben gebroed, doen dus wel mee. Uitgezette individuen tellen echter niet mee voor het bepalen van aantallen, areaal en trends.

- Soorten die na 1900 voor het eerst, maar in minder dan tien aaneengesloten jaren hebben gebroed, blijven buiten beschouwing. Het gaat er bij deze groep van 'nieuwkomers' om dat de aanwezigheid als *zekere* broedvogel (broedcode 10 of hoger; Hagemeijer & Blair 1997, SOVON 2002) in minimaal tien opeenvolgende jaren in de periode 1900-2002 (2003 indien gegevens beschikbaar zijn) daadwerkelijk moet zijn *vastgesteld*. Mengparen (dus paren waarbij meerdere (onder)soorten zijn betrokken) blijven eveneens buiten beschouwing. Van zeldzame soorten die door de Commissie Dwaalgasten Nederlandse Avifauna (CDNA) worden beoordeeld, worden alleen geaccepteerde gevallen beschouwd.
- Het soortconcept en de wetenschappelijke naam op soortsniveau volgen Monroe & Sibley (1993). Als de wetenschappelijke naam afwijkt van die in SOVON (2002), wordt deze laatste ook vermeld.
- Toepassing van Rode-Lijstcriteria vindt plaats op het niveau van de ondersoorten. Dit is afwijkend ten opzichte van de vorige Rode Lijst. Indeling in ondersoorten is conform *The Birds of the Western Palearctic* (Cramp *et al.*, 1977-1994).
- Voor een aantal soorten stuit dit laatste op problemen, omdat gegevens niet op het niveau van de ondersoorten worden verzameld en er in Nederland meerdere ondersoorten voorkomen, die in het veld niet of nauwelijks te onderscheiden zijn omdat het om clinale (geleidelijke) overgangen in kenmerken gaat. De volgende soorten zijn in dit geval relevant:
 - **Kleine Mantelmeeuw**: het grootste deel van de Nederlandse populatie is zelfs in de hand niet duidelijk toe te delen aan de Engelse ondersoort (*Larus fuscus* ssp. *graellsii* = *L. graellsii* ssp. *graellsii*) of *Larus fuscus* ssp. *intermedius* (= *L. graellsii* ssp. *intermedius*). Wellicht gaat het om een overgangsvorm (van den Berg & Bosman 2001). Gezien de zeer sterke toename van de aantallen na vestiging in 1926, is er van Rode-Lijstkandidatuur echter sowieso geen sprake. Beide typen worden gecategoriseerd als 'thans niet bedreigd'.
 - **Roodborst**: de meeste Nederlandse broedvogels behoren tot de nominaat-vorm (van den Berg & Bosman 2001). Overgangsvormen met de Britse ondersoort (*Erithacus rubecula* ssp. *melophilus*) broeden, ook volgens Hagemeijer & Blair (1997), in de gehele kustzone van Portugal tot Denemarken. Alle Nederlandse broedvogels zijn echter tot de nominaat gerekend en de Britse ondersoort wordt 'niet beschouwd', omdat het in de kuststreek waarschijnlijk eerder om intermediaire vogels gaat dan om 'echte' Britse. Los daarvan zouden er geen redenen zijn om de afzonderlijke ondersoorten van de Roodborst op de Rode Lijst te plaatsen, gezien aantallen en trend.
 - **Roodborsttapuit**: de Britse ondersoort (*Saxicola torquata* ssp. *hibernans* = *S. rubicola* ssp. *hibernans*) zou volgens *The Birds of the Western Palearctic* in de kustzone van Frankrijk, België en Nederland broeden. Alle Nederlandse broedvogels zijn echter tot de nominaat gerekend en de Britse ondersoort wordt 'niet beschouwd', omdat het in de kuststreek waarschijnlijk eerder om intermediairen gaat dan om 'echte' Britse.
 - **Zanglijster**: Hagemeijer & Blair (1997) nemen aan dat de grens tussen de Britse ondersoort (*Turdus philomelos* ssp. *clarkei*) en de nominaat-vorm ongeveer op de Nederlands-Duitse grens ligt. Hoewel broeden van de nominaat-vorm in Oost-Nederland dus niet is uitgesloten, worden alle Nederlandse broedvogels tot de Britse ondersoort gerekend en de nominaat wordt 'niet beschouwd'.
 - **Koolmees**: zowel de Britse ondersoort (*Parus major* ssp. *newtoni*) als de nominaat broeden in Nederland (van den Berg & Bosman 2001). Omdat verdere informatie ontbreekt en de landelijke toename van de aantallen Koolmezen aangeeft dat het waarschijnlijk is dat eventuele deelpopulaties floreren, worden beide ondersoorten gecategoriseerd als 'thans niet bedreigd'.

2.4.2. (Onder)soorten met onvoldoende gegevens

Patrijs: de ondersoort Veenpatrijs (*Perdix perdix* ssp. *sphagnetorum*) die in de eerste helft van de 20^e eeuw voorkwam in Drenthe, elders in Noordoost-Nederland en wellicht ook in de Peel (van Dijk & van Os 1982) is inmiddels vermoedelijk uitgestorven, maar hierover bestaat geen zekerheid. De Veenpatrijs wordt gecategoriseerd als 'onvoldoende gegevens'. Alle nu nog voorkomende Patrijzen worden tot de nominaat-vorm gerekend.

Fazant: aangezien de Fazant al vóór 1900 ingeburgerd is, mag de soort in principe worden beschouwd. De trend ten opzichte van de jaren vijftig of zestig kan echter niet bepaald worden, omdat onbekend is in welke mate de stand toen bepaald werd door de massale uitzettingen.

Putter: voor de vaak gehoorde veronderstelling dat de langs de oostgrens broedende Putters tot de ondersoort *carduelis* behoren (bijvoorbeeld van den Berg & Bosman 1999), bestaat geen bewijs (SOVON 2002). De ondersoort *carduelis* wordt daarom gecategoriseerd als 'onvoldoende gegevens'. De Britse ondersoort *britannica*, waaruit in ieder geval het grootste deel van de Nederlandse populatie bestaat, is 'thans niet bedreigd'.

2.4.3. Nederlandse criteria: Bepaling zeldzaamheid

Het uitgangspunt van de zeldzaamheid op basis van populatiegrootte én op basis van verspreiding is in principe het jaar 2003. Voor soorten die niet gevolgd worden in het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels, is in de praktijk echter uitgegaan van de periode 1998-2000 (de tweede Broedvogelatlas), omdat er geen recentere gegevens zijn. Voor soorten die qua populatiegrootte wel jaarlijks gevolgd worden in het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels was incidenteel de populatiegrootte van 2003 beschikbaar. Meestal moest voor deze soorten echter het getal van 2002 of 2001 gebruikt worden.

Zeldzaamheid op basis van populatiegrootte ('zn')

Voor de bepaling van de huidige populatiegroottes is in eerste instantie uitgegaan van de populatieschattingen in SOVON (2002). Deze hebben betrekking op het aantal broedparen of territoria in Nederland in de periode 1998-2000, de jaren waarin het veldwerk voor de tweede Broedvogelatlas is verricht. De populatieschattingen zijn, afhankelijk van de zeldzaamheid van de soorten, op verschillende manieren tot stand gekomen (voor details zie SOVON 2002).

Voor kolonievogels en zeldzame broedvogels vormden de atlasgegevens (aantalschattingen per atlasblok) een aanvulling op de gegevens uit het monitoring-project Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB; van Dijk & Hustings 1996). In het LSB wordt jaarlijks 90-100% van de totale Nederlandse populatie kolonievogels geteld. Ook de zeldzame soorten worden jaarlijks voldoende volledig geteld om een aantalschatting mogelijk te maken; doorgaans gaat het om minstens 80% van de totale Nederlandse populatie.

Voor een selectie van schaarse soorten is gebruik gemaakt van schattingen van de aantallen broedparen per atlasblok. Hierbij bleven blokken waarin een soort alleen mogelijke broedvogel was buiten beschouwing. Omdat de bij de schattingen onderscheiden aantalklassen niet even breed zijn (1-3, 4-10, 11-25, 26-100, 101-500, meer dan 500 paren), is gerekend met het geometrisch gemiddelde van elke klasse. Dit is vermenigvuldigd met het aantal atlasblokken waarvoor deze klasse werd opgegeven. De som van deze afzonderlijke totalen is voorzien van een marge, die een subjectieve interpretatie geeft van het berekende getal. Hierin wordt rekening gehouden met soortspecifieke inventarisatieproblemen, maar ook met jaarlijkse populatieschommelingen (zie desbetreffende soortteksten in SOVON 2002 voor motivatie).

Voor algemene soorten zijn atlasgegevens gecombineerd met gegevens uit het Broedvogel Monitoring Project (BMP; van Dijk 1996). Voor deze soorten waren geen schattingen van de

aantallen broedparen per atlasblok beschikbaar, maar wel zogenaamde 'relatieve dichtheden'. Deze zijn gebaseerd op gestandaardiseerd veldwerk in systematisch geselecteerde kilometerhokken: tijdens twee bezoeken van exact één uur werd een lijst van broedvogelsoorten opgesteld met broedindicatief gedrag. Met behulp van een interpolatiemethode is vervolgens voor elk kilometerhok in Nederland een relatieve dichtheid berekend op basis van de aan- of afwezigheid in twaalf omliggende onderzochte kilometerhokken binnen een straal van maximaal 25 kilometer. Via regressie-analyse is daarna per soort de relatie bepaald tussen de relatieve en absolute dichtheden, gebaseerd op BMP-tellingen die zijn uitgevoerd in een deel van de onderzochte kilometerhokken. Per soort ontstaat zo een omrekeningsgetal, waarmee de relatieve dichtheden zijn omgezet naar absolute landelijke populatiecijfers. Deze zijn wederom voorzien van een marge, die een subjectieve interpretatie geeft van het berekende getal. Hierbij is rekening gehouden met vermoedelijke methodologische problemen. Alleen voor negen soorten van vooral stedelijk gebied bleek deze methode ongeschikt, en is de populatieschatting gebaseerd op eerdere schattingen of andere bronnen.

Hoewel de gepresenteerde landelijke populatieschattingen met de nodige onzekerheden zijn omgeven, zijn de gegevens van voldoende kwaliteit om een betrouwbare indeling te maken in de vijf te onderscheiden zeldzaamheidsklassen conform de Rode-Lijstcriteria (zie paragraaf 2.2). Voor de indeling in zeldzaamheidsklassen is voor elke soort gerekend met het gemiddelde van de minimum- en maximumschatting voor de periode 1998-2000 (zie bijlage 1 in SOVON 2002). Omdat de zeldzaamheidsklassen uitgaan van aantallen individuen in plaats van aantallen broedparen of territoria, is verondersteld dat een broedpaar op twee individuen betrekking heeft.

Voor kolonievogels en zeldzame broedvogels zijn ook recentere populatieschattingen beschikbaar, gebaseerd op LSB-gegevens uit 2001 en 2002 (en incidenteel 2003; van Dijk *et al.* 2002, van Dijk *et al.* 2003a, SOVON/CBS ongepubliceerd). Deze worden in de soortteksten van de Rode-Lijstsoorten (paragraaf 3.2) genoemd. Tevens is op basis van deze gegevens nagegaan of ze aanleiding geven tot plaatsing van een soort op de Rode Lijst of in een andere Rode-Lijstcategorie. Het eerste bleek voor de Kramsvogel het geval ('gevoelig' in plaats van 'thans niet bedreigd'), omdat de doorzettende negatieve trend na de atlasperiode leidt tot een andere zeldzaamheidsklasse.

Voor soorten die niet in het LSB-project gevolgd worden zijn geen recentere populatieschattingen voorhanden. Gegeven de gehanteerde marges en onzekerheden zullen de meeste schattingen echter ook nu nog geldig zijn. Bovendien bestaat bij het baseren van een populatieschatting op het meest recente jaar (in plaats van op een periode van meerdere jaren zoals 1998-2000) het risico dat onvoldoende met jaarfluctuaties rekening wordt gehouden. Daarom is terughoudend met de actualisatie van aantalschattingen omgegaan (alleen in geval van structurele toe- en afnames). Alleen de Watersnip wordt uiteindelijk vanwege de continuerende sterk negatieve trend in een andere zeldzaamheidsklasse geplaatst, wat leidt tot de status 'bedreigd' in plaats van 'kwetsbaar'.

Zeldzaamheid op basis van verspreiding ('zv')

Voor de bepaling van de huidige verspreiding is in eerste instantie uitgegaan van het percentage atlasblokken (5x5 km) met waarschijnlijke of zekere broedgevallen in 1998-2000, op basis van de gegevens van de Broedvogelatlas (SOVON 2002). Het totaal aantal onderzochte atlasblokken bedraagt 1674, maar de 36 onvolledig onderzochte atlasblokken zijn in de berekening buiten beschouwing gebleven. Hierdoor wijken de presenties in detail af van die gepresenteerd in SOVON (2002), maar dit heeft niet of nauwelijks consequenties voor de indeling in zeldzaamheidsklassen. Omdat recentere verspreidingsgegevens op atlasblokniveau ontbreken, zijn de presenties niet geactualiseerd voor de situatie na 2000. Dat was ook niet nodig, omdat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat de presenties na 2000 dermate veranderd zijn, dat ze in een andere categorie geplaatst moeten worden.

2.4.4. Nederlandse criteria: Bepaling trend

Trend op basis van verandering in populatiegrootte ('tn')

Procentuele veranderingen in populatiegroottes zijn in eerste instantie gebaseerd op een vergelijking van de huidige populatiegrootte van een soort met de populatiegrootte in het verleden. Net als voor Rode Lijsten van andere soortgroepen wordt voor het verleden in principe de situatie rond 1950 aangehouden. Voor de meeste broedvogels is echter geen goede informatie beschikbaar van vóór 1960. Daarom is net als voor de vorige Rode Lijst Vogels (Osieck & Hustings 1994) meestal 1960 als referentiejaar aangehouden, tenzij goede informatie uit de periode 1950-60 voorhanden is. Voor Dwergmeeuw, Grote Stern, Visdief en Dwergstern, soorten die juist eind jaren vijftig sterk in aantal afnamen, leidt de keuze voor de referentie 1950 tot een verschil in trendklasse. In de betreffende soortteksten wordt dit nader beschreven.

Voor de populatiegrootte rond 1950 en 1960 is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van gepubliceerde tellingen van de totale Nederlandse populatie (bijvoorbeeld Aalscholver, Ooievaar, Lepelaar) en beschikbare populatieschattingen, zoals vermeld in Bijlsma *et al.* (2001) en SOVON (2002). De betreffende populatiegroottes zijn ook opgenomen in de soortteksten.

Voor veel, vooral algemene soorten hebben de eerste betrouwbare populatieschattingen echter pas op de periode 1973-77 (Teixeira 1979) of 1979-85 (SOVON 1987, 1988) betrekking. Voor deze soorten is de populatiegrootte rond 1960 berekend middels extrapolatie van de verandering tussen de jaren zeventig of tachtig en 1998-2000. Hierbij is zowel van een extrapolatie op lineaire als logaritmische schaal gebruik gemaakt; in het eerste geval wordt uitgegaan van een lineaire afname tussen 1960 en heden (bijvoorbeeld 10 paren in 2000 en 100 in 1980 resulteert in een schatting van 190 in 1960), in het tweede geval van een exponentiële afname (bijvoorbeeld 10 paren in 2000 en 100 in 1980 resulteert in een schatting van 1000 in 1960). De geldigheid van de verschillende extrapolaties is vervolgens gevalideerd op basis van regionale trendgegevens uit die periode (Bijlsma *et al.* 2001), informatie uit Oude Tijdreeksen (proefvlakken die al sinds 1960 worden geteld, SOVON 2002), BMP-gegevens en expert judgement (rekening houdend met landschappelijke ontwikkelingen). Dit wordt in de afzonderlijke soortteksten verantwoord. Extrapolatie terug naar 1950 wordt niet verantwoord geacht, vanwege onvoldoende gegevens ter validatie.

Het vergelijken van oude en nieuwe populatieschattingen is in principe een hachelijke zaak, door verschillen in methoden en in kwantiteit en kwaliteit van de onderliggende gegevens. Zo zijn de schattingen voor begin jaren tachtig gebaseerd op een veelheid aan methoden, waaronder het herzien van al bestaande aantalsopgaves uit regionale avifauna's, extrapolatie van regionale dichtheidscijfers en interpretatie van atlasgegevens (SOVON 1988). Voor het maken van de recente populatieschattingen was een meer uniforme en reproduceerbare methode mogelijk (SOVON 2002). In SOVON (2002; bijlage 1) is per soort een inschatting gemaakt van in hoeverre oude en nieuwe populatieschattingen te vergelijken zijn. Met deze inschatting is rekening gehouden bij het bepalen van de veranderingen. Ondanks de haken en ogen ten aanzien van het vergelijken van populatieschattingen en de noodzakelijke extrapolaties, bleek het voor de meeste soorten mogelijk om een betrouwbare indeling te maken in de vijf te onderscheiden trendklassen conform de Nederlandse Rode-Lijstcriteria (een toename tot <25% afname, 25-50% afname, 50-75% afname, 75-<100% afname, 100% afname). In geval van twijfel tussen twee trendklassen is, net zoals bij de vorige Rode Lijst, voor de klasse met de kleinste verandering gekozen. Voor kolonievogels en zeldzame soorten is rekening gehouden met de beschikbare informatie over aantalontwikkelingen sinds 2000.

De Rode-Lijstcategorie 'verdwenen' is toegekend aan soorten die nu geen regelmatige broedvogel meer zijn in Nederland, meer specifiek soorten die al meer dan tien jaar geleden voor het eerst ontbraken als zekere broedvogel en sindsdien geen regelmatige broedvogel meer zijn.

Trend op basis van verandering in verspreiding ('tv')

Procentuele veranderingen in verspreiding zijn gebaseerd op een vergelijking van de verspreiding per atlasblok in 1973-77 (Teixeira 1979) en 1998-2000 (SOVON 2002). In deze vergelijking zijn alleen atlasblokken met waarschijnlijke of zekere broedgevallen opgenomen. De veranderingspercentages zijn daarmee identiek aan die gepresenteerd in SOVON (2002). Een herberekening van veranderingspercentages waarbij de atlasblokken die tijdens de eerste atlasperiode (Teixeira 1979) en/of de tweede atlasperiode (SOVON 2002) onvoldoende werden onderzocht (respectievelijk 170 en 36 atlasblokken) buiten beschouwing zijn gelaten, leverde in het algemeen geen nauwkeurigere resultaten op. Voor het grootste deel van de soorten bleken de verschillen minimaal (afwijking gemiddeld 0,77% voor soorten die in verspreiding zijn afgenomen). Voor enkele zeldzame soorten leverde de herberekening weliswaar wezenlijk andere veranderingspercentages op (Dwergstern, Grauwe Kiekendief en Noordse Stern; afwijking tot 10%), maar de inschatting is dat deze percentages minder betrouwbaar zijn. De herberekende percentages worden namelijk sterk beïnvloed door onvolledig onderzochte atlasblokken in de provincie Groningen en in de Delta in 1973-77, terwijl de betreffende zeldzame soorten over het algemeen wel volledig zullen zijn onderzocht. Bovendien zou voor geen van de soorten sprake zijn van plaatsing in een andere trendklasse.

Veranderingspercentages in verspreiding zijn vanwege het ontbreken van informatie niet geactualiseerd voor de jaren na 2000. Voor veel soorten is er ook geen reden om te veronderstellen dat de verspreiding op atlasblokniveau in de jaren vijftig en zestig significant afweek van die in de jaren zeventig. Voor een aantal zeldzame of schaarse soorten (Roerdomp, Woudaap, Purperreiger, Zomertaling, Grauwe Kiekendief, Korhoen, Kwartelkoning, Strandplevier, Watersnip, Zwarte Stern, Nachtzwaluw, Draaihals, Groene Specht, Duinpieper, Paapje, Tapuit, Grote Karekiet, Grauwe Klauwier, Ortolaan, Grauwe Gors) blijkt uit gedetailleerdere informatie dat de verspreiding in de jaren zeventig al kleiner was dan in de jaren zestig. Dit wordt in de betreffende soortteksten beschreven.

2.4.5. IUCN-criteria: bepaling huidige populatiegrootte

Voor de bepaling van de huidige populatiegroottes is in eerste instantie uitgegaan van de populatieschattingen in SOVON (2002). De bewerking van deze gegevens is identiek aan die voor de Nederlandse criteria.

2.4.6. IUCN-criteria: bepaling trend

Trend op basis van verandering in aantallen

De onderzoeksperiode die voor aantalveranderingen in beschouwing is genomen, verschilt (conform de IUCN-criteria) per soort en is afhankelijk van de gemiddelde levensduur van een soort. Voor kortlevende soorten (met een generatietijd van drie jaar of minder) bedraagt de onderzoeksperiode tien jaar, voor langer levende soorten bedraagt deze drie keer de generatietijd. De generatietijden zijn ontleend aan *Birds in Europe* (BirdLife International 2004). De onderzoeksperiodes zijn teruggerekend vanaf 2002, dat wil zeggen dat voor kortlevende soorten de aantalontwikkeling in de periode 1992-2002 is gebruikt, voor een langlevende soort als de Zilvermeeuw 1963-2002.

Voor de bepaling van trends zijn verschillende gegevensbronnen gebruikt, in afhankelijkheid van de lengte van de onderzoeksperiode.

Voor aantalveranderingen sinds eind jaren tachtig of later zijn trends gebruikt uit de meetnetten BMP (Broedvogel Monitoring Project; gericht op algemene en schaarse broedvogels), LSB (Landelijk Soortonderzoek Broedvogels; gericht op zeldzame soorten en kolonievogels) en het Nationaal Weidevogelmeetnet (gericht op weidevogels). Deze projecten worden gecoördineerd door SOVON, in samenwerking met het Centraal Bureau voor de Statistiek. Voor de opzet en methode van deze meetnetten, zie van Dijk (1996), van Dijk *et al.* (2003a,b), van Dijk & Hustings (1996) en Teunissen & van Kleunen (2001). Aantalsver-

anderingen zijn bepaald door de lineaire trends in 1990-2002 (weergegeven als de procentuele verandering per jaar) door te rekenen naar de lengte van de totale onderzoeksperiode. Voordeel van deze methode ten opzichte van het vergelijken van indexen in verschillende peiljaren is dat beter rekening wordt gehouden met jaarlijkse aantalsfluctuaties. Dit is vooral bij relatief korte onderzoeksperiodes belangrijk. Lineaire trends zijn berekend met loglineaire Poissonregressie, zoals geïmplementeerd in het programma TRIM (van Dijk *et al.* 2003a,b en SOVON/CBS ongepubliceerd).

Voor algemene soorten is gebruik gemaakt van zogenaamde 'gewogen' BMP-trends. Hiermee wordt geanticipeerd op het probleem dat de BMP-proefvlakken niet gelijkmatig over het land zijn verdeeld; sommige biotopen en regio's zijn namelijk oververtegenwoordigd, andere ondervertegenwoordigd. Daarom is voor de trendberekening eerst de aantalsontwikkeling in verschillende biotopen/regio's apart bepaald (stratificatie) en vervolgens gecombineerd tot een totaaltrend naar rato van het deel van de populatie dat zich binnen die biotopen/regio's bevindt (weging). Voor het Weidevogelmeetnet is deze procedure inmiddels afgerond (Teunissen *et al.* 2003), voor het BMP is de procedure nog in ontwikkeling. Daarom is gewerkt met voorlopige gewogen trends (versie februari 2004, SOVON/CBS ongepubliceerd). De verwachting is echter dat de definitieve trends hoogstens in detail zullen afwijken en dat dit geen consequenties heeft voor de gehanteerde indeling in trendklassen.

De aantalsveranderingen van de zeldzame soorten Grote Gele Kwikstaart, Kramsvogel, Europese Kanarie en Buidelmees zijn niet gebaseerd op LSB-trends (deze zijn niet beschikbaar vanwege onvoldoende teldekking van deze soorten), maar op een vergelijking van landelijke populatieschattingen voor de periode 1989-91 (Osieck & Hustings 1994) en 1998-2000 (SOVON 2002), aangevuld met gegevens uit 2001 en 2002 (van Dijk *et al.* 2002, van Dijk *et al.* 2003b, SOVON/CBS ongepubliceerd).

Voor aantalsveranderingen in onderzoeksperiodes die beginnen vóór eind jaren tachtig is gebruik gemaakt van schattingen van de landelijke populatiegroottes in de perioden 1973-77 (Teixeira 1979) of 1979-85 (SOVON 1987, 1988) en 1998-2000 (SOVON 2002). Daarnaast zijn, indien beschikbaar, gegevens uit de jaren 2001 en 2002 gebruikt. Bewerking van deze schattingen en eventuele extrapolatie naar de jaren zestig is analoog aan de werkwijze voor toepassing van de Nederlandse criteria (zie paragraaf 2.1.3). Hoewel de vergelijking van populatieschattingen minder betrouwbaar en nauwkeurig is dan de bepaling van trends op basis van meetnetgegevens, bleek het ook voor deze langere onderzoeksperiodes over het algemeen goed mogelijk om een indeling te maken in de volgende zes trendklassen: <30% afname of toename, 30-50% afname, 50-70% afname, 70-80% afname, 80-90% afname, >90% afname. In geval van twijfel tussen twee trendklassen is voor de klasse met de kleinste verandering gekozen.

Trend op basis van verandering in verspreiding

De onderzoeksperiode die voor veranderingen in verspreiding is gehanteerd, is wederom soortspecifiek en identiek aan die gebruikt voor de aantalsveranderingen. Verspreidingsveranderingen zijn in eerste instantie gebaseerd op een vergelijking van de verspreiding per atlasblok in 1973-77 (Teixeira 1979) en 1998-2000 (SOVON 2002). Probleem is dat de onderzoeksperiodes voor de meeste soorten korter en voor enkele soorten juist langer zijn, terwijl over de verspreiding van de meeste soorten in de jaren voorafgaand aan en tussen beide atlasperiodes nauwelijks iets bekend is. Daarom zijn de veranderingspercentages uit SOVON (2002) (zie paragraaf 2.1.3) eerst omgerekend naar een percentage verandering per jaar (delen door 25) en vervolgens doorgerekend naar de lengte van de totale onderzoeksperiode. Deze interpolaties hebben plaatsgevonden op lineaire schaal (bijvoorbeeld 1000 atlasblokken in 1973-77 en 500 atlasblokken in 1998-2000 resulteert in een schatting van 700 atlasblokken in 1990). In werkelijkheid kan natuurlijk ook van veranderingen op logaritmische schaal sprake zijn of zelfs van opeenvolgende toe- en afnames (optimumcurves). De geldigheid van de interpolaties is daarom gevalideerd op basis van de berekende trends in aantallen, verspreidingsgegevens uit het LSB (aantal bezette atlasblokken in 1992-93 van (nagenoeg) landsdekkend onderzochte zeldzame soorten en kolonievogels, gegevens SO-

VON), het Bijzondere Soorten Project Broedvogels (de voorloper van het LSB; aantal bezette atlasblokken in 1985-92 van (nagenoeg) volledig onderzochte zeldzame en schaarse soorten en kolonievogels, gegevens SOVON) en expert judgement. Hierbij is informatie over de volledigheid van LSB- en BSP-informatie nadrukkelijk in ogenschouw genomen. Bij deze validatieslag is de aandacht vooral uitgegaan naar de soorten die in verspreiding zijn afgenomen en die dus voor opname op de Rode Lijst in aanmerking komen. Voor de meeste soorten kon zo een bevredigende indeling in de zes trendklassen gemaakt worden, al zijn de onzekerheden vanwege een gebrek aan informatie veel groter dan bij de trends op basis van aantallen. Overigens blijkt de meerwaarde van de trend in verspreiding op atlasblokniveau beperkt, omdat trends in aantallen in het geval van afnames bijna altijd gevoeliger zijn.

3. Rode Lijst volgens nederlandse criteria

3.1. Basistabel (beschouwde soorten)

In bijlage 1 wordt de basistabel voor de Rode Lijst 2004 gegeven. Van de beschouwde soorten staat aangegeven in welke categorie de soort op de Rode Lijst staat of dat er 'onvoldoende gegevens' waren om de categorie te bepalen. Dat laatste geldt voor Veenpatrijs, Fazant en de continentale ondersoort van de Putter *Carduelis carduelis* ssp. *carduelis* (zie paragraaf 2.4.2). Ook staan in deze tabel de soorten vermeld die niet zijn beschouwd en de reden voor het niet beschouwen (zie paragraaf 2.4.1).

Er zijn 186 (onder)soorten broedvogels beschouwd. Van drie (onder)soorten waren er 'onvoldoende gegevens' om ze te kunnen categoriseren. Van de resterende 183¹ met voldoende gegevens staan er 78 soorten (43%) op de Rode Lijst volgens Nederlandse criteria; 105 (onder)soorten (57%) vallen in de categorie 'thans niet bedreigd'.

3.2. Voorstel Rode Lijst

In bijlage 2 wordt het voorstel voor de Rode Lijst 2004 gegeven.

Van de 78 soorten van de Rode Lijst is de verdeling over de categorieën als volgt:

- 8 soorten (10%) zijn verdwenen uit Nederland;
- 12 soorten (15%) zijn ernstig bedreigd;
- 12 soorten (15%) zijn bedreigd;
- 20 soorten (26%) zijn kwetsbaar;
- 26 soorten (33%) zijn gevoelig.

Per behandelde soort worden in dit hoofdstuk de volgende onderwerpen besproken:

- **Populatietrend:** verandering in de omvang van de populatie, gerekend vanaf ongeveer 1960 (zo mogelijk 1950);
- **Verspreidingstrend:** verandering in verspreiding op het niveau van atlasblokken van 5x5 km, doorgaans gerekend vanaf 1973-77, zijnde de periode van de eerste landelijke broedvogelatlas van SOVON;
- **Recente aantallen:** aantal broedparen in 1998-2000 (periode tweede broedvogelatlas van SOVON), zo mogelijk aangevuld met informatie uit 2001, 2002 en 2003;
- **Knelpunten:** de belangrijkste bedreigingen of problemen, zoals geformuleerd in de Avifauna van Nederland, deel 2 (Bijlsma *et al.* 2001) en de recente Broedvogelatlas (SOVON 2002).

De wetenschappelijke soortnaam volgt Monroe & Sibley (1993) en de naam van de ondersoort Cramp (1977-1994). Als de wetenschappelijke naam afwijkt van die in de *Atlas van de Nederlandse broedvogels* (SOVON 2002), dan wordt de 'Atlas-naam' ook vermeld. De volgorde van de soorten is conform die van Voous (1980), als in de *Atlas*.

Soorten die in de 20^e eeuw als regelmatige broedvogel verdwenen, krijgen een korte bespreking. De teksten bij nieuwe kandidaten voor de Rode Lijst zijn gewoonlijk wat uitgebreider dan bij soorten die al op de vorige versie stonden. Een zelfde opzet wordt, in beknopte vorm, gehanteerd voor soorten die niet zijn afgenomen ten opzichte van het ijkpunt rond 1960, maar die op grond van hun kleine populatie als 'gevoelig' worden beschouwd. Ook bij soorten waarbij de afname onvoldoende groot was voor opname op de lijst (of waarvoor de be-

¹ Twee soorten (*Kleine Mantelmeeuw* en *Koolmees*) zijn met twee ondersoorten 'beschouwd', beiden overigens 'thans niet bedreigd'. Het aantal beschouwde soorten met voldoende gegevens komt daarmee op 181.

schikbare informatie onvoldoende was om dit hard te maken) worden verandering in populatieomvang en eventueel verspreiding kort besproken.

Omwille van de leesbaarheid zijn er weinig literatuurverwijzingen. De soortteksten zijn in principe steeds gebaseerd op Bijlsma *et al.* (2001) (Populatiestrend, Knelpunten) en SOVON 2002 (Verspreidingstrend, Recente aantallen, Knelpunten), waar mogelijk aangevuld met Teunissen *et al.* (2003) (weidevogels) en Van Dijk *et al.* (2002, 2003a, 2003b) (recente ontwikkelingen). Bij sommige min of meer algemene broedvogelsoorten wordt gerefereerd aan de door SOVON en CBS ter hand genomen bewerking van BMP-trends, waarbij door 'weging' van verschillende landschappelijke en regionale variabelen een realistischer beeld wordt verkregen van de aantalsontwikkeling; de nieuwe cijfers zelf zijn nog ongepubliceerd. Voor zover aan de Europese situatie wordt gerefereerd, geschiedt dit aan de hand van Hagemeyer & Blair (1997). De oorspronkelijke bronnen zijn in genoemde publicaties te vinden (zie voor Populatie tot en met 1990 tevens Osieck & Hustings 1994); alleen wanneer hieraan informatie is toegevoegd, wordt dit verantwoord middels een aparte literatuurverwijzing.

3.2.1. Verdwenen soorten

In de 20^e eeuw zijn verschillende vogelsoorten verdwenen die voorheen regelmatige broedvogels in Nederland waren. Hieronder zijn alle soorten opgenomen die sinds 1900 zijn verdwenen als regelmatige broedvogel.

Kwak *Nycticorax nycticorax* ssp. *nycticorax* In het wild verdwenen uit Nederland

In de periode 1946-1983 broedden Kwakken jaarlijks in de Biesbosch (dalend van gemiddeld 10 naar 4,8 nesten per jaar tussen midden jaren vijftig en zestig) en in de jaren zestig wellicht ook jaarlijks elders (Grote Moost bij Nederweert jaarlijks 1-5 paren in 1963-69); meer incidentele vestigingen zijn van verschillende andere locaties bekend. Rekening houdend met het geringe aantal vogelwaarnemers in deze periode, en met het nagenoeg ontbreken van gebiedsdekkend intensief inventarisatiewerk in moerasgebieden, kunnen er toen tot enkele tientallen paren in Nederland hebben gebroed. Ondanks een sterk stijgend aantal waarnemers en de ontplooiing van goed georganiseerde grootschalige karteringen, is het aantal meldingen teruggelopen: 12-15 paren in 1973-77, 0-3 in 1983-91 en 1-6 in 1998-2002. De kleine populatie bestaande uit losgelaten vogels (12-15 paren in 2000-2002) is hierbij niet inbegrepen. In de schatting is echter wel rekening gehouden met niet met zekerheid vastgestelde broedgevallen in gebieden waar gedurende meerdere broedseizoenen Kwakken zijn waargenomen.

Door het verdwijnen uit de Biesbosch ontbrak de Kwak in 1984 voor het eerst als zekere broedvogel (uit dat jaar is alleen een waarschijnlijk broedgeval bekend uit de Duursche Waarden; Voskamp & Zoetebier 1999). Omdat sindsdien niet jaarlijks met zekerheid in het wild is gebroed, wordt de soort als 'in het wild verdwenen' beschouwd. In deze strikte benadering wordt dus geen rekening gehouden met in de broedtijd waargenomen Kwakken zonder duidelijke indicaties voor broeden; deze kunnen namelijk betrekking hebben op pleisterende adulte niet-broedvogels en uitgevlogen jongen afkomstig uit het buitenland.

De relatie met bronpopulaties (vooral Frankrijk) bepaalt vermoedelijk in hoge mate het aantal potentiële broedvogels. Gebrek aan rustige foerageergebieden (de soort mijdt menselijke verstoring; Voskamp & Zoetebier 1999) lijkt een belangrijk knelpunt in de Nederlandse situatie en van meer belang dan gebrek aan nestgelegenheid. Het effect van herintroductiepogingen is tot op heden nihil; er heeft zich althans geen wilde, zichzelf bedruipende populatie uit ontwikkeld.

Gezien de aanwezigheid van fokgroepen in Nederland (Artis, Blijdorp, Burgers Dierenpark, Vogelpark Avifauna), waaruit Kwakken losgelaten en ontsnapt zijn, wordt de Kwak gecategoriseerd als 'in het wild verdwenen uit Nederland', in plaats van 'verdwenen uit Nederland'.

Kleinst Waterhoen *Porzana pusilla ssp. intermedia* Verdwenen uit Nederland

Omdat determinatieproblemen tot in de jaren tachtig en soms nog daarna voor veel verwarring zorgden, wordt hier het standpunt van de Commissie Dwaalgasten Nederlandse Avifauna (CDNA) overgenomen. Dit houdt in dat waarnemingen van voor 1980 alleen betrouwbaar worden geacht indien het om vangsten, op geluiddrager opgenomen, gefotografeerde of verzamelde individuen gaat. Bij de gevallen na 1980 zijn alleen de door de CDNA geaccepteerde waarnemingen (waarbij inzake geluidswaarnemingen bewijs werd verlangd) in de beschouwing betrokken. Het hieruit ontstane beeld (van den Berg & Bosman 2001) wijkt af van dat van het nauw verwante en eveneens zeer geheimzinnig levende Klein Waterhoen, en wel zodanig dat de ene soort wel en de andere niet op de lijst wordt geplaatst. Zo zijn bij Kleinst Waterhoen de aanwijzingen veel sterker dan de soort in het verleden een regelmatige broedvogel was. Sinds 1863 zijn er tenminste 18 bevestigde broedgevallen bekend geworden, waarvan 15 uit de 20^e eeuw (bij Klein Waterhoen slechts 1). In voor rallen zeer geschikte gebieden waar speciale aandacht aan deze soorten werd besteed, zoals het Zwarte Meer in Noordwest-Overijssel, konden wel zekere broedgevallen van Kleinst Waterhoen worden vastgesteld (in ieder geval in 1957 en 1958 in Zwarte Meer), niet echter van Klein Waterhoen. Tegenover dit vermoedelijk min of meer regelmatige historische broedvoorkomen (relatief veel meldingen uit periode 1955-75) steekt het huidige voorkomen (jaarlijks 0-3 door CDNA geaccepteerde waarnemingen in de jaren negentig) mager af, ondanks de enorme opgang in het aantal vogelwaarnemers en het gebruik van geavanceerde determinatiehulpmiddelen (inclusief geluid).

Zekere broedgevallen zijn al sinds begin jaren zeventig niet meer gemeld. Dit zou deels kunnen komen door veranderde specialismen bij vogelaars (minder op nesten zoeken gericht, meer op tellen en twitchen). Dat er tegenwoordig echter ook bij ringwerk in moerasgebieden, in tegenstelling tot eerdere decennia, nooit meer pulli worden gevangen of andere directe aanwijzingen voor broeden worden verkregen, is een veeg teken.

Griël *Burhinus oedicnemus ssp. oedicnemus* Verdwenen uit Nederland

De rond 1930 nog enkele tientallen paren omvattende populatie in de Hollandse duinen is uitgestorven in de jaren vijftig (laatste broedgeval in 1956 of 1958). Sindsdien zijn er amper waarnemingen bekend geworden die kunnen wijzen op territoriale activiteit of een broedpoging (1981 Meijndel mogelijk mislukt broedgeval, 1992-93 ongepaarde roepende vogel Zwanenwater, 1999-2003 ongepaarde vogel op Hoge Veluwe, soms roepend). De kansen op een terugkeer als broedvogel zijn laag, gezien de structurele veranderingen in de broedhabitat (vergrassing en verzuivering van schrale vegetaties), verstoring (wellicht ook door vogelaars: in 2003 op Hoge Veluwe) en teruglopende populaties in Noord-Frankrijk, dat met Engeland het dichtstbijzijnde broedgebied vormt.

Goudplevier *Pluvialis apricaria* Verdwenen uit Nederland

De soort was begin 20^e eeuw een jaarlijkse broedvogel in het Peelgebied (tot en met 1932), Drenthe (tot en met 1937) en mogelijk elders. Het ging om minimaal enkele tientallen paren (o.a. 25 paren ten westen van Venray in 1924). Het verdwijnen uit deze gebieden was vooral een gevolg van grootschalige ontginning van open lage heide en hoogveen, en van vegetatiesuccessie in de resterende woeste gronden door het wegvallen van begrazing en verdwijnen van de boekweitbrandcultuur. Op een incidenteel broedgeval (1974, Budel) en mislukte vestigingspoging (o.a. 1991 Leende) na, is niets meer geconstateerd dat in de richting van broeden wijst. Hervestiging als regelmatige broedvogel is niet aannemelijk gezien de afnemende tendens van de kleine broedpopulatie in Noord-Duitsland en de (blijvende?) ongeschiktheid van de in theorie meest in aanmerking komende Nederlandse broedterreinen.

Zuidelijke Bonte Strandloper *Calidris alpina* ssp. *schinzii* Verdwenen uit Nederland

Uit de periode 1900-60 zijn tenminste 26 zekere broedgevallen bekend. De regelmaat waarmee, ondanks een zeer gering aantal vogelaars, broedgevallen werden vastgesteld, maakt het aannemelijk dat de ondersoort *C. a. schinzii* in de eerste decennia van de 20^e eeuw een jaarlijkse broedvogel was in het laagveengebied en de Zuiderzeekust van Friesland, het Waddengebied en vermoedelijk elders (Eykman *et al.* 1949, van der Ploeg *et al.* 1976). Het regelmatige voorkomen op het vasteland van Friesland en elders in het binnenland was halverwege de 20^e eeuw vrijwel voorbij, maar in het Waddengebied werden tot in de jaren zestig vrijwel jaarlijks broedgevallen geregistreerd (incidenteel ook in Deltagebied, alwaar onderschat?). In vergelijking daarmee is het huidige voorkomen mager. Ondanks het enorm toegenomen waarnemerscorps en de grootschalige inzet van (semi)professionele karteerders in de potentiële broedgebieden werden in de jaren negentig jaarlijks slechts 0-3 broedverdachte paren opgetekend, voornamelijk in de Dollard. Hoewel nestvondsten al sinds 1986 niet meer gemeld zijn, werd uit het gedrag van de vogels (alarm, afleiding) duidelijk dat in ieder geval een deel van de (overigens niet jaarlijkse) meldingen op echte broedvogels (en niet overzomeraars of late trekkers) betrekking zal hebben.

Lachstern *Gelochidon nilotica* ssp. *nilotica* Verdwenen uit Nederland

De soort heeft van 1949-56 en in 1958 met zekerheid in ons land gebroed; uit 1957 stamt een ongepubliceerde (maar wel betrouwbare) melding uit de Scheelhoek (Goeree) (van den Berg & Bosman 2001). Hiermee voldoet de Lachstern nipt aan het criterium dat een soort 10 jaar achtereen moet hebben gebroed voor opname op de Rode Lijst. De kansen op hervestiging zijn gering, aangezien de tot enkele tientallen paren geslonken broedpopulatie in Noord-Duitsland en Denemarken nog steeds afneemt.

Hop *Upupa epops* ssp. *epops* Verdwenen uit Nederland

De Hop is in de loop van de 20^e eeuw eerst zeldzamer geworden, heeft zich vervolgens tijdelijk wat hersteld (jaren veertig en vijftig) maar heeft uiteindelijk het veld geruimd. Dit uitsterfproces kreeg grotendeels zijn beslag in de jaren zestig en zeventig: tenminste 10 zekere en waarschijnlijke broedgevallen in 1960-65, 2 in 1966-70, 2 in 1971-75, 2 in 1977-80 en 2 in 1981-85. Het laatste zekere broedgeval dateert van 1974. In de tweede helft van de jaren negentig leek sprake van een bescheiden terugkeer, met een gemeld broedgeval in 1995 (Noord-Brabant) en 0-3 (deels onvoldoende gedocumenteerde) meldingen van territoriale vogels per jaar in 1996-2000. De kansen op hervestiging worden laag geacht, gezien de grote afstand tot de meest nabije broedgebieden, de overwegend negatieve populatietrend aldaar en de ecologische degradatie van het Nederlandse landschap, waar deze kritische soort onvoldoende voedsel en wellicht ook nestplaatsen vindt om succesvol te broeden.

Roodkopklauwier *Lanius senator* ssp. *senator* Verdwenen uit Nederland

Het is onduidelijk in hoeverre de Roodkopklauwier jaarlijkse broedvogel was in de eerste helft van de 20^e eeuw. De beschikbare gegevens suggereren een sterk wisselend voorkomen, waarbij relatief goede en slechte perioden elkaar afwisselden. Rekening houdend met het geringe aantal waarnemers indertijd, lijkt een min of meer jaarlijks voorkomen in kleine aantallen gedurende minimaal tien jaar toch aannemelijk in de eerste decennia van de 20^e eeuw, althans in Limburg. De soort heeft rond 1956 voor het laatst gebroed. De tientallen waarnemingen die sindsdien bekend werden, waaronder in juni en juli (buiten de normale trekperiode), leverden geen enkele aanwijzing op voor een broedgeval. Gezien de sterk zuidoostelijke contractie van het broedgebied in de omringende landen, en de huidige ongeschiktheid van het Nederlandse landschap voor deze soort, wordt een hernieuwde vestiging ook steeds onwaarschijnlijker.

3.2.2. Soorten met duidelijk afnemende trend

Roerdomp *Botaurus stellaris* ssp. *stellaris* **Bedreigd**

Populatietrend

De landelijke broedvogelverspreiding van de Roerdomp geniet speciale aandacht vanaf de jaren vijftig; de belangrijkste broedgebieden zijn daarom sinds jaar en dag bekend. De aantallen zijn minder eenvoudig vast te stellen dan de aanwezigheid *sec*; zelfs nu nog ondervinden tellers problemen in verband met ondertelling (zwijgzame vogels bij lage dichtheid) of dubbeltelling (verplaatsingen). De landelijke aantallen zijn gezakt van tenminste 450-550 paren in 1973-77 (vermoedelijk onderschat, gezien andere opgaven tot 700 paren in jaren zeventig) naar 150-275 rond 1990, en daarna min of meer gestabiliseerd rond 200-250 paren. De stand begin jaren zestig, voordat de zeer strenge winter 1962/63 tot tijdelijke decimering van de populatie leidde, is niet in detail bekend, maar oude tellingen suggereren een niveau dat tenminste vergelijkbaar is met dat van midden jaren zeventig. Een afname van minimaal 50% is daarmee waarschijnlijk.

Verspreidingstrend

Het aantal bezette atlasblokken is gekrompen met 50% ten opzichte van midden jaren zeventig. Vergeleken met begin jaren zestig, toen de verspreiding vermoedelijk nog wat ruimer was (ook kleine moerassen veelal bezet), zal het verschil nog groter zijn.

Recente aantallen

De huidige aantallen bewegen zich rond de bovengrens van de 200-250 paren die tijdens het atlasproject 1998-2000 zijn vastgesteld; in 2001 werd de landelijke populatie op 240-260 paren geschat, in 2002 op 280-300. Dit lichte herstel ten opzichte van begin jaren negentig (150-200 in 1992-94) ten spijt blijft de landelijke populatie, ondanks een reeks van schijnbaar gunstige jaren (zachte winters, hoge voorjaarswaterstand) vanaf midden jaren negentig ver onder het niveau van 2-3 decennia eerder.

Knelpunten

Strenge winters, waardoor scherpe populatiedalingen optreden (tot -70%) zijn zeer ingrijpend, maar het moeizame populatieherstel wordt vooral veroorzaakt door habitatfactoren: krimpend areaal overjarig waterriet door eutrofiëring en onvoldoende of te onnatuurlijke waterdynamiek, leidend tot versnelde verlanding en achterblijvende nieuwe rietvorming. Deze processen worden lokaal verergerd door intensief rietbeheer, waterrecreatie (erosie oevers), oeverrecreatie (verstoring foerageerplekken) en intensieve begrazing (blijvende verdwijning riet). Vermoedelijk spelen ook voedselproblemen mee, gelet op bijvoorbeeld de sterke toename van Roerdampen en andere reigerachtigen in de jaren negentig in de Oostvaardersplassen, na herinundatie van gebiedsdelen.

Woudaap *Ixobrychus minutus* ssp. *minutus* **Ernstig bedreigd**

Populatietrend

Begin jaren zestig hebben vermoedelijk 200-260 paren in Nederland gebroed. Dit aantal was midden jaren zeventig al gehalveerd en is vanaf begin jaren negentig blijven steken op enkele tientallen (jaarlijks rond 10 territoria gemeld, schattingen sterk uiteenlopend, maar meer dan 10-30 vooralsnog niet aannemelijk). Hiermee bedraagt de afname ten opzichte van begin jaren zestig meer dan 90%.

Verspreidingstrend

Het aantal bezette atlasblokken is met 81% gekrompen vergeleken met midden jaren zeventig. De verspreiding begin jaren zestig zal, gelet op de veel hogere aantallen, ruimer zijn ge-

weest dan in de jaren zeventig. Het verlies aan verspreidingsareaal sinds 1960 zal daarmee meer dan 90% bedragen.

Recente aantallen

De schatting van maximaal 10-30 territoria uit 1998-2000 is nog steeds actueel, gelet op de bevindingen in 2001-02 (in beide jaren 10 gemeld). Van op zijn minst een deel van de restpopulatie is duidelijk dat het om ongepaarde mannen gaat; zekere broedgevallen worden maar weinig meer vastgesteld (15% van de meldingen tijdens het atlasproject 1998-2000, vergelijk 38% in 1973-77).

Knelpunten

De situatie in de Afrikaanse overwinteringsgebieden is mogelijk van doorslaggevende betekenis (vergelijk populatie-afname in vrijwel geheel Europa), maar moeilijk verklaarbaar (duidelijk verband met neerslaghoeveelheden in West-Afrika ontbreekt, en effect van afname van wetlands aldaar is onduidelijk). De verslechterde situatie in de Nederlandse broedgebieden - gelegen aan de uiterste noordwestgrens van het broedareaal - vormt ongetwijfeld een belangrijke additionele factor, gelet ook op vroege start van de afname (reeds vóór de jaren zestig). Verslechtering van broedhabitat treedt vooral op door afname van de oppervlakte en kwaliteit van waterriet (zie Roerdomp); voorts zullen voedselproblemen meespelen.

Purperreiger *Ardea purpurea* ssp. *purpurea* Bedreigd

Populatiestrend

De aantallen in de jaren zestig zijn niet goed bekend; het is onduidelijk in hoeverre de aan het begin van de landelijke inventarisatie vastgestelde aantallen van 900 paren (1971, 1977) maatgevend zijn voor de jaren zestig. Er zijn echter geen redenen om aan te nemen dat de populatie destijds belangrijk kleiner was, eerder het omgekeerde (neerslagrijke winters in Sahel, waardoor overwinteringsmogelijkheden gunstig waren; pas eind jaren zestig trad hierin een kentering op). Dit betekent dat de huidige aantallen nog niet de helft bedragen van die enkele decennia eerder. Overigens was de situatie tijdens het dieptepunt in de tweede helft van de jaren tachtig nog slechter (-75%). Daarna zette een lichte toename in (van 220-235 paren in 1990-91 naar >300 vanaf 1996, samenhangend met verbeterde overwinteringsomstandigheden), zonder echter tot volledig herstel te leiden.

Verspreidingstrend

De verspreiding, gemeten aan het aantal bezette atlasblokken, was eind jaren negentig vergelijkbaar met midden jaren zeventig: verdwijningen (vooral Friesland, westelijk rivierengebied) en nieuwe vestigingen (vooral Vechtplassen en Utrechts-Hollandse laagveenmoerassen), veelal betrekking hebbend op kleine aantallen, hielden elkaar in evenwicht. Gezien het koloniegewijs broeden in specifieke, schaars voorkomende habitat, is het niet aannemelijk dat de verspreiding begin jaren zestig veel ruimer was dan in de jaren zeventig. Dit betekent dat de sterke aantalsafname grotendeels binnen de bestaande kolonies en traditionele broedgebieden heeft plaatsgevonden.

Recente aantallen

In 1998-2002 werden respectievelijk 370, 395, 445, 440 en 477 paren geteld.

Knelpunten

De afname is tot op zekere hoogte een gevolg van verminderde overleving tijdens langdurige droogteperioden in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden; het inkrimpend areaal wetlands aldaar is mogelijk eveneens van belang. Habitatverslechtering in de Nederlandse broedgebieden is evenzeer belangrijk: afname van oppervlakte en kwaliteit van overjarig waterriet (verdroging, verbossing), lokaal verergerd door intensieve rietteelt, vestiging van vossen in kolonies (nestpredatie, onrust) en verdroging en vermesting van nabije cultuurgronden (in gebruik als foerageergebied).

Wintertaling *Anas crecca* ssp. *crecca* Kwetsbaar

Populatietrend

De Wintertaling is een duidelijke kandidaat voor de Rode Lijst, gezien de sterke populatieafname (-40%) en areaalinkrimping sinds midden jaren zeventig. Het is, bij gebrek aan kwantitatieve gegevens, moeilijk te beoordelen hoe de situatie midden jaren zeventig zich verhoudt tot die begin jaren zestig. Gezien berichten over toename op de Waddeneilanden en in de duinen (na start van infiltratie eind jaren vijftig) en uitbreiding in Laag-Nederland (Zeeland, sommige weidegebieden en laagveenmoerassen), is het aannemelijk dat de soort in de jaren zestig in verschillende delen van het land eerst is toegenomen, om na de jaren zeventig weer sterk af te nemen. Hoe de aantallen in de belangrijke heide- en veengebieden van Oost- en Zuid-Nederland in de jaren zestig waren, is onduidelijk. Er zijn evenwel geen redenen om aan te nemen dat de stand destijds lager was dan toen hij midden jaren zeventig voor het eerst in detail in kaart werd gebracht (eerder het tegendeel). De aanname dat de landelijke populatie momenteel 25-50% lager ligt dan destijds, kan nog te voorzichtig zijn.

Verspreidingstrend

Gevoelige afname in verspreiding (-45%) sinds 1973-77.

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de landelijke populatie geschat op 2000-2500 paren.

Knelpunten

De afname is deels (maar niet geheel) verklaarbaar uit verdroging en verbossing van hoogvenen, vennen en ondiepe zoetwaterplassen met veel randbegroeiing. Afname vindt echter soms ook plaats in natuurgebieden met verhoogde waterstanden. De kansen op broeden in agrarisch cultuurlandschap zijn sterk verminderd gezien de huidige intensieve bedrijfsvoering. De mogelijkheid van grootschalige biogeografische processen (verschuivingen binnen Noordwest-Europa) kan niet worden uitgesloten.

Pijlstaart *Anas acuta* ssp. *acuta* Bedreigd

Populatietrend

De soort is momenteel een zeldzame broedvogel die in aantal is afgenomen sinds de jaren zeventig (40-75 in 1973-77; een nog hogere schatting uit 1979-85 berust grotendeels op een amper verifieerbare opgave uit de Oostvaardersplassen). Begin jaren zestig stond de soort te boek als een zeldzame of zelfs onregelmatige broedvogel; los van een destijds andere wijze van interpretatie van veldwaarnemingen (alleen zekere broedgevallen werden meegeteld) speelt ook onderschatting van de werkelijke situatie mee (weinig vogelaars, amper grootschalige broedvogelinventarisaties). Of de soort in het pas droog gevallen Oostelijk Flevoland even talrijk was als later (verondersteld werd) in Zuidelijk Flevoland, is onbekend. De onzekere situatie in Flevoland buiten beschouwing latend, en refererend aan de situatie in de jaren zeventig (de eerste periode waaruit gegevens beschikbaar zijn die met de huidige vergeleken kunnen worden), duiden de spaarzame gegevens op enige landelijke afname (25-50%), zij het omgeven met veel vraagtekens. Dat er op de Waddeneilanden, in Drenthe en de Peel eerder minder dan meer broedgevallen worden vastgesteld (ondanks het fors gestegen aantal waarnemers), vormt een bevestiging van de veronderstelde afname.

Verspreidingstrend

Duidelijke areaalinkrimping (-58%) sinds 1973-77; het is onduidelijk of het verschil met de situatie rond 1960 even groot is.

Recente aantallen

Hooguit 20-30 paren in 1998-2000.

Knelpunten

De precieze status van de Nederlandse populatie is tamelijk onduidelijk: in hoeverre gaat het werkelijk om broedvogels, in hoeverre zijn uit collecties ontsnapte vogels betrokken, zoals plaatselijk is vermoed? Habitatfactoren (ontginning Flevoland, vegetatiesuccessie elders) kunnen de verschillen met de jaren zeventig tot op zekere hoogte verklaren. De Nederlandse broedpopulatie (voor zover daarvan sprake is) vormt de zuidgrens van het Europese broed-areaal en is vermoedelijk afhankelijk van een instroom uit andere landen, alwaar veelal afname wordt gerapporteerd.

Zomertaling *Anas querquedula* Kwetsbaar

Populatiestrend

Lange tijdreeksen in proefvlakken geven een sterke populatiedaling eind jaren zestig en begin jaren zeventig aan, gevolgd door een minder sterke voortgaande daling tot eind jaren negentig. De lange-termijnafname werd periodiek onderbroken door kleine maar niet bestendige oplevingen in natte voorjaren. Als geheel moet de populatie met meer dan 85% zijn gedaald ten opzichte van begin jaren zestig. Tussen de ontwikkelingen in proefvlakken in moeras en agrarisch landschap (vogelrijke gebieden oververtegenwoordigd!) bleek geen duidelijk verschil te bestaan, al waren de jaarfluctuaties in moerasgebieden groter.

Verspreiding

Het aantal bezette atlasblokken is sinds midden jaren zeventig gedaald met 36%. Vergeleken met de jaren zestig, toen de soort een nog ruimere verspreiding had (sterkste afname vond immers plaats eind jaren zestig/begin jaren zeventig, soort kwam voordien ook voor in meer marginale gebieden zoals op de hoge zandgronden), zal de inkrimping nog groter zijn en eerder 45% bedragen.

Recente aantallen

De schatting van 1600-1900 paren in 1998-2000 zal ook nu nog actueel zijn.

Knelpunten

De lange-termijnafname wordt vooral veroorzaakt door ontwikkelingen in de Nederlandse broedhabitat, meer specifiek het intensieve graslandgebruik in regulier boerengebied (waterpeilverlaging, hoge begrazingsdruk, frequent en vroeg maaien, uniforme grasmatten door kunstmest en egalisatie). Droogte in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden is verantwoordelijk voor plotse populatiedalingen (zoals eind jaren zestig), terwijl het afnemend areaal wetlands aldaar (omzetting in landbouwgronden, indamming) een mogelijk additionele factor van betekenis is.

Slobeend *Anas clypeata* Kwetsbaar

Populatiestrend

De aantalsontwikkeling sinds de jaren zestig is wat ondoorzichtig doordat per habitat of regio verschillende processen spelen. In agrarisch gebied is de soort in perifere broedgebieden (vooral hoge gronden) veelal verdwenen. Binnen de veel belangrijker kerngebieden waren de ontwikkelingen tegenstrijdig (in Noord-Holland afname in Zaanstreek maar toename in Beemster; over geheel genomen echter duidelijke afname in jaren zeventig en tachtig) of bleven ze onbekend (Friesland). Voor het agrarisch gebied in Nederland als geheel moet rekening worden gehouden met enige afname gevolgd door min of meer stabiele (maar fluctuerende) aantallen. Ook de aantalsontwikkeling in de duinen (toename in jaren zestig na waterinlaat, maar sterke afname in jaren tachtig en negentig) en moerasgebieden (tendens tot lichte afname) is niet bijzonder uitgesproken. Landelijke aantalschattingen komen momenteel lager uit dan midden jaren zeventig (-20%), en het verschil met de jaren zestig zal nog

wat groter zijn gezien de afname in agrarisch gebied. Alles bijeen optellend zal de soort tegenwoordig vermoedelijk minder talrijk zijn dan begin jaren zestig (inschatting: 25-50% afname).

Verspreidingstrend

Areaalinkrimping met 16% sinds 1973-77, vooral op hoge gronden en in Flevoland.

Recente aantallen

De schatting in 1998-2000 komt uit op 8000-9000 paren.

Knelpunten

In agrarisch cultuurlandschap is de soort in toenemende mate veroordeeld tot grasland-reservaten met aangepast beheer, de vestigingsmogelijkheden elders zijn veelal marginaal door het intensieve grondgebruik (zie Zomertaling). Broedvogels in moerassen en natuurgebieden (duinvalleien, natte heidegebieden) zijn sterk afhankelijk van het gevoerde terreinbeheer (vooral waterpeil).

Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

De landelijke populatie bedroeg in 1950 250 paren. De stand is daarna afgenomen tot rond 10 paren midden jaren tachtig, maar in de jaren negentig licht hersteld. De afname sinds de jaren vijftig bedraagt ruim 80%.

Verspreidingstrend

Vergeleken met midden jaren zeventig was de verspreiding eind jaren negentig afgenomen met 16%. Ten opzichte van de jaren vijftig en begin jaren zestig is de inkrimping veel groter, aangezien de soort destijds nog een vrij ruime verspreiding had op de hoge zandgronden (ontbrak o.a. in vrijwel geen hoogveengebied van enig formaat), waar hij in de jaren zeventig al vrijwel verdwenen was (vergelijk kaarten in Zijlstra & Hustings 1992). Daarnaast kwam de soort verspreid voor op de Waddeneilanden terwijl onduidelijk is of de soort op het platteland van Oost-Groningen (nu het belangrijkste bolwerk) volledig ontbrak. Rekening houdend hiermee wordt de afname in verspreiding sinds 1950 gesteld op tenminste 50%.

Recente aantallen

In 2001 (35 paren), 2002 (36) en 2003 (35) werden vrijwel identieke aantallen vastgesteld. Deze sluiten aan op die tijdens de laatste atlasperiode (29, 34 en 45 paren in 1998-2000).

Knelpunten

De voorheen belangrijkste broedhabitats (hoogveen, natte heide, duinen) zijn ongeschikt geworden door verdroging, verzuivering of vergrassing van vegetaties, leidend tot gebrek aan nestgelegenheid en voedsel; intensieve recreatie vormt een aanvullende factor. Tegenwoordig vrijwel uitsluitend broedend in agrarisch cultuurland, is de soort momenteel aangewezen op structurele, intensieve en goed gecoördineerde nestbescherming door vrijwilligers. Het huidige stapelvoedsel (veel veldmuizen en zangvogels van open land zoals Veldleeuwerik, Graspieper en Gele Kwikstaart) staat hevig onder druk in de huidige intensieve landbouwpraktijk. De beschikbaarheid van braakgronden is essentieel voor succesvol broeden (voedsel!), maar is deels afhankelijk van de EU-landbouwpolitiek. De Nederlandse populatie vormt een geheel met die van aangrenzende gebieden, en het populatieniveau wordt deels bepaald door instroom van vogels uit Noordwest-Duitsland en Denemarken (Koks *et al.* 2001).

Boomvalk *Falco subbuteo* ssp. *subbuteo* Kwetsbaar

Populatietrend

Op de hoge gronden zijn de aantallen sinds de jaren zeventig teruggelopen, het sterkst in bosrijke omgeving (vrijwel verdwenen), het minst in open cultuurlandschap (lokaal zelfs toegenomen). Voor Laag-Nederland geldt een uitbreiding van het broedareaal. Beide ontwikkelingen houden elkaar slechts in beperkte mate in evenwicht, zodat het totaalplaatje negatief is (1000-1100 in 1973-77, 1700-2100 in 1985-92, 750-1000 paren in 1998-2000). Hoe de situatie begin jaren zestig was, is niet goed bekend. Een toename van de populatie in dat decennium is niet onmogelijk (wegvallende predatiedruk van Havik door ingestorte populatie, in agrarisch cultuurland nog allerlei zangvogelsoorten - prooien - talrijk aanwezig). Mede vanwege de snelle afname in de jaren negentig in voorheen belangrijke broedgebieden als Drenthe en de Veluwe lijkt de afname sinds begin jaren zestig toch tenminste 25% te bedragen.

Verspreidingstrend

Uitgaande van de waarschijnlijke en zekere broedgevallen vormt de blokbezetting met 854 atlasblokken in 1998-2000 een goede indicatie voor de huidige verspreiding. De zwaar-tepunten zijn daarbij verschoven van de hogere en zwaar beboste gronden richting opener en lichter beboste, lager gelegen gebieden. De uitbreiding in Laag-Nederland verklaart grotendeels de toename met 24% in het aantal bezette atlasblokken sinds 1973-77.

Recente aantallen

De populatie in 1998-2000 werd geschat op 750-1000 paren.

Knelpunten

De veranderde habitatkeus hangt deels samen met intensieve havikpredatie (vooral nestjongen) in combinatie met verarmd voedselaanbod (afnemende zangvogelpopulaties van open veld: Veldleeuwerik, zwaluwen, mussen; tevens afname van grote libellen). Schaarste aan nestgelegenheid door de afname van Zwarte Kraaien - nestleveranciers - in grote bos- en heidegebieden draagt in de traditionele bolwerken bij aan lokale verdwijning. De soort is in de recent bezette gebieden niet gevrijwaard van genoemde problemen (denk aan uitbreiding Havik buiten grote bosgebieden). De rol van vergif (contaminatie met PCB's) en van veranderingen in de overwinteringsgebieden verdient nadere bestudering.

Korhoen *Tetrao tetrix* ssp. *tetrix* Ernstig bedreigd

Populatietrend

In 1949 waren er nog tenminste 2875 hanen in Nederland. De aantallen zijn sindsdien met ruim 99% afgenomen.

Verspreidingstrend

De huidige verspreiding, in wezen beperkt tot één gebied op de Sallandse Heuvelrug, bedraagt op atlasblokniveau slechts 2% van die midden jaren zeventig. Omdat er reeds tussen 1950 en midden jaren zeventig een gevoelige aantalsafname plaatsvond (van 2875 hanen in 1949 naar 456 in 1976), waarbij ook areaalinkrimping werd gemeld, is de vermindering ten opzichte van 1950 zo mogelijk nog groter, ruim 99%.

Recente aantallen

In 1998-2003 werden achtereenvolgens 21, 23, 15, 14, 8 en 14 hanen geteld.

Knelpunten

De sterk geïsoleerde restpopulatie is ruim 200 km verwijderd van de dichtstbijzijnde, eveneens kwijnende populaties, waardoor uitwisseling van individuen uitblijft (geringe dispersie-

capaciteit). Dat de restpopulatie beperkt is tot één enkel heidecomplex, maakt haar volledig afhankelijk van het gevoerde terreinbeheer wat, ondanks de gerichtheid op deze soort, nog niet tot populatieherstel heeft geleid. In het verleden bleek de kuikenoverleving, afhankelijk als deze is van het voedselaanbod, te laag, en daarmee een kernfactor binnen het uitsterfproces in Nederland. De mogelijkheden voor herstel in voormalige broedterreinen zijn minimaal door landschappelijke veranderingen zoals vergrassing van heide en intensief gebruik van omliggende agrarische gronden.

Patrijs *Perdix perdix* ssp. *perdix* Kwetsbaar

Populatietrend

Regionale tellingen maken aannemelijk dat al in de jaren vijftig afname plaatsvond (-40%). Deze zette door in de jaren zestig (-65%), zeventig en tachtig (-75%) en is, ondanks een tijdelijke afvlakking begin jaren negentig, ook in de jaren negentig uiteindelijk niet gestopt (-65%). De afname ten opzichte van begin jaren vijftig bedraagt daarmee waarschijnlijk meer dan 95%.

Verspreidingstrend

Het broedareaal, dat midden jaren zeventig (en daarvoor) nog vrijwel alle cultuurgronden van Nederland omvatte naast vele droge open natuurgebieden, is sindsdien ingekrompen met 31%. De grootste klappen vielen in een strook van Groningen en Friesland via Flevoland en de Veluwe naar Utrecht en het westelijk rivierengebied; de Patrijs is hier over een min of meer aaneengesloten oppervlakte van ruim 10.000 km² volledig verdwenen. Van de huidige broedgebieden lijken de meest geïsoleerde populaties (vooral Friesland en Kop van Noord-Holland) een gereede kans te lopen om bij aanhoudende afname patrijsloos te worden.

Recente aantallen

De schatting van 9000-11.000 paren in 1998-2000 kan ook voor de huidige situatie worden aangehouden.

Knelpunten

In agrarisch gebied bestaat een structureel gebrek aan voedsel (vooral voor pulli), nestgelegenheid en overwinteringsmogelijkheden. Deze problemen worden veroorzaakt door herbiciden- en pesticidengebruik, schaalvergroting (verdwijnen overhoekjes en randsituaties) en veranderde teelwijze (zaaizaadzuivering, gewasveredeling) en gewaskeuze (vooral op zandgronden, maïs in plaats van granen, wintergraan in plaats van zomergraan; in beide gevallen resulterend in verlies aan dekking en foerageergelegenheid). Bij verdere areaalversplintering kan isolatie van deelpopulaties problematisch worden (weinig uitwisseling vanwege geringe dispersiecapaciteit).

Bijzonderheden

De ondersoort Veenpatrijs *P. p. sphagnetorum* die in de eerste helft van de 20^e eeuw voorkwam in Drenthe, elders in Noordoost-Nederland en wellicht ook in de Peel (van Dijk & van Os 1982) is inmiddels vermoedelijk uitgestorven, maar hierover bestaat geen zekerheid. Hierbij spelen zowel afgenomen aantallen mee (conform Patrijs) als toegenomen onzuiverheid (vermenging met Patrijs; deels door uitzetacties). De Veenpatrijs is in Drenthe waarschijnlijk in de jaren tachtig verdwenen als in het veld herkenbare ondersoort (A.J. van Dijk). Gezien de onzekerheden is de Veenpatrijs geplaatst in de categorie 'onvoldoende gegevens'.

Porseleinhoen *Porzana porzana* Kwetsbaar

Populatietrend

Oude inventarisatiegegevens zijn schaars; pas vanaf eind jaren tachtig en begin jaren negentig worden de belangrijkste broedgebieden min of meer jaarlijks onderzocht. Daarnaast kent de soort grote jaarlijkse aantalsfluctuaties die ten dele samenhangen met habitatfactoren in eigen land (relatief veel broedhabitat beschikbaar bij middelhoge waterstand), maar ongetwijfeld ook door factoren elders worden aangestuurd. Gezien de veelal negatieve landschappelijke veranderingen in de voorkeurs habitat (verbossing en verdroging van moerasgebieden), waar tegenover slechts weinig positieve ontwikkelingen staan (beschikbaar komen Oostvaardersplassen en andere nieuwe broedgebieden) zou een afname (tenminste 25-50%) sinds de jaren zestig voor de hand liggen. In combinatie met de beperkte verspreiding (presentie 14% in 1998-2000), de gevoeligheid voor beheersmaatregelen (o.a. ingrepen in waterhuishouding) en het relatieve belang van de Nederlandse populatie binnen (Noord-) West-Europa, zijn er voldoende redenen om werk te maken van de bescherming van deze soort.

Verspreidingstrend

De verspreiding eind jaren negentig was ruimer dan midden jaren zeventig (+79%, op atlas-blokniveau). Dit is vermoedelijk overtrokken door intensiever onderzoek en het recent beschikbaar komen van kleine, veelal tijdelijk geschikte nieuwe natuurgebieden. De veranderingen ten aanzien van begin jaren zestig zijn onbekend, maar een afname van min of meer structureel beschikbare broedhabitat is aannemelijk, en daarmee een gekrompen verspreiding.

Recente aantallen

Recente schattingen komen uit op 150-300 paren (1998-2000) en 240-270 (2002).

Knelpunten

De soort is gevoelig voor waterpeilbeheersing en waterkwaliteit vanwege de stringente voorkeur voor ondiepe wateren (zowel hoge als lage waterstanden zijn ongunstig, sterke peilfluctuaties zijn funest) en jonge, niet-verboste moerasvegetaties (soort verdwijnt bij verzuivering). De uiterwaarden van de Grote Rivieren, in het verleden periodiek geschikt voor massale vestiging na late voorjaarsinundaties, zijn inmiddels minder geschikt geworden door omzetting van grasland in bouwland, afgraving en snelle vegetatiesuccessie in natuurontwikkelingsterreinen. Het is onduidelijk of en in welke mate de vestigingen in nieuw ontwikkelde moerassen en vernatte reservaten bestendig zullen zijn.

Kwartelkoning *Crex crex* Kwetsbaar

Populatietrend

Probleem bij de inschatting van de Nederlandse broedvogelaantallen rond 1960 is het ontbreken van inventarisaties uit de huidige bolwerken, met name het rivierengebied (onderzoek pas gestart eind jaren zestig; onbekend in hoeverre de destijds vastgestelde aantallen ook maatgevend zijn voor het begin van dat decennium) en Oost-Groningen (onderzocht vanaf eind jaren zeventig, zelfde probleem). Uit andere delen van het land is meer bekend - vooral Friesland - maar ook in dit geval gaat het doorgaans om toevalstreffers, en niet om systematisch onderzoek. In het onderhavige rapport wordt ervan uitgegaan dat de landelijke stand in het verleden regelmatig de bovengrens bereikte van de 500-1000 paren die eind jaren zestig werden opgegeven. De huidige stand blijft daar doorgaans bijna 50% onder, ondanks een opvallend herstel vanaf de tweede helft van de jaren negentig.

Verspreidingstrend

De verspreiding in 1998-2000 was ruimer dan ten tijde van het eerste atlasproject in 1973-77 (+109%). Dit kwam echter op conto van (a) een betrekkelijk magere periode voor Nederlandse Kwartelkoningen tijdens het eerste atlasproject (sterke afname), en (b) de opvallende en onverwachte opbloei tijdens de tweede helft van de jaren negentig (waarschijnlijk vooral een gevolg van influx uit Oost-Europa, alwaar populaties tijdelijk floreren op massaal braakgelegde landbouwgronden; voorts is een deel van de recent aangelegde natuurontwikkelingssterreinen langs de rivieren geschikt voor deze soort gebleken). Begin jaren zestig was de soort echter veel ruimer verspreid dan tijdens de eerste atlas, bijvoorbeeld op de Waddeneilanden, in centraal Friesland, West-Nederland (grote aantallen in Sliedrechtse Biesbosch!) maar ook op de hoge gronden (sommige beekdalen). Het is aannemelijk dat de huidige verspreiding ook in topjaren niet kan tippen aan die van destijds (inschatting areaalinkrimping met 25% of meer).

Recente aantallen

In 1998-2000 (640-700, 240-280, respectievelijk 520-550 territoria) en 2001-03 (230-260, 360-400, respectievelijk circa 500 territoria) staken de aantallen duidelijk uit boven die welke gangbaar waren sinds midden jaren tachtig (dieptepunt rond 1992-96: 40-100).

Knelpunten

In regulier grasland en op bouwland bestaan amper kansen meer voor succesvolle vestiging door rigide maaibeheer, zware mestgift, hoge begrazingsdruk enzovoort. In graslandreservaten is het terreinbeheer veelal volledig afgesteld op weidevogels, waardoor de maaidatum te vroeg valt voor de Kwartelkoning (en andere laat aankomende soorten). Effectieve bescherming in regulier boerengrasland is alleen mogelijk bij intensieve, goed gecoördineerde en voldoende gefinancierde (compensatieregeling) samenwerking tussen vrijwillige vogeltellers, boeren en beschermingsorganisaties; een vergelijkbare opzet in akkergebieden (Oost-Groningen) is evenzeer gewenst. Meer detailkennis van de broedbiologie (in hoeverre komen ongepaarde vogels voor, tweede broedsels en verplaatsingen binnen en tussen broedseizoenen, ook in relatie met buitenland) is essentieel voor effectieve bescherming.

Bontbekplevier *Charadrius hiaticula* ssp. *hiaticula* Kwetsbaar

Populatiestrend

Vermoedelijk is de Nederlandse broedpopulatie in de 20^e eeuw geleidelijk toegenomen tot in de jaren zestig en zeventig (schatting van 450-600 paren in 1973-77 is vermoedelijk aan de lage kant geweest; hier wordt verder uitgegaan van de bovengrens). Vanaf midden jaren tachtig is de populatie teruggelopen, vooral in het Deltagebied, IJsselmeergebied en binnenland. Het huidige niveau ligt ongeveer eenderde lager dan het (veronderstelde) peil van begin jaren zestig.

Verspreidingstrend

De areaalinkrimping ten opzichte van midden jaren zeventig bedraagt 8%. Vermoedelijk is het verschil met begin jaren zestig minder groot (destijds minder broedgelegenheid in Flevoland en wellicht Delta).

Recente aantallen

Aantalsopgaven uit recente jaren suggereren een voortgaande afname: 430-470 paren in 1998-2000, 390-410 in 2001, 390-400 in 2002.

Knelpunten

De traditionele broedplaatsen (stranden langs de kust) zijn ongeschikt geworden door verstoring (uitzondering: jonge kwelderstadia in Waddengebied); nieuwe, natuurlijke of kunstmatige broedhabitat (vooral in Delta: drooggevallen platen, werkeilanden, aangelegde eilanden) zal

grotendeels verdwijnen door herinrichting en vegetatiesuccessie. Binnenlandse broedplaatsen (vooral opspuitingen in West-Nederland) hebben structureel aan belang ingeboet door veranderde bouwwerkzaamheden.

Strandplevier *Charadrius alexandrinus* ssp. *alexandrinus* Bedreigd

Populatietrend

Ondanks een afname vanaf begin 20^e eeuw telde de landelijke populatie rond 1950 nog 950 paren en in de jaren zestig nog 600-700 paren. Na een opleving in de jaren zeventig (piek van 900 paren, vooral door het beschikbaar komen van nieuwe broedgebieden in Flevoland en Deltagebied) raakten de aantallen opnieuw en naar het zich laat aanzien definitief in een neerwaartse spiraal. De huidige aantallen betekenen een reductie met bijna 75% ten opzichte van rond 1950.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is de verspreiding afgenomen met 54%. Ten opzichte van begin jaren zestig ligt de afname in dezelfde orde van grootte: hoewel de verspreiding midden jaren zeventig regionaal ruimer was dan 15 jaar eerder (Flevoland, Deltagebied) is het plaatje elders precies omgekeerd (Waddeneilanden).

Recente aantallen

In 1998-2000 omvatte de populatie 270-320 paren. Dat de aantallen in 2001 en 2002 (255-275 respectievelijk 240-260 paren) de ondergrens van deze schatting amper haalden, geeft aan dat de afname nog niet gestopt is.

Knelpunten

Natuurlijke broedplaatsen op stranden zijn structureel ongeschikt geworden door permanente en intensieve verstoring; drooggevallen platen en kunstmatige broedhabitats (werkterreinen, nieuwe eilanden in Deltagebied) raken snel ongeschikt door vegetatiesuccessie en herinrichting. De populatie staat in geheel West-Europa zwaar onder druk, waardoor de uitwisseling tussen deelpopulaties mogelijk vermindert.

Kemphaan *Philomachus pugnax* Ernstig bedreigd

Populatietrend

Uitgaande van een geschatte 6000 'paren' rond 1950 en een lichte afname in de jaren vijftig, kan de populatie begin jaren zestig op 5500 worden gesteld. Sindsdien heeft een decennia lange sterke achteruitgang plaatsgevonden, die in de jaren zeventig en tachtig enigszins werd afgeremd door een explosieve toename in het Lauwersmeer (tijdelijk veel broedhabitat aanwezig, maximum van 350-400 'paren' in 1983). Na het nagenoeg wegvallen van deze populatie vanaf begin jaren negentig zijn de Nederlandse aantallen verder geslonken, tot 2% van die in de jaren vijftig en begin jaren zestig.

Verspreidingstrend

Midden jaren zeventig, toen de schaarse broedlocaties op de hoge gronden al grotendeels waren opgegeven en de verspreiding ook elders (rivierengebied, laagveengebied Zuid-Holland) al sterk was gekrompen, kende de soort nog een vrij ruime verspreiding in Nederland. Aangezien de afname sinds midden jaren zeventig 81% bedraagt, moet deze tenminste 90% omvatten bij vergelijking met de jaren vijftig en begin jaren zestig.

Recente aantallen

Recente aantallen wijzen erop dat de afname gestaag voortzet: 100-140 'paren' in 1998-2000, 90-120 in 2002.

Knelpunten

De populatie raakt in toenemende mate geïsoleerd van de rest van Noordwest-Europa, alwaar in de meeste landen afname wordt gemeld. In regulier agrarisch gebied bestaan geen kansen meer om succesvol te broeden (ontwatering, overbemesting, frequent en vroeg maaien, hoge beweidingsdruk, enz.); het behoud in graslandreservaten vereist specifiek op de soort afgestemd beheer dat deels afwijkt van het gebruikelijke terreinbeheer voor weidevogels, vanwege de voorkeur voor wat ruigere vegetaties. Het vroegere voorkomen in natte heide en hoogveen is teniet gedaan door verdroging en verbossing.

Watersnip *Gallinago gallinago* ssp. *gallinago* **Bedreigd**

Populatiestrend

De omvang van de Nederlandse broedpopulatie rond 1960 is niet bekend. Uitgaande van de bovengrens van schattingen die in de jaren zeventig zijn gemaakt (en die uiteenlopen van 5500 tot 10.000 paren, waarbij de eerste schatting vrijwel zeker te laag is) zou de populatie zijn afgenomen met 85%. Een scherpe afname wordt bevestigd door trendgegevens uit langjarig onderzochte proefvlakken die in de periode 1965-90 afname met 70% te zien gaven, gevolgd door stabilisatie op laag niveau. Omdat de betere weidevogelgebieden onevenredig zwaar zijn vertegenwoordigd in deze steekproef, moet de werkelijke afname nog aanzienlijk sterker zijn geweest.

Verspreidingstrend

De verspreiding is tussen midden jaren zeventig en eind jaren negentig gekrompen met 64%. De soort was midden jaren zeventig al (nagenoeg) verdwenen uit tal van perifere gebieden, vooral op de hoge gronden, zodat de afname ten opzichte van begin jaren zestig op tenminste 70% wordt gesteld.

Recente aantallen

De schatting van 1200-1500 paren in 1998-2000 lijkt nog actueel, al wordt vermoedelijk eerder de onder- dan de bovengrens benaderd. BMP-cijfers wijzen op een afname van 12% tussen 1999 en 2002.

Knelpunten

Er is sprake van een toenemende populatieversplintering buiten de kerngebieden; de populatie is bovendien in toenemende mate afhankelijk van reservaten (Friesland: 52% in 1999 in reservaten; Nijland 2002), en er bestaan vrijwel geen kansen meer in regulier boerengebied (ontwatering, egalisering percelen, hoge beweidingsdruk, frequent en vroeg maaien). De kansen op behoud van deelpopulaties in graslandreservaten worden, bij specifiek op de soort toegesneden terreinbeheer, als reëel ingeschat, maar de soort zou zeer predatiegevoelig zijn.

Grutto *Limosa limosa* ssp. *limosa* **Gevoelig**

Populatiestrend

Begin jaren zestig stond de Nederlandse broedpopulatie, na een geleidelijke toename eerder in de 20^e eeuw (meer prooidieren in grasland door toegenomen bemesting), op een topniveau dat tenminste 125.000 paren omvatte. Vergeleken hiermee is de populatie in veertig jaar tijd afgenomen met zeker 60%. De afname vertoont nog geen sporen van afzwakking, integendeel: in de periode 1990-2002 werd een afname gemeten van omstreeks 30% (gewogen cijfers gebaseerd op proefvlakken verspreid over het hele land).

Verspreidingstrend

Tussen midden jaren zeventig en eind jaren negentig kromp de verspreiding duidelijk in (-17%), vooral in de marginale broedgebieden in Oost- en Zuid-Nederland. Vermoedelijk was

de verspreiding midden jaren zeventig niet wezenlijk anders dan begin jaren zestig, hoewel de afname op de hoge gronden en andere marginale broedgebieden al in de loop van de jaren zestig op gang begon te komen.

Recente aantallen

De schatting van 45.000-50.000 paren in 1998-2000 zal vermoedelijk ook nu nog actueel zijn.

Knelpunten

De oppervlakte grasland is structureel verminderd door verstedelijking, versnippering, verdichting en omzetting in bouwland. Het broedsucces in het resterende reguliere grasland is ook bij inzet van vrijwillige nestbescherming veelal onvoldoende (lage jongenproductie door hoge directe en indirecte sterfte; frequent en vroeg maaien, ontwatering, overbemesting, plaatselijk hoge predatiedruk). Het is onduidelijk of de populatie in graslandreservaten voldoende groot en productief genoeg is voor de instandhouding van een vitale landelijke populatie. In hoeverre problemen in de overwinteringsgebieden en langs de trekroutes van wezenlijk belang zijn op het populatieniveau, is nog niet in detail bekend.

Tureluur *Tringa totanus* ssp. *totanus* Gevoelig

Populatietrend

Gegevens uit steekproefgebieden wijzen op een halvering van de stand in graslandgebieden tussen midden jaren zestig en eind jaren zeventig, gevolgd door een stabilisering op dit niveau (met regionale nuances: verdere afname in Noordoost-Nederland, licht herstel plaatselijk in Noordwest- en West-Nederland, vrijwel algehele verdwijning van kleine populaties op de hoge gronden). Op kwelders is de soort sinds de jaren tachtig sterk in aantal toegenomen (profiterend van verruiging door verminderde begrazingsdruk). Vanwege dit gedifferentieerde beeld is het lastig om de landelijke mate van afname sinds begin jaren zestig nauwkeurig in te schatten; vermoedelijk gaat het om een afname van minimaal 50%.

Verspreidingstrend

Het broedareaal is sinds midden jaren zeventig verminderd met 15%. Ten opzichte van begin jaren zestig zal de vermindering nog iets groter zijn, aangezien toen reeds in marginale broedgebieden (vooral hoge gronden) sprake was van afname.

Recente aantallen

De populatie in 1998-2000 werd op 24.000-36.000 paren geschat.

Knelpunten

Het graslandareaal is teruggelopen (verstedelijking, versnippering, verdichting, omzetting in bouwland) terwijl het resterende reguliere grasland grotendeels ongeschikt is om te broeden (frequent en vroeg maaien, ontwatering, overbemesting); de dichtheden buiten de reservaatgebieden zijn dan ook veelal laag. De populatie op kwelders is sterk afhankelijk van het gevoerde terreinbeheer, waarbij zowel te intensieve als te extensieve begrazing ongunstig zijn.

Dwergmeeuw *Larus minutus* Ernstig bedreigd

Populatietrend

Enigszins substantiële aantallen hebben in Nederland met zekerheid alleen gebroed in 1943-56 (Friesland, max. 35 paren) en 1975-88 (Lauwersmeer, max. 61 paren). Rond 1960 broeden er geen dwergmeeuwen in Nederland. Het aantal rond 1950 is evenwel ook bekend en net als bij de meeste sterns zijn hier de jaren vijftig als referentie aangehouden. Mogelijk

broedt de soort ook nu nog jaarlijks in ons land (vanaf 1992 jaarlijks nestvondsten met uitzondering van 1997 en 2002), maar het gaat momenteel om hooguit enkele paren per jaar.

Verspreidingstrend

De zeer beperkte verspreiding in 1998-2000 (zekere en waarschijnlijke broedgevallen in 6 atlasblokken) is typerend voor het huidige schaarse voorkomen.

Recente aantallen

In 1998-2002 werden respectievelijk 8, 6, 5, 5 en 0 zekere en waarschijnlijke broedgevallen geconstateerd.

Knelpunten

De broedplaats in het Lauwersmeer is ongeschikt geworden door vegetatiesuccessie, verstoring door grote grazers en hoge predatiedruk.

Grote Stern *Sterna sandvicensis* ssp. *sandvicensis* Bedreigd

Populatiestrend

Midden jaren vijftig broedden er 35.000-40.000 paren in Nederland. De Nederlandse broedpopulatie kwam daarna in een snelle neerwaartse spiraal, veroorzaakt door vergiftiging (landbouwbestrijdingsmiddelen), leidend tot een dal midden jaren zestig. De populatie heeft zich slechts ten dele hersteld. De huidige aantallen blijven ook in goede jaren steken op een niveau dat ruim 50% lager is dan het uitgangsniveau van de jaren vijftig.

Verspreidingstrend

De verspreiding is steeds in hoge mate geconcentreerd geweest in enkele grote kolonies. Het verdwijnen van de kolonie op De Beer (ten behoeve van ontwikkeling van industrie, begin jaren zestig) betekende een aderlating, maar werd later opgevangen door het ontstaan van nieuwe kolonies in de Delta. Aan de gekrompen verspreiding ten opzichte van midden jaren zeventig (-38%) moet niet te veel waarde worden gehecht, aangezien de verloren atlasblokken veelal tijdelijk en door kleine aantallen werden bezet, en er inmiddels een nieuwe kolonie van formaat is verschenen op de Hooge Platen in de Westerschelde (tegenwoordig meestal 2000-3500 paren).

Recente aantallen

In de atlasperiode 1998-2000 (rond 14.500 paren) en 2001-02 (14.340 respectievelijk 17.300 paren) werden aantallen behaald die tot de hoogste behoren van ná de populatiecrash in de jaren zestig.

Knelpunten

De concentratie in enkele grote kolonies (die ongeschikt kunnen worden door vegetatiesuccessie en aanwezigheid van predatoren) en het ontbreken van alternatieve broedhabitat (tijdelijke vestigingen buiten grote kolonies zijn zelden succesvol) maakt de soort zeer kwetsbaar. De matige voedselsituatie (onvoldoende jonge haring in opgroefase kuikens) vormt een belangrijke factor in het uitblijven van volledig populatieherstel. In het winterhalfjaar treedt verhoogde mortaliteit op (vogelvangst) in de overwinteringsgebieden, waar ook voedselproblemen kunnen gaan optreden (opkomst industriële visserij in West-Afrikaanse kustwateren).

Visdief *Sterna hirundo* ssp. *hirundo* Kwetsbaar

Populatiestrend

Vergeleken met het niveau van de jaren vijftig (tot 40.000 paren) zijn de huidige aantallen ongeveer de helft lager; ondanks een geleidelijk herstel in de jaren tachtig en negentig is er geen aanwijzing dat het niveau van eind jaren vijftig nogmaals behaald zal worden.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is de verspreiding gekrompen (-8% op atlasblokniveau), ondanks een duidelijke aantalstoename (lees: gedeeltelijk herstel na de populatiecrash). De gekrompen verspreiding wordt veroorzaakt door het opgeven van veelal kleine broedplaatsen op de hoge zandgronden en in het binnenland van Friesland, Noord-Holland en Zeeuws-Vlaanderen. Dit proces is al begonnen in de jaren zestig, zodat de totale areaalafname tenminste 10% zal bedragen.

Recente aantallen

In de laatste atlasperiode (18.000-19.500 paren in 1998-2000) en daaropvolgende jaren (20.500 respectievelijk 17.700 in 2001-02) groeide de populatie naar een niveau dat dubbel zo hoog is als in de jaren zeventig (maar de topaantallen van de jaren vijftig worden daarmee niet benaderd).

Knelpunten

Volledig populatieherstel ná de crash is uitgebleven in de kerngebieden Waddenzee (onvoldoende voedselaanbod, daardoor te lage jongenproductie) en Delta (verlies broedhabitat, afname natuurlijke dynamiek, verstoring door recreatie, hoge predatiedruk); de binnenlandse broedplaatsen zijn inmiddels veelal ongeschikt geworden (vegetatiesuccessie, verstoring door recreatie, hoge predatiedruk, beschermende paraplu van Kokmeeuwen is vaak weggevallen). Mogelijk spelen er tevens belangwekkende problemen in de overwinteringsgebieden (vangst van overwinteraars, opkomst industriële visserij).

Dwergstern *Sterna albifrons* ssp. *albifrons* Kwetsbaar

Populatiestrend

De Nederlandse populatie, die tot ver in de jaren vijftig 800-900 paren omvatte, stortte begin jaren zestig net als die van Grote Stern en Visdief in, om vanuit het dal (100 paren in 1967) slechts langzaam en gedeeltelijk op te klimmen. Het niveau kwam in de jaren negentig slechts zelden tot 500 paren, en bleef meestal steken op 400-450, waarmee de huidige aantallen een halvering betekenen ten opzichte van het uitgangsniveau.

Verspreidingstrend

De verspreiding is sinds midden jaren zeventig duidelijk afgenomen (-40%), ondanks het ontstaan van nieuwe broedgelegenheden in vooral het Deltagebied.

Recente aantallen

In 1998-2000 werden 460-510 paren vastgesteld, in 2001-02 waren het er 450-470.

Knelpunten

Het broeden op stranden (traditionele habitat) wordt vrijwel onmogelijk gemaakt door permanente verstoring, tenzij kolonies worden ingerasterd of anderszins beschermd (en er gecontroleerd wordt op overtreders). Natuurlijke aanwas van nieuwe broedgebieden (hogere zandplaten, opgespoelde schelpenbanken, opgestoven primaire duintjes op stranden) vindt in Nederland amper plaats door verstarring van kustgebieden; antropogene broedplaatsen (werkeilanden, dammen, opspuitingen enz.) zijn alleen kortstondig geschikt. De populatie in het Deltagebied (binnen Nederland verreweg de belangrijkste) is in hoge mate afhanke-

lijk van natuurontwikkeling (90% van de paren aldaar) maar wordt bedreigd door vegetatiesuccessie (vooral in verzoete wateren snel verlopend) en vestiging van grondpredatoren (met name ratten).

Zwarte Stern *Chlidonias niger* ssp. *niger* Bedreigd

Populatiestrend

De landelijke populatie in de jaren vijftig wordt geschat op 11.000-14.000 paren, die in de eerste helft van de jaren zestig op 7000-10.000 (naar Van der Winden *et al.* 1996). Dit betekent dat het niveau tegenwoordig 85% lager ligt.

Verspreidingstrend

De afname ten opzichte van midden jaren zeventig bedraagt 65% (sterkste inkrimping in Drenthe, Twente en Midden-Overijssel, Noord-Holland benoorden Noordzeekanaal, Noord-Brabant en Limburg). Omdat er tussen begin jaren zestig en midden jaren zeventig al sprake was van enige inkrimping, wordt de areaalafname sinds begin jaren zestig geschat op tenminste 75%.

Recente aantallen

Aantalsschattingen in 1998-2000 (1000-1250 paren), 2001 (1220) en 2002 (1400) wijzen op een op laag niveau stabiliserende, mogelijk licht herstellende stand.

Knelpunten

Natuurlijke nestgelegenheid is onvoldoende aanwezig (verdwijnen krabbescheer en andere drijvende vegetaties), maar het alternatief (nestvlotjes; herbergen >80% van de huidige broedparen) is afhankelijk van de inzet van vrijwilligers. De soort is bovendien verstoringsgevoelig in de kuikenfase, en menselijke verstoring vormt vermoedelijk een factor van belang bij het kwakken van de huidige populatie (van der Winden 2002). Er zijn sterke aanwijzingen voor voedselproblemen (afname diversiteit, kwantiteit en mogelijk kwaliteit, leidend tot verhongering van jongen of groei problemen, in ieder geval in oligotrofe vennen in Drenthe). Het Nederlandse broedgebied, dat toch al tamelijk geïsoleerd is ten opzichte van het buitenland, raakt steeds meer versplinterd (alleen nog belangrijke kernen in Zuid-Friesland/Noordwest-Overijssel, oostelijk rivierengebied en laagveengebied Utrecht/Zuid-Holland).

Zomertortel *Streptopelia turtur* ssp. *turtur* Kwetsbaar

Populatiestrend

De aantallen broedparen zijn vooral vanaf midden jaren tachtig in snel tempo teruggelopen. De afname betreft alle habitats, moerasgebieden wellicht uitgezonderd waar de soort tijdelijk profiteert van verbossing en verdroging. Trendgegevens uit steekproefgebieden en regionale aantalsopgaven maken aannemelijk dat de afname sinds begin jaren zestig tenminste 85% bedraagt.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is de verspreiding gekrompen met 21%. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor een belangrijke eerdere areaalinkrimping (eerder uitbreiding door het beschikbaar komen van nieuwe broedhabitat in Flevoland en Zeeland).

Recente aantallen

De schatting van 10.000-12.000 paren in 1998-2000 lijkt nog actueel, al zal momenteel eerder de onder- dan de bovengrens worden benaderd.

Knelpunten

In agrarisch cultuurland bestaat gebrek aan nestgelegenheid (dichte hoge struwelen) en vooral voedsel (overschakeling van granen op maïs, zaaizaadselectie, onkruidbestrijding op akkers, verdwijnen kruidenrijke hooilanden door herbiciden- en kunstmestgebruik, rigide maairegiem etc.); in natuurgebieden komen eveneens problemen voor met nestgelegenheid (afname dichte opstanden door ander bosbeheer en toename leeftijd bos) en voedsel (vegetatiesuccessie, eutrofiëring). Buiten de broedtijd teisteren omvangrijke, nog niet geheel naar waarde te schatten, problemen deze soort door verslechterde overwinteringsomstandigheden in Afrika (uitbreiding Sahel, kap van acaciabossen) en hoge mortaliteit langs trekwegen (al dan niet legale voorjaarsjacht in Frankrijk en op Malta, najaarsjacht in grote delen Middellandse Zeegebied).

Koekoek *Cuculus canorus* Kwetsbaar

Populatietrend

De aantalsontwikkeling van de Koekoek is slecht bekend. Dit wordt vooral veroorzaakt door ontoereikende inventarisatietechnieken: de gebruikelijke karteringen leiden tot een overschatting van de aantallen met 60%, in het bijzonder in gebieden met een geringe oppervlakte (of, in grote maar in vele proefvlakken opgedeelde gebieden, zoals in de duinen). Een eventuele lichte maar structurele afname wordt lange tijd niet adequaat vastgesteld doordat vogels van buiten de gebiedsgrenzen vaak, door hun grote actieradius, veelvuldige vliegbevingen en hoorbaarheid over grote afstand, ten onrechte tot de broedvogels van het studieterrain worden gerekend (Hellebrekers 2002, Hellebrekers in druk). Afname wordt dan pas vastgesteld wanneer de soort in de wijde omgeving compleet verdwenen is.

De methodologische problemen ten spijt zijn er wel degelijk aanwijzingen voor een (ernstige) achteruitgang. In gebieden waar de soort vanaf de jaren zeventig langdurig geteld is, bleef hij soms in aantal gelijk (Zuidwest-Drenthe: van den Brink *et al.* 1996), maar nam hij vaak ook af (voorbeeld Zuid-Limburg: Centraal Plateau bij Schimmert van 75 territoria in 1987 naar 32 in 1996, Brunssummerheide: van 18 territoria in 1975 naar 5 in 1996; Provincie Limburg ongepubliceerd respectievelijk Hustings 1996). Provinciale schattingen, voor zover beschikbaar, geven dan ook veelal afnemende aantallen te zien (Drenthe: schatting van 1000-1300 territoria in 1975-80 versus 590-781 territoria in 1998-2000; van Dijk 2003). Tegenover de verliezen her en der staat alleen lokaal enige winst, voornamelijk door het beschikbaar komen van nieuwe broedgebieden (Lauwersmeer, Zuidelijk Flevoland, voormalige schorren en platen in Deltagebied); deze winst is trouwens, door herinrichting van gebieden of vegetatiesuccessie, vaak een nogal tijdelijke zaak.

Een herberekening van de landelijke populatie volgens de door Hellebrekers (2002) aanbevolen criteria komt voor 1979-85 uit op 9250 wijfjes, tegenover 7000 in 1998-2000, wat een afname met 24% impliceert. Het is plausibel dat de afname ten opzichte van 1960 nog (veel) groter is, gezien de sterke afname van waardvogels en prooidieren gedurende deze periode. Misschien is een halvering in het tijdvak 1960-2004 nog een te voorzichtige inschatting.

Het is duidelijk dat de afnemende trend niet gestopt is, eerder nog lijkt te versterken. De BMP-index geeft over de periode 1990-2002 een daling met bijna 20% te zien. Omdat hierin vooral kleine gebieden vertegenwoordigd zijn (met de boven beschreven telproblemen), is het aannemelijk dat de mate van afname wordt onderschat. Een indicatie hiervoor zijn de veel sterker afgenomen aantallen die zijn vastgesteld bij grootschalige, door professionele karteerders uitgevoerde inventarisaties in natuurgebieden verspreid over heel Nederland. In vrijwel al deze gebieden (21 van 23) werd een afname binnen de afgelopen 10-15 jaren gevonden, met een totale omvang van bijna 45%. Zorgvuldige inventarisatie van een deel van de Oostvaardersplassen toont aan dat zelfs in uitgestrekte en op het eerste gezicht uitermate geschikte natuurgebieden snelle achteruitgang plaatsvindt (47 territoria in 1997, 27 in 2002, bij herberekening volgens formule van Hellebrekers 2002 40 respectievelijk 21; Bijlsma 2003).

Verspreidingstrend

Het aantal bezette atlasblokken is sinds 1973-77 verminderd met 7%.

Recente aantallen

In het verleden gemaakte schattingen, gebaseerd op extrapolatie van lokale dichtheden (bepaald aan de hand van karteringen), kwamen te hoog uit. Een herberekening volgens de door Hellebrekers (2002) gegeven formule komt op maximaal 6000-8000 eileggende wijfjes uit; overigens oordeelt Hellebrekers zelf een getal van 3000 als dichterbij de waarheid liggend.

Knelpunten

De diversiteit aan waardvogelsoorten is verminderd door het over grote oppervlakte verdwijnen van (voldoende omvangrijke) populaties van o.a. Tapuit (gehele kust en binnenland), Gekraagde Roodstaart (in ieder geval Zuid-Hollandse duinen) en Rietzanger (Oost-Nederland); hierdoor zijn lokaal complete 'koekoekstammen' verdwenen (Koekoeken specialiseren zich op een enkele waardvogelsoort, soms met enkele andere soorten als uitwijkmogelijkheid; dit wordt een 'koekoekstam' genoemd). Een voorbeeld vormen de op Tapuit en Gekraagde Roodstaart in de Zuid-Hollandse duinen gespecialiseerde Koekoeken (Hellebrekers in druk). Voorts zijn de aantallen van verschillende andere waardvogelsoorten landelijk fors afgenomen (Graspieper, Gele Kwikstaart), terwijl de toename van Heggenmus en Kleine Karekiet inmiddels gestabiliseerd is. Het aanbod aan prooidieren (rupsen, inclusief door andere vogels niet benutte harige soorten) is ernstig verschaald door de sterke afname van de meeste vlindersoorten. De schaarste aan recente meldingen van bedelende uitgevlogen jonge Koekoeken (Bijlsma 2003, F. Hustings) suggereert dat de overleving van nestjongen na het uitvliegen wellicht problematisch is. Afname vindt in een groot deel van West-Europa plaats.

Kerkuil *Tyto alba* ssp. *guttata* Kwetsbaar

Populatiestrend

De landelijke populatie van minimaal 1800 (daljaren van veldmuis) of 3500 paren (piekjaren veldmuis) van de jaren vijftig werd vrijwel weggevaagd door de strenge winter van 1962/63 en maakte vervolgens slechts een langzaam herstel door. Pas in de jaren negentig groeide de populatie uit tot een niveau dat in recente jaren (1998-2002) slechts 30% ligt onder dat van piekjaren rond 1960.

Verspreidingstrend

Tussen beide broedvogelatlanten werd een herovering van verloren broedareaal geconstateerd (aantal bezette atlasblokken +78% bij vergelijking van 1973-77 met 1998-2000). Vermoedelijk was de verspreiding begin jaren zestig, vóór de crash, echter wat ruimer dan momenteel. Zo is de verspreiding in grote delen van West- en Midden-Nederland nog steeds mager.

Recente aantallen

Het herstel lijkt nog steeds niet beëindigd. In 1998-2000 ging het om 1150-2000 paren, in 2001-02 om 2050-2480.

Knelpunten

De huidige florerende populatie is grotendeels afhankelijk van de inzet van vrijwilligers (nestkasten, want gebrek aan nestgelegenheid speelde een rol bij de afname) en overheidssteun (aangepast beheer perceelsranden, regelingen voor habitatverbetering). De voedselsituatie lijkt in sommige gebieden problematisch te zijn, waardoor volledig herstel aldaar is uitgebleven. De soort is opvallend kwetsbaar voor verkeer, dat inmiddels vermoedelijk de belangrijkste mortaliteitsoorzaak vormt.

Steenuil *Athene noctua* ssp. *vidalii* Kwetsbaar

Populatietrend

Regionale overzichten en steekproefsgewijze tellingen laten een sterke afname zien tussen midden jaren zeventig en eind jaren tachtig, gevolgd door een wat afgevlakte maar verder doorzettende afname in de jaren negentig. Het is onbekend hoe de stand midden jaren zeventig zich verhoudt tot die rond 1950. Vermoedelijk was de soort begin jaren zestig minstens even talrijk als 15 jaar later (een inzinking na de strenge winter van 1962/63 daargelaten), aangezien bijvoorbeeld broedhabitat (hoogstamboomgaarden!) nog volop voorhanden was. De afname varieert van een bijna verdwijnen uit de noordoostelijke provincies, de duinen en Walcheren tot een halvering elders en kan, gerekend over heel Nederland, worden gesteld op 50-75%.

Verspreidingstrend

Vergeleken met midden jaren zeventig is de verspreiding gekrompen met 16% (en eigenlijk nog wat meer, wanneer bedacht wordt dat intensiever onderzoek het beeld regionaal flatteert). Omdat destijds lokaal al een gevoelige afname had plaatsgevonden (noordoostelijke provincies, duinen, grote delen Zeeland, Veluwe) zou de inkrimping ten opzichte van 1960 nog iets groter kunnen zijn (schatting 20%).

Recente aantallen

De meest recente schatting, betrekking hebbend op 1998-2000, komt uit op 5500-6500 paren.

Knelpunten

De oppervlakte agrarisch gebied neemt af (verstedelijking, infrastructuur) terwijl grote delen van het overgebleven cultuurlandschap bovendien Steenuil-onvriendelijk werden door gebrek aan nestplaatsen (verdwijnen schuren, in eerder stadium ook hoogstambomen en knotwilgen) en voedsel (gebruik pesticiden, omzetting grasland in bouwland, intensief grondgebruik enz.). De vestiging in uiterwaarden, in principe aantrekkelijk vanwege het iets minder intensieve grondgebruik, is niet zonder risico's (overstromingen, opname PCB's en zware metalen via regenwormen). Verkeersmortaliteit vormt mogelijk een belangrijke populatieregulerende factor. Het aanbieden van nestkasten als vervangende nestgelegenheid is plaatselijk succesvol, elders niet (wijzend op voedselschaarste).

Ransuil *Asio otus* ssp. *otus* Kwetsbaar

Populatietrend

Het bepalen van de lange-termijntrend van de Ransuil wordt bemoeilijkt door lastige inventariseerbaarheid en grote jaarlijkse fluctuaties. De soort is sinds midden jaren zeventig in aantal achteruitgegaan, in ieder geval in grote bosgebieden (veelal tot op het nulpunt) maar naar alle waarschijnlijkheid ook in agrarisch gebied (maar minder goed gedocumenteerd). De landelijke afname sinds midden jaren zeventig bedraagt wellicht 75%. Omdat de soort echter midden jaren zeventig mogelijk iets talrijker was dan begin jaren zestig (toename in jaren zestig en begin jaren zeventig niet uitgesloten, onder invloed van uitbreiding en toenemende ouderdom van aangeplante bossen en tijdelijk wegvallende predatoren zoals Havik en Bui-zerd) wordt de afname ten opzichte van ijkpunt 1960 ingeschat op tenminste 50%.

Verspreidingstrend

De huidige verspreiding is minder ruim dan midden jaren zeventig (-7%), ondanks enige uitbreiding in Zeeland. Er zijn geen aanwijzingen dat de verspreiding begin jaren zestig ruimer was dan die midden jaren zeventig, eerder het tegendeel (vestigingen in Zuidelijk Flevoland, wellicht ook iets ruimere verspreiding in West- en Noord-Nederland door aanplant bosjes).

Recente aantallen

De meest recente schatting, uit 1998-2000, komt uit op 5000-6000 paren.

Knelpunten

In agrarisch gebied is de voedselsituatie verslechterd (omzetten grasland in bouwland, weilandverbetering, rigide maaibeheer; tevens verliezen door stadsuitbreiding en toegenomen infrastructuur), met uitzondering van lokaal gunstige situaties (natuurgericht maaibeheer, braakleggingsregeling); in bosgebieden heeft de soort last van predatie op adulte vogels en takkelingen (Havik) dan wel nestjongen (Havik, Buizerd) en tevens van schaarste aan nestgelegenheid (afname Ekster en Zwarte Kraai bij hoge Havik-dichtheid, concurrentie van Buizerd bij inpikken oude kraaiennesten); in de duinen zijn problemen ontstaan door verruiging en vergrassing van vegetaties (waardoor muizen moeilijker te bejagen zijn) en wellicht concurrentie met Bosuil.

Velduil *Asio flammeus* ssp. *flammeus* Ernstig bedreigd

Populatietrend

De aantallen begin jaren zestig zijn niet goed bekend. De soort had destijds echter een ruime verspreiding over zowel de lage als hoge gronden van Nederland en was lokaal een soms algemene broedvogel (meest extreem in ontginningsfase Flevopolders; voorbeeld van 63 nesten in Oostelijk Flevoland in 1960, ongetwijfeld slechts een deel van de populatie aldaar). Uitgaande van schattingen in de jaren zeventig en rekening houdend met afname in veel regio's in de jaren zestig (niet echter Flevoland; extreme piek hier buiten beschouwing gelaten) zal de populatie rond 1960 tenminste 200-300 paren hebben bedragen. De landelijke afname, die vooral in de jaren tachtig en negentig zijn beslag kreeg, bedraagt daarmee omstreeks 90%.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is de verspreiding gekrompen met 85%. Dit getal kan ook worden aangehouden bij vergelijking met begin jaren zestig; de aanleg van Zuidelijk Flevoland (belangrijk broedgebied midden jaren zeventig) bood immers enige tijd compensatie voor het in een vroeg stadium verdwijnen van allerlei broedplaatsen op zowel de hoge als lage gronden. De huidige verspreiding is nagenoeg geheel geconcentreerd op de Waddeneilanden.

Recente aantallen

De kleine restpopulatie lijkt nog steeds verder af te kalven, getuige aantalsschattingen in 1998-2000 (35-45 paren) en 2001-02 (25-30). Met mogelijke uitzondering van Texel en Terschelling boeten ook de Waddeneilanden verder aan belang in.

Knelpunten

De restpopulatie op de Waddeneilanden raakt in toenemende mate geïsoleerd van andere populaties, zowel binnen Nederland (vrijwel geen bestendige vestigingen op vasteland) als daarbuiten (afname in grote delen van Noordwest-Europa). In agrarisch gebied bestaan vrijwel geen kansen meer om te broeden (mogelijke uitzondering: braakgelegde open gebieden, mits met voldoende oppervlakte); hetzelfde geldt voor heide- en hoogveengebieden op het vasteland (ongeschikt door verbossing, verdroging en voedselgebrek op intensief gebruikte omliggende cultuurgronden). Velduilen in de duinen op de Waddeneilanden kampen met verruiging van vegetaties (minder prooien, of deze zijn minder goed bereikbaar).

Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* ssp. *europaeus* Kwetsbaar

Populatiestrend

De precieze aantallen rond 1960 zijn onbekend, ondanks de enquête van Timmerman (1989). Deze betreft grotendeels een inzameling van toevallig aanwezige kennis en berust slechts voor een klein deel op specifiek op de soort toegesneden onderzoek. De aantallen in 1973-77 (gecorrigeerde schatting!) werden geraamd op 1000 paren; omdat toen al 1-2 decennia sprake was van een duidelijke afname, worden de aantallen rond 1960 geschat op 1500-2000 paren. De huidige aantallen liggen daar 40% onder.

Verspreidingstrend

De verspreiding is in de jaren zestig, zeventig en tachtig drastisch ingekrompen (voor regionale voorbeelden zie Bijlsma 1989 en Post 1989). Het gedeeltelijke populatieherstel in de jaren negentig vond grotendeels plaats binnen de resterende kerngebieden, zodat het areaal ten opzichte van midden jaren zeventig aanzienlijk kleiner bleef (-30%). Het verschil met begin jaren zestig moet nog aanmerkelijk groter zijn (inschatting 35-40%).

Recente aantallen

De landelijke aantallen vertoonden in de jaren negentig enige tendens tot herstel. De schatting van 950-1150 paren in 1998-2000 wordt nog steeds als actueel beschouwd.

Knelpunten

Op heidevelden gaat vergrassing gepaard met afname van het voedselaanbod en dit leidt tot het verdwijnen van onbegroeide plekken die o.a. nodig zijn om te nestelen. De populatie is kwetsbaar voor veranderingen in terreinbeheer, zowel in heide (verstoring bodem door machinaal plaggen, onrust door massieve inzet grazers) als bossen (verdwijnen kaalkapsysteem; voor sombere prognose omtrent lokale, momenteel bloeiende, bospopulatie zie Bult 2002); intensieve recreatie in broedterreinen (vooral loslopende honden) vormt een bron van grote verstoring. Het effect van extensieve begrazing door grote grazers (positief, via verbeterd voedselaanbod?) verdient nadere bestudering, net als eventuele bedreigingen tijdens de overwintering; elementaire kennis van de overwinteringsecologie ontbreekt.

Draaihals *Jynx torquilla* ssp. *torquilla* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

Ondanks forse jaarlijkse aantalsfluctuaties en periodieke oplettingen is het duidelijk dat de stand sinds begin jaren zestig drastisch is afgenomen. Dit geldt in het bijzonder voor de zandgronden buiten de Veluwe, waar de soort vrijwel is weggevaagd (afname >90%), mogelijk met uitzondering van Zuidwest-Drenthe. De aantalsontwikkeling op de Veluwe, sinds jaar en dag bolwerk bij uitstek, is minder duidelijk. Op basis van het lokale verdwijnen op de Veluwe (sinds 1973-77, ondanks intensivering van veldwerk, verdwenen uit 21 atlasblokken, tegenover 8 nieuwverschijningen) en de huidige absentie als nestkastbewoner (in de jaren zestig nog gangbaar) zal ook deze populatie zijn afgenomen. De landelijke afname ten opzichte van (te lage?) schattingen in de jaren zeventig bedraagt ongeveer 70%; ten opzichte van begin jaren zestig zal het verschil nog groter zijn.

Verspreidingstrend

Het broedareaal is ten opzichte van midden jaren zeventig gekrompen met 41%. Rekening houdend met inventarisatieproblemen (soort is lastig inventariseerbaar, kennis hierover momenteel meer verbreid dan destijds) en een afname in de jaren zestig en begin jaren zeventig (o.a. verdwijning Utrechtse Heuvelrug, Gooi, omgeving Nunspeet, Montferland) zal de inkrimping ten opzichte van begin jaren zestig meer dan 50% bedragen.

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de landelijke populatie geschat op 50-65 paren. Aangezien de decennia lange daling nog niet is gestopt, zal de populatie momenteel eerder de onder- dan de bovengrens van deze schatting benaderen.

Knelpunten

De broedhabitat verslechtert door vergrassing en verbossing van open zandige bodems (leidend tot afname van heischrale en pioniervegetaties, waardoor mierenpopulaties verdwijnen of onbereikbaar worden), te intensief terreinbeheer in natuurgebieden (vernietiging microreliëf en structuurvegetatie door machinaal plaggen), gebrek aan nestbomen (berkenopslag verwijderd, natuurlijke verjonging wordt verhinderd door grote grazers). Daarnaast spelen biogeografische factoren mee (inkrimpend broedareaal in geheel Noordwest-Europa). De huidige restpopulatie op de Veluwe is sterk geïsoleerd geraakt ten opzichte van andere populaties (in ons land alleen in Zuidwest-Drenthe nog een relictpopulatie, soort nagenoeg verdwenen uit Vlaanderen en Nordrhein-Westfalen in 150 km brede zone langs Nederlandse grens; Anselin *et al.* 1998, Jöbges *et al.* 1998).

Groene Specht *Picus viridis* ssp. *viridis* Kwetsbaar

Populatiestrend

De in de vorige Rode Lijst gesignaleerde gedifferentieerde aantalsontwikkeling heeft doorgezet. In grootschalige, door naaldbos of arm loofbos gedomineerde bossen op zandgrond is de soort schaars geworden of zelfs (delen Zuidoost-Friesland, Drenthe, Veluwe) verdwenen. Daar staat een uitbreiding tegenover in het Deltagebied en de zuidelijke Randstad, en hervestiging in het rivierengebied. In kleinschalige, bosrijke landschappen (Achterhoek, delen Noord-Brabant, Zuid-Limburg) is de stand - veelal na eerdere afname - hersteld. De populatie in de duinen lijkt recent af te nemen na eerdere toename, en is terug op het niveau van midden jaren zeventig.

De verlies- en winstrekening is niet eenvoudig te maken, gezien deze regionale verschillen. Omdat in de meeste uitbreidingsgebieden lage dichtheden van <4 paren/atlasblok voorkomen (opvallende uitzondering: Zuid-Beveland), betekent de toename in Laag-Nederland geen compensatie voor de vermindering in grote delen van Hoog-Nederland waar de soort veelal vrij talrijk was, maar teruggevallen is tot zeer lage dichtheden (<4 paren/atlasblok in grootste deel van Drenthe, Overijssel en Veluwe). Het idee van een per saldo negatieve ontwikkeling vindt een bevestiging in landelijke schattingen, die midden jaren zeventig (gecorrigeerde schatting!) 26% hoger uitkomen dan eind jaren negentig, en in lange-termijn reeksen (afname sinds begin jaren zeventig met 60% in naaldbos; aantallen in loofbos en duinen stabiel). De totale populatie-afname sinds begin jaren zestig zal tenminste 35% bedragen.

Verspreidingstrend

De balans, op basis van bezette atlasblokken, is positief ten opzichte van midden jaren zeventig (+16%). Ten opzichte van begin jaren zestig zal de uitbreiding veel minder ingrijpend zijn, omdat voor het hele rivierengebied (c. 50 nieuwe atlasblokken recent bezet) een sterke vermindering in de jaren zestig wordt aangegeven (grotendeels samenvallend met het massaal kappen van hoogstamboomgaarden en knotwilgen, maar ook plaatsvindend in min of meer onveranderde landgoederen, lanen, moeras- en kooibossen; Alleyn *et al.* 1971, van den Bergh *et al.* 1979). Ook de uitbreiding in Zeeland werd voorafgegaan door een fase van inkrimping in de jaren zestig, toegeschreven aan het kappen van hoogstambomen en knotwilgen (Vergeer & van Zuylen 1994); dit neemt niet weg dat de huidige bezetting hier omvangrijker zal zijn dan in de jaren zestig. Met het oog op deze verspreidingsdynamiek zal de werkelijke uitbreiding van de verspreiding sinds de jaren zestig hooguit 5% bedragen. Opvallend is overigens dat de min of meer verwachte structurele bezetting van de bossen in Flevoland tot nu toe uitbleef.

Recente aantallen

De landelijke populatie in 1998-2000 werd geschat op 4500-5500 paren.

Knelpunten

Belangrijkste knelpunten zijn de verzuivering en vergrassing van open bosbodems (leidend tot afname of onbereikbaar worden van mierenpopulaties, en daarmee voedselgebrek), naast veranderingen in bos en bosbeheer (dichter bos, minder open plekken en kaalkappen; het gevolg is tekortschietend voedselaanbod). Wellicht gaat ook toenemende isolatie van de schaarse broedparen in vooral Noordoost-Nederland en op de Veluwe de populatie aldaar gevoelig maken voor lokaal verdwijnen; versplintering van populaties kan ook een eventueel herstel van deze honkvaste soort frustreren. De relatie tussen voedsel en aantallen (afname het sterkst op grofzandige en lemig-fijnzandige gronden, echter toename op klei) dient verder te worden ontrafeld.

Kuifleeuwerik *Galerida cristata* ssp. *cristata* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

In de jaren vijftig en zestig verkeerde de Nederlandse populatie in een bloeiperiode; een ruwe schatting voor dit optimum komt uit op 5000-10.000 paren. De aantallen bleven, ondanks enige afname, hoog tot in de jaren zeventig, maar raakten vanaf het eind van dat decennium in verval. De huidige aantallen vormen slechts een fractie van die begin jaren zestig; de achteruitgang bedraagt ruim 99%.

Verspreidingsstrend

De verspreiding is sinds midden jaren zeventig gekrompen met 91%. Ten opzichte van begin jaren zestig zal de afname nog groter zijn (inschatting 95%), aangezien droge, open en zandige natuurgebieden en akkerranden op de hoge gronden merendeels al vóór de jaren zeventig verlaten werden, en kleine dorpen reeds in de loop van de jaren zestig leeg begonnen te lopen.

Recente aantallen

Recente schattingen wijzen erop dat de afname onophoudelijk doorzet (60-80 paren in 1998-2000, 40-60 in 2002).

Knelpunten

De huidige restpopulatie is uiteengevallen in een aantal vermoedelijk niet levensvatbare restanten (deels alleen ongepaarde mannen, soort heeft bovendien geringe dispersiecapaciteit), temeer daar de verspreiding ook ver buiten Nederland versplinterd is geraakt (in geheel Noordwest-Europa ingestorte broedpopulatie). In eigen land is de veranderde stedenbouw funest voor de soort geweest (inbreiding van steden, versneld bebouwingsproces, plantsoenaanleg; hierdoor gebrek aan braakliggende, schaars begroeide terreinen), evenals het beheer van de schaarse resterende ruderaalterreinen (bedreigd door intensieve recreatie, vegetatiesuccessie of herbicidengebruik). De kansen op habitattherstel (dure bouwgrond in stedelijk gebied!) zijn niet realistisch.

Veldleeuwerik *Alauda arvensis* ssp. *arvensis* Gevoelig

Populatiestrend

De landelijke populatie is binnen enkele decennia gedecimeerd. De aantalsontwikkeling, gerekend vanaf midden jaren zestig, vertoont echter nuanceringen per habitat. Ze lopen uiteen van een vrijwel verdwijnen uit de duinen en een sterke afname (-90%) in grasland tot een vermoedelijk (want gegevens pas vanaf begin jaren tachtig beschikbaar) minder sterke afname in bouwland (minimaal halvering) en wellicht zelfs min of meer stabiele populaties op

grootschalige open heidevelden (op kleinschalige heidevelden nagenoeg verdwenen). Alleen al binnen het tijdbestek 1973-2000 is 90% van de Nederlandse populatie verdwenen; aangezien er al in de jaren zestig berichten waren over afname in grasland, zou de mate van achteruitgang ten opzichte van 1960 zo mogelijk nog groter kunnen zijn. De afname werd toen echter nog enigszins getemperd door de aanleg van Oostelijk en later Zuidelijk Flevoland, gebieden die in eerste instantie een wezenlijke uitbreiding van broedhabitat betekenden.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig, toen de Veldleeuwerik de meest verbreide Nederlandse broedvogel was, is het areaal bezette atlasblokken gekrompen met 7%. De afname ten opzichte van 1960 zal iets kleiner zijn, aangezien Zuidelijk Flevoland toen nog niet bestond.

Recente aantallen

De stand werd in 1998-2000 op 50.000-70.000 paren geschat.

Knelpunten

Habitatverslechtering is opgetreden door verruiging van duinen (atmosferische depositie, wegvallen konijn als begrazer, inlaat van voedselrijk water) en de algehele verarming van de prooidierfauna en kruidenrijkdom in cultuurland als gevolg van overbemesting en intensief insecticiden-, herbiciden en kunstmestgebruik. In cultuurland wordt dit nog verergerd door de hoge maaifrequentie (grasland) en afgenomen gewasdiversiteit en bermlengte, naast de overgang van zomergranen op maïs en wintergranen (bouwland); hierdoor is de reproductieve output onvoldoende (de noodzakelijke 2-3 broedsels per seizoen zijn onmogelijk). Meerjarige braaklegging van graspercelen is in principe gunstig voor deze soort, maar de oppervlakte is te gering om een substantieel herstel te genereren. Vogels op heideterreinen zijn gevoelig voor veranderingen in terreinbeheer (verwijderen van opslag en verjongen van heide zijn gunstig; intensieve begrazing is ongunstig).

Boerenzwaluw *Hirundo rustica* ssp. *rustica* Gevoelig

Populatiestrend

Het inschatten van de trend wordt bemoeilijkt door de schaarste aan langjarig en intensief onderzochte proefvlakken in regulier agrarisch landschap. Wanneer echter wordt uitgegaan van regionale opgaven, het (gecorrigeerde) BMP-materiaal (afname met 60% in periode 1990-2002) en de begin jaren negentig gehouden enquête onder boerderijbewoners, wordt duidelijk dat inschatting van een afname met 50-75% sinds begin jaren zestig waarschijnlijk nog te voorzichtig is.

Verspreidingstrend

De getalsmatige afname heeft nog niet geleid tot een reductie in het aantal bezette atlasblokken.

Recente aantallen

De schatting van 100.000-200.000 paren in 1998-2000 is omgeven met veel onzekerheden.

Knelpunten

Belangrijke bedreigingen zijn de afname van de oppervlakte landelijk gebied (verstedelijking, toename infrastructuur) en speciaal van grasland (omgezet in bouwland), verminderde nestgelegenheid in agrarisch gebied (verdwijnen van rommelige kleine bedrijfsgebouwen, het ontoegankelijk maken van resterende gebouwen, deels afgedwongen door hygiënische eisen), en verslechtering van voedselaanbod (verdwijnen van open mestvaalten, afname van melkveebedrijven, intensief gifgebruik tot in stallen toe) in combinatie met de algehele ecologische degradatie van boerenland door intensief bodemgebruik. Toegenomen predatie en verstoring van nesten (Kerkuil, Steenuil, Ekster respectievelijk Huismus, door omschakeling

naar open ligboxenstallen en voeren van maïs in veestallen) vormen wellicht eveneens factoren van belang. De jongensterfte is niet alleen hoog door voedselgebrek, maar ook door temperatuurschommelingen (ligboxenstallen); de reproductieve output is mede hierdoor te laag. Problemen in de overwinteringsgebieden zijn zeker niet uit te sluiten; het is bijvoorbeeld onduidelijk of de winteroverleving voldoende hoog is.

Huiszwaluw *Delichon urbica* ssp. *urbica* Gevoelig

Populatiestrend

Vergelijking van tellingen uit 1966-69 en 2000 geeft een achteruitgang te zien van tenminste 62%. Aangezien grote(re) steden in de oude tellingen ondervertegenwoordigd waren (soort hier destijds een normale broedvogel, inmiddels echter verdwenen) is de werkelijke afname nog groter geweest. Bovendien heeft de gedurende de jaren negentig geregistreerde afname in recente jaren in verhevigde mate doorgezet, zodat de huidige stand hooguit een kwart zal bedragen van die rond 1960.

Verspreidingstrend

Het broedareaal is ten opzichte van midden jaren zeventig gekrompen met 8%.

Recente aantallen

De omvang van de huidige broedpopulatie is niet geheel duidelijk aangezien twee bronnen elkaar tegenspreken. Schattingen voor het atlasproject 1998-2000 komen uit op 60.000-80.000 paren maar zijn mogelijk aan de lage kant (werkelijk aanwezige aantallen worden vaak onderschat bij grootschalig onderzoek); daar staat tegenover dat de extrapolatie van 110.000-125.000 paren, gebaseerd op tellingen in steekproefgebieden, waarschijnlijk te hoog is (mager bezet landelijk gebied is niet in trek bij tellers en derhalve ondervertegenwoordigd).

Knelpunten

Gebrek aan nestmateriaal (asfaltering boerenerven en onverharde wegen) en nestplaatsen (overstek van huizen veelal geschilderd in donkere kleuren) speelt mee, net als moedwillige verstoring van nesten (overlast); belangrijker wellicht nog is de voedselsituatie die vrijwel zeker ontoereikend is (vergelijk Boerenzwaluw), maar waarvan de precieze uitwerking op bijvoorbeeld het broedsucces onbekend is. Over de situatie in de Afrikaanse overwinteringsgebieden is vrijwel niets bekend.

Duinpieper *Anthus campestris* ssp. *campestris* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

De aantallen begin jaren zestig zijn onbekend. Uitgaande van een (gecorrigeerde) schatting van 100-150 paren midden jaren zeventig, en rekening houdend met enige afname tussen begin jaren zestig en midden jaren zeventig (zeker in Noord-Brabant en Limburg), zal de stand begin jaren zestig vermoedelijk 150-200 paren hebben bedragen. Sindsdien is de Duinpieper afgenomen met 95%.

Verspreidingstrend

Ten opzichte van midden jaren zeventig was de verspreiding in 1998-2000 gekrompen met 79% (inmiddels, met het opgeven van verschillende broedplaatsen, nog meer). Omdat bekend is dat de soort al in de jaren zestig verdween van allerlei broedplaatsen, in ieder geval in Noord-Brabant en Limburg maar vermoedelijk ook elders, wordt de achteruitgang ten opzichte van begin jaren zestig geschat op zeker 90%.

Recente aantallen

De landelijke populatie, die in de jaren negentig aanvankelijk op laag niveau gestabiliseerd leek te zijn na lange afname, is rond de eeuwwisseling ingestort. In 1998-2000 ging het om 25-30 territoria, in 2001-2003 werden respectievelijk 14, 5 en 1 territoria vastgesteld. In het kerngebied Kootwijkerzand is de soort inmiddels zo goed als verdwenen (alleen nog ongepaarde territoriumhouders: Deuzeman 2002). Hoewel hier en daar nog een enkel paar gemist kan zijn in ontoegankelijke militaire terreinen op de Veluwe, is het zonneklaar dat de Nederlandse broedpopulatie op de rand van verdwijnen staat, of *de facto* reeds verdwenen is.

Knelpunten

De minieme restpopulatie is zeer geïsoleerd geraakt ten opzichte van het buitenland (eveneens kleine en sterk bedreigde restpopulaties alleen nog in Noord-Duitsland en Denemarken, niet meer in Vlaanderen of aangrenzende delen van Duitsland). De broedhabitat wordt ernstig bedreigd door vegetatiesuccessie, vergrassing (vermossing) en recreatie; pogingen tot herstel van stuifzandhabitats (Appelscha) bleven tot nu toe weinig succesvol voor deze soort door de inzet van grazers en hoge recreatiedruk.

Graspieper *Anthus pratensis* ssp. *pratensis* Gevoelig

Populatiestrend

De aantalsontwikkeling sinds begin jaren zestig is lastig aan te geven aangezien de oudere gegevens vooral betrekking hebben op (weide)vogelrijke gebieden. In dergelijke habitats lijkt de soort zich vaak, met ups en downs, min of meer te handhaven (echter halvering in graslandplots in West- en Noord-Nederland 1964-83), maar dat geldt niet voor de overige graslandgebieden, waar een sterke afname is vastgesteld (o.a. afname >90% in oostelijk Noord-Brabant, jaren negentig). De situatie op bouwland is nog slechter bekend, maar de halvering op de Groninger akkers sinds 1989 is een veeg teken. In heide- en hoogveenengebieden worden wisselende ervaringen gerapporteerd, deels samenhangend met het terreinbeheer. Als geheel wordt aangenomen dat de Nederlandse populatie sinds 1960 tenminste gehalveerd is.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is het broedareaal gekrompen met 7%. Vergeleken met begin jaren zestig zal de situatie mogelijk iets minder negatief zijn (verdwijning in een vroeg stadium uit marginale broedgebieden deels gecompenseerd door kolonisatie Oostelijk en Zuidelijk Flevoland).

Recente aantallen

De schatting voor 1998-2000 komt uit op 70.000-80.000 paren.

Knelpunten

De soort heeft het in landelijk gebied moeilijk, niet alleen door afname van de oppervlakte agrarisch gebied, maar vooral ook door de toenemende ongeschiktheid ervan. In moderne graslanden en akkers bestaat gebrek aan nestgelegenheid (egale grasmat zonder reliëf, grote kavels waardoor weinig berm- en slootlengte), terwijl frequente storingen (vroeg en vaak maaien, intensieve grondbewerking, opschonen slootkanten) en wellicht voedselgebrek het broedsucces nadelig beïnvloeden (vergelijk Veldleeuwerik). Vogels in heide- en hoogveenengebieden zijn gevoelig voor terreinbeheer (afname bij verdroging, verbossing of te intensieve begrazing; toename bij matige vernatting, verwijderen opslag, lichte begrazing).

Engelse Kwikstaart *Motacilla flava* ssp. *flavissima* (= *Motacilla flavissima*) Bedreigd

Populatiestrend

Over het voorkomen in de jaren zestig is hoegenaamd niets bekend, aangezien de destijds veronderstelde zeldzaamheid als broedvogel bleek te berusten op gebrek aan kennis. Pas begin jaren zeventig werd het voorkomen aangetoond van een forse broedpopulatie in de bollenstreek tussen Wassenaar en Hillegom, gevolgd door de ontdekking van andere populaties (Overflakkee, bollenstreek Noord-Holland, westelijk Zeeuws-Vlaanderen). Er zijn geen aanwijzingen voor een plotselinge vestiging als broedvogel in de jaren zeventig, terwijl de soort qua habitataanbod begin jaren zestig even talrijk kan zijn geweest als een decennium later (bollenvelden aanwezig en habitat zeer open). Wel zou de soort kunnen hebben geprofiteerd van het omspuiten (naar boven halen van oude zandlagen in verband met bollenteelt) (J. van Dijk). De afname sinds begin jaren tachtig (toen alle broedgebieden ontdekt waren) bedraagt 78%. Gezien de onzekerheden ten aanzien van de situatie begin jaren zestig wordt de afname sinds 1960 voorzichtig ingeschat op 50-75%.

Verspreidingstrend

Sinds midden jaren zeventig is het broedareaal gekrompen met 59%, waarbij van de vroegere kerngebieden alleen de bollenstreek tussen Wassenaar en Hillegom min of meer overgebleven is.

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de populatie geschat op 40-80 paren, met de aantekening dat gericht en intensief onderzoek in bollengebieden mogelijk iets hogere aantallen zou kunnen opleveren.

Knelpunten

De oppervlakte broedhabitat is in theorie toegenomen (meer bollenvelden door omspuiten van graslanden), maar verdichting van de bebouwing (meer kassen) is nadelig voor deze in open landschappen broedende soort. De rol van veranderingen in de bollenteelt en de invloed van gifgebruik is onbekend. Voorts is de instroom vanuit de bronpopulaties in Engeland vermoedelijk verminderd, gezien de aldaar gerapporteerde sterke afname door intensivering van het agrarisch grondgebruik.

Gele Kwikstaart *Motacilla flava* ssp. *flava* Gevoelig

Populatiestrend

Begin jaren zestig was de soort nog een talrijke broedvogel van graslanden en vormden deze de belangrijkste broedhabitat; midden jaren tachtig was 50-90% van deze populatie verdwenen, gevolgd door een verdere afname in de jaren negentig (met uitzondering van sommige graslandreservaten en tijdelijke oplevingen in uit de productie genomen uiterwaarden). De ontwikkeling op lange termijn van de op bouwland broedende populatie is onbekend vanwege het ontbreken van oude tellingen (de wel gehoorde suggestie van toename in een vroeg stadium is niet onderbouwd). Momenteel komen hier verreweg de hoogste dichtheden voor (vooral zeeklei van Groningen, Kop van Noord-Holland en Deltagebied, tevens Gronings-Drentse Veenkoloniën). Bij een veronderstelde min of meer gelijkblijvende stand op bouwland en sterke afname op grasland wordt de landelijke afname sinds begin jaren zestig geschat op 50-75%.

Verspreidingstrend

De verspreiding is sinds midden jaren zeventig met 14% verminderd (graslanden, kleinschalig cultuurland op hoge gronden). De afname ten aanzien van begin jaren zestig zal ongeveer in dezelfde orde grootte zijn (al in vroeg stadium verdwenen uit marginale gebieden, echter uitbreiding van broedareaal door aanleg Zuidelijk Flevoland).

Recente aantallen

De schatting voor 1998-2000 komt uit op 40.000-50.000 paren.

Knelpunten

In grasland bestaan alleen nog vestigingsmogelijkheden bij aangepast beheer (in regulier gebied vrijwel onmogelijk door intensief grondgebruik, peilverlaging, gebruik kunstmest en onkruidbestrijdingsmiddelen, verdwijnen ruige bermen, enz.). Broedvogels op bouwland prefereren open landschap en zijn sterk gebonden aan bepaalde gewassen (vooral wintertarwe, negatieve correlatie met suikerbieten, erwten en maïs) en een grote lengte aan bermen langs onverharde wegen; de soort is derhalve gevoelig voor veranderingen in beplanting, teelt, kavelgrootte en asfaltering van wegen. De explosieve toename in natuurontwikkelingsprojecten langs de rivieren is doorgaans van korte duur omdat dergelijke gebieden snel ongeschikt worden door vegetatiesuccessie en jaarrond begrazing. Over de situatie in de overwinteringsgebieden is vrijwel niets bekend.

Nachtegaal *Luscinia megarhynchos* ssp. *megarhynchos* Kwetsbaar

Populatiestrend

De trend sinds begin jaren zestig loopt uiteen per habitat en regio. In de duinen zijn de aantallen aanvankelijk verviervoudigd, waarna in de jaren tachtig en negentig verzadiging intrad. Op de zandgronden van Oost- en Zuid-Nederland zijn de aantallen met tenminste 80% verminderd en is de soort over grote oppervlakte verdwenen. In de rest van Nederland zijn de aantallen licht toegenomen (geschat +25%), vooral door het in bezit nemen van nieuw ontstane broedhabitat (vooral Flevoland) en kolonisatie van voorheen onbezette gebieden (structuurrijke wegaanplant en andere nieuwe bosjes, vooral in Laag-Nederland). De afname van de landelijke populatie sinds begin jaren zestig wordt voorzichtig geschat op tenminste 25%, ervan uitgaande dat de sterke toename in de duinen de afname op de zandgronden tot op zekere hoogte heeft gecompenseerd.

Verspreidingstrend

De landelijke verspreiding is sinds midden jaren zeventig fors gekrompen (-20%) en het areaalverlies ten opzichte van begin jaren zestig kan nog wat ernstiger zijn, aangezien de soort al in de tussentijd uit verschillende gebieden verdween (o.a. delen Zuid-Limburg). Daar staat echter de vestiging in Flevoland tegenover.

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de landelijke populatie op 6500-7500 paren geschat.

Knelpunten

Mede door het krimpende broedareaal is het relatieve belang van de duinen sterk toegenomen (geschat aandeel binnen Nederlandse populatie 10% in 1960, 35% in 1980, 55% in 2000), een concentratievorming die de soort kwetsbaarder maakt. De perspectieven zijn ongunstig, aangezien enige afname verwacht kan worden voor de duinen (toenemende verbossing ongunstig, evenals lokaal streven naar herstel van open duin) en de situatie op de zandgronden naar verwachting verder zal verslechteren (aanhoudend lage grondwaterstand, waardoor bosvegetaties verdrogen of verruigen en de bodemfauna vermindert). De verspreiding op de hoge gronden raakt in toenemende mate versplinterd, waardoor de uitwisseling tussen lokale bolwerkjes mogelijk wegvalt; het huidig terreinbeheer van deze terreinen, vaak gericht op herstel van botanische waarden, is niet noodzakelijkerwijs gunstig voor de Nachtegaal. Het op leeftijd komen van het Nederlandse bos is ongunstig (optimum op wat drogere gronden in hakhoutstadia), net als (vermoedelijk) veranderingen in de populierenteelt. De invloed van de wintersituatie (effect van droogte in Sahel?) verdient nadere studie.

Paapje *Saxicola rubetra* Bedreigd

Populatietrend

De landelijke populatie is tussen begin jaren zestig en midden jaren zeventig fors afgenomen; steekproeftellingen (vogelrijke gebieden oververtegenwoordigd!) geven een halvering in dit tijdvak aan. Toch bedroeg de populatie in 1973-77 nog minimaal 1250-1750 paren, wat impliceert dat hij omstreeks 1960 mogelijk 2500-4000 paren omvatte. De huidige aantallen liggen ruim 80% lager.

Verspreidingstrend

Tussen midden jaren zeventig en eind jaren negentig vond een flinke areaalinkrimping plaats (-54%). Vergeleken met begin jaren zestig moet het areaal nog sterker gekrompen zijn, aangezien minder dicht bezette gebieden (vooral zandgronden) deels al vóór het eerste atlas-project in 1973-77 waren verlaten (inschatting totale areaalinkrimping 65% sinds 1960).

Recente aantallen

De aantallen lijken nog steeds af te nemen. In 1998-2000 werd de landelijke populatie geschat op 500-700 paren, in 2001-02 lagen ze vermoedelijk iets lager.

Knelpunten

Er zijn geen vestigingsmogelijkheden meer in regulier boerenland (frequent en vroeg maaien, hoge beweidingsdruk, verdroging en overbemesting, resulterend in gebrek aan voedsel en nestmogelijkheden); het beheer in graslandreservaten schiet tekort, toegesneden als het doorgaans is op weidevogels (maaidatum daardoor te vroeg voor Paapje); natuurontwikkelingsterreinen (uit de productie genomen landbouwgronden) zijn doorgaans alleen in het beginstadium geschikt voor de soort (doorzettende verruiging en vegetatiesuccessie pakken daarna ongunstig uit). De populatie op natte heide en hoogveen is afhankelijk van het gevoerde terreinbeheer (gunstig: hoge grondwaterstand, tegenaan verbossing en lichte begrazing); het is onduidelijk of deze populaties voldoende jongen produceren. Het scheppen van broedgelegenheid is vermoedelijk alleen kansrijk bij de aanwezigheid van een nabije bronpopulatie.

Tapuit *Oenanthe oenanthe* ssp. *oenanthe* Bedreigd

Populatietrend

Tellingen in de duinen geven aan dat de populatie hier in de jaren zestig en zeventig is toegenomen, en vervolgens sterk is afgenomen tot een niveau dat eind jaren negentig de helft bedroeg van het uitgangsniveau (en nog geen 10% ten opzichte van het optimum). Voor het binnenland (alwaar begin jaren zestig wijd verbreid en lokaal talrijk in heideterreinen, soms ook in lage dichtheden voorkomend in cultuurland) is het beeld anders en is een gestage, voortdurende afname binnen de onderzoeksperiode vastgesteld. Rond 1980 (duinpopulatie op top, in binnenland echter al gevoelige afname) werd de landelijke populatie op 1900-2500 paren geschat; rond 1960 zullen het er eerder 2500-3000 zijn geweest. Dit betekent dat de populatie binnen vier decennia is afgenomen met minstens 85%.

Verspreidingstrend

Ten opzichte van midden jaren zeventig is de verspreiding gekrompen met 66%. Omdat al in de jaren zestig en in de eerste helft van de jaren zeventig talrijke binnenlandse broedplaatsen hun Tapuiten kwijtraakten (vooral de wat kleinere heideterreinen), zal de vermindering vergeleken met begin jaren zestig groter zijn en vermoedelijk minstens 75% bedragen.

Recente aantallen

De schatting van 600-800 paren in 1998-2000 is inmiddels weer achterhaald; in 2001 (400-450 paren) en 2002 (380-420) kwamen de schattingen beduidend lager uit.

Knelpunten

Vergrassing (heide) en verstruiking (duinen) leiden tot gebrek aan open zandige plekken (noodzakelijk vanwege foerageertechniek) en vermoedelijk vermindering van voedselaanbod; decimering van het konijn door myxomatose en VHS vormt hierbij een belangrijke additionele factor (wegvallen van kleinschalige maar intensieve begrazing en afnemend aanbod aan nestholten). In mindere mate speelt intensieve recreatie en predatie door vossen mee. Het is onbekend in hoeverre veranderingen in de overwinteringsgebieden meespelen. De restpopulaties in heide en duinen zijn gevoelig voor het terreinbeheer (gunstig: weghalen opslag, gevolgd door extensieve beweiding), habitatherstel is vermoedelijk alleen kansrijk bij aanwezigheid van een nabije bronpopulatie. De versplintering van de Nederlandse populatie vormt mogelijk een probleem, net als de toenemende isolatie ten opzichte van andere landen (ook elders in Noordwest-Europa veelal afname).

Snor *Locustella luscinioides* ssp. *luscinioides* Kwetsbaar

Populatiestrend

Een regionale toename in de jaren zestig (rond IJsselmeer, waarschijnlijk verband houdend met het grootschalig beschikbaar komen en verdwijnen van habitat in Oostelijk Flevoland) werd gevolgd door een bijna algehele afname vanaf de jaren zeventig, met uitzondering van enkele belangrijke nieuw ontstane kerngebieden (Oostvaardersplassen; aanvankelijke toename inmiddels gestabiliseerd). Met het oog op regionale cijfers (o.a. afname 60-80% in West- en Midden-Nederland) en de ruimtelijke omvang van de afname (zie Verspreidingstrend), daarbij rekening houdend met dempende effecten (Oostvaardersplassen), wordt de afname ten opzichte van 1960 gesteld op 25-50%.

Verspreidingstrend

Het aantal bezette atlasblokken is sinds midden jaren zeventig teruggelopen met 42%, waarbij de soort over grote oppervlaktes is verdwenen (oostelijk rivierengebied, hoge zandgronden).

Recente aantallen

De schatting van 1700-2100 paren in 1998-2000 is vermoedelijk nog actueel.

Knelpunten

De rol van droogte in de Afrikaanse overwinteringsgebieden is mogelijk groot (inzinkingen na droge jaren in Sahel); in Nederland is de broedhabitat in veel gebieden ongeschikt geworden door verdroging en verzuivering (gevolg van eutrofiëring van oppervlaktewateren, ontbreken van natuurlijke waterdynamiek en verdwijnen van extensief maaibeheer). De populatie binnen Nederland raakt in toenemende mate verbrokkeld (marginale maar geschikte broedgebieden worden daardoor niet meer bezet?) en geïsoleerd ten opzichte van andere populaties in Noordwest-Europa (alwaar afname regel is).

Grote Karekiet *Acrocephalus arundinaceus* ssp. *arundinaceus* Bedreigd

Populatiestrend

De landelijke aantallen, die in de jaren vijftig vermoedelijk 10.000 paren groot waren, zijn sinds begin jaren zestig scherp afgenomen. De afname in de periode 1960-90, berekend aan de hand van steekproeftellingen, bedraagt meer dan 90%.

Verspreidingstrend

Aangezien de verspreiding ten opzichte van midden jaren zeventig is verminderd met 78%, en bekend is dat er ook in de jaren zestig al een forse afname plaatsvond, kan de afname in verspreiding sinds begin jaren zestig worden gesteld op tenminste 85%.

Recente aantallen

De huidige trend is schommelend met een tendens tot lichte afname: 250-300 paren in 1998-2000, 250-270 in 2001, 240-260 in 2002.

Knelpunten

Afname en degradatie van broedhabitat treedt op door eutrofiëring van oppervlaktewater, verstard waterpeil (verminderde aangroei van nieuw riet, versnelde verlanding, afsterven oud riet in dieper water door zuurstofgebrek in bodem) en intensief rietbeheer; in samenhang met deze processen speelt tevens afname van voedsel mee (vooral grote waterinsecten: libellenlarven, waterkevers). De huidige broedpopulatie is versplinterd geraakt over enkele deelpopulaties met onderling amper uitwisseling (zoals aangetoond met ringonderzoek); de Nederlandse broedpopulatie is tevens in toenemende mate geïsoleerd geraakt van de buitenlandse (sterke afname in omringende landen).

Spotvogel *Hippolais icterina* Gevoelig

Populatiëtrend

Steekproeftellingen wijzen op een sterke afname sinds midden jaren zestig in loofbossen (afname >95%) en een lichtere afname in agrarisch landschap (afname 25-50%); omdat in het laatste geval de vogelrijke habitats (minst geschonden cultuurlandschappen) zijn oververtegenwoordigd, zal de afname in werkelijkheid vermoedelijk groter zijn. Hoewel gegevens schaars zijn uit stedelijk gebied (alwaar vergrote oppervlakte habitat door aanleg plantsoenen en overige beplanting, desondanks duidelijke suggestie van recente afname), tijdelijke effecten vertroebelend werken (in jonge aanplant snelle toename gevolgd door afname) en (vooral oudere) regionale trendindicaties soms tegenstrijdig zijn, wijst alles op een algehele afname van de landelijke populatie, althans in de jaren negentig. De omvang van de afname vergeleken met begin jaren zestig is lastig te bepalen. Hier wordt een afname van 50-75% aannemelijk geacht, aangezien alleen al de gewogen BMP-trend vanaf 1990 een halvering laat zien.

Verspreidingstrend

Het broedareaal is sinds midden jaren zeventig gekrompen met 7% (vooral verliezen op hoge gronden). Het verschil met begin jaren zestig zal minder groot zijn, aangezien Zuidelijk Flevoland toen nog niet bestond en Oostelijk Flevoland mogelijk nog niet geheel gekoloniseerd was.

Recente aantallen

De schatting van 17.000-25.000 paren in 1998-2000 is met de nodige mitsen en maren omgeven, gezien de schaarste aan stedelijke tellingen en de voorkeur voor een kortdurend vegetatiestadium.

Knelpunten

De redenen voor de afname zijn onbekend, daar basale ecologische gegevens nagenoeg ontbreken (reproductie, overleving) en onduidelijk is waar de broedvogels precies overwinteren. Het idee dat klimatologische invloeden werkzaam zijn (verschuiving van broedareaal in noordwaartse richting) is verleidelijk maar vooralsnog speculatief. Effecten van veranderingen in stadsplanning, bosbouw en agrarisch cultuurlandschap liggen voor de hand, maar zijn voor deze soort niet onderzocht.

Grauwe Vliegenvanger *Muscicapa striata* ssp. *striata* Gevoelig

Populatiestrend

De beschikbare data wijzen op tegenstrijdige trends in de jaren zeventig en tachtig (tendens tot afname in agrarisch gebied, toename in loofbos en vermoedelijk ook naaldbos, trend in stedelijk gebied onduidelijk), gevolgd door een duidelijke vermindering in alle habitats in de jaren negentig. Ten opzichte van begin jaren zestig lijkt minimaal een halvering aannemelijk (alleen al 40% afname, gebaseerd op gewogen BMP-trend, in de periode 1990-2002).

Verspreidingstrend

De verspreiding bleef sinds midden jaren zeventig gelijk (enige areaalinkrimping op de hoge gronden is gecompenseerd door een wat ruimere verspreiding in Laag-Nederland).

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de landelijke populatie, met veel slagen om de arm, geschat op 20.000-30.000 paren.

Knelpunten

De afname in agrarisch cultuurlandschap staat vermoedelijk in verband met verlies aan nesthabitat (o.a. hoogstamboomgaarden, houtwallen) en vooral voedselschaarste (door insecticidegebruik en algehele ecologische degradatie als gevolg van intensief grondgebruik); de afname in bos is onverwacht (ouder bos in theorie geschikter vanwege meer nestgelegenheid) maar is mogelijk deels gerelateerd aan veranderingen in bosbeheer (verdwijnen kaalkapsysteem). In de huidige bosexploitatie wordt vooral schermkap en groepenkap toegepast, waarbij gaten ontstaan van ongeveer éénmaal de boomhoogte. Door zijn foerageertechniek heeft de Grauwe Vliegenvanger een voorkeur voor grotere open plekken. De situatie in de Afrikaanse trek- en overwinteringsgebieden is wellicht van doorslaggevend belang (uitbreiding Sahara funest voor deze, noodgedwongen via kleine etappes trekkende soort); Brits onderzoek toonde een verminderde overleving van eerstejaars vogels aan.

Matkop *Parus montanus* ssp. *rhenanus* Gevoelig

Populatiestrend

Alleen uit loofbos is de trend bekend over een langere periode. Hier vertoonden de aantallen in de jaren zeventig en tachtig geen duidelijke ontwikkeling (fluctuaties, met enige tendens tot afname), om echter in de jaren negentig scherp af te nemen (-40%). Vermoedelijk maakten de aantallen in naaldbos een vergelijkbare ontwikkeling door, terwijl die in natuurgebieden sterk afhankelijk waren van het terreinbeheer en habitatveranderingen; deze ontwikkelden zich aanvankelijk gunstig voor de soort (profiterend van verbossing), maar in de jaren tachtig en negentig in toenemende mate in ongunstige zin (zie Knelpunten). Regionaal zijn nog veel sterkere afnames bekend (o.a. Drenthe, Veluwe, Zuid-Limburg), zodat de afname sinds begin jaren zestig vermoedelijk tenminste een halvering inhoudt.

Verspreidingstrend

Het broedareaal is sinds midden jaren zeventig, ondanks de vestiging in Zuidelijk Flevoland en mondjesmaat elders in Laag-Nederland, teruggelopen met 5%.

Recente aantallen

De schatting in 1998-2000 kwam uit op 20.000-30.000 paren.

Knelpunten

Kortstondige populatie-inzinkingen zijn gerelateerd aan het winterweer (soort lijkt gevoelig voor zacht en vochtig weer, wellicht doordat voedselvoorraden bederven; lokaal zijn overigens ook inzinkingen na strenge winters gemeten), maar de lange-termijnafname hangt

deels samen met veranderingen in bossamenstelling (jong bos geschikter dan oud bos, verdroging en verruiging van vegetaties zijn vermoedelijk nadelig), toegenomen predatie (door in aantal toegenomen Grote Bonte Specht), veranderingen in terreinbeheer (in heide en moeras is verbossing gunstig, het rigoureuus tegengaan ervan is weer ongunstig, vooral wanneer het zachthoutsoorten betreft die voor nestgelegenheid zorgen) en andere, nog niet onderzochte factoren.

Wielewaal *Oriolus oriolus* ssp. *oriolus* **Kwetsbaar**

Populatietrend

De regionaal nogal divergerende trends in de jaren zeventig en tachtig (vestiging Flevoland en toename in verbossende laagveenmoerassen, afname in Betuwe en Zuid-Limburg) zijn in de jaren negentig omgedraaid in een brede afname die lokaal tot een decimering heeft geleid. Ook de uitbreidingsgebieden van weleer zijn inmiddels getroffen (Flevoland), net als de meeste kerngebieden elders. Enkele verboste laagveenmoerassen vormen vermoedelijk de spreekwoordelijke uitzondering. Voor Nederland als geheel moet worden uitgegaan van tenminste 25-50% afname sinds begin jaren zestig.

Verspreidingstrend

De broedverspreiding sinds 1973-77 is, ondanks enige uitbreiding dankzij nieuw ontstane habitat (Lauwersmeer, Zuidelijk Flevoland), met 25% verminderd.

Recente aantallen

De huidige aantallen bevinden zich mogelijk aan de onderkant van de 4000-5000 geschatte paren in 1998-2000.

Knelpunten

De afname in agrarisch landschap is deels gerelateerd aan verlies van broedhabitat (hoogstamboomgaarden, houtwallen), in bos mogelijk aan verdroging (grootste verliezen in droog eiken-berkenbos en gemengd bos, minder in vochtige bossen), maar in beide gevallen vormt de voedselsituatie een ongetwijfeld belangrijke maar onbekende factor; het effect van veranderingen in de populierenteelt verdient nadere bestudering, evenals de situatie in het winterhalfjaar (verhoogde mortaliteit tijdens trek door jacht?, verslechterende overwinteringsomstandigheden?).

Grauwe Klauwier *Lanius collurio* ssp. *collurio* **Bedreigd**

Populatietrend

De stand rond 1960 wordt geschat op tenminste 400 paren. Dat dit laag was ten opzichte van eerdere decennia (mogelijk enige duizenden begin 20^e eeuw), typeert de structurele afname die vrijwel de gehele 20^e eeuw aanhield en leidde tot een dieptepunt van 80-140 paren in 1985. Daarna zette een licht populatieherstel in, dat echter een smalle basis heeft (grotendeels gebaseerd op succesvolle ontwikkeling in één gebied: Bargerveen), en recent lijkt te kenteren (afname sinds eind jaren negentig). De huidige aantallen betekenen een reductie met tenminste 55% ten opzichte van 1960.

Verspreidingstrend

Het broedareaal kromp tussen 1973-77 en 1998-2000 in met 10%. Ten opzichte van 1960 gaat het om 35% (vergelijk kaart in Hustings & Bekhuis 1993) en vermoedelijk nog meer, gezien het ontbreken van een landsdekkend overzicht destijds.

Recente aantallen

De landelijke populatie vertoont recent een lichte tendens tot (hernieuwde) afname, gezien schattingen in 1998-2000 (160-200 paren), 2001 (180-200) en 2002 (160-200). De aantallen midden jaren negentig (200-245 in 1994 en 1996-97) werden immers wat hoger ingeschat.

Knelpunten

Alleen in min of meer uitzonderlijke situaties bestaan er nog mogelijkheden voor deze soort om succesvol te broeden. Dit hangt samen met de faunistische verarming van agrarische landschappen én natuurterreinen door o.a. intensief grondgebruik, toepassing van insecticiden en herbiciden (agrarisch gebied), verruiging en verdroging (duinen, heide, hoogveen); het voedselaanbod is hierdoor zowel kwantitatief als kwalitatief veelal onvoldoende. De aanwezigheid aan jonge vogels in Nederland is, zo blijkt uit ringonderzoek, zelfs in schijnbaar optimale situaties (Bargerveen) onvoldoende voor een zichzelf in standhoudende populatie; de Nederlandse populatie is vermoedelijk in belangrijke mate afhankelijk van instroom vanuit het buitenland.

Klapekster *Lanius excubitor ssp. excubitor* Ernstig bedreigd

Populatietrend

Begin jaren zestig zullen er vermoedelijk nog enkele tientallen broedparen in Nederland zijn geweest, gelet op min of meer toevallige waarnemingen in Drenthe, Overijssel, de Veluwe en Noord-Brabant. Deze populatie is anno 2003 zo goed als verdwenen. De afname sinds begin jaren zestig bedraagt 95%.

Verspreidingstrend

De afname in het aantal bezette atlasblokken bedraagt 89% vergeleken met midden jaren zeventig. Rekening houdend met een lichte afname tussen begin jaren zestig en midden jaren zeventig, en met inventarisatieproblemen (meldingen tot en met begin jaren zeventig betreffen vooral toevalstreffers; de soort is ook bij inventarisatie gemakkelijk te missen), zal de vermindering ten opzichte van begin jaren zestig tenminste 95% bedragen.

Recente aantallen

De populatie staat op het punt van verdwijnen of is dit reeds gepasseerd, gelet op het geringe aantal waarschijnlijke en zekere broedgevallen dat is gemeld in 1998 (1), 1999 (1), 2000 (2), 2001 (1) en 2002 (0-1). Zelfs wanneer rekening wordt gehouden met inventarisatieproblemen en moeilijke toegankelijkheid van militaire terreinen (Veluwe), is het de vraag of de populatie meer dan 1-4 paren zal bedragen. Bovendien is het vaak onduidelijk in hoeverre het om serieuze broedgevallen gaat (overzomeraars niet geheel uitgesloten).

Knelpunten

De huidige restpopulatie, voor zover nog bestaand, is zeer geïsoleerd ten opzichte van andere populaties (dichtstbijzijnde noemenswaardige populaties op 200 km); de potentiële broedhabitat, voor zover niet ongeschikt door intensieve recreatie, is gevoelig voor verzuring en vermesting (de resulterende vergrassing is nadelig voor hommels, vlinders en loopkevers die in de nestjongenfase vermoedelijk van grote betekenis zijn).

Huismus *Passer domesticus ssp. domesticus* Gevoelig

Populatietrend

Het populatieverloop kent een gevoelige recente afname, volgend op een hoog niveau na een decennia lange toename. Verstedelijking (meer nestgelegenheid) was in eerste instantie positief, zolang voedsel geen bottleneck vormde. Dit veranderde vanaf de jaren zeventig door gewijzigde bouwwijze en gewaskeuze, naast andere factoren. Midden jaren tachtig ver-

schenen de eerste berichten over structurele afname (o.a. Jonkers & Moller Pillot 1985), al werd dat toen nog door sommigen tegengesproken (Heij 1986). Begin jaren negentig werden berichten over afname echter gaandeweg het toonaangevende geluid (Bekhuis *et al.* 1992); lokaal, zoals in de Zuidoost-Achterhoek en Zeeuws-Vlaanderen was de stand toen al gehalveerd ten opzichte van begin jaren zeventig (Stronks & Kwak 1994, Vergeer & van Zuylen 1994). De afnemende tendens zette daarna door, zoals blijkt uit regionale tellingen, PTT-resultaten en BMP-onderzoek. Alleen al in de periode 1990-2002 nam de populatie met ongeveer 40% af (gewogen BMP-cijfers). Hoe de huidige populatie zich precies verhoudt tot die begin jaren zestig is moeilijk in te schatten gezien het gebrek aan oud kwantitatief materiaal en het tot op zekere hoogte dempende effect van voortgaande verstedelijking (zorgt in theorie voor meer broedgelegenheid, die echter in de praktijk steeds minder benut kan worden; o.a. Abel *et al.* 1999). Uitgaande van een in de jaren zestig nog licht oplopende, maar vanaf de jaren tachtig (of eerder) afnemende aantalsontwikkeling is een afname van tenminste 50% sinds 1960 meer dan aannemelijk.

Verspreidingstrend

Er zijn vrijwel geen veranderingen in verspreiding vastgesteld sinds midden jaren zeventig (presentie gelijk; kolonisatie van laatste nog onbezette blokken Zuidelijk Flevoland is teniet gedaan door het verlies van marginale blokken elders).

Recente aantallen

Extrapolatie is zeer lastig, zodat de aantallen alleen bij benadering bekend zijn (500.000-1 miljoen paren in 1998-2000).

Knelpunten

Gebrek aan nestgelegenheid is een probleem in oudere gebouwen (isolatie, renovatie, afbraak) even goed als - en vooral - nieuwbouw (ongeschikte daken en dakpannen). Het voedselaanbod schiet op veel plaatsen tekort in zowel het zomerhalfjaar (in het bijzonder voor de nestjongen) als winterhalfjaar; in stedelijk gebied hangt dit vooral samen met de afname van braakliggende terreinen en biocidengebruik, op het platteland vooral door de overschakeling van graanteelt op maïsverbouw, introductie van verbeterde oogstmethoden waardoor minder spijzaad beschikbaar komt, het ontoegankelijk maken van graanopslagplaatsen, intensief biocidengebruik en het verdwijnen van stoppelvelden. De afname vormt onderdeel van een grootschalig, grote delen van West- en Midden-Europa omspannend fenomeen waarbij ook alternatieve hypothesen zijn geformuleerd, maar nog niet in detail getest.

Ringmus *Passer montanus* ssp. *montanus* Gevoelig

Populatiestrend

Het beoordelen van de lange-termijntrend wordt bemoeilijkt door opvallende fluctuaties (vooral in bosgebieden en duinen: sterke toename bekend in jaren zeventig, gevolgd door vrijwel volledige verdwijning in jaren tachtig) en schaarste aan tellingen in regulier boereengebied (BMP-tellingen suggereren stabiele aantallen vanaf midden jaren tachtig; in regulier gebied echter vrijwel zeker afname). De huidige geschatte landelijke aantallen betekenen een afname met 75-90% ten opzichte van midden jaren zeventig; omdat de populatie toen echter vermoedelijk op een hoogtepunt was (snelle toename in bos en duin), zal de afname vergeleken met begin jaren zestig mogelijk wat minder groot zijn. Aangezien de veranderingen in agrarisch cultuurlandschap (de belangrijkste broedhabitat) unaniem in het nadeel van de Ringmus zijn geweest, zal de afname tenminste 50% bedragen, mogelijk (veel) meer.

Verspreidingstrend

De getalsmatige afname sinds midden jaren zeventig manifesteert zich nog niet in een afgenomen verspreiding, al heeft dit proces mogelijk wel ingezet (inkrimping met 1% ondanks beschikbaar komen van nieuwe broedhabitat in Flevoland).

Recente aantallen

De schatting van 50.000-150.000 paren in 1998-2000 is met veel onzekerheden omgeven, net als oudere schattingen die echter veel hoger uitkomen (500.000-750.000 in 1973-77).

Knelpunten

In agrarisch gebied bestaat schaarste aan nestgelegenheid (opruimen houtwallen, hoogstamboomgaarden en andere kleine landschapselementen), voedsel (omschakeling graanteelt op maïsverbouw, intensief herbicidengebruik, zaaizaadselectie, overbemesting) en overwinteringsmogelijkheden (verdwijnen graanstoppels en ruderaalterreinen). De populaties in duinen en bossen zijn afhankelijk van nabijgelegen agrarisch gebied en/of komen waarschijnlijk voort uit een agrarische surplus-populatie, en zijn onder de huidige condities niet zelfvoorzienend. Bij een instortende populatie op de Veluwe kwam verslechterde reproductie (afname succesvolle tweede en derde broedsels) als belangrijkste factor naar voren (Both *et al.* 2002). De rol van influxen (voor Engeland gesuggereerd als belangrijke factor) is in de Nederlandse situatie vermoedelijk onbetekenend.

Kneu *Carduelis cannabina ssp. cannabina* Gevoelig

Populatiestrend

De aantallen in bos, heide en duin zijn sinds midden jaren zeventig met minimaal 35-50% teruggelopen (onvoldoende gegevens uit eerdere jaren bekend). De data uit agrarisch cultuurlandschap, dat verreweg het grootste deel van de populatie herbergt, zijn fragmentarisch. De beschikbare data suggereren fluctuerende aantallen vanaf midden jaren tachtig, maar worden vertekend door oververtegenwoordiging van vogelrijke habitats. Omdat de populatie in agrarisch gebied, ondanks de huidige lage dichtheden, groter is dan die in natuurgebieden, ontstaat hierdoor een vertekend, te rooskleurig beeld. Corrigerend hiervoor is sprake van afname; de gewogen BMP-trends voor de periode 1990-2002 (afname met 60%) geven dan ook een veel negatiever beeld dan de ongewogen cijfers (-20%). Vergeleken met de situatie in de jaren zestig moet de afname nog aanmerkelijk sterker zijn, aangezien verschillende negatieve landbouwkundige ontwikkelingen midden jaren zeventig al grotendeels hun beslag kregen. Deze veronderstelling wordt bevestigd door de weinige beschikbare tellingen uit regulier boerenland, en vindt een weerslag in de afnemende schattingen van de landelijke populatie. De weinige positieve ontwikkelingen die worden geconstateerd (vestiging in nieuwbouwwijken en natuurontwikkelingsprojecten) bieden onvoldoende compensatie (tijdelijk gebeuren, bovendien te kleinschalig). Omdat er (in tegenstelling tot bijvoorbeeld Spreeuw en Huismus) geen aanwijzingen zijn dat de populatie in de jaren zestig en zeventig eerst is gegroeid, en daarna pas is afgenomen (lange-termijnafname veel aannemelijker), mag worden verondersteld dat de huidige populatie hooguit een kwart bedraagt van die anno 1960.

Verspreidingstrend

Ondanks ernstige getalsmatige afname bleef de inkrimping van het broedgebied (-2% sinds jaren zeventig) tot op heden beperkt.

Recente aantallen

De populatie in 1998-2000 werd geraamd op 40.000-50.000 paren.

Knelpunten

In regulier agrarisch cultuurlandschap bestaat gebrek aan voedsel (door gebruik bestrijdingsmiddelen, veranderde gewaskeuze, verdwijnen overhoekjes, kruidenrijke berm en stoppelvelden; probleem speelt zowel binnen als buiten broedtijd) en nestgelegenheid (kleine landschapselementen, graag in jonge of regelmatig gesnoeide heggen); in heide en duinen zijn vergrassing en verstruiking ongunstig, net als het rigide verwijderen van opslag. Natuurontwikkelingsterreinen hebben enige potentie voor deze soort maar zijn slechts gedurende korte tijd aantrekkelijk (snel ongeschikt door vegetatiesuccessie); de veranderingen in bosbe-

heer (vervangen kaalkap door groepenkap en schermkap, spontane bosvorming in plaats van grootschalige aanplant van vooral naaldbomen) maken ook deze (marginale) habitat minder geschikt voor de Kneu. De soort ondergaat een sterke afname in alle omliggende landen, waarbij ook problemen in de Zuidwest-Europese overwinteringsgebieden (voedselgebrek?) zeker niet uitgesloten zijn.

Ortolaan *Emberiza hortulana* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

De landelijke populatie rond 1960, toen al enige decennia sprake was van afname, was nog 800-1000 paren groot. De snelle afname sindsdien bedraagt 99% (300-400 paren in 1970, 120-150 in 1980, 32 in 1990, minder dan 5 sinds 1994).

Verspreidingsstrend

De areaalinkrimping ten opzichte van begin jaren zestig bedraagt 99% (-92% in periode 1973-2000, echter ook in 1960-73 al regionale afname).

Recente aantallen

In 1998-2002 werden jaarlijks 0-3 territoria vastgesteld van merendeels ongepaarde mannen. De aanwezigheid van een vrouwtje werd slechts incidenteel gerapporteerd (Winterswijk 2000). Zekere broedgevallen werden alleen geconstateerd op de Nederlands-Duitse grens bij Ter Apel (1999) en Barchem in de Achterhoek (1999). Voor zover nog van een broedpopulatie kan worden gesproken, zal deze niet meer dan 1-3 paren omvatten.

Knelpunten

De soort heeft een nauwe band met kleinschalig, vrijwel verdwenen boerenlandschap op de hoge zandgronden (combinatie roggeakkers met oude loofhoutwallen en onverharde wegen met kruidenrijke bermen); habitatherstel is duur en alleen zeer plaatselijk kansrijk (voormalige broedgebieden); de kans op hervestiging van broedvogels wordt echter laag ingeschat door de vermoedelijk geringe instroom van potentiële broedvogels (ingestorte broedpopulatie in vrijwel geheel Noordwest-Europa) in samenhang met de ecologie van de soort (geringe dispersie, neiging tot clustering in dialectgroepen).

Grauwe Gors *Miliaria calandra* ssp. *calandra* Ernstig bedreigd

Populatiestrend

Uitgaande van een landelijke populatie van 1100-1250 paren rond 1975 en een lichte afname in 1960-75 (bekend van o.a. Noordoost-Friesland en Groningen) zullen er omstreeks 1960 tenminste 1300-1500 paren in Nederland hebben gebroed. De aantallen die tegenwoordig gebruikelijk zijn, betekenen een vermindering met 97%.

Verspreidingsstrend

De verspreiding is sinds midden jaren zeventig gekrompen met 88% (en in werkelijkheid nog iets meer; zie aanvullingen in Hustings *et al.* 1990). Rekening houdend met de afname die in een eerder stadium al plaatsvond in Noordoost-Nederland, zal de inkrimping sinds 1960 wellicht 95% bedragen.

Recente aantallen

De aantallen lopen nog steeds terug. In 1998-2000 waren 50-100 paren aanwezig, in 2001 (35-45) en 2002 (20-25) beduidend minder. Het laatste Limburgse bolwerk, de weerden nabij Ifteren-Borgharen ten noorden van Maastricht, raakte binnen enkele jaren zijn Grauwe Gorzen kwijt.

Knelpunten

Er is sprake van een toenemende isolatie van broedpopulaties, zowel binnen Nederland (restparen versplinterd over grote gebieden) als elders (zowel in België als Noordwest-Duitsland sterke afname). Het gangbaar agrarisch beheer van potentieel geschikte akkergebieden (grootschalig en intensief, bovendien veelal maïs, volkomen ongeschikt als broedhabitat) en graslanden (overbemesting, frequent maaien) biedt de soort geen kansen; een probleem dat in zowel zomer- als winterhalfjaar speelt. Het beheer van graslandreservaten is doorgaans afgestemd op weidevogels, waardoor bijvoorbeeld de maaidatum te vroeg valt voor deze soort; de succesvolle vestiging in graslandreservaten/-gebieden met aangepast beheer is (net als bij Kwartelkoning en Paapje) alleen mogelijk bij een late maaidatum. Natuurontwikkelingsgebieden lijken, zeker in de pionierfase, geschikt als broedhabitat maar worden in de praktijk niet bezet, mogelijk door een gebrek aan vitale bronpopulaties in de omringende regio's; experimenten met akkerbraaklegging in Zuid-Limburg (soortbeschermingsplan hamster) geven aan dat hierdoor aantrekkelijke overwinteringshabitat ontstaat en een bescheiden hervestiging als broedvogel kan optreden (Kurstjens *et al.* 2003), maar grootschalige implementatie ervan is niet te verwachten.

3.2.3. Toegenomen soorten

Een aantal soorten is sinds de jaren vijftig en zestig toegenomen of heeft zich zelfs als nieuwe broedvogel in Nederland gevestigd. Vanwege de zeer kleine broedpopulatie (< 125 paren) bevinden deze soorten zich nog in de gevarenzone en komen ze op de Rode Lijst.

Roodhalsfuut *Podiceps grisegena* ssp. *grisegena* Gevoelig

Trend

De vestiging als jaarlijkse broedvogel, na incidentele eerdere gevallen, dateert van 1985 (mogelijk echter ontbrekend in 1987).

Verspreiding

De meest constant bezette broedplaatsen liggen in Drenthe (Diependal bij Smilde, Dwingelderveld, Boerenveense Plassen bij Hoozeveen, Bargerveen). In 1998-2000 vonden zekere en waarschijnlijke broedgevallen plaats in 11 atlasblokken.

Recente aantallen

In 1998-2002 zijn 5, 8, 11, 9 respectievelijk 12 zekere en waarschijnlijke broedgevallen vastgesteld.

Knelpunten

Geen (toename in Nederland en Noordwest-Duitsland, dat mogelijk brongebied is).

Kleine Zilverreiger *Egretta garzetta* ssp. *garzetta* Gevoelig

Trend

Vanaf 1994 broeden jaarlijks Kleine Zilverreigers in Nederland, na een incidenteel geval in 1979 (en een historisch voorkomen in de Middeleeuwen).

Verspreiding

De verspreiding kent zwaartepunten op de Waddeneilanden, in de Oostvaardersplassen en het Deltagebied. In 1998-2000 werd in 8 atlasblokken gebroed.

Recente aantallen

In 1998-2002 werden 5, 9, 20, 25 respectievelijk 37 paren geteld.

Knelpunten
Geen.

Grote Zilverreiger *Casmerodius albus* ssp. *albus* Gevoelig

Trend

De soort broedt vanaf 1991 jaarlijks in ons land, na enkele eerdere gevallen waarvan het oudste dateert uit 1978.

Verspreiding

De Oostvaardersplassen vormen de langst bezette en verreweg belangrijkste broedlocatie, waar het nestelen inmiddels kolonievormen heeft aangenomen (45 nesten in 2002, 53 in 2003). De broedplaatsen elders zijn tot nu toe onregelmatig en/of door solitaire paren bezet, maar een meer structurele vestiging lijkt aanstaande. In 1998-2000 waren 7 atlasblokken waarschijnlijk en zeker bezet.

Recente aantallen

In 1998-2002 werden 1, 2, 12, 18 respectievelijk 47 paren geteld, bijna allemaal in de Oostvaardersplassen.

Knelpunten
Geen.

Brilduiker *Bucephala clangula* ssp. *clangula* Gevoelig

Trend

Na het eerste broedgeval in (1984 of) 1985 werd jaarlijks gebroed in aanvankelijk oplopende aantallen. De toename lijkt echter vanaf begin jaren negentig gestagneerd te zijn. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de vestiging in Nederland ontsnapte vogels uit waterwildcollecties betreft (Voskamp & Driessen 2003 contra Lensink 1996).

Verspreiding

Buiten het dal van de IJssel tussen Zwolle en Zutphen hebben Brilduikers tot nu toe nog geen vaste populatie weten op te bouwen; in 1998-2000 werden in 19 atlasblokken waarschijnlijke en zekere broedgevallen gemeld.

Recente aantallen

Het aantal meldingen dat bij SOVON bekend is, blijft beperkt tot enkele per jaar, wat een onderschatting vormt (gegevens uit het kerngebied langs de IJssel ontbreken grotendeels). In 1998-2000 werd de stand geschat op 15-20 paren, wat ook voor 2001-02 een aanvaardbare schatting vormt.

Knelpunten
Geen.

Middelste Zaagbek *Mergus serrator* Gevoelig

Trend

Na onregelmatige eerdere broedgevallen broedt de soort jaarlijks in Nederland vanaf 1977. De aantalsontwikkeling vertoonde een versnelling in de jaren tachtig en begin jaren negentig, maar is daarna afgevlakt dan wel tot stilstand gekomen.

Verspreiding

De verspreiding is beperkt tot het Deltagebied, met een bescheiden maar permanente uitbreiding naar het Waddengebied vanaf midden jaren negentig. In 1998-2000 ging het om 15 atlasblokken met zekere en waarschijnlijke broedgevallen.

Recente aantallen

In 1998-2000 werd de populatie geschat op 35-45 paren (waarvan 85% in het Deltagebied). Binnen deze marge bewogen zich ook de aantallen in 2001-02.

Knelpunten

Geen.

Blauwe Kiekendief *Circus cyaneus* ssp. *cyaneus* Gevoelig

Trend

De soort is sinds 1950 (10 paren) duidelijk in aantal toegenomen tot een niveau van 100-130 paren rond 1977 (vooral door tijdelijk hoge aantallen in Zuidelijk Flevoland) en 1992 (piekniveau Waddeneilanden). In de loop van de jaren negentig is echter een gestage afname op gang gekomen (70-75 paren in 2002) die nog geen teken van stabilisatie vertoont en, gelet op de slechte broedresultaten, zodanig zou kunnen doorzetten dat het voortbestaan als Nederlandse broedvogel in het gedrang kan komen.

Verspreiding

De recente afname gaat gepaard met een duidelijke areaalinkrimping sinds midden jaren zeventig, die geleid heeft tot een nagenoeg complete verdwijning van het vasteland, op enkele paren in de Oostvaardersplassen na (afname in blokbezetting met 49%). Vergeleken met begin jaren zestig, toen de soort alleen nestelde op Terschelling, Ameland en een enkele binnenlandse locatie (Noord-Brabant, Drenthe), is de huidige verspreiding overigens veel ruimer.

Recente aantallen

De snelheid van de recente afname wordt duidelijk uit de populatieschattingen voor 1998-2000 (85-105 paren), 2001 (75-80) en 2002 (70-75).

Knelpunten

De broedresultaten zijn veelal slecht (gevolg van voedselproblemen, nestplaatsconcurrentie met Bruine Kiekendief en verstoring) terwijl de overleving van ouderejaars vogels is afgenomen. De verschillen per deelgebied zijn opvallend (situatie Texel gunstiger dan Ameland), maar nog niet in detail onderzocht. De afname van Noordse Woelmuis (Texel) en Veldmuis (Ameland) ten gevolge van de opkomst van de (nachtactieve) Aardmuis kan een verdere verslechtering van de voedselsituatie betekenen. De populatie in het Waddengebied is mogelijk afhankelijk aan het worden van instroom vanuit het buitenland (alwaar in de nabije omgeving slechts kleine aantallen broeden; bij de omvangrijker populaties op grotere afstand - Britse Eilanden, Scandinavië - is de aantalsontwikkeling niet positief).

Slechtvalk *Falco peregrinus* ssp. *peregrinus* Gevoelig

Trend

De Slechtvalk nestelt, na incidentele eerdere broedgevallen, jaarlijks vanaf 1990 in Nederland. De aantallen begonnen vanaf eind jaren negentig te stijgen, waarbij het einde van de populatiegroei nog niet in zicht lijkt, gelet op rondzwervende en territoriale, maar nog niet gevestigde paren.

Verspreiding

De soort heeft zich vanuit een bruggenhoofd in Nordrhein-Westfalen en Limburg weten te verspreiden over het rivierengebied, Zuidwest-Nederland en het Waddengebied. In 1998-2000 ging het om 10 atlasblokken met zekere en waarschijnlijke broedgevallen.

Recente aantallen

Het aantal broedgevallen in 1998-2002 bedroeg respectievelijk 5, 6, 7, 8 en 10, aangevuld met verschillende paren die niet tot eileg overgingen (3 in 2002).

Knelpunten

Geen.

Steltkluut *Himantopus himantopus* Gevoelig

Trend

Met enige goede wil is de Steltkluut een regelmatige broedvogel te noemen die in ieder geval in de periode 1965-74 gedurende tien aaneengesloten jaren in Nederland heeft gebroed (ervan uitgaande dat de omschrijving in Zomerdijk *et al.* 1971 van een adulte vogel met vliegvlug jong in het Oostzijderveld - de enige melding uit 1968 - inderdaad betrekking heeft op een broedgeval). De soort vertoont sinds het eerste broedgeval in 1931 een erratisch vestigingspatroon in Nederland, waarbij de frequentie van broeden sinds eind jaren tachtig lijkt te zijn toegenomen.

Verspreiding

Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in Zuidwest-Nederland, met name in het oostelijk Deltagebied en in westelijk Noord-Brabant. In 1998-2000 waren in Nederland 21 atlasblokken waarschijnlijk of zeker door broedvogels bezet.

Recente aantallen

De aantallen blijven ook in topjaren dermate klein (maximaal 31 broedparen in 1998-2000, 35 in 2001, slechts 12 in 2002) dat de Steltkluut voldoet aan de criteria voor opname op de Rode Lijst.

Knelpunten

Geen.

Oeverloper *Tringa hypoleucos* (= *Actitis hypoleucos*) Gevoelig

Trend

Het onregelmatige broeden in Nederland ging begin jaren negentig over in een jaarlijks optreden; zekere broedgevallen zijn jaarlijks bekend vanaf 1993.

Verspreiding

Het merendeel van de broedgevallen wordt geconstateerd in het rivierengebied. In 1998-2000 waren 26 atlasblokken waarschijnlijk of zeker door broedvogels bezet.

Recente aantallen

In 1998-2000 ging het om 12, 6 respectievelijk 9 zekere en waarschijnlijke broedgevallen. De aantallen in 2001 (14) en 2002 (13) lagen aan de bovengrens van wat in Nederland gebruikelijk is.

Knelpunten

Geen.

Grote Mantelmeeuw *Larus marinus* Gevoelig

Trend

De vestiging als jaarlijkse zekere broedvogel in Nederland vanaf 1993 past binnen de uitbreiding van de soort in gebieden zowel ten noordoosten (Duits-Deense Waddengebied) als zuidwesten (West- en Noordwest-Frankrijk) van ons land.

Verspreiding

De verspreiding, die aanvankelijk beperkt bleef tot het Delta- en Waddengebied, heeft zich binnen enkele jaren uitgebreid tot het IJsselmeergebied. In 1998-2000 ging het om 12 atlasblokken met zekere en waarschijnlijke broedgevallen.

Recente aantallen

In 1998-2002 werden respectievelijk 13, 11, 15, 18 en 20 waarschijnlijke en zekere broedgevallen geteld.

Knelpunten

Geen.

Kramsvogel *Turdus pilaris* Gevoelig

Trend

Na incidentele eerdere broedgevallen heeft de soort zich als jaarlijkse broedvogel in Nederland gevestigd vanaf 1972. De kolonisatie zette snel door in de tweede helft van de jaren zeventig en eerste helft van de jaren tachtig, leidend tot een piekniveau van 700-900 paren omstreeks 1986. Tegen de verwachting in zakten de aantallen vervolgens, vooral in de jaren negentig. Gezien de snelheid waarmee deze afname doorzet, stevent de soort wellicht weer af op verdwijnen uit Nederland, of een status als uiterst schaarse broedvogel.

Verspreiding

De verspreiding vertoont, zoals steeds het geval was vanaf het begin van het kolonisatieproces, een sterke concentratie op Limburg (vooral bezuiden Sittard, met tweede kern rond Roermond en het Roerdal), de Achterhoek en Twente. In 1998-2000 waren in totaal 81 atlasblokken zeker of waarschijnlijk bezet door broedvogels; vergeleken met midden jaren zeventig betekent dit een uitbreiding (met 35 blokken, +76%), maar ten opzichte van de piekperiode midden jaren tachtig is de verspreiding gekrompen (vermoedelijk met enkele tientallen blokken).

Recente aantallen

De schatting in 1998-2000 kwam uit op maximaal 150-200 paren, terwijl de populatie in 2001 vermoedelijk tot 80-130 gedaald was. Afgaande op de berichten uit kerngebied Limburg is de populatie daarna nog verder gezakt.

Knelpunten

De vestiging in Nederland vormde onderdeel van een grootschalig biogeografisch proces, waarbij de soort vanuit Oost- en Midden-Europa grote delen van West-Europa wist te koloniseren. De populatie-instorting in de jaren negentig is vermoedelijk deels te wijten aan lokale omstandigheden zoals verslechterd voedselaanbod (door omzetten grasland in akkers en verdroging van resterende graslanden) en verhoogde predatie (door kraaiachtigen), maar vindt in een groot gebied plaats (inclusief de aan Zuid-Limburg grenzende Ardennen en Eifel, die omvangrijke populaties herbergden die mogelijk als bron voor de Nederlandse fungeerden). Perioden van opvallende toe- en afname over een groot gebied, gepaard gaande met sterke uitbreiding of inkrimping van het broedareaal, zijn overigens ook uit het verleden bekend.

Kortsnavelboomkruiper *Certhia familiaris* ssp. *macrodactyla* Gevoelig

Trend

Zekere broedgevallen en territoria zijn jaarlijks bekend vanaf 1993; op grond van het in het eerste jaar aangetroffen aantal territoria (tenminste 16 in Boswachterij Vaals) is het aannemelijk dat de soort al enige tijd tot broeden kwam op Nederlandse bodem. De vestiging vond vermoedelijk plaats in de tweede helft van de jaren tachtig (want bij onderzoek in 1982-83 op genoemde locatie werd de soort niet aangetroffen).

Verspreiding

De verspreiding is geconcentreerd in het uiterste zuidoosten van Limburg, maar heeft de neiging binnen deze kern wat uit te dijen; locaties elders (Noord-Limburg, Drenthe, Zuidoost-Groningen) die (nog) niet jaarlijks bezet zijn, kunnen de voorbode zijn van een uitbreiding over andere delen van Nederland. In 1998-2000 waren er 12 atlasblokken met zekere of waarschijnlijke broedgevallen.

Recente aantallen

De schatting voor 1998-2000 kwam uit op 75-100 paren. Sindsdien is de soort verder toegenomen, in ieder geval binnen Zuid-Limburg, zodat de huidige populatie (iets) groter zal zijn.

Knelpunten

Geen.

Raaf *Corvus corax* ssp. *corax* Gevoelig

Trend

Nadat de soort in 1928 als broedvogel verdween - een incidenteel geval in Limburg in 1944 en voorgaande jaren daargelaten - vond vanaf 1966 herintroductie plaats met vogels van Duitse origine. Na een langzame start (deels veroorzaakt doordat Raven niet voor hun vierde levensjaar gaan broeden; sterfte onder broedvogels werd vooralsnog niet gecompenseerd door nieuwe aanwas) groeide de populatie vanaf eind jaren tachtig snel. Vanaf midden jaren negentig trad stagnatie op, gevolgd door een populatiedaling.

Verspreiding

Hoewel het verspreidingsgebied in de jaren negentig een duidelijke uitbreiding kende (in totaal 93 atlasblokken zeker en waarschijnlijk bezet in 1998-2000), nemen (vooral) Veluwe en (in veel mindere mate) Utrechtse Heuvelrug nog steeds het gros van de populatie voor hun rekening.

Recente aantallen

In 1998-2000 waren naar schatting 90-100 territoriumhoudende paren aanwezig (waarvan zeker 60-70% overging tot broeden). De 74 in 2002 gevonden paren (schatting 75-80) geven aan dat de afname die sinds midden jaren negentig (116 territoriumhoudende paren in 1996) zichtbaar werd, nog steeds doorzet. (Uit 2001 zijn onvoldoende tellingen beschikbaar vanwege MKZ).

Knelpunten

De soort was bezig met een succesvolle rentree in de Nederlandse avifauna, maar lijkt het tij tegen te hebben: de situatie op de Veluwe verslechtert (stopzetten van grootschalige bijvoeding van grofwild, verminderd aanbod aan slachtafval en verwijderen van dood vee) terwijl de uitbreiding over andere delen van het land nog weinig substantieel is en deels nog onbestendig.

3.3. Niet voorgesteld voor de Rode Lijst

3.3.1. Niet-geselecteerde soorten van de vorige Rode Lijst (1994)

De Rode Lijst van 1994 kende een aantal vogelsoorten die volgens de huidige criteria en in de huidige omstandigheden niet langer kwalificeren voor opname. Vergeleken met de in de Staatscourant van 27 januari 1994 afgekondigde lijst gaat het om 14 soorten broedvogels (afgezien van één niet-broedvogel, de Kraanvogel, en één onregelmatige broedvogel, de Rode Wouw). Bij bepaalde soorten is dit een gevolg van een recentelijk gunstige aantalsontwikkeling (o.a. Ijsvogel, Roodborsttapuit), bij de meeste soorten vloeit de niet-opname op de huidige lijst echter voort uit gewijzigde selectiecriteria (zie 4.2).

Dodaars *Tachybaptus ruficollis* ssp. *ruficollis*

Tellingen in heide- en duingebieden wijzen op een populatie-afname in de jaren zeventig en vroege jaren tachtig, gevolgd door herstel in de jaren negentig. Dit geldt dan vooral voor de wat grotere natuurgebieden, waar broedvogels veelal konden profiteren van beheersmaatregelen (tegengaan verdroging, venherstel) en een serie zachte winters en natte voorjaren in de tweede helft van de jaren negentig. In zeer kleine natuurgebieden (sterk onder invloed van agrarische omgeving) en agrarisch cultuurland (sloten en poelen) is het beeld negatiever, waar ook de sinds midden jaren zeventig gekrompen verspreiding (-7%) op wijst. Hoewel het regionaal anders ligt (sterke afname bekend uit Zaanstreek en andere delen van Noord-Holland) is er geen aanleiding te veronderstellen dat de landelijke aantallen, vergeleken met begin jaren zestig, momenteel aanmerkelijk lager liggen. Kanttekening hierbij is dat het huidige hoge populatieniveau door een of enkele strenge winters in combinatie met droge voorjaren ongetwijfeld sterk zal inzakken.

Geoorde Fuut *Podiceps nigricollis*

De populatie-ontwikkeling sinds de jaren vijftig en zestig is onmiskenbaar positief (van hooguit enkele tientallen paren in de jaren zestig en zeventig naar 50-250 in de jaren tachtig en 100-500 in de jaren negentig), zodat dit onvoldoende reden is de soort op de Rode Lijst te plaatsen. De geconcentreerde verspreiding binnen Nederland (presentie 10%) en de in West-Europees opzicht hoge Nederlandse aantallen zijn wel aanleiding om de soort nauwlettend in de gaten te houden.

Ooievaar *Ciconia ciconia* ssp. *ciconia*

De vorige Rode Lijst, die uitging van de situatie rond 1990, viel samen met een dieptepunt in de populatie-ontwikkeling: de wilde populatie was op dat moment zo goed als verdwenen, terwijl het herstelproject van Vogelbescherming vooralsnog weinig onafhankelijke broedparen had voortgebracht (wel vrij vliegende maar volledig aan kweekstations gebonden vogels). In de jaren negentig heeft zich evenwel een spectaculaire toename voorgedaan van het aantal onafhankelijke broedparen (>200 aan het eind van dat decennium, vergelijk rond 50 wilde paren begin jaren zestig); samen met de paren die nog een sterke band hebben met kweekcentra ging het om 330-396 paren in 1998-2000. Wat aantalsontwikkeling betreft, is er dus geen reden om de soort op de Rode Lijst te plaatsen, tenzij het verdwijnen van de 'wilde' populatie hiertoe aanleiding zou zijn. Van een nadrukkelijke scheiding tussen 'wilde' en overige vogels is echter geen sprake, aangezien een deel van de huidige, van gekweekte vogels afstammende populatie weer wilde trekjes vertoont (o.a. wegtrek naar Afrika).

Lepelaar *Platalea leucorodia* ssp. *leucorodia*

De populatie-ontwikkeling sinds begin jaren zestig is positief (230-390 paren in 5-6 kolonies in 1961-65, 1000-1270 in 14 grotere en 13 kleinere of onregelmatige vestigingen in 1998-2000). De soort bevindt zich door zijn geconcentreerde voorkomen (presentie 2%) echter in

een kwetsbare positie; bovendien is het belang van de Nederlandse populatie binnen (Noord-)West-Europa uitzonderlijk groot.

Krooneend *Netta rufina*

De in de vorige Rode Lijst gesignaleerde sterke afname van de populatie, resulterend in een bedenkelijk laag niveau van 6-15 paren in 1989-91, is in de jaren negentig omgedraaid. Met 120-170 paren in 1998-2000 bevond de populatie zich op een niveau dat in de 20^e eeuw niet eerder werd bereikt (ter vergelijking: vermoedelijk slechts 15-25 paren rond 1960). De soort blijft echter kwetsbaar door zijn gevoeligheid voor veranderingen in waterkwaliteit (denk aan bijna-instorting van populatie als gevolg van verdwijnen van kranswieren door eutrofiëring) en beperkte verspreiding (presentie 3%), terwijl het belang van de Nederlandse populatie binnen (Noord-)West-Europa relatief groot is.

Eider *Somateria mollissima* ssp. *mollissima*

Hoewel de aantalsontwikkeling in de onderzoeksperiode positief was (van 5750 paren in 1960 naar 8000-10.000 in 1993-1999, echter met inzinkingen in de jaren zestig, rond 1990 en rond 2000 (Ens & Kats 2004)), is de soort kwetsbaar vanwege zijn geconcentreerde verspreiding (presentie 3%); bovendien zijn er aanwijzingen dat de mechanische intensieve schelpdierenvisserij op zijn minst lokaal van invloed is op de aantallen broedvogels (naast een veel duidelijker effect op de aantallen overwinteraars, die echter grotendeels van buitenlandse origine zijn). De soort is extra gevoelig vanwege zijn lage reproductie, waardoor herstel van calamiteiten lang duurt.

Rode Wouw *Milvus milvus* ssp. *milvus*

De Rode Wouw is, voor zover bekend, geen historische broedvogel in Nederland; de eerste bekende broedgevallen dateren van 1977. De vestiging die eind jaren zeventig en in de jaren tachtig leek plaats te vinden (tenminste 10 zekere broedgevallen, daarnaast nog een aantal gevallen waarin broeden aannemelijk was), is in de jaren negentig teniet gedaan (1-2 zekere broedgevallen). Het laatste zekere broedgeval - overigens niet geheel bevredigend gedocumenteerd - vond plaats in 1998. Reden voor zorg is de wereldwijde kwetsbaarheid als broedvogel (vooral met het oog op de beperkte - want uitsluitend Europese - verspreiding en de afnemende tendens in zijn hoofdverspreidingsgebied). De broedpopulatie in Noordrhein-Westfalen, potentieel de belangrijkste leverancier van Nederlandse broedparen neemt af en het areaal krimpt in oostelijke richting in. De soort heeft een hoge gevoeligheid voor vergiftiging (moedwillig of per ongeluk) en is kwetsbaar voor landbouwintensivering gezien zijn voedselkeus (naast aas vooral kleine zoogdieren).

Kluut *Recurvirostra avosetta*

Hoewel recent een forse afname is geconstateerd in de belangrijke broedgebieden op de Fries-Groningse kwelders, is de huidige populatie (7000-9000 paren in 1998-2000, rond 7900 in 2002) aanmerkelijk groter dan enkele decennia eerder (maximaal 3500 paren in 1940-65). Met het oog op het uitzonderlijke belang van de Nederlandse populatie binnen Noordwest-Europa (totaal 20.000 paren in jaren negentig), de recente neergang op de Fries-Groningse vastelandskust (in 1998-2000 goed voor rond 45% van de Nederlandse aantallen) en de gevoeligheid voor habitatveranderingen (pioniersmilieus, in nabije toekomst schaarser?) verdient de soort wel de bijzondere aandacht van vogelbeschermers.

Noordse Stern *Sterna paradisaea*

Soortdeterminatie, en derhalve nauwkeurige specificatie van broedvogelaantallen op gemengde broedplaatsen, levert pas sinds begin jaren negentig geen problemen meer op. Hoe

langer terug in de tijd, des te meer onduidelijkheid er bestaat over de werkelijke aantallen broedvogels. Op Griend, de best onderzochte en steeds belangrijkste Nederlandse broedplaats, crashten de aantallen begin jaren zestig (van 1000-2000 paren eind jaren vijftig tot 300 midden jaren zestig), parallel aan de ontwikkeling bij Grote Stern en Visdief. In tegenstelling tot deze soorten echter, zijn de aantallen daarna in de buurt van het oude niveau gekomen, zonder dit te evenaren. Voorts vertonen ze grote jaarlijkse schommelingen (300-800 in 1968-91, 800-1250 in 1992-2001, slechts 460 in 2002), wat (grotendeels?) te maken zal hebben met overloopeffecten (Nederland vormt de uiterste zuidwestrand van het broedgebied). Rekening houdend met dit scenario, en met tegenstrijdige ontwikkelingen in de kleinere vestigingen elders (in Deltagebied structurele afname, langs Fries-Groningse kust toename, in al deze gevallen situatie van voor jaren zeventig onbekend) is enige afname sinds 1960 aannemelijk, maar minder dan bij Grote Stern en Visdief.

IJsvogel *Alcedo atthis ssp. ispida*

De soort heeft sinds een inzinking, gevolg van de meest recente strenge winters (1995/96 en in mindere mate 1996/97), een vlot herstel doorgemaakt dankzij een lange reeks van zachte winters. De snelheid waarmee het herstel plaatsvond (van 35-50 paren in 1997 naar 250-300 in 2000 en 650-700 in 2002) en het hoge niveau dat bereikt werd (tot dusver, gerekend vanaf begin jaren zeventig, in piekjaren nooit meer dan 300-400 paren) suggereren een gezonde populatie. De soort lijkt te profiteren van verbeterde waterkwaliteit, beekherstel, meer natuurtechnisch beheer van oppervlaktewateren, graafwerkzaamheden (al dan niet in het kader van natuurontwikkeling) en lokale soortbeschermingsprojecten; de tendens tot zachtere winters vormt hierbij de motor die tot hoge populatieniveaus opstuwt. Enigszins bedenkelijk is echter de in vergelijking met midden jaren zeventig regionaal tegenvallende verspreiding (deels veroorzaakt door structureel habitatbederf; vergelijk inkrimping broedareaal met 10% in 1998-2000 versus 1973-77). Voorts moet worden bedacht dat de soort na enkele strenge winters niet alleen terugvalt tot een populatieniveau dat 50-90% lager kan liggen dan de recente aantallen, maar ook tot een beperkt aantal kerngebieden (o.a. Biesbosch, Roerdal en verschillende beken in Twente, Achterhoek, het midden en oosten van Noord-Brabant en Zuid-Limburg) van waaruit herkolonisatie moet plaatsvinden. Dit geeft de kwetsbaarheid van deze soort aan.

Oeverzwaluw *Riparia riparia ssp. riparia*

De stand is sinds begin jaren zestig (20.000-25.000 paren) geleidelijk achteruitgegaan tot een dal midden jaren tachtig (3000-4000 in 1984-85); sindsdien heeft zich een herstel afgetekend dat vooral in de tweede helft van de jaren negentig grootse vormen aannam. Rond de eeuwwisseling werden aantallen bereikt die het uitgangsniveau soms zelfs overschreden (18.500-32.000 paren in 1998-2000, 21.000-23.000 in 2001-02). Het populatieherstel is toe te schrijven aan verbeterde overwinteringsmogelijkheden in Afrika (voldoende neerslag in Sahel, in tegenstelling tot enkele droogteperiodes begin jaren zeventig en midden jaren tachtig), met toename van (kunstmatige) nestgelegenheid in Nederland als gunstige nevenfactor (grootschalige ontgrondingen, grondverzet ten behoeve van infrastructuur en stadsuitbreiding). Kortstondige effecten (veel natuurlijke nestgelegenheid in afgeslagen Grensmaasoeveren in 1993-96, na overstromingen) en een betere bescherming van kolonies hebben eveneens een bijdrage geleverd. Het is echter evident dat de populatie kwetsbaar blijft, in het bijzonder voor calamiteiten in de Afrikaanse overwinteringsgebieden.

Roodborsttapuit *Saxicola torquata ssp. rubicola (= Saxicola rubicola)*

Sinds midden jaren zeventig heeft de Roodborsttapuit eerst een neergang meegemaakt (rond 1984 slechts 1600-2300 paren), om vervolgens vooral in de tweede helft van de jaren negentig een verrassende comeback te maken; de huidige populatie (6500-7000 paren in 1998-2000) overtreft die van midden jaren zeventig (4100-5800, mogelijk iets te laag ge-

schat). Dat daarbij de verspreiding licht verminderd is (presentie -8%), geeft te denken. In feite maskeert de aantalstoename de grote regionale trendverschillen binnen Nederland: uitsterven in grote delen van Zuid-Drenthe, Twente, de Achterhoek, het rivierengebied (exclusief Gelderse Poort) en Zuid-Limburg versus nieuwe vestigingen in vooral Laag-Nederland. Vergeleken met begin jaren zestig zal het verschil nog opvallender zijn. Lokaal was de soort destijds zeer algemeen in agrarisch cultuurlandschap (o.a. Agatho 1961 voor zuidoostelijk Noord-Brabant en Zuid-Limburg), waar hij - een recente comeback in sommige gebieden ten spijt - ongetwijfeld talrijker voorkwam dan tegenwoordig. Anderzijds zijn er aanwijzingen dat de dichtheden in duin-, heide- en hoogveengebieden (nu gewoonlijk veel dichter bezet dan cultuurlandschap) destijds laag waren; de soort is er in de jaren tachtig en negentig sterk in aantal toegenomen en profiteert er van o.a. verruiging. Het is onbekend of de huidige landelijke aantallen, die nog steeds tenderen naar toename, lager dan wel hoger zullen zijn dan begin jaren zestig het geval was; voor een afname met meer dan 25% (die aanleiding zou zijn voor opname op de Rode Lijst) zijn geen aanwijzingen. De gedeeltelijke overstap van een verspreid voorkomen in agrarisch cultuurlandschap naar geconcentreerd nestelen in natuurgebieden (aandeel binnen landelijke populatie gestegen van 25% naar bijna 70% in 1973-2000) heeft de soort wel kwetsbaarder gemaakt voor (veranderingen in) het beheer van deze gebieden. De populatie in agrarisch gebied is afhankelijk van de landschappelijke dooradering met geschikte broedplekken (o.a. natuurontwikkelingsgebieden en extensief beheerde greppels, sloten en wegbermen), het behoud van de weinige agrarische kerngebieden (o.a. Ooijpolder, omgeving Nederweert en verschillende gebieden in Noord-Brabant) en de nabijheid van bronpopulaties.

Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*

De stand is in de tweede helft van de jaren zestig sterk afgenomen en tot en met midden jaren tachtig op een laag peil gebleven. Het herstel dat in de jaren negentig plaatsvond, was niet volledig; in Oost- en Zuid-Nederland (inclusief Zeeland en het rivierengebied) zijn de aantallen nooit meer teruggekomen op het niveau van vóór de crash en bleef de verspreiding ver achter (dit verklaart de met 27% afgenomen landelijke presentie in 1973-77 ten opzichte van 1998-2000). In Noord- en West-Nederland was het herstel lokaal wel volledig. De landelijke populatie zal momenteel vermoedelijk tenminste 25% lager zijn dan begin jaren zestig, maar niet meer dan 50%.

Speciale aandacht blijft noodzakelijk. Grote populatie-inzinkingen treden op na ernstige droogte in de West-Afrikaanse overwinteringsgebieden (Sahel). Voorts wordt het - ondanks een verbeterde overwinteringssituatie - ontbreken van herstel in delen van Nederland (hoge gronden, Zeeland, rivierengebied) toegeschreven aan habitatdegradatie (verbossing, verdroging) in combinatie met -fragmentatie (waardoor hogere uitsterfkans c.q. lagere kans op hervestiging).

Baardman *Panurus biarmicus* ssp. *biarmicus*

De landelijke broedpopulatie was tijdens het atlasproject in 1998-2000 (1200-2000 paren) veel lager dan in 1973-77 (7500-8000); dit komt echter hoofdzakelijk door de enorme afname in Zuidelijk Flevoland door het in cultuur brengen van rietmoeras. Buiten Zuidelijk Flevoland vertoonde de stand enige toename (van 500-1000 paren, wellicht wat aan de lage kant, naar 800-1200). Daarbij raakten sommige broedgebieden hun Baardmannen kwijt maar kwam ook het omgekeerde voor (presentie in totaal afgenomen met 8%, buiten Zuidelijk Flevoland echter veel minder). Over de situatie in de jaren zestig is weinig bekend; de beschikbare gegevens wijzen niet op een aanmerkelijk grotere populatie destijds, een tijdelijke bloeiperiode in Oostelijk Flevoland rond 1964-68 daargelaten. De aantalsontwikkeling ten opzichte van referentiejaar 1960 geeft derhalve geen aanleiding om de soort op de Rode Lijst te plaatsen, de tijdelijke aantalsexplosies in Flevoland buiten beschouwing latend. Het relatieve belang van de Nederlandse populatie binnen Noordwest-Europa is wél reden tot zorg. Bovendien kent de soort een beperkte verspreiding binnen Nederland (presentie 12% in 1998-2000) en

is hij door specifieke terreinkeus kwetsbaar voor veranderingen in de broedhabitat (zowel jong als oud riet nodig; vanwege o.a. eutrofiëring en verstard waterpeil een bedreigde combinatie); het feit dat enkele qua habitatkeuze enigszins vergelijkbare soorten op de Rode Lijst staan, is veelzeggend.

Geelgors *Emberiza citrinella* ssp. *citrinella*

Er bestaat een opvallende discrepantie binnen regionale trends, uiteenlopend van bijna-verdwijning (Laag-Nederland inclusief duinen en rivierengebied) tot gelijkblijvende of lokaal (licht) toenemende populaties (delen van Groningen, Drenthe, Achterhoek en Limburg). In het laatste geval is echter onduidelijk hoe de huidige aantallen zich verhouden tot die begin jaren zestig omdat uit dat tijdperk weinig informatie bekend is; afname is ook hier, met het oog op de landschappelijke ontwikkelingen, de meest aannemelijke optie. Gezien de grote afname in de lage delen van het land en op grond van anekdotische informatie en betrekkelijk onsystematische tellingen in de tweede helft van de jaren zestig elders, ligt een landelijke afname voor de hand. De inschatting dat het om een afname gaat met 25-50% is mogelijk aan de voorzichtige kant. Omdat een landelijke afname van meer dan 50% niet kan worden hard gemaakt, kwalificeert de soort niet onder de voor de Rode Lijst geldende criteria.

Desondanks is zorg geboden. Sinds 1973-77 is het verspreidingsgebied ingekrompen met 24% (laatste locaties in West-Nederland opgegeven, net als 10-75 km brede strook van Zeeuws-Vlaanderen via westelijk Noord-Brabant naar het rivierengebied en Midden-Nederland). Omdat ook in de jaren zestig afname en verlies aan broedplaatsen werd gerapporteerd (meest opvallend in Zeeland, West-Nederland, Waddeneilanden, Friesland en Groningen) zal de inkrimping ten opzichte van 1960 nog aanmerkelijk groter zijn (inschatting rond 30%).

De toekomstprognoses lijken gemiddeld ook nogal somber te zijn. In agrarisch gebied bestaat gebrek aan nestgelegenheid, voedsel en overwinteringsmogelijkheden door schaalvergroting (opruimen kleine landschapselementen en overhoeken), semi-industrieel grondgebruik (grote inzet herbiciden en insecticiden, overbemesting) en veranderde gewaskeuze (overgang graanteelt op maïs, monoculturen in plaats van gemengde bedrijfsvoering, verdwijnen winterstoppels). De populaties in natuurgebieden (heide, hoogveen, bos) zijn sterk beheersafhankelijk, en sommige recente wijzigingen hierin zijn vermoedelijk nadelig (bestrijding bosopslag door rigide kappen en intensieve begrazing; overstap kaalkapbeheer in bossen naar kleinschalige kap). De mogelijkheden tot populatieherstel zijn op de hoge gronden nog aanwezig en worden deels ook benut (herstel landschapselementen, natuurontwikkeling, verschraling; profiteert tevens kortstondig van bosaanplant), maar fragmentatie van het verspreidingsbeeld kan de kansen op herstel lokaal frustreren. De mogelijkheden tot hervestiging in de lage delen van Nederland lijken vrijwel nihil, gezien de grote afstand tot de huidige broedgebieden.

3.3.2. Niet geselecteerde soorten, die volgens de *Toelichting op de Rode Lijst (1996)* op de Rode Lijst 1994 hadden moeten staan

Lina & van Ommering (1996, Bijlage 3) wezen erop dat volgens de door LNV ontwikkelde methode (die op het moment van afkondigen van de Rode Lijst 1994 nog in ontwikkeling was) verschillende soorten in aanmerking kwamen voor opname op de kort daarvoor afgekondigde Rode Lijst. Het gaat daarbij om Torenvalk (categorie 'kwetsbaar'), Pijlstaart ('bedreigd'), Zwartkopmeeuw, Grote Gele Kwikstaart, Europese Kanarie, Fazant, Veldleeuwerik, Boerenwaluw, Huiswaluw en Kneu (alle 'gevoelig'). De desbetreffende soorten worden, voor zover niet op de Rode Lijst 2004 en daarmee al besproken in paragraaf 3.2 (Pijlstaart, Veldleeuwerik, Boerenwaluw, Huiswaluw, Kneu), hieronder behandeld.

Torenvalk *Falco tinnunculus* ssp. *tinnunculus*

Hoewel de soort sinds de jaren zeventig regionaal en in bepaalde habitats zeker in aantal is achteruitgegaan (vooral Oost- en Zuid-Nederland, alwaar vrijwel verdwenen uit grote bossen), is het onduidelijk hoe de huidige aantallen zich verhouden tot die begin jaren zestig. De beschikbare gegevens uit agrarisch cultuurland suggereren sterk fluctuerende aantallen waaruit geen duidelijke trendmatige ontwikkeling spreekt, maar het beeld zou in werkelijkheid aanzienlijk negatiever kunnen zijn (ondervertegenwoordiging van intensief cultuurlandschap in steekproef). Anderzijds is een toename bekend uit de jaren zestig (eigenlijk: herstel na een dal veroorzaakt door pesticidengebruik) evenals een uitbreiding over Zuidelijk Flevoland (na drooglegging), Zeeland en sommige zeer open gebieden elders (in het voetspoor van nestleveranciers Ekster en Zwarte Kraai, en geholpen door het plaatsen van nestkasten). Voor Nederland als geheel valt een afname van meer dan 25% sinds begin jaren zestig dan ook niet hard te maken, al baart de recente populatie-ontwikkeling wel zorgen (huidige stand in steekproefgebieden 40% lager dan rond 1990, dat echter voor muizeneters een gouden periode was).

Fazant *Phasianus colchicus*

De stand is sinds het afbouwen (vanaf 1978) respectievelijk stopzetten (1993) van uitzetacties ingeklapt. De mate van afname varieert van het min of meer verdwijnen uit bosgebieden op de hoge zandgronden tot een veel lichtere afname op de kleistreken van Noordoost- en Zuidwest-Nederland (in Flevoland echter sterke afname). Het beoordelen van de veranderingen sinds 1960 wordt verder bemoeilijkt doordat de soort in sommige habitats (o.a. duinen) eerst is toegenomen in de jaren zeventig (als gevolg van uitzetacties) en daarna is afgenomen. Voor Nederland als geheel zal de afname sinds 1960 tenminste 50% bedragen (meest recente schatting uit 1998-2000 komt uit op 50.000-60.000 hanen). Voorts is het broedareaal sinds midden jaren zeventig gekrompen met 5% (met inmiddels een grote lacune op de Veluwe). Illegale lokale uitzetacties verstoren het proces van stabilisering (op laag maar 'natuurlijk' niveau) van de stand, terwijl inrichting en gebruik van het agrarisch landschap ongunstig zijn (weinig overhoeken, schaarste aan kruiden en insecten; zie Patrijs). Het feit dat de afname (grotendeels) wordt veroorzaakt door stoppen met uitzetten voorkomt plaatsing van de soort op de Rode Lijst, omdat daarvoor alleen niet-uitgezette individuen beschouwd mogen worden.

Zwartkopmeeuw *Larus melanocephalus*

De vestiging als regelmatige broedvogel in de jaren zeventig kreeg een stormachtig vervolg in de jaren tachtig en negentig. De huidige populatie belooft enkele honderden en soms meer dan 1000 paren (415-850 paren in 1998-2000, 1160 in 2001, 230 in 2002), en wordt niet bedreigd.

Grote Gele Kwikstaart *Motacilla cinerea* ssp. *cinerea*

De moeilijk verklaarbare regionaal tegendraadse trends (eind jaren tachtig/begin jaren negentig toename in Limburg, stagnatie op laag niveau in Achterhoek; waterkwaliteit in geding?) en gevoeligheid voor strenge winters (waardoor de populatie tot op laag niveau kan terugvallen en de verspreiding teruggedrongen wordt tot enkele kerngebieden) manen tot enige terughoudendheid, maar desondanks lijkt opname op de Rode Lijst niet noodzakelijk: de landelijke populatie is momenteel groter dan enkele decennia eerder (240-300 paren in 1998-2000, vergelijk 110-175 in 1975-78, situatie begin jaren zestig onbekend).

Europese Kanarie *Serinus serinus*

De Europese Kanarie heeft zich sinds zijn vestiging in Nederland in 1922 ontpopt als een wispelturige broedvogel. In de afgelopen decennia waren de tweede helft van de jaren ze-

ventig en de jaren negentig piekperioden, terwijl de jaren zestig en tachtig dalperioden vormden. De huidige populatie (in 1998-2000 400-450 paren, waarvan 85% in Limburg) is klein maar voldoet niet aan de huidige criteria (populatie <125 paren) en wordt overigens ook niet bedreigd; de fluctuaties worden vermoedelijk grotendeels verklaard doordat Nederland aan de rand van het verspreidingsgebied ligt en als overloopgebied fungeert voor de veel grotere, verder zuidelijk broedende populaties.

3.3.3. Twijfelgevallen, potentiële kandidaten voor de Rode Lijst en overige relevante soorten

Hieronder worden soorten behandeld die in eerste instantie kandidaten voor de Rode Lijst lijken te zijn maar op grond van bepaalde bedenkingen niet aan de criteria voldoen. Tevens is een bespreking opgenomen van soorten waarvoor het feitenmateriaal te vaag of tegenstrijdig was om opname op de Rode Lijst te rechtvaardigen. In een aantal gevallen is deze keuze gevoelsmatig niet de juiste maar heeft schaarste aan harde cijfers de doorslag gegeven bij de niet-opname.

Kolgans *Anser albifrons* ssp. *albifrons*

Ondanks zijn kleine broedpopulatie en aaneengesloten voorkomen gedurende tenminste 10 jaren komt de soort niet in aanmerking voor opname op de Rode Lijst. De broedpopulatie (in 1998-2000 geschat op 200-250 paren, met toenemende trend) is daarvoor momenteel te groot, terwijl de oorsprong van veel broedparen, vooral in de beginjaren van vestiging, twijfelachtig is. Ze betreffen grotendeels losgelaten lokvogels, eventueel gepaard met achtergebleven zieke of gewonde vogels.

Smient *Anas penelope* (= *Mareca penelope*)

Met een kleine, zij het groeiende populatie (20-30 paren in 1998-2000) en een historie van tenminste 10 aaneengesloten jaren van broedvoorkomen in Nederland, lijkt de Smient een kandidaat voor de Rode Lijst. De status van de in Nederland in de broedtijd aanwezige paren blijft evenwel veelal onduidelijk; zekere broedgevallen vormen de uitzondering (6% van 105 meldingen in 1992-97, 9% van 151 bezette atlasblokken in 1998-2000) en het is de vraag of ze jaarlijks voorkomen; zo zijn uit 1995 geen zekere broedgevallen bekend. Bovendien is de herkomst van de vogels vaak verdacht en wordt de betrokkenheid van losgelaten lokvogels, ontsnapte parkvogels en achtergebleven zieke of gewonde wilde vogels vermoed. Vooralsnog lijkt de soort er niet in te slagen een zelfstandige populatie op te bouwen (broedpogingen mislukken vrijwel steeds).

Witoogeend *Aythya nyroca*

Met 0-3 (meng)paren per jaar in 1998-2000 is de soort tegenwoordig een onregelmatige broedvogel. De situatie in de jaren zeventig was slechts marginaal beter (1-5 paren in 1973-77) terwijl die begin jaren zestig onduidelijk was. Wellicht heeft de soort jaarlijks gebroed in Nederland in de perioden 1943-50 en 1969-83 (maar geen geval bekend uit 1978). Het ging echter vaak om mengparen (met Tafeleend of Kuifeend). Alles wijst erop dat de Witoogeend in de gehele 20^e eeuw een zeer zeldzame of onregelmatige broedvogel was, met mogelijk een zeer bescheiden piekje in de jaren veertig, gelet op het min of meer regelmatige voorkomen destijds in combinatie met een gering aantal waarnemers.

Wespendief *Pernis apivorus*

In de jaren negentig is een lichte maar gestage afname geconstateerd in delen van Drenthe (ontwikkeling elders in het land, met uitzondering van Zuidwest-Veluwe, veelal matig bekend). De soort is echter in de jaren (zestig en?) zeventig en tachtig eerst toegenomen, al-

thans in Drenthe, Noord-Brabant en wellicht ook elders (vermoedelijk niet, of veel minder, op de Veluwe). De huidige populatie zal naar inschatting niet onder het niveau van 1960 zijn gedaald.

Kwartel *Coturnix coturnix* ssp. *coturnix*

Hoewel de ontwikkelingen in de Nederlandse landbouw sinds de jaren zestig voornamelijk ongunstig lijken te zijn geweest voor de Kwartel (overschakeling graanteelt op maïsverbouw, perceelvergroting waardoor verdwijnen van overhoeken, intensief kunstmest- en herbiciden-gebruik waardoor kruidenarmoede, enz.) zijn er geen aanwijzingen voor een decimering van de stand (zoals verwacht op grond van de populatie-instorting van de in dezelfde habitat levende Patrijs). Vergelijking van beide atlasperioden (1973-77 en 1998-2000) levert zelfs een positief beeld op, althans wat verspreiding betreft (+133%). De positieve teneur wordt echter (deels) gevoed door beter onderzoek, terwijl bovendien de extreme jaarlijkse fluctuaties het zicht op de lange-termijnontwikkeling bemoeilijken. Voorts is er uit begin jaren zestig, het ijkpunt voor vergelijking, geen deugdelijke aantalsinformatie voorhanden, op de min of meer anekdotisch vastgelegde grote influx in 1964 na.

Waterral *Rallus aquaticus* ssp. *aquaticus*

Een afname sinds begin jaren zestig is aannemelijk op grond van habitatveranderingen (verdroging en verbossing van vele moerassen) en wordt ondersteund door het regionaal verdwijnen van de soort (o.a. inkrimping van het broedareaal met 6% sinds midden jaren zeventig). Opvallende jaarlijkse fluctuaties (vooral in relatie tot winterweer en voorjaarswaterstanden) en schaarste aan goede inventarisaties uit de jaren zestig maken het echter onmogelijk de precieze omvang te kwantificeren. De situatie in de periode 1990-2002, waaruit voldoende inventarisatiegegevens beschikbaar zijn, is wisselend. Omdat de negatieve ontwikkelingen tot op zekere hoogte compensatie vonden (ontstaan van Lauwersmeer, Oostvaardersplassen en andere belangrijke broedgebieden, recent ook moerasontwikkeling en vernatting van heide- en hoogveengebieden) kan niet aannemelijk worden gemaakt dat de veronderstelde landelijke afname, vergeleken met de situatie anno 1960, groter dan 25% is.

Klein Waterhoen *Porzana parva*

Het historische voorkomen is onvoldoende bekend. Omdat er tot in de jaren tachtig (en incidenteel nog daarna) grote verwarring bestond omtrent de determinatiekenmerken, moet het voorkomen van vóór 1980 worden gereconstrueerd aan de hand van bewezen gevallen (geluidsopnamen, foto's, verzamelde individuen) en een enkele zeer gedetailleerd beschreven waarneming (van den Berg & Bosman 2001). Hieruit blijkt dat slechts één zeker broedgeval bekend is (1951 Botshol). Daarnaast is er een intrigerende serie van goed gedocumenteerde waarnemingen (vrijwel uitsluitend ringmeldingen) bekend uit het Zwarte Meer in Noordwest-Overijssel uit de periode 1946-69. Op een melding van een zingende vogel na (27 mei - 3 juni 1955) stammen al deze waarnemingen uit de maanden juli-oktober, met het merendeel in augustus en september. Verschillende malen werden eerstejaars vogels gevangen, wat een aanwijzing kan zijn (maar geen bewijs is) voor broeden ter plaatse. Bij de waarnemingen vanaf 1980, waarbij door de Commissie Dwaalgasten Nederlandse Avifauna (CDNA) bij geluidswaarnemingen steeds bewijs werd verlangd, gaat het eveneens voornamelijk om zingende vogels en nazomerwaarnemingen (in totaal 0-1 meldingen per jaar geaccepteerd in de jaren negentig door de CDNA).

Op grond van deze gegevens kan niet aannemelijk worden gemaakt dat de soort in het verleden een jaarlijkse broedvogel in Nederland was. Zo is het opvallend dat er van het eveneens verborgen levende Kleinst Waterhoen beduidend meer zekere broedgevallen bekend zijn (tenminste 18, gerekend vanaf 1863; van den Berg & Bosman 2001). Of de zingende vogels die nu en dan worden vastgesteld gepaard raken en een broedgeval inluiden, is onbekend. De twijfels nemen niet weg dat, de landschappelijke gesteldheid van Nederland en

het geringe aantal vogelwaarnemers in aanmerking nemend, een min of meer regelmatig broedvoorkomen tot diep in de 20^e eeuw zeer wel mogelijk is. De aanwijzingen zijn echter te vaag om de soort voor de Rode Lijst in beschouwing te nemen als (voormalige) regelmatige broedvogel.

Waterhoen *Gallinula chloropus* ssp. *chloropus*

De soort heeft sinds de jaren zeventig en tachtig vooral op de hoge gronden en in het riviereengebied enige veren moeten laten, al uit zich dat slechts in geringe mate in een krimpende verspreiding (-2%). De afname was lokaal aanzienlijk (soms zelfs 50-90%), maar vond ook een tegenhanger elders (toename in Zeeland en verstedelijkte delen West- en Midden-Nederland). Omdat er bovendien aanwijzingen zijn dat de stand in de jaren zeventig op een hoogtepunt was (na toename in de jaren zestig), is het onduidelijk in hoeverre sinds begin jaren zestig gesproken kan worden van een belangwekkende landelijke afname. Vermoedelijk bedraagt deze minder dan 25%.

Scholekster *Haematopus ostralegus* ssp. *ostralegus*

Na een gestage populatietoename dient zich vanaf tweede helft jaren tachtig een omslag aan. Ondanks deze recente afname, die inmiddels alle habitats en zowel kuststreken als binnenland treft, bevinden de huidige aantallen (vermoedelijk aan de ondergrens van de geschatte 80.000-130.000 paren in 1998-2000) zich nog ruim boven het niveau van rond 1960 (vergelijk schatting van 43.000-50.000 paren in 1973-77, na toename in de jaren zestig).

Kleine Plevier *Charadrius dubius* ssp. *curonicus*

De soort is regionaal sinds de jaren (zestig en) zeventig in aantal teruggelopen, maar heeft zich elders uitgebreid (zie ook toename verspreiding met 53% sinds 1973-77). Landelijk lijkt de populatie eerder te schommelen dan een duidelijk structurele verandering te ondergaan.

Kievit *Vanellus vanellus*

Net als bij Scholekster is na een periode van areaaluitbreiding en aantalstoename (sinds jaren zestig vooral op hoge gronden, elders stabiel) recent een kentering opgetreden. Dat hierbij niet alleen marginale broedgebieden betroffen zijn (halvering stand in half-open landschappen sinds 1984) maar ook kerngebieden (afname met kwart binnen vijf jaar in Friesland) baart zorgen, temeer daar de perspectieven binnen het reguliere agrarische landschap somber zijn (aanhoudend intensief grondgebruik op grasland; bouwland minder geschikt wordend door toenemende specialisatie en verplichte mechanische onkruidbestrijding op maïsakkers). Vergeleken met de peildatum rond 1960 zijn de huidige aantallen (aan ondergrens van geschatte 200.000-300.000 paren in 1998-2000) echter nog altijd beduidend hoger (vergelijk schatting van 120.000 begin jaren zeventig).

Houtsnip *Scolopax rusticola*

De meldingen van recente regionale afname (Hollandse duinen, Texel, Veluwe, hier en daar elders op hoge gronden) lijken een bevestiging te vinden in een krimpend broedareaal (-12% sinds 1973-77), maar dat wordt weer deels ontkracht door berichten over toename elders (Drenthe, laagveenmoerassen Noordwest-Overijssel) en talloze onduidelijkheden (soort lastig te inventariseren; onderzoeksintensiteit vormt belangrijke factor). Op grond van tellingen in de duinen en Drenthe (in beide gevallen toename in jaren zestig en zeventig) en rekening houdend met veranderingen in terreingesteldheid (ouder wordend bos, meer loofbos) en andere factoren (afschaffing voorjaarsjacht in groot deel West-Europa) is het aannemelijk dat de populatie begin jaren zestig minder groot was dan momenteel (2000-3000 paren in 1998-

2000), al lijkt de top inmiddels te zijn gepasseerd (3000-4500 in 1979-85). Toenemende verdroging van bos kan een serieus probleem gaan vormen.

Wulp *Numenius arquata* ssp. *arquata*

Binnen het tijdvak 1960-2000 heeft zich een omdraaiing van de habitatkeus voorgedaan. Terwijl de populatie in heide-, hoogveen- en duingebieden sterk in aantal is afgenomen en lokaal compleet verdwenen is, deed zich een opvallende toename voor in agrarisch cultuurlandschap. Hoewel hier inmiddels een kentering lijkt te hebben ingezet, in ieder geval in sommige dicht bezette gebieden (gevolg van intensief landbouwkundig grondgebruik en verhoogde predatiedruk), is de huidige Nederlandse populatie (geschat op 6400-7400 paren in 1998-2000) groter dan die begin jaren zestig (vergelijk schatting van 3000 - vermoedelijk evenwel aan de lage kant - in 1973-77).

Kokmeeuw *Larus ridibundus*

Na de populatiepiek begin jaren tachtig heeft een serieuze afname ingezet (van rond 250.000 paren in 1980-85 naar circa 135.000 in 1998-2000), gepaard gaande met een arealinkrimping (-24%, vergeleken met 1973-77); de huidige aantallen zitten echter nog altijd boven die anno 1960 (90.000).

Stormmeeuw *Larus canus* ssp. *canus*

De huidige aantallen (rond 6000 paren in 1998-2000) blijven ver onder het piekniveau van de bloeiperiode (11.000 in 1985), maar aanzienlijk boven die van begin jaren zestig (<1000 in 1960).

Geelpootmeeuw *Larus cachinnans* ssp. *michahellis* (= *Larus michahellis*)

De (onder)soort, jaarlijks broedend vanaf 1985 in Nederland, voldoet op grond van zijn zeer bescheiden populatie (hooguit 16-32 paren in 1998-2000) aan een van de criteria voor opname op de Rode Lijst. In alle gevallen gaat het echter om mengparen met Kleine Mantelmeeuw of Zilvermeeuw, wat daadwerkelijke opname op de lijst verhindert.

Zilvermeeuw *Larus argentatus* ssp. *argenteus*

Als Stormmeeuw; de aantallen zijn momenteel (rond 65.000 paren in 1998-2000) vrij laag, vergeleken met de piekperiode (90.000 begin jaren tachtig), maar veel hoger dan begin jaren zestig (rond 20.000).

Houtduif *Columba palumbus* ssp. *palumbus*

Een afname, lokaal zelfs decimering, is aannemelijk voor de grote bosgebieden op de hoge zandgronden, maar de populatie als geheel is momenteel vermoedelijk niet veel lager dan begin jaren zestig. Er is immers een sterke toename bekend uit de jaren zestig, leidend naar een hoogtepunt in de jaren zeventig, terwijl bovendien de afname enige compensatie vindt in de massale vestiging in stedelijk gebied.

Turkse Tortel *Streptopelia decaocto* ssp. *decaocto*

Ondanks enige afname sinds midden jaren tachtig is de huidige populatie (50.000-100.000 paren in 1998-2000) veel groter dan die anno 1960 (enkele duizenden).

Gierzwaluw *Apus apus ssp. apus*

De tegenstrijdige berichten over de aantalsontwikkeling, het gebrek aan oude tellingen en de veelal gebrekkige zeggingskracht van tellingen maken een oordeel over de trend lastig. De lokaal onmiskenbare afname (verdwijnen van grote kolonies in oude stadskernen) is (ten dele?) gecompenseerd door herverdeling over nieuwe broedgelegenheid; de verstedelijking van het platteland heeft bovendien ook enige positieve kanten voor deze soort. De populatie staat ongetwijfeld onder druk, maar cijfermateriaal ontbreekt om een dramatische landelijke afname sinds begin jaren zestig aannemelijk te maken (afname van meer dan 50% bij deze soort noodzakelijk voor opname op de Rode Lijst); de indrukken zijn ook niet zo negatief als bijvoorbeeld bij Boerenzwaluw het geval is.

Zwarte Specht *Dryocopus martius ssp. martius*

Een recente afname (vanaf jaren negentig) is bekend van delen van Drenthe, de Veluwe en Het Gooi; voorts is de vestiging vanaf begin jaren zeventig in de Hollandse duinstreek inmiddels vrijwel verleden tijd (3-4 paren in 1998-2000). Deze afname staat echter in geen verhouding tot de eerdere toename en uitbreiding (sinds midden jaren zeventig vooral in Noord-Brabant nog betrekkelijk veel terrein gewonnen). De huidige populatie zal daarom groter zijn dan die omstreeks 1960.

Middelste Bonte Specht *Dendrocopos medius ssp. medius*

De soort heeft in het verleden enkele jaren in Twente gebroed en vanaf 1997 in Limburg. Hij voldoet (nog) niet aan het criterium dat een zeldzame soort (maximaal 125 paren) tenminste 10 opeenvolgende jaren in Nederland gebroed moet hebben voor opname op de Rode Lijst. Het lijkt slechts een kwestie van tijd voordat het zover is.

Kleine Bonte Specht *Dendrocopos minor ssp. hortorum*

De soort vertoont een kwakkelende ontwikkeling in enkele delen van het land, waaronder Zuid-Holland (verdwenen uit landgoederen binnenduinstrand) en Zuid-Limburg (afgenomen ten opzichte van jaren zeventig). Dergelijke tendensen zijn echter een uitzondering; het ouder worden van het Nederlandse bos (en het minder extensieve bosbeheer) was gunstig voor deze soort, die momenteel veel talrijker is en meer verspreid voorkomt dan begin jaren zestig het geval was.

Rouwkwikstaart *Motacilla alba ssp. yarrellii (=Motacilla yarrellii)*

Zuivere paren komen veel minder voor dan mengparen met Witte Kwikstaart, en vormen hooguit een kwart van alle gemelde gevallen; determinatieproblemen (vrouwelijke vogels, intermediaire vogels) maken het lastig te beoordelen in hoeverre bij alle gemelde mengparen bovendien inderdaad Rouwkwikstaarten betrokken waren. Het is te twijfelachtig of zuivere paren jaarlijks tot broeden komen.

Blauwborst *Luscinia svecica ssp. cyanecula*

De landelijke populatie is, na decennia lange daling, vanaf de jaren zeventig ongemeen krachtig toegenomen (rond 800 paren in 1970, 3000 in 1980, 6500 in 1990, 10.000 in 2000), waarbij tevens een belangrijke uitbreiding over vooral de lage delen van het land plaatsvond (toename presentie met 318% in 1973-2000) en de broedhabitat werd verruimd (naast traditionele moerassen en hoogveengebieden ook duinvalleien, opspuitingen, slootranden, akkers enz.). Hoewel het deels gaat om populatieherstel, lijkt het weinig twijfel dat de huidige populatie groter is dan ooit eerder in de 20^e eeuw. De soort is desalniettemin enigszins kwetsbaar, afhankelijk als hij is van de overgangsfase van open moeras naar moerasbos (alleen beschikbaar bij voldoende natuurlijke dynamiek of menselijk ingrijpen); ook het be-

lang van de Nederlandse broedpopulatie binnen (Noord-)West-Europa is reden voor extra aandacht.

Gekraagde Roodstaart *Phoenicurus phoenicurus* ssp. *phoenicurus*

De inschatting van de trend wordt bemoeilijkt door schaarste aan tellingen in de jaren zestig en aantalsontwikkelingen die per habitat en regio sterk kunnen verschillen. Naast een langdurige en krachtige afname in West-Nederland (exclusief duinen), het rivierengebied en Zuid-Limburg staan vermoedelijk stabiele (in eerste instantie mogelijk zelfs toegenomen) aantallen in dennenbossen op de hoge zandgronden. De trend in loofbos is negatief, met uitzondering van de Biesbosch (massale vestiging in doorgeschoten griendhout) en wellicht sommige oude landgoedbossen. De overwegend negatieve teneur weerspiegelt zich ook in de afgenomen presentie (vermindering met 16% ten opzichte van 1973-77) en de lagere schatting van de huidige populatie (40% lager dan in 1980: 35.000-50.000), zelfs indien methodologische verschillen bij de berekeningswijze worden ingecalculeerd. Hoewel enige toename gedurende de jaren zestig en zeventig niet onwaarschijnlijk is (meer broedhabitat in ouder wordende dennenbossen) moet voor Nederland als geheel rekening worden gehouden met een afname van tenminste 25% ten opzichte van begin jaren zestig. Het is echter niet aannemelijk dat de afname meer dan 50% zal bedragen.

De soort behoort alert te worden gevolgd omdat hij kwetsbaar is. Fluctuaties worden (in belangrijke mate?) aangestuurd door de situatie in de overwinteringsgebieden, met lage aantallen na extreme droogte in de Sahel. De afname in Nederlandse loofbossen is niet goed verklaarbaar (nestgelegenheid lijkt geen beperkende factor); de afname op het platteland hangt deels samen met verlies aan nestgelegenheid (hoogstambomen, oude houtwallen!) en wellicht met voedselgebrek (intensief grondgebruik). Bolwerken in de oude grove dennenbossen zijn gevoelig voor veranderingen in bosbeheer (vervanging kaalkapsysteem door groepenkap en schermkap is ongunstig voor deze soort, die veel randen nodig heeft bij de jacht) en heidebeheer (rigide kapbeheer heidevelden is ongunstig; soort nestelt graag in groepen dennen op heide).

Zanglijster *Turdus philomelos* ssp. *clarkei*

Berichten over een blijvend laag populatieniveau vanaf midden jaren tachtig (in eerste instantie als gevolg van excessieve wintersterfte) in sommige regio's (vooral op wat armere gronden, in ieder geval bekend van de Veluwe en Drenthe) zijn in de jaren negentig grotendeels bijgesteld door een herstel. Ook de structurele afname in de duinen sinds begin jaren zeventig lijkt recent wat omgebogen. Hoewel in deze gevallen het uitgangsniveau (nog) niet bereikt werd, zijn er onvoldoende aanwijzingen voor een ernstige achteruitgang van de Nederlandse populatie als geheel sinds begin jaren zestig. De op kleigronden broedende vogels lijken het namelijk gemiddeld beter te hebben gedaan dan die op (verzuringgevoelige) zandgronden, terwijl ook nieuwe broedhabitat beschikbaar kwam in de vorm van aangelegde bossen (vooral Flevoland), parken en plantsoenen (factor van belang in het snel verstedelijkende Nederland).

Grote Lijster *Turdus viscivorus* ssp. *viscivorus*

De soort vertoont in de jaren (tachtig en) negentig regionaal een neergaande trend, vooral op de zandgronden en mogelijk samenhangend met voedselschaarste (omzetting grasland in maïs, verdroging resterende graslanden); de afname heeft overigens nog niet geleid tot een zichtbare inkrimping, op atlasblok-niveau, van het broedareaal in Oost- en Zuid-Nederland. Tegelijkertijd vond een uitbreiding plaats over delen van West-Nederland (o.a. Deltagebied). Omdat weinig bekend is over de situatie begin jaren zestig, is het onduidelijk hoe het huidige populatiepeil (13.000-17.000 paren in 1998-2000) zich verhoudt tot dat van destijds. Van een afname met meer dan 50% (op grond waarvan deze soort voor de Rode Lijst zou kwalificeren) is waarschijnlijk geen sprake.

Cetti's Zanger *Cettia cetti* ssp. *cetti*

Momenteel zijn er (vrijwel) geen aanwijzingen voor zekere broedgevallen, in tegenstelling tot midden jaren zeventig toen er tot 60 territoria in Nederland aanwezig waren en broeden verschillende malen kon worden aangetoond (niet echter in 10 achtereenvolgende jaren; vermoedelijk betrof het merendeel van de gevallen ongepaarde mannen, gezien ook de hardnekkigheid waarmee ze langdurig bleven zingen). De soort was destijds echter een nieuwkomer binnen de Nederlandse avifauna (eerste broedgeval 1973) en opkomst en ondergang van deze kleine populatie vormen onderdeel van grootschalige biogeografische processen (expansie in noordwestelijke richting vanuit Frankrijk).

Graszanger *Cisticola juncidis* ssp. *cisticola*

Net als Cetti's Zanger is de soort een betrekkelijke nieuwkomer in de Nederlandse avifauna (eerste broedgeval 1974), als onderdeel van een West-Europa omspannend uitbreidingsproces, en net als deze is hij gevoelig voor strenge winters (waarna vrijwel verdwenen). Essentieel verschil is echter, dat de soort rond de millenniumwisseling aan een nieuwe opmars bezig was. De soort heeft vele jaren achtereen jaarlijks in Zeeuws-Vlaanderen territoria bezet (o.a. 1973-90), maar het is onduidelijk of er ook werkelijk jaarlijks gebroed is. Gezien de late vestigingsdatum gaat het in de meeste jaren om in dat jaar in Zuid-Europa geboren mannetjes die in de loop van de zomer noordwaarts trekken; het merendeel van deze vogels zal niet aan reproductie toekomen doordat ze in de winter sneuvelen.

Sprinkhaanzanger *Locustella naevia* ssp. *naevia*

Regionale trends zijn niet zelden tegenstrijdig, terwijl schaarste aan betrouwbare oudere tellingen een complicerende factor vormt bij het beoordelen van trendgegevens. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor een aanzienlijke landelijke afname sinds begin jaren zestig. De populatie is echter kwetsbaar, gebonden als zij is aan een bepaalde terreingesteldheid in duinen (profiterend van lichte verstruiking), natte heide (lichte verruiging gunstig) en moerasen (verdroging tijdelijk gunstig), die door terreinbeheerders als ongewenst wordt gezien. Gebrek aan natuurlijke dynamiek (en hoge kosten menselijk terreinbeheer) kan in moerasgebieden leiden tot afname van de oppervlakte aantrekkelijke tussenstadia in de vegetatiesuccessie.

Waterrietzanger *Acrocephalus paludicola*

Het is onzeker in hoeverre de soort in het verleden een regelmatige broedvogel was. Tegenover de suggestie van regelmatig broeden in Eykman *et al.* (1937) staat de kritische bespreking van oude meldingen door Haverschmidt (1942). De veronderstelling dat de soort een regelmatige broedvogel was, grotendeels gebaseerd op nestvondsten (wat echter zonder informatie over de oudervogels een te onzekere basis vormt), kan onvoldoende worden onderbouwd, zodat slechts uit vier jaren bevestigde broedgevallen bekend zijn (*cf.* van den Berg & Bosman 2001). Gezien de landschappelijke gesteldheid van Nederland in de eerste decennia van de 20^e eeuw, het destijds ruimere verspreidingsgebied van de soort en het gebrek aan gekwalificeerde waarnemers in de potentiële Nederlandse broedbiotopen is het overigens niet uitgesloten dat de soort destijds een min of meer jaarlijkse broedvogel was; een intrigerende melding bij Meppel in 1919 (8 zangposten over afstand van 3 km, broeden aangetoond door nest met jongen) werd helaas niet gevolgd door vervolgonderzoek.

Braamsluiper *Sylvia curruca* ssp. *curruca*

In de jaren negentig kende de soort een periode van ernstige achteruitgang (halvering volgens gewogen BMP-materiaal, echter onduidelijk in hoeverre dit geheel representatief is aangezien stedelijk gebied slecht vertegenwoordigd is). De op zijn minst regionale afname (vooral hoge zandgronden en speciaal Noord-Brabant en Noord-Limburg; zichtbaar ook in

gekrompen verspreiding sinds midden jaren zeventig hier) valt samen met landelijke schattingen die momenteel lager uitkomen dan twee decennia eerder (in beide gevallen echter met veel onzekerheden omgeven). Of echter de landelijke populatie sinds begin jaren zestig met meer dan 50% is verminderd, valt te betwijfelen. Regionaal zijn er immers ook positieve ontwikkelingen gesignaleerd (ruimere verspreiding in Laag-Nederland), in de hand gewerkt door een groter aanbod van broedhabitat (vooral in verstedelijkt gebied, door aanplant van dichte doornstruiken in nieuwbouwwijken en aanleg van groenstroken langs wegen), en beide processen (toe- en afname) zullen elkaar tot op zekere hoogte in evenwicht houden. Los daarvan is er weinig bekend over de precieze aantallen begin jaren zestig in Nederland.

Grasmus *Sylvia communis ssp. communis*

Na een populatiecrash aan het eind van de jaren zestig, veroorzaakt door grootschalige en uitzonderlijke droogte in de overwinteringsgebieden (Sahel), bleef de populatie tot midden jaren tachtig op laag niveau. Vanaf dat moment zette een herstel in dat het snelst verliep en meest uitgesproken was in natuurgebieden, vooral duinen. In agrarisch gebied heeft de soort eveneens een herstel doorgemaakt, maar ontbreekt referentiemateriaal om duidelijk te maken in hoeverre het niveau van vóór de crash wordt geëvenaard. Gezien landschappelijke ontwikkelingen (verstedelijking, schaalvergroting gepaard gaande met verlies aan kleine landschapselementen en overhoeken, enz.) is het niet aannemelijk dat de huidige in agrarisch cultuurlandschap broedende populatie even groot is als begin jaren zestig. Er zijn evenwel onvoldoende aanwijzingen om een sterke afname van de landelijke populatie (en dus opname op de Rode Lijst) aannemelijk te maken.

Fluiter *Phylloscopus sibilatrix*

De huidige populatiegrootte (2000-3500 paren in 1998-2000) betekent een halvering ten opzichte van begin jaren tachtig. Toen zat de soort echter in een opwaartse lijn, waarbij het ouder en geschikter worden van bossen (uitgroeien eiken-berkenhakhout en beukenplantages, toenemende component loofbos, meer ondergroei van struiken in naaldbos) een belangrijke rol speelde. Vergeleken met de situatie begin jaren zestig, is er vermoedelijk geen sprake van ernstige populatie-afname (vergelijk de - waarschijnlijk wat te lage - schatting van 1500-2500 paren in 1973-77). De steile val van de broedpopulatie sinds het midden van de jaren negentig verdient echter nader onderzoek aangezien de redenen volmaakt duister zijn.

Fitis *Phylloscopus trochilus ssp. trochilus*

Hoewel de aantallen recent afnemen, is het niet aannemelijk dat de huidige aantallen tenminste 50% lager zijn dan die rond 1960. Zo is in de duinen (tot eind jaren tachtig) en agrarisch cultuurland (tot ver in jaren negentig) eerst enige toename geconstateerd.

Goudhaan *Regulus regulus ssp. regulus*

Na een hoog populatieniveau in de jaren zeventig en een fluctuerend bestand in de jaren tachtig (met duidelijke winterinvloeden) leek de populatie in de jaren negentig op lager niveau te blijven steken. Rond de eeuwwisseling deed zich echter een opvallend herstel voor. Het is niet waarschijnlijk dat de huidige aantallen lager zijn dan die begin jaren zestig.

Bonte Vliegenvanger *Ficedula hypoleuca ssp. hypoleuca*

Sinds midden jaren tachtig werd er regionaal afname gerapporteerd (vooral Midden- en Oost-Nederland), terwijl de huidige populatie (14.000-18.000 paren in 1998-2000) ook lager wordt ingeschat dan eerder in de 20^e eeuw (15.000-25.000 in 1979-85; methodologische problemen kunnen echter een deel van het verschil hebben veroorzaakt). Het lijkt echter

geen twijfel dat de huidige populatie aanzienlijk groter is dan die begin jaren zestig (hooguit enkele duizenden paren).

Glanskop *Parus palustris* ssp. *palustris*

De landelijke populatietoename is gestagneerd in de jaren negentig, regionaal zelfs omgeslagen in afname (en inkrimpende verspreiding; in het laatste geval echter grotendeels veroorzaakt door determinatiefouten in het verleden). De populatie als geheel is momenteel echter groter dan begin jaren zestig, een gevolg van het ouder, gevarieerder en structuurrijker worden van loofbos.

Kuifmees *Parus cristatus* ssp. *mitratus*

De recent vastgestelde lokale afname valt in het niet bij de eerdere toename in de jaren zeventig en tachtig (uit jaren zestig onvoldoende bekend). Een toekomstige landelijke afname is echter mogelijk door veranderingen in de bossamenstelling (tendens naar meer loofbos in plaats van naaldhout) en eventuele voedselproblemen.

Zwarte Mees *Parus ater* ssp. *ater*

Als Kuifmees, waarbij de aanvankelijke toename vermoedelijk minder sterk was, en de recente afname wat duidelijker; tevens duidelijker aanwijzingen voor effecten van zure regen (althans in Duitsland aangetoond: verminderde zaadproductie naaldbossen, ineenstorting insectenpopulaties).

Ekster *Pica pica* ssp. *pica*

Sterke regionale afname in agrarisch landschap sinds eind jaren tachtig, vooral op de hoge zandgronden, en vrijwel volledige verdwijning uit bossen worden tot op zekere hoogte gecompenseerd door de bezetting van nieuwe broedgebieden (sinds jaren zeventig Oostelijk en Zuidelijk Flevoland en Zeeland vrijwel geheel gekoloniseerd; presentie mede hierdoor +6%) en habitats (stedelijk gebied). Bovendien is een sterke algehele toename bekend uit de jaren (zestig en) zeventig. De landelijke populatie is momenteel vrijwel zeker groter dan anno 1960.

Roek *Corvus frugilegus* ssp. *frugilegus*

De huidige populatie (60.000-64.000 paren in 1998-2000) heeft het niveau van eind jaren vijftig (tenminste 50.000) overschreden, na een diep dal in de jaren zestig en zeventig. De lengte van het herstelproces (pas in tweede helft jaren negentig voltooid) geeft echter de kwetsbaarheid van deze laag reproducerende soort aan voor (al dan niet moedwillige) vergiftiging en verstoring. De tolerantiedrempel ten aanzien van in bewoond gebied gevestigde kolonies lijkt bovendien bedenkelijk af te nemen.

Zwarte Kraai *Corvus corone* ssp. *corone* (= *Corvus corone*)

Als Ekster, waarbij de aanwijzingen voor recente afname regionaler zijn (grote bossen uitgezonderd).

Bonte Kraai *Corvus corone* ssp. *cornix* (= *Corvus cornix*)

De soort is in de 20^e eeuw steeds een zeldzame, vermoedelijk zelfs niet-jaarlijkse broedvogel in Nederland geweest. Een uitzondering moet worden gemaakt voor de Waddeneilanden, waar in de jaren veertig en vijftig jaarlijks mogelijk enkele (meng)paren voorkwamen. Aan deze rudimentaire populatie kwam een einde in de jaren zeventig en tachtig; eind jaren ne-

gentig ging het om hooguit 1-2 (meng)paren per jaar, naast enkele gevallen waarbij hybride vogels betrokken zijn.

Spreeuw *Sturnus vulgaris* ssp. *vulgaris*

De soort heeft sinds midden jaren tachtig in verschillende habitats een afname doorgemaakt (duinen, bossen, stedelijk gebied) terwijl hij in andere stabiel zou zijn gebleven of zelfs zijn toegenomen (agrarisch cultuurlandschap, natuurgebieden). Voor Nederland als geheel wordt uitgegaan van een afname met 30% in dit tijdvak; het berekenen van een gewogen trend (rekening houdend met o.a. ondervertegenwoordiging van intensief cultuurlandschap in de steekproef) gaf geen duidelijke verschillen te zien met de reguliere BMP-gegevens. Het verschil met begin jaren zestig is minder duidelijk door gebrek aan oude inventarisatiegegevens. Afgaande op regionale informatie heeft de soort eerst populatiegroei gekend, leidend tot een piekniveau in de periode 1975-84, waarna de neergang begon (van Dijk *et al.* 2003b). Vergeleken met midden jaren tachtig is er dus sprake van een duidelijke vermindering, maar of dat ook zo is ten opzichte van begin jaren zestig, is onzeker. De inschatting dat de afname sinds 1960 niet meer dan 25% zal bedragen, kan echter te voorzichtig zijn; een landelijke afname van meer dan 50%, op grond waarvan de soort zou kwalificeren voor de Rode Lijst, is echter niet aan te tonen.

Keep *Fringilla montifringilla*

De huidige schattingen (misschien 1-5 broedparen, 20-40 overzomeraars in 1998-2000) komen lager uit dan sommige schattingen in het verleden (50-150 territoria in 1979-85), maar dit vloeit voort uit een andere interpretatie van veldwaarnemingen. De meeste waarnemingen hebben betrekking op ongepaarde mannen. De soort is in wezen als broedvogel steeds zeldzaam geweest (sinds 1992 slechts uit 4 jaren zekere broedgevallen bekend), en er zijn geen aanwijzingen voor een structurele verandering daarin. Vergeleken met begin jaren zestig, toen zomerwaarnemingen bijzonder waren, lijkt er eerder sprake van toename dan van afname.

Putter *Carduelis carduelis* ssp. *britannica*

Voor de vaak gehoorde veronderstelling dat de langs de oostgrens broedende Putters tot de ondersoort *carduelis* behoren (continentale Putter), bestaat geen bewijs. Indien dit het geval zou zijn, lijkt enige afname sinds de jaren zeventig aannemelijk (relatief veel atlasblokken niet meer bezet in oostelijk Drenthe en Zuid-Limburg, beeld in Twente en Achterhoek positiever); dit zou echter onderdeel kunnen vormen van fluctuaties die ook uit het verleden bekend zijn, zoals in Zuid-Limburg (Hens 1965, Vogelstudiegroep Limburg). Het beeld voor Nederland als geheel (inclusief de vogels waarvan vermoed wordt dat ze tot de Britse ondersoort *britannica* behoren) is bijzonder positief: de verspreiding is sinds de jaren zestig en zeventig sterk uitgebreid (alleen al winst van 450 atlasblokken in vergelijking met jaren zeventig) en de aantallen zijn verveelvoudigd.

Kleine Barmsijs *Carduelis cabaret* ssp. *cabaret*

De landelijke populatie is sinds het midden van de jaren tachtig sterk afgenomen, in sommige voorheen belangrijke broedgebieden (duinen van Noord- en Zuid-Holland) zelfs met 97% of meer. De populatie stond toen echter op een hoog niveau na een sterke toename en gebiedsuitbreiding in de jaren zestig en (vooral) zeventig. Vergeleken met het niveau van begin jaren zestig (107-204 paren in 1959-66) is het huidige peil (120-210 paren in 1996-99 geschat door Bijlsma *et al.* 2001, 200-300 in 1998-2000 door SOVON 2002) niet sterk afwijkend. Omdat het populatieniveau (nog) niet is gedaald beneden de 125 paren, komt de soort (nog) niet in aanmerking voor opname op de Rode Lijst.

Roodmus *Carpodacus erythrinus* ssp. *erythrinus*

De soort is na het eerste zekere broedgeval (1987, Schiermonnikoog) jaarlijks vastgesteld in sterk wisselende aantallen (1-54 territoria aan SOVON gemeld in 1992-2002, gegevens 1987-91 onvolledig). Het is onduidelijk of de soort in deze periode ook jaarlijks daadwerkelijk gebroed heeft in Nederland. Een deel van de waarnemingen heeft betrekking op ongepaarde mannen die enige tijd een territorium kunnen bezetten. Anderzijds blijken broedparen soms onopvallend te zijn doordat ze kort na aankomst in het broedgebied met nestelen beginnen, waarbij de opvallende luide zang verstomt. De aan SOVON doorgegeven waarnemingen zijn deels onvoldoende gedocumenteerd, zodat de precieze broedstatus per geval niet altijd te bepalen is. Gelet op de aantallen per jaar gemelde territoria is een jaarlijks broeden gedurende tenminste 10 aaneengesloten jaren wel aannemelijk en zou de geringe populatie-omvang, in combinatie met de vooral rond de eeuwwisseling ingezette neergang, aanleiding kunnen vormen voor plaatsing op de Rode Lijst. Voor een nieuwkomer op de Nederlandse broedvogellijst als de Roodmus gelden echter strenge criteria, waarbij zekere broedgevallen gedurende tenminste 10 opeenvolgende jaren vereist zijn. In het geval van de Roodmus kan dat (nog) niet worden hard gemaakt, al wordt niet uitgesloten dat nauwkeurig bronnen-onderzoek tot een andere conclusie kan leiden.

Midden-Europese Goudvink *Pyrrhula pyrrhula* ssp. *europaea*

De verspreiding ten opzichte van midden jaren zeventig is gekrompen (-8%), het sterkst in Noord-Brabant en Limburg. De lichte uitbreiding in Noordoost-Nederland (Groningen, Friesland), Flevoland en de duinstreek kan hiervoor niet compenseren. Ook de landelijke aantalschattingen lijken op enige afname te duiden (van 10.000 paren in 1973-77 naar 7000-9000 in 1998-2000). Of er echter ook sprake is van inkrimping en afname ten opzichte van begin jaren zestig, is onduidelijk. In enkele belangrijke broedgebieden vormden de jaren zeventig en vroege jaren tachtig namelijk een optimum doordat toen tijdelijk veel habitat beschikbaar was (voorbeelden: Zuidwest-Drenthe, Veluwe, vanwege massale herinplant met naaldbomen na stormschade); in andere gebieden is de huidige stand hoger dan begin jaren zestig (duinen, laagveenmoerassen Noordwest-Overijssel; in beide gevallen door verbossing meer geschikt geworden). Hoewel dus een drastische afname sinds begin jaren zestig niet aannemelijk is, mag de Goudvink toch een potentiële kandidaat heten voor een volgende Rode Lijst. De toenemende ouderdom van het bos en recente tendensen in het bosbeheer (strevend naar gevarieerder bos met minder dominantie van naaldbout, en reductie van kaalkap-systeem) lijken immers ongunstig voor deze soort. De algehele afname in Zuid-Nederland, aansluitend op een overwegend negatief beeld in Vlaanderen, suggereert ook biogeografische factoren (areaalverschuiving?).

Rietgors *Emberiza schoeniclus* ssp. *schoeniclus*

De verspreiding is vooral op de hoge gronden gekrompen sinds midden jaren zeventig (presentie -8%), maar de populatie in de veel belangrijker lage delen van het land is stabiel of toegenomen.

4. Vergelijkingen

4.1. Correcties op de Rode Lijst Vogels 1994

Voor de inhoud van de Rode Lijst Vogels 1994 wordt uitgegaan van twee publicaties van het ministerie van LNV: voor de soortenlijst van de publicatie in de Staatscourant (28 januari 1994, nr. 20) en voor de Rode-Lijstcategoriegrenzen de *Toelichting op de Rode Lijst* (Lina & van Ommering 1996). De categorieën staan niet in de Staatscourant.

Tussen 1994 en 1996 had het ministerie van LNV criteria voor Rode Lijsten opgesteld. Lina & van Ommering hebben deze criteria toegepast op de basisgegevens van Osieck & Hustings (1994). De daaruit resulterende Rode-Lijstcategoriegrenzen per soort zijn heel anders dan in het Basisrapport van Osieck & Hustings (1994, tabel 4).

Op grond van betere gegevens zou de Rode Lijst Vogels 1994, zoals gepubliceerd door Lina & van Ommering (1996, tabel 6), achteraf voor tien soorten alsnog gecorrigeerd moeten worden (zie tabel 5). Zo zijn van de Kwak in de laatste decennia van de 20^e eeuw zekere broedgevallen alleen nog maar incidenteel vastgesteld (Bijlsma *et al.* 2001), behalve van uitgezette en ontsnapte vogels: 'ernstig bedreigd' zou vervangen moeten worden door 'in het wild verdwenen uit Nederland'. Het is merkwaardig dat de Kraanvogel, die toen nog niet in Nederland broedde, als 'kwetsbaar' op de Rode Lijst 1994 gezet is. In iets mindere mate geldt dat ook voor de Rode Wouw, die volgens de criteria geen regelmatige broedvogel was. Voor de Pijlstaart concludeerden Osieck & Hustings (1994) nog dat er onvoldoende goede gegevens uit het verleden waren. Inmiddels is dat opgehelderd. Als de Pijlstaart als 'bedreigd' op de Rode Lijst 2004 geplaatst wordt, dan moet die status bij nader inzien ook gelden voor de Rode Lijst 1994. In het begin van de jaren negentig waren er immers niet meer broedende Pijlstaarten dan nu (van Dijk *et al.* 2003a).

Vanwege een door Osieck & Hustings (1994) genoemde afname van het areaal van 50% werd in de *Toelichting* de Blauwe Kiekendief 'bedreigd' genoemd, maar deze afname is toen bepaald ten opzichte van de periode 1973-1977. Uit Bekhuis & Zijlstra (1991) blijkt echter dat er ten opzichte van de jaren vijftig geen sprake is van afname van het areaal, noch van het aantal. De Blauwe Kiekendief had de categorie 'gevoelig' moeten krijgen, vanwege het geringe aantal broedparen.

Het Kleinst Waterhoen wordt inmiddels beschouwd als een voormalige regelmatige broedvogel. Bij nader inzien blijken Zwartkopmeeuw en Dwergmeeuw in 1994 voldaan te hebben aan het toenmalige criterium voor 'te beschouwen' broedvogel: in een periode van 25 jaar 20 jaar tot broeden zijn gekomen.

Uit een literatuuranalyse blijkt dat de Koekoek waarschijnlijk al in 1994 ten opzichte van de jaren zestig met meer dan 25% achteruit was gegaan (zie paragraaf 3.2.2). Osieck & Hustings (1994) konden in 1994 een belangrijke landelijke afname nog niet hard maken.

Op grond van een door Osieck & Hustings (1996) genoemde achteruitgang van meer dan 75% werd in de *Toelichting* de Baardman 'bedreigd' genoemd. Osieck & Hustings laten zelf echter deze achteruitgang terecht buiten beschouwing, omdat dit bepaald is ten opzichte van de populatie-explosies in Oostelijk (1964-1968) en Zuidelijk Flevoland (1971-1975). Osieck & Hustings (1994) noemen gegevens uit de jaren zestig schaars, maar uit Beemster *et al.* (1999) valt inmiddels af te leiden dat de Baardman in de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig zeldzamer was dan in de jaren negentig.

Voor Pijlstaart en Zwartkopmeeuw waren de boven genoemde correcties ook al voorgesteld in de *Toelichting op de Rode Lijst* (Lina & van Ommering 1996). Op grond van een door Osieck & Hustings (1994) ingeschatte afname van meer dan 25% werd in de *Toelichting* de Torenvalk gecategoriseerd als 'kwetsbaar', maar nieuwe gegevens laten zien dat de afname toch niet zo groot is geweest (zie paragraaf 3.3.2): zijn categorie 'thans niet bedreigd' in de Rode Lijst 1994 behoeft geen correctie.

Tabel 5. Correcties op de Rode Lijst Vogels 1994 op basis van betere gegevens

Soort	Categorie volgens Lina & van Ommering (1996), tabel 6	Gecorrigeerde categorie	Reden voor correctie
Kwak	EB	VNW	Bij nader inzien al sinds 1983 geen regelmatige broedvogel meer
Pijlstaart	OG ¹	BE ²	Betere trendgegevens
Rode Wouw	GE	NB	Was geen regelmatige broedvogel
Blauwe Kiekendief	BE	GE	Betere trendgegevens
Kleinst Waterhoen	NB	VN	Was WEL voormalige regelmatige broedvogel
Kraanvogel	KW	NB	Was geen broedvogel
Zwartkopmeeuw	NB	GE ²	Was WEL regelmatige broedvogel
Dwergmeeuw	NB	EB	Was WEL regelmatige broedvogel
Koekoek	OG ¹	KW	Betere trendgegevens
Baardman	BE	TNB	Betere trendgegevens

¹ Zie Osieck & Hustings (1994)² Reeds opgemerkt in Lina & van Ommering (1996), Bijlage 3

4.2. Aanpassingen van de Rode Lijst Vogels 1994, met de methode van 2004

Voor een zuivere vergelijking van de Rode Lijst van 1994 met die van 2004, moeten wijzingen in methode alsnog toegepast worden op de gegevens van 1994.

Een van de veranderingen in methode is dat de zeldzaamheidsklassen op basis van populatiegrootte ('zn') in 2004 uitgaan van het aantal individuen en in 1994 van het aantal paren. Voor negen soorten (Roerdomp, Zomertaling, Patrijs, Visdief, Roodborsttapuit, Tapuit, Snor, Rietzanger en Grauwe Gors) betekent dit een lichtere Rode-Lijstcategorie en voor de Geoorde Fuut verdwijnen van de Rode Lijst. Middelste Zaagbek, Steltkluut en Lachstern waren in 1994 'niet beschouwd' omdat ze toen gezien werden als onregelmatige broedvogels. In 1994 was het criterium voor een regelmatige broedvogel dat de soort in een periode van 25 jaar minstens 20 jaar gebroed moest hebben (Osieck & Hustings, 1994). Nu is het criterium dat *aannemelijk* is dat de soort tien jaar achter elkaar met zekerheid gebroed heeft en voor nieuwkomers dat dit *bewezen* is.

Voor Veldleeuwerik, Boerenzwaluw, Huiszwaluw en de Kneu zou 'thans niet bedreigd' gewijzigd kunnen worden in 'gevoelig', vanwege een wijziging van de indelingsmethode. Dit werd in de *Toelichting op de Rode Lijst* (Lina & van Ommering, 1996) ook al geconstateerd. Deze aanpassing werd ook voorgesteld voor Europese Kanarie en Grote Gele Kwikstaart, maar door de latere methodiekwijziging van 'aantal individuen naar aantallen paren' blijft de categorie van deze twee soorten uiteindelijk toch 'thans niet bedreigd'. Ook de Fazant hoort niet op de Rode Lijst 1994 (contra Lina & van Ommering 1996), omdat de stand rond 1960 onnatuurlijk hoog was door uitzetten. Lina & van Ommering (1996) wijzen er terecht op dat bij toepassing van de inmiddels vastgestelde methode van het ministerie van LNV de Kluut en de Bontbekplevier niet op de Rode Lijst 1994 hadden moeten staan.

In de *Toelichting* wordt de Lepelaar gecategoriseerd als 'gevoelig', hoewel de populatie toen al weer toenam en als zeldzaamheidsklasse voor de verspreiding 'zz' vermeld wordt. Gezien het *Basisrapport* (Osieck & Hustings, 1994) wordt nu aangenomen dat het laatste een tyfout is geweest en dat de aangegeven zeldzaamheidsklasse 'zzz' had moeten zijn. Daarmee is de categorie 'gevoelig' in de Rode Lijst 1994 terecht.

De 'verdwenen' Goudplevier en Zuidelijke Bonte Strandloper, in 1994 'niet beschouwd' omdat ze al voor 1950 waren uitgestorven, worden nu wel beschouwd. In 1994 werd de Engelse Kwikstaart niet onderscheiden van de Gele Kwikstaart.

Bij de Eider past wel de kanttekening dat er sinds 1997 sprake is van een sterke afname. Bij deze soort is echter sprake van sterke inzinkingen (Ens & Kats, 2004) door vergiftiging (jaren

zestig) en voedselgebrek (rond 1990 en rond 2000), die effect hebben op het al of niet plaatsen op de Rode Lijst. Bij de vorige lijst is de populatie van 1991 (toen de soort een dieptepunt bereikte) vergeleken met 1960 (toen een voorlopig hoogtepunt was bereikt), wat resulteerde in een afname van meer dan 25% (in combinatie met de zeldzaamheid betekende dat: kwetsbaar). In de huidige lijst wordt 2003 vergeleken met 1950, wat netto resulteert in een toename (ondanks de recente afname).

Tabel 6. Aanpassingen van de Rode Lijst Vogels 1994 op basis van vigerende criteria

Soort	Categorie volgens Lina & van Ommering (1996), tabel 6	Aangepaste categorie	Reden voor aanpassing
Geoorde fuut	GE	TNB	Aantallen individuen i.p.v. paren
Roerdomp	EB	BE	Aantallen individuen i.p.v. paren
Zomertaling	BE	KW	Aantallen individuen i.p.v. paren
Eider	KW	TNB	Wijziging indelingsmethode
Middelste Zaagbek	NB	GE	Nu beschouwd als gevestigde broedvogel
Patrijs	KW	GE	Aantallen individuen i.p.v. paren
Steltkluut	NB	GE	Nu beschouwd als gevestigde broedvogel
Kluut	GE *	TNB	Wijziging indelingsmethode
Bontbekplevier	GE *	TNB	Wijziging indelingsmethode
Goudplevier	NB	VN	Ook soorten die al tussen 1900 en 1950 zijn verdwenen, worden nu beschouwd
Zuidelijke Bonte Strandloper	NB	VN	Ook soorten die al tussen 1900 en 1950 zijn verdwenen, worden nu beschouwd
Lachstern	NB	VN	Nu beschouwd als (voormalige) gevestigde broedvogel
Visdief	KW	GE	Aantallen individuen i.p.v. paren
Veldleeuwerik	TNB	GE	Wijziging indelingsmethode
Boerenzwaluw	TNB	GE	Wijziging indelingsmethode
Huiszwaluw	TNB	GE	Wijziging indelingsmethode
Engelse Kwikstaart	NB	BE	Nu apart beschouwd van de Gele kwikstaart
Roodborsttapuit	BE	KW	Aantallen individuen i.p.v. paren
Tapuit	BE	KW	Aantallen individuen i.p.v. paren
Snor	BE	KW	Aantallen individuen i.p.v. paren
Rietzanger	KW	GE	Aantallen individuen i.p.v. paren
Kneu	TNB	GE	Wijziging indelingsmethode
Grauwe Gors	EB	BE	Aantallen individuen i.p.v. paren

* Kluut en Bontbekplevier staan op de Rode Lijst 1994 (Staatscourant 28 januari 1994), maar Lina & van Ommering (1996) concludeerden al dat ze volgens de inmiddels vastgestelde criteria eigenlijk 'thans niet bedreigd' waren.

4.3. De Rode Lijst 2004, vergeleken met 1994

De Rode Lijst van 1994 zou met de huidige kennis en de huidige criteria (zie de vorige paragrafen) 65 soorten omvatten. De Rode Lijst van 2004 bevat 78 soorten. Hierna worden de verschillen tussen beide lijsten samengevat in vier groepen: soorten die nieuw op de lijst komen, soorten die in een zwaardere categorie terechtkomen, soorten die in een lichtere categorie komen en soorten die van de lijst af gaan. De eerste twee groepen betreffen verslechtingen, met uitzondering van de recent gevestigde soorten, die nog niet algemeen zijn geworden en daarom 'gevoelig' zijn voor verdwijning. De laatste twee groepen betreffen verbeteringen.

Nieuw op de lijst

Er zijn twee oorzaken aan te wijzen die leiden tot het voor het eerst op de lijst plaatsen van soorten.

De eerste oorzaak is *afname van de populatie* ten opzichte van 1950/1960. Dat betreft Bontbekplevier², Boomvalk, Nachtegaal, Ransuil, Slobeend, Wielewaal, Wintertaling en Zomertortel (categorie kwetsbaar), en Gele kwikstaart, Graspieper, Grauwe vliegenvanger, Huismus, Kramsvogel, Matkop, Ringmus en Spotvogel (categorie gevoelig), samen 16 soorten. Van deze soorten hebben Gele kwikstaart, Graspieper, Huismus, Ringmus en Spotvogel zware verliezen geleden in het agrarisch gebied.

De tweede oorzaak is *recente vestiging* die nog niet geleid heeft tot een voldoende grote populatie. Het betreft Brilduiker, Grote mantelmeeuw, Grote zilverreiger, Kleine zilverreiger, Kortsnavelboomkruiper, Oeverloper, Roodhalsfuut en Slechtvalk, samen 8 soorten. Omdat deze soorten nog zeer zeldzaam zijn, is er een kans op weer verdwijnen; daarom behoren ze tot de categorie gevoelig.

Zwaardere categorie

In totaal 11 soorten komen terecht in een zwaardere categorie. Het betreft de volgende soorten:

- naar *ernstig bedreigd*: de voorheen kwetsbare Draaihals en de voorheen bedreigde Duinpieper, Grauwe gors, Kempmaan, Klapekster, Kuifleeuwerik en Velduil;
- naar *bedreigd*: de voorheen kwetsbare Tapuit en Watersnip;
- naar *kwetsbaar*: de voorheen gevoelige Patrijs en Visdief.

Met name de verschuiving naar ernstig bedreigd is zeer zorgelijk. Binnen de categorie van de ernstig bedreigde soorten wordt verwacht dat in ieder geval de Duinpieper, de Klapekster en de Ortolaan binnen tien jaar daadwerkelijk zullen verdwijnen als regelmatige broedvogel.

Lichtere categorie

Een viertal soorten komt terecht in een lichtere categorie, namelijk kwetsbaar. Deze gunstige ontwikkeling heeft zich voorgedaan bij de voorheen ernstig bedreigde Kwartelkoning en de voorheen bedreigde Dwergster, Kerkuil en Nachtzwaluw.

Van de lijst af

Het meest verheugend zijn de ontwikkelingen bij de 11 soorten die van de lijst af kunnen. Het betreft:

- de voorheen *ernstig bedreigde* Krooneend (dankzij verbetering van de waterkwaliteit) en Ooievaar (dankzij geslaagde herintroductie);
- de voorheen *bedreigde* Noordse stern (vooral door verdubbeling van de populatie op Griend) en IJsvogel (dankzij zachte winters, beekherstel en verbetering van de waterkwaliteit);
- de voorheen *kwetsbare* Dodaars, Oeverzwaluw en Roodborsttapuit;
- de voorheen *gevoelige* Geelgors, Lepelaar, Rietzanger en Zwartkopmeeuw.

Tabel 7. Vergelijking van de Rode Lijsten van 1994 en 2004

Soort	Rode Lijst 1994, na correcties en aanpassingen	Rode Lijst 2004
Dodaars	KW	TNB
Roodhalsfuut	NB	GE ²
Roerdomp	BE ¹	BE
Woudaap	EB	EB
Kwak	VNW ¹	VNW

² De Bontbekplevier stond op de Rode Lijst 1994. Op basis van de huidige inzichten en criteria zou hij niet in 1994 op de lijst zijn geplaatst; aangezien we hier vergelijken met de aangepaste lijst uit 1994 beschouwen we de Bontbekplevier als nieuw op de lijst.

Soort	Rode Lijst 1994, na cor- recties en aanpassingen	Rode Lijst 2004
Kleine Zilverreiger	NB	GE ²
Grote Zilverreiger	NB	GE ²
Purperreiger	BE	BE
Ooievaar	EB	TNB
Lepelaar	GE	TNB
Wintertaling	TNB	KW
Pijlstaart	BE ¹	BE
Zomertaling	KW ¹	KW
Slobeend	TNB	KW
Krooneend	EB	TNB
Brilduiker	NB	GE ²
Middelste Zaagbek	GE ¹	GE
Blauwe Kiekendief	GE ¹	GE
Grauwe Kiekendief	EB	EB
Boomvalk	TNB	KW
Slechtvalk	NB	GE ²
Korhoen	EB	EB
Patrijs	GE ¹	KW
Porseleinhoen	KW	KW
Kleinst Waterhoen	VN ¹	VN
Kwartelkoning	EB	KW
Steltkluut	GE ¹	GE
Griel	VN	VN
Bontbekplevier	TNB ¹	KW
Strandplevier	BE	BE
Goudplevier	VN ¹	VN
Zuidelijke Bonte Strandloper	VN ¹	VN
Kemphaan	BE	EB
Watersnip	KW	BE
Grutto	GE	GE
Tureluur	GE	GE
Oeverloper	NB	GE ²
Zwartkopmeeuw	GE ¹	TNB
Dwergmeeuw	EB ¹	EB
Grote Mantelmeeuw	NB	GE ²
Lachstern	VN ¹	VN
Grote Stern	BE	BE
Visdief	GE ¹	KW
Noordse Stern	BE	TNB
Dwergstern	BE	KW
Zwarte Stern	BE	BE
Zomertortel	TNB	KW
Koekoek	KW ¹	KW
Kerkuil	BE	KW
Steenuil	KW	KW
Ransuil	TNB	KW
Velduil	BE	EB
Nachtzwaluw	BE	KW
IJsvogel	BE	TNB
Hop	VN	VN
Draaihals	KW	EB
Groene specht	KW	KW
Kuifleeuwerik	BE	EB
Veldleeuwerik	GE ¹	GE
Oeverzwaluw	KW	TNB
Boerenzwaluw	GE ¹	GE
Huiszwaluw	GE ¹	GE
Duinpieper	BE	EB
Graspieper	TNB	GE
Gele Kwikstaart	TNB	GE

Soort	Rode Lijst 1994, na cor- recties en aanpassingen	Rode Lijst 2004
Engelse Kwikstaart	BE ¹	BE
Nachtegaal	TNB	KW
Paapje	BE	BE
Roodborsttapuit	KW ¹	TNB
Tapuit	KW ¹	BE
Kramsvogel	TNB	GE
Snor	KW ¹	KW
Rietzanger	GE ¹	TNB
Grote Karekiet	BE	BE
Spotvogel	TNB	GE
Grauwe Vliegenvanger	TNB	GE
Matkop	TNB	GE
Kortsnavelboomkruiper	NB	GE ²
Wielewaal	TNB	KW
Grauwe Klauwier	BE	BE
Klapekster	BE	EB
Roodkopklauwier	VN	VN
Raaf	GE	GE
Huismus	TNB	GE
Ringmus	TNB	GE
Kneu	GE ¹	GE
Geelgors	GE	TNB
Ortolaan	EB	EB
Grauwe Gors	BE ¹	EB

¹ Gecorrigeerd of bijgesteld

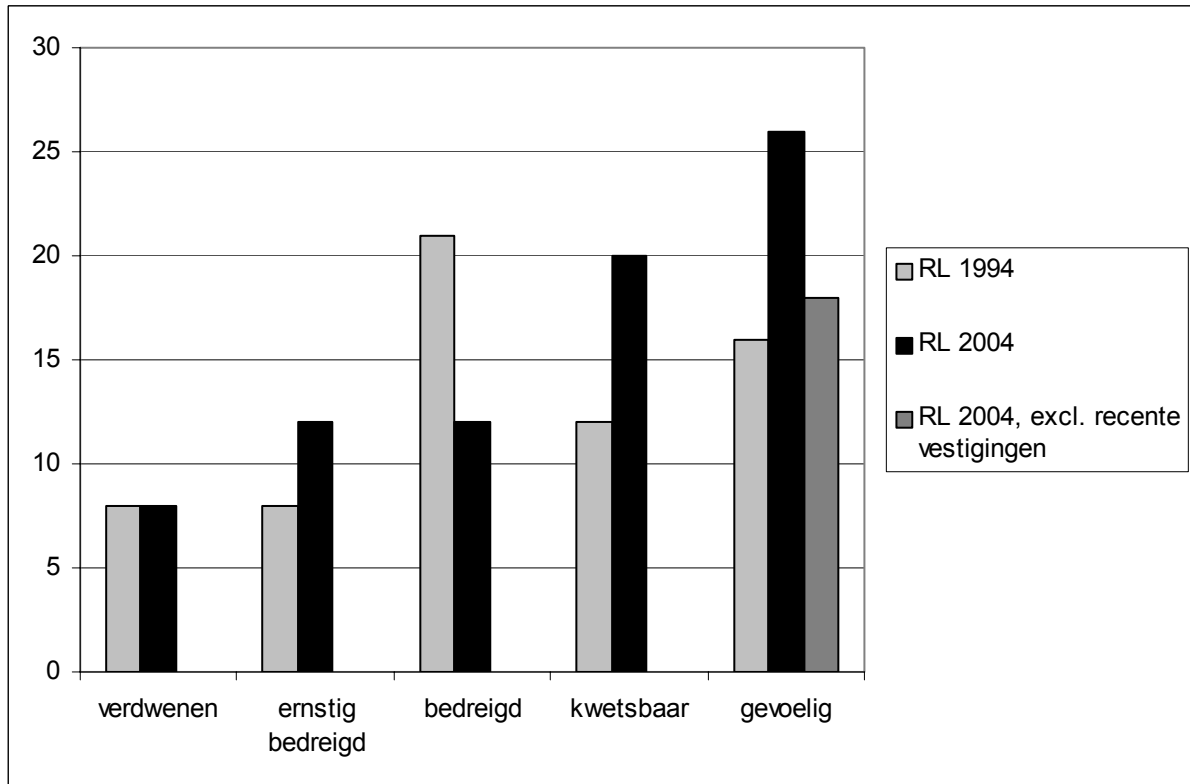
² Recent gevestigd als broedvogel

Tabel 8. Veranderingen in Rode-Lijstcategorieën tussen 1994 en 2004

		2004					
		TNB	GE	KW	BE	EB	VN(W)
1	TNB		8	8			
	GE	4	10	2			
9	KW	3		6	2	1	
	BE	2		3	10	6	
9	EB	2		1		5	
	VN(W)						8
	NB		8 ¹				

¹Recent gevestigde broedvogels

Figuur 4. Rode-Lijstcategorieën in 1994 en 2004



Het algemene beeld is dat in 1994 de 'bedreigde' soorten het meest frequent waren op de Rode Lijst, terwijl in 2004 de minder zware categorieën 'gevoelig' en 'kwetsbaar' het meest voorkomen. In de categorie 'gevoelig' zitten nu relatief veel vogels van het agrarisch gebied, die weliswaar nog steeds grote populaties hebben, maar sterk in aantal afnemen. Verder komen acht recent gevestigde soorten met nog kleine populaties in aanmerking voor de categorie 'gevoelig'. De Rode Lijst 2004 is langer dan die van 1994, maar met een gemiddeld minder zware bedreiging.

4.4. Overlap tussen Rode Lijsten volgens Nederlandse en IUCN-criteria

In bijlage 5 is het voorstel opgenomen voor een Rode Lijst volgens de IUCN-criteria. Een vergelijking tussen beide Rode Lijsten is uitgewerkt in tabel 9 en 10. Overeenkomsten en verschillen worden in deze paragraaf beschreven.

Voor de Rode Lijst volgens IUCN-criteria komen 85 (47%) soorten in aanmerking: 8 *Regionally Extinct*, 21 *Critically Endangered*, 19 *Endangered*, 19 *Vulnerable* en 18 *Near Threatened*. Bij strikt volgen van de definitie van de IUCN-categorie *Regionally Extinct* ("no reasonable doubt that the last individual potentially capable of reproduction within the region has died or has disappeared from the wild in the region") zouden alle volgens de LNV-definitie 'verdwenen uit Nederland' broedvogels theoretisch niet *Regionally Extinct* genoemd kunnen worden, maar eerder *Critically Endangered*. Voor mobiele soorten als vogels, waarvan steeds weer individuen als gast kunnen optreden, lijkt dit echter weinig zinvol. Alle 'verdwenen uit Nederland' soorten worden hier beschouwd als *Regionally Extinct*.

Bij 'ernstig bedreigd' en *Critically Endangered* is de overeenkomst tussen beide methodes vrij goed, met uitzondering van de Grauwe Kiekendief (Nederlandse criteria: ernstig bedreigd, IUCN *vulnerable*). Zonder toepassing van regionale IUCN-criteria zou de Grauwe Kiekendief *Endangered* zijn. Aangezien hij echter deel uitmaakt van een grensoverschrijden-

de populatie en de immigratie uit Duitsland naar verwachting niet zal afnemen, is de categorie verlaagd naar *Vulnerable*.

Grote spreiding over de IUCN-categorieën treedt op bij de Nederlandse categorie 'gevoelig'. Deze categorie is van toepassing op soorten met zeer lage aantallen (minder dan 250) of kleine verspreiding (minder dan 17 atlasblokken), die niet of weinig afnemen (minder dan 25%), én op algemene soorten (zeldzaamheidsklasse a), die sterk afnemen (meer dan 50%). Onder IUCN-criterium D (*population size*) worden soorten met populaties tussen 50 en 250 exemplaren *Endangered* en soorten met populaties minder dan 50 individuen *Critically Endangered*. Verder worden algemene soorten met een afname van 50 tot 80% onder IUCN-criterium A2, onafhankelijk van hun populatieomvang, *Endangered*.

Dertien soorten die wel op de Nederlandse Rode Lijst staan, komen niet op de Rode Lijst voor Nederland volgens de IUCN-criteria. Dit is grotendeels een gevolg van het verschil in referentieperiode en van het toekennen van een lichtere categorie door toepassing van de regionale criteria. Bij de Nederlandse criteria is het referentiejaar 1960 (en zo mogelijk 1950), maar bij IUCN een periode van tien jaar of een periode van drie generaties, als deze langer is dan tien jaar. Als de afname geheel of grotendeels langer dan tien jaar geleden heeft plaatsgevonden en inmiddels afgevlakt is, dan leidt de IUCN-methode vaak tot de categorie *Least Concern*.

Tabel 9. Soorten van de Nederlandse Rode Lijst Vogels met hun IUCN-categorie

Soort	Nederlandse categorie	IUCN-categorie
Roodhalsfuut	GE	EN
Roerdomp	BE	VU
Woudaap	EB	CR
Kwak	VNW	REW
Kleine Zilverreiger	GE	EN
Grote Zilverreiger	GE	CR
Purperreiger	BE	VU
Wintertaling	KW	NT
Pijlstaart	BE	EN
Zomertaling	KW	LC
Slobeend	KW	LC
Brilduiker	GE	EN
Middelste Zaagbek	GE	EN
Blauwe Kiekendief	GE	EN
Grauwe Kiekendief	EB	VU
Boomvalk	KW	VU
Slechtvalk	GE	EN
Korhoen	EB	CR
Patrijs	KW	CR
Porseleinhoen	KW	VU
Kleinst Waterhoen	VN	RE
Kwartelkoning	KW	NT
Steltkluit	GE	EN
Griel	VN	RE
Bontbekplevier	KW	VU
Strandplevier	BE	CR
Goudplevier	VN	RE
Zuidelijke Bonte Strandloper	VN	RE
Kemphaan	EB	CR
Watersnip	BE	EN
Grutto	GE	VU
Tureluur	GE	LC
Oeverloper	GE	CR
Dwergmeeuw	EB	EN
Grote Mantelmeeuw	GE	EN
Lachstern	VN	RE
Grote Stern	BE	LC
Visdief	KW	LC

Soort	Nederlandse categorie	IUCN-categorie
Dwergstern	KW	NT
Zwarte Stern	BE	EN
Koekoek	KW	EN
Zomertortel	KW	CR
Kerkuil	KW	LC
Stenuil	KW	EN
Ransuil	KW	NT
Velduil	EB	CR
Nachtzwaluw	KW	NT
Hop	VN	RE
Draaihals	EB	CR
Groene Specht	KW	LC
Kuifleeuwerik	EB	CR
Veldleeuwerik	GE	CR
Boerenzwaluw	GE	CR
Huiszwaluw	GE	LC
Duinpieper	EB	CR
Graspieper	GE	LC
Gele Kwikstaart	GE	LC
Engelse Kwikstaart	BE	CR
Nachtegaal	KW	LC
Paapje	BE	CR
Tapuit	BE	CR
Kramsvogel	GE	VU
Snor	KW	LC
Grote Karekiet	BE	EN
Spotvogel	GE	VU
Grauwe Vliegenvanger	GE	NT
Matkop	GE	NT
Kortsnavelboomkruiper	GE	VU
Wielewaal	KW	LC
Grauwe Klauwier	BE	NT
Klapekster	EB	CR
Roodkopklauwier	VN	RE
Raaf	GE	EN
Huismus	GE	VU
Ringmus	GE	EN
Kneu	GE	CR
Ortolaan	EB	CR
Grauwe Gors	EB	CR

Tabel 10. Wel op Rode Lijst volgens IUCN-criteria, niet op Rode Lijst volgens Nederlandse criteria

Soort	IUCN categorie
Georde Fuut	NT
Ooievaar	VU
Lepelaar	NT
Krooneend	EN
Torenvalk	VU
Zwartkopmeeuw	NT
Kokmeeuw	EN
IJsvogel	VU
Zwarte Specht	NT
Grote Gele Kwikstaart	NT
Witte Kwikstaart	NT
Braamsluiper	VU
Fluiter	VU
Fitis	VU
Staartmees	NT
Buidelmees	NT
Ekster	NT

Soort	IUCN categorie
Europese Kanarie	NT
Kleine Barmsijs	VU
Kruisbek	VU

Tabel 11. Vergelijking van bedreigingscategorieën (2004) volgens de Nederlandse en de IUCN-criteria

		Nederlandse criteria					
		TNB	GE	KW	BE	EB	VN(W)
IUCN- criteria	LC		4	8	1		
	NT	10	2	5	1		
	VU	8	5	3	2	1	
	EN	2	10	2	4	1	
	CR		5	2	4	10	
	RE(W)						8

4.5. Internationale betekenis

Nederland is een klein land dat niet geïsoleerd ligt en de meeste in ons land voorkomende broedvogels hebben een grote verspreiding. Daardoor is Nederland voor broedvogels internationaal gezien van beperkte betekenis. Zo is de Kwartelkoning de enige Nederlandse broedvogel die op de Rode Lijst van de wereld staat.

Voor sommige soorten is ons land echter wél van internationale betekenis. Er zijn verschillende manieren om de internationale betekenis van Nederland voor broedvogels uit te drukken; een overzicht wordt gegeven in tabel 12. De publicatie *Birds in Europe* (BirdLife International, 2004b) bevat de Europese Rode Lijst volgens IUCN-criteria, waarbij de IUCN-categorie *Near Threatened* echter vervangen is door de drie categorieën 'afnemend', 'stabiel na afname' en 'schaars'. Thans niet bedreigde soorten worden in *Birds in Europe* 'veilig' genoemd.

Het Expertisecentrum LNV heeft (onder)soorten geïdentificeerd waarvoor Nederland een relatief grote betekenis heeft voor het behoud: i- en I-soorten. (Onder)soorten krijgen een kleine 'i' als 10-25% van de individuen van de wereldpopulatie van Nederland afhankelijk is óf de (onder)soort is beperkt tot de West-Palaearctis en Nederland ligt centraal (mits West-Europa tenminste 10% beslaat), subcentraal (mits West-Europa tenminste 25% beslaat) of submarginaal (mits West-Europa tenminste 50% beslaat). (Onder)soorten krijgen een grote 'I', als minimaal 25% van de individuen van de wereldpopulatie van Nederland afhankelijk is. Voor de doelsoortenlijst hebben ook alle Bijlage-I soorten van de Vogelrichtlijn (zie Tabel 13) een 'I'-status gekregen (zie Bal *in prep.*). Dat laatste is niet verwerkt in tabel 12.

Tabel 12. Internationale betekenis van Nederlandse broedvogels

Soort	NL Rode Lijst 2004	wereld Rode Lijst 2004 ¹	Birds in Europe 2004 ²	i-soort ³
Dodaars	TNB		Veilig	i
Roerdomp	BE		Stabiel na afname	
Woudaap	EB		(Stabiel na afname)	
Purperreiger	BE		(Afnemend)	
Kwak	VNW		Stabiel na afname	
Ooievaar	TNB		Stabiel na afname	
Lepelaar	TNB		Schaars	
Krakeend	TNB		(Stabiel na afname)	
Pijlstaart	BE		(Afnemend)	
Zomertaling	KW		(Afnemend)	

Soort	NL Rode Lijst 2004	wereld Rode Lijst 2004 ¹	Birds in Europe 2004 ²	i-soort ³
Slobeend	KW		(Afnemend)	
Tafeleend	TNB		(Afnemend)	
Kuifeend	TNB		(Afnemend)	
Blauwe Kiekendief	GE		Stabiel na afname	
Havik	TNB		Veilig	i
Buizerd	TNB		Veilig	i
Torenvalk	TNB		Afnemend	
Korhoen	EB		Stabiel na afname	
Patrijs	KW		Kwetsbaar	l
Veenpatrijs	OG		Niet getoetst	l
Kwartel	TNB		(Stabiel na afname)	
Kleinst Waterhoen	VN		(Schaars)	
Kwartelkoning	KW	GE	(Stabiel na afname)	
Scholekster	TNB		(Veilig)	l
Griel	VN		(Kwetsbaar)	
Strandplevier	BE		(Afnemend)	
Kievit	TNB		Kwetsbaar	
Zuidelijke Bonte Strandloper	VN		(Veilig) ⁴	
Kemphaan	EB		(Afnemend)	
Watersnip	BE		(Afnemend)	
Houtsnip	TNB		(Afnemend)	
Grutto	GE		Kwetsbaar	l
Wulp	TNB		Afnemend	l
Tureluur	GE		Afnemend	l
Oeverloper	GE		(Afnemend)	
Dwergmeeuw	EB		(Stabiel na afname)	
Stormmeeuw	TNB		(Stabiel na afname)	
Kleine Mantelmeeuw (ssp. <i>intermedius</i>)	TNB		Veilig	i
Engelse Kleine Mantelmeeuw	TNB		Veilig	i
Zilvermeeuw	TNB		Veilig	i
Lachstern	VN		Kwetsbaar	
Grote Stern	BE		Stabiel na afname	i
Dwergstern	KW		Afnemend	
Zwarte Stern	BE		(Stabiel na afname)	
Houtduif	TNB		Veilig	i
Zomertortel	KW		Afnemend	
Kerkuil	KW		(Afnemend)	i
Steenuil	KW		(Afnemend)	i
Velduil	EB		(Stabiel na afname)	
Nachtzwaluw	KW		(Stabiel na afname)	
IJsvogel	TNB		Stabiel na afname	i
Hop	VN		(Afnemend)	
Draaihals	EB		(Afnemend)	
Groene Specht	KW		(Stabiel na afname)	i
Grote Bonte Specht	TNB		Veilig	i
Kuifleeuwerik	EB		(Stabiel na afname)	i
Boomleeuwerik	TNB		Stabiel na afname	i
Veldleeuwerik	GE		(Stabiel na afname)	i
Oeverzwaluw	TNB		(Stabiel na afname)	
Boerenzwaluw	GE		Stabiel na afname	
Huiszwaluw	GE		(Afnemend)	
Duinpieper	EB		(Afnemend)	
Engelse Kwikstaart	BE		Afnemend ⁴	
Grote Gele Kwikstaart	TNB		Veilig	i
Roodborst	TNB		Veilig	i
Blauwborst	TNB		Veilig	i
Zwarte Roodstaart	TNB		Veilig	i
Gekraagde Roodstaart	TNB		(Stabiel na afname)	
Tapuit	BE		(Afnemend)	

Soort	NL Rode Lijst 2004	wereld Rode Lijst 2004 ¹	Birds in Europe 2004 ²	i-soort ³
Merel	TNB		Veilig	i
Zanglijster	TNB		Veilig	i
Sprinkhaanzanger	TNB		Veilig	i
Snor	KW		Veilig	i
Kleine Karekiet	TNB		Veilig	i
Grasmus	TNB		Veilig	i
Tuinfluitier	TNB		Veilig	i
Fluiter	TNB		Afnemend	
Vuurgoudhaan	TNB		Veilig	i
Grauwe Vliegenvanger	GE		Stabiel na afname	
Bonte Vliegenvanger	TNB		Veilig	i
Tjiftjaf	TNB		Veilig	i
Fitis	TNB		Veilig	i
Baardman	TNB		Veilig	i
Staartmees	TNB		Veilig	i
Glanskop	TNB		Afnemend	i
Matkop	GE		Veilig	i
Kuifmees	TNB		(Afnemend)	i
Britse Koolmees	TNB		Veilig ⁴	i
Boomklever	TNB		Veilig	i
Boomkruiper	TNB		Veilig	i
Grauwe Klauwier	BE		(Stabiel na afname)	
Klapekster	EB		(Stabiel na afname)	
Roodkopklauwier	VN		(Afnemend)	
Kauw	TNB		Veilig	i
Zwarte Kraai	TNB		Veilig	i
Spreeuw	TNB		Afnemend	
Huismus	GE		Afnemend	
Ringmus	GE		(Afnemend)	
Putter	OG		Veilig	i
Britse Putter	TNB		Veilig ⁴	i
Kneu	GE		Afnemend	
Kleine Barmsijs	TNB		Afnemend ⁴	i
Midden-Europese Goudvink	TNB		Veilig	i
Geelgors	TNB		Veilig	i
Ortolaan	EB		(Stabiel na afname)	
Rietgors	TNB		Veilig	i
Grauwe Gors	EB		(Afnemend)	i
Totaal		1	66	54

¹ bron: BirdLife International 2004a

² = *European threat status*: Bron: *Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status* (BirdLife International, 2004b). Tussen haakjes: een voorlopige status, vanwege minder goede kwaliteit van de gegevens.

³ i-soort = soorten waarvoor Nederland internationaal gezien een relatief grote betekenis heeft voor hun behoud (Bal, *in prep.*)

⁴ gebaseerd op de gegevens uit *Birds in Europe 2004* voor de landen binnen het verspreidingsgebied van deze ondersoort

Veel van de soorten die volgens *Birds in Europe* een ongunstige status hebben, staan op de Nederlandse Rode Lijst 2004. Ooievaar, Lepelaar, Krakeend, Tafeleend, Kuifeend, Torenvalk, Kwartel, Houtsnip, Wulp, Stormmeeuw, IJsvogel, Boomleeuwerik, Oeverzwaluw, Gekraagde Roodstaart, Fluiter, Glanskop, Kuifmees en Kleine Barmsijs hebben echter op Europees niveau een ongunstige status, maar staan niet op de Nederlandse Rode Lijst.

Een beperkt deel (22%) van de i- en l-soorten staat op de Rode Lijst 2004. Slechts drie i-soorten zijn 'ernstig bedreigd' (Kuifleeuwerik en Grauwe Gors) of 'bedreigd' (Grote Stern). Ook 22% van deze groep (28%) heeft een ongunstige *European threat status*.

Tabel 13. Vogels van de Nederlandse Rode Lijst in internationale regelingen

Soort	Rode Lijst categorie	Bonn bijlage II	AEWA ¹	Vogel-richtlijn bijlage I
Roodhalsfuut	GE	+	+	
Roerdomp	BE	+	+	+
Woudaap	EB	+	+	+
Kwak	VNW		+	+
Kleine Zilverreiger	GE		+	+
Grote Zilverreiger	GE	+	+	+
Purperreiger	BE	+	+	+
Wintertaling	KW	+	+	
Pijlstaart	BE	+	+	
Zomertaling	KW	+	+	
Slobeend	KW	+	+	
Brilduiker	GE	+	+	
Middelste Zaagbek	GE	+	+	
Blauwe Kiekendief	GE	+		+
Grauwe Kiekendief	EB	+		+
Boomvalk	KW	+		
Slechtvalk	GE	+		+
Korhoen	EB			+
Patrijs	KW			
Porseleinhoen	KW	+	+	+
Kleinst Waterhoen	VN	+	+	+
Kwartelkoning	KW	+		+
Steltkluit	GE	+	+	+
Griel	VN	+	+	+
Bontbekplevier	KW	+	+	
Strandplevier	BE	+	+	
Goudplevier	VN	+	+	+
Zuidelijke Bonte Strandloper	VN	+	+	
Kemphaan	EB	+	+	+
Watersnip	BE	+	+	
Grutto	GE	+	+	
Tureluur	GE	+	+	
Oeverloper	GE	+	+	
Dwergmeeuw	GE		+	
Grote Mantelmeeuw	GE		+	
Lachstern	VN	+	+	+
Grote Stern	BE	+	+	+
Visdief	KW	+	+	+
Dwergstern	KW	+	+	+
Zwarte Stern	BE	+	+	+
Koekoek	KW			
Zomertortel	KW	+		
Kerkuil	KW			
Steenuil	KW			
Ransuil1	KW			
Velduil	EB			+
Nachtzwaluw	KW			+
Hop	VN			
Draaihals	EB			
Groene Specht	KW			
Kuifleeuwerik	EB			
Veldleeuwerik	GE			
Boerenzwaluw	GE			
Huiszwaluw	GE			
Duinpieper	EB			+
Graspieper	GE			
Gele Kwikstaart	GE			
Engelse Kwikstaart	BE			
Nachtegaal	KW			
Paapje	BE			

Soort	Rode Lijst categorie	Bonn bijlage II	AEWA ¹	Vogel-richtlijn bijlage I
Tapuit	BE			
Kramsvogel	GE			
Snor	KW	+		
Grote Karekiet	BE	+		
Spotvogel	GE	+		
Grauwe Vliegenvanger	GE	+		
Matkop	GE			
Kortsnavelboomkruiper	GE			
Wielewaal	KW			
Grauwe Klauwier	BE			+
Klapekster	EB			
Roodkopklauwier	VN			
Raaf	GE			
Huismus	GE			
Ringmus	GE			
Kneu	GE			
Ortolaan	EB			+
Grauwe Gors	EB			

¹ African Eurasian Waterbird Agreement (een verdrag onder de Conventie van Bonn)

4.6. Vergelijking met het naaste buitenland

De Nederlandse Rode Lijst is vergeleken met de lijsten van aangrenzende landsdelen van Duitsland en België: Vlaanderen (Devos *et al.*, 2004), Nordrhein-Westfalen (GRO & WOG, 1997) en Niedersachsen (Südbeck & Wendt, 2002) (Tabel 14). Wallonië is vanwege de marginale grens met Nederland buiten beschouwing gelaten.

Tabel 14. Vogels van de Rode Lijsten van Nederland, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen en Vlaanderen

Soort	Rode Lijst Nederland 2004	Rode Lijst Nordrhein-Westfalen 1996 ¹	Rode Lijst Niedersachsen 2002 ²	Rode Lijst Vlaanderen 2004 ³
Dodaars	TNB	2		
Roodhalsfuut	GE		2	
Georde Fuut	TNB	R	2	
Aalscholver	TNB	RN		
Roerdomp	BE	1	1	1
Woudaap	EB	0	1	1
Kwak	VNW			
Kleine Zilverreiger	GE			
Grote Zilverreiger	GE			
Purperreiger	BE			
Zwarte Ooievaar	[NB]	2	1	
Ooievaar	TNB	1N	1	
Lepelaar	TNB		R	
Brandgans	[NB]		R	
Bergeend	TNB	R		
Smient	[NB]		R	
Krakeend	TNB	R		
Wintertaling	KW	2		
Pijlstaart	BE		1	
Zomertaling	KW	1	1	2
Slobeend	KW	2	2	
Krooneend	TNB		R	
Tafeleend	TNB	2		
Witoogeend	[NB]		0	
Brilduiker	GE		2	
Middelste Zaagbek	GE		2	

Soort	Rode Lijst Nederland 2004	Rode Lijst Nordrhein-Westfalen 1996 ¹	Rode Lijst Niedersachsen 2002 ²	Rode Lijst Vlaanderen 2004 ³
Wespendief	TNB	3N		
Zwarte Wouw	[NB]	R	R	
Rode Wouw	[NB]	2N	2	
Zeearend	[NB]		1	
Slangenarend	[NB]		0	
Bruine Kiekendief	TNB	2N	3	
Blauwe Kiekendief	GE	0	1	
Grauwe Kiekendief	EB	1N	1	1
Schreeuwarend	[NB]		0	
Steenarend	[NB]		0	
Visarend	[NB]	0	1	
Boomvalk	KW	3N	3	
Slechtvalk	GE	1N	2	
Hazelhoen		1N	1	
Korhoen	EB	0	1	0
Auerhoen		0	1	
Patrijs	KW	2N	2	3
Kwartel	TNB	2	3	
Waterral	TNB	2		
Porseleinhoen	KW	1	1	2
Klein Waterhoen	[NB]	0	1	
Kleinst Waterhoen	VN			
Kwartelkoning	KW	1	2	1
Kraanvogel	[NB]		3	
Grote Trap	[NB]		0	
Steltkluit	GE			
Kluit	TNB			3
Griel	VN		0	
Kleine Plevier	TNB	3		
Bontbekplevier	KW	R		
Strandplevier	BE		1	1
Goudplevier	VN	0	1	
Kievit	TNB	3	2	
Zuidelijke Bonte Strandloper	VN			
Bonte Strandloper	[NB]	0	0	
Kemphaan	EB	0	1	0
Watersnip	BE	1N	2	1
Poelsnip	[NB]	0	0	
Grutto	GE	2N	2	
Wulp	TNB	2N	2	
Tureluur	GE	1N	2	3
Witgat	[NB]		2	
Bosruiter	[NB]	0	1	
Oeverloper	GE	0	1	
Zwartkopmeeuw	TNB	R	2	
Dwergmeeuw	EB			
Stormmeeuw	TNB	R		
Kleine Mantelmeeuw	TNB			3
Zilvermeeuw	TNB	R		
Grote Mantelmeeuw	GE		R	
Lachstern	VN		1	
Grote Stern	BE			1
Visdief	KW	1N	2	3
Dwergstern	KW	0	2	1
Zwarte Stern	BE	1	1	0
Zomertortel	KW	3		2
Koekoek	KW			
Kerkuil	KW			
Oehoe	[NB]	3N	2	
Dwerguil		R	3	
Steenuil	KW	3N	1	

Soort	Rode Lijst Nederland 2004	Rode Lijst Nordrhein-Westfalen 1996 ¹	Rode Lijst Niedersachsen 2002 ²	Rode Lijst Vlaanderen 2004 ³
Ransuil	KW			
Velduil	EB	0	1	
Ruigpootuil	[NB]	RN		
Nachtzwaluw	KW	2N	2	3
IJsvogel	TNB	3N	3	
Bijeneter	[NB]	R	2	
Scharrelaar	[NB]	0	0	
Hop	VN	0	1	0
Draaihals	EB	1	1	1
Grijskopspecht	[NB]	3	2	
Groene Specht	KW	3	3	
Zwarte Specht	TNB	3		
Middelste Bonte Specht	[NB]	2		
Kleine Bonte Specht	TNB	3	3	
Kuifleeuwerik	EB	1	1	1
Boomleeuwerik	TNB	2	2	3
Veldleeuwerik	GE		3	3
Oeverzwaluw	TNB	3N		
Boerenzwaluw	GE	3	3	
Huiszwaluw	GE			3
Duinpieper	EB	0	1	0
Boompieper	TNB			2
Graspieper	GE	3		2
Engelse Kwikstaart	BE			
Gele Kwikstaart	GE	3		
Nachtegaal	KW	3	3	3
Blauwborst	TNB	2N		
Gekraagde Roodstaart	TNB	3	3	3
Paapje	BE	2N	2	1
Roodborsttapuit	TNB	2	3	
Tapuit	BE	1	2	1
Rode Rotslijster	[NB]		0	
Beflijster	[NB]	R	1	
Kramsvogel	GE			2
Sprinkhaanzanger	TNB	3		
Krekelzanger	[NB]		R	
Snor	KW	0	1	1
Waterrietzanger	[NB]	0	0	
Rietzanger	TNB	1	2	2
Kleine Karekiet	TNB	3		
Grote Karekiet	BE	1	1	1
Spotvogel	GE			
Orpheusspotvogel	[NB]	R		
Sperwergrasmus	[NB]		1	
Grauwe Vliegenvanger	GE			
Kleine Vliegenvanger	[NB]		R	
Baardman	TNB	R		
Matkop	GE			3
Kortsnavelboomkruiper	GE			
Buidelmees	TNB	R		
Wielewaal	KW	2		2
Grauwe Klauwier	BE	3	3	1
Kleine Klapekster	[NB]	0	0	
Klapekster	EB	1N	1	1
Roodkopklauwier	VN	0	0	
Diksnavelnotenkraker	[NB]	R		
Roek	TNB		3	
Raaf	GE	1N	3	
Huismus	GE			
Ringmus	GE			
Keep	[NB]		0	

Soort	Rode Lijst Nederland 2004	Rode Lijst Nordrhein-Westfalen 1996 ¹	Rode Lijst Niedersachsen 2002 ²	Rode Lijst Vlaanderen 2004 ³
Sijs	TNB	R		
Kneu	GE			
Roodmus	[NB]	R	R	
Midden-Europese Goudvink	TNB			2
Geelgors	TNB			2
Cirlgors	[NB]	0		
Grijze Gors		R		
Ortolaan	EB	1	2	0
Rietgors	TNB			2
Grauwe Gors	EB	2	1	2

¹ 0 = uitgestorven, 1 = met uitsterven bedreigd, 2 = sterk bedreigd, 3 = bedreigd, R = zeldzame soorten met een beperkt verspreidingsgebied, N = van natuurbeschermingsmaatregelen afhankelijk.

² 0 = uitgestorven, 1 = met uitsterven bedreigd, 2 = sterk bedreigd, 3 = bedreigd, R = soorten met een beperkt verspreidingsgebied.

³ 0 = uitgestorven in Vlaanderen, 1 = met uitsterven bedreigd, 2 = bedreigd, 3 = kwetsbaar. De uitgestorven soorten behoren niet tot de soorten van de Rode Lijst van de broedvogels van Vlaanderen.

Afgezien van soorten die niet tot de broedvogelfauna van een gebied horen lijken de Rode Lijsten Vogels van Nederland, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen en Vlaanderen sterk op elkaar. Een zuivere vergelijking is overigens niet mogelijk, vanwege verschillen in systematiek. De overeenkomst is het sterkst met Nordrhein-Westfalen, waar ook de vogels van de rietmoerassen het al langere tijd slecht doen en de vogels van het agrarisch gebied de laatste tijd sterk afnemen (GRO & WOG, 1997).

5. KNELPUNTEN EN MAATREGELEN

5.1. Knelpunten

In de soortteksten van hoofdstuk 3 is voor alle Rode-Lijstkandidaten een beknopt overzicht gegeven van de belangrijkste bedreigingen of problemen, zoals die bijeen zijn gebracht in de Avifauna van Nederland, deel 2 (Bijlsma *et al.* 2001) en de recente Broedvogelatlas (SOVON 2002). Het is belangrijk te realiseren dat slechts een gering deel van de genoemde oorzaken voor achteruitgang in Nederland daadwerkelijk wetenschappelijk zijn aangetoond en vastgelegd. In de meeste gevallen zijn de genoemde oorzaken gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek aan de soort in het buitenland, op onderzoek aan ecologisch verwante soorten of op 'grijze literatuur' en *expert judgement* (en hebben in feite dus de status van hypothese). In dit hoofdstuk wordt per landschapstype een samenvattend overzicht gegeven van de belangrijkste bedreigingen sinds begin jaren zestig, op basis van de gesignaleerde knelpunten van de voor de verschillende landschappen karakteristieke soorten. Op deze manier wordt een *indicatie* verkregen van het relatieve belang van de verschillende knelpunten. Hierbij moet worden aangetekend dat deze vaak betrekking hebben op een moeilijk te ontrafelen kluwen van oorzaak-gevolg relaties, die gelijktijdig plaatsvinden, op elkaar ingrijpen en elkaar kunnen versterken of verzwakken. Bovendien zullen niet alle relevante knelpunten altijd even consequent voor alle Rode-Lijstsoorten zijn genoemd in de geraadpleegde bronnen, mede omdat ze deels nog onvoldoende begrepen zijn (bijvoorbeeld effecten klimaatverandering). Tenslotte is geen rekening gehouden met het feit dat per soort niet alle knelpunten even belangrijk zullen zijn; informatie hierover ontbreekt namelijk grotendeels. Voor een adequate bescherming van Rode-Lijstsoorten is een goede kennis over achterliggende oorzaken en werkingsmechanismen echter essentieel.

Vogels van moerassen en meren

Voor kwalificerende moerasvogels zijn minimaal twaalf knelpunten van belang, die op één na allemaal in de Nederlandse broedgebieden optreden (Tabel 15). Het grootste deel van de knelpunten hangt samen met de vermesting en verdroging van voorheen open moerassen.

Tabel 15. Knelpunten voor broedvogels van moerassen en meren

knelpunt	aantal soorten
onvoldoende of kunstmatige waterdynamiek, verdroging	7
verstruweling en verbossing	5
afname areaal overjarig waterriet	5
eutrofiëring	5
te intensief rietbeheer	5
water- en oeverrecreatie	5
droogte en afname wetlands in West-Afrika	4
afname voedseldiversiteit en -kwantiteit (grote insecten)	4
versnippering	3
veebegrazing	3
verdwijnen drijvende moerasvegetaties	1
kolonisatie door Vos	1

In het Beschermingsplan Moerasvogels wordt de volgende prioritering van bedreigingen gegeven: peilbeheer, dynamiek, eutrofiëring, oppervlakte van broedgebieden, vegetatiebeheer, verdroging en afname kwel, leefgebied buiten broedgebieden, problemen in het buitenland, recreatie, verhoogde predatie, verzuring, visstandbeheer en persistente toxische stoffen (Den Boer 2000).

Vogels van agrarisch cultuurland

Voor kwalificerende soorten van het boerenland zijn minimaal maar liefst 32 knelpunten van belang, die allemaal in de Nederlandse broedgebieden optreden en in de meeste gevallen samenhangen met de verregaande intensivering van de landbouw (Tabel 16).

Tabel 16. Knelpunten voor broedvogels van agrarisch cultuurland

knelpunt	aantal soorten
overbemesting, kunstmest	25
frequenter en vroeger maaien	20
waterpeilverlaging, verdroging	16
gebruik herbiciden en pesticiden	13
verandering gewaskeuze (o.a. granen naar maïs, zomergraan naar wintergraan, mono-cultures i.p.v. gemengde bedrijfsvoering)	11
toegenomen begrazingsdruk	10
verdwijnen randen en overhoekjes	10
verdwijnen struwelen, hoogstamboomgaarden, knotwilgen en loofhoutwallen	9
omzetting grasland in bouwland	8
versnippering	7
verstedelijking	7
egalisatie	6
afname berm lengte en kruidenrijkdom	5
verdwijnen en ontoegankelijk maken van schuren	4
zaaizaadzuivering, gewasveredeling	3
asfaltering erven en wegen	3
verdwijnen van graanstoppels in de winter	3
predatie door Vos en kraaiachtigen	3
verdichting van voorheen open landschap	2
afname muizenpopulaties	2
uitbreiding wegennet, toename verkeer	2
minder voedsel in vorm van kleine zangvogels	2
intensievere grondbewerking	2
effectievere oogstmethoden	1
opschonen slootkanten	1
verdwijnen ruderaalterreinen in de winter	1
afname melkveebedrijven	1
verdwijnen open mesthopen	1
graanopslag ontoegankelijk gemaakt	1
omschakeling naar open ligboxenstallen	1
verstoring	1
steile slootkanten	1

Vogels van heide, hoogveen en duinen

Voor kwalificerende soorten van heide, hoogveen en duinen zijn minimaal negen knelpunten van belang, die allemaal in de Nederlandse broedgebieden optreden (Tabel 17). Het grootste deel van de knelpunten hangt samen met de vermessing, verdroging en verzuring van voorheen open heide-, hoogveen- en dungebieden.

Tabel 17. Knelpunten voor broedvogels van heide, hoogveen en duinen

knelpunt	aantal soorten
vergrassing en verstruweling	12
verdroging	7
versnippering	7
verbossing	6
verstoring door recreatie	5
te intensief en grootschalig beheer	3
klimaatverandering	1
afname Konijnen	1
predatie door Vos	1

Kust en pionierhabitats

Voor kwalificerende kustvogels zijn minimaal acht knelpunten van belang, waarvan er zes in de Nederlandse broedgebieden optreden (Tabel 18). Een deel van de knelpunten hangt samen met de afname van natuurlijke dynamiek.

Tabel 18. Knelpunten voor broedvogels van kust en pionierhabitats

knelpunt	aantal soorten
vegetatiesuccessie	5
verstoring door recreatie	4
predatie	3
matige voedselsituatie in overwinteringsgebieden	2
afname natuurlijke dynamiek	2
matige voedselsituatie in broedgebieden	2
veranderde bouwwerkzaamheden, minder opspuitingen	1
jacht	1

Vogels van stedelijk gebied

Voor kwalificerende stadsvogels zijn minimaal vier knelpunten van belang, die allemaal in de Nederlandse broedgebieden optreden (Tabel 19). Ze hangen vooral samen met veranderingen in de inrichting van het stedelijk gebied en in de huizenbouw.

Tabel 19. Knelpunten voor broedvogels van het stedelijk gebied

knelpunt	aantal soorten
veranderde stedenbouw (inbreiding, plantsoenaanleg, versnelde bouw)	2
afname ruderaalterreinen	2
afname nestgelegenheid (isolatie, renovatie, afbraak, ongeschikte daken/dakpannen)	1
versnippering leefgebied	1

Vogels van bossen

Voor kwalificerende bosvogels zijn minimaal twaalf knelpunten van belang, waarvan er tien in de Nederlandse broedgebieden optreden (Tabel 21). Ze hangen vooral samen met de gevolgen van vermessing en verdroging en een veranderd bosbeheer.

Tabel 21. Knelpunten voor broedvogels van bossen

knelpunt	aantal soorten
veranderd bosbeheer (afname dichte opstanden, minder kaalkappen, minder open plekken, afname populierenteelt, natuurlijke bosontwikkeling i.p.v. naaldhoutaanplant)	8
vergrassing en verruiging door eutrofiëring	5
verdroging	4
toename leeftijd bossen	4
verslechterde omstandigheden in Afrikaanse overwinteringsgebieden	4
predatie door Havik	2
versnippering	2
afname nestgelegenheid (oude kraaiennesten)	1
jacht in trek- en overwinteringsgebieden	1
klimaatverandering	1
vegetatiesuccessie	1

5.2. Maatregelen

Het is hier niet de plek om uitgebreid in te gaan op de maatregelen die genomen moeten worden om de Rode-Lijstsoorten in Nederland te beschermen. In eerste instantie zijn Soort-

beschermingsplannen hier voor bedoeld, waarvan er inmiddels al een aantal zijn verschenen die op broedvogels betrekking hebben (o.a. moerasvogels, Korhoen, Lepelaar, Kerkuil, Steenuil, Grauwe Kiekendief, Kwartelkoning). Voor een aantal soorten zal het formuleren van gerichte adequate beschermingsmaatregelen overigens pas mogelijk zijn nadat eerst onderzoek heeft plaatsgevonden naar achterliggende oorzaken en mogelijke oplossingsrichtingen.

In zijn algemeenheid dienen maatregelen gericht te zijn op het terugdringen, of het beperken van de invloed, van de in de vorige paragraaf gesignaleerde knelpunten. Dat is in een aantal gevallen in principe relatief eenvoudig (te intensief riet- en heidebeheer, dakpannen ongeschikt als nestlocatie, ontoegankelijke boerschuren), maar in de meeste gevallen moeilijk, zo niet onmogelijk om op grote schaal uit te voeren (intensivering landbouw). In dergelijke gevallen moeten maatregelen zijn gericht op een selectie van gebieden (reservaten) of moeten creatieve nieuwe oplossingen worden bedacht, die geïmplementeerd kunnen worden in de huidige praktijk (bijvoorbeeld agrarisch natuurbeheer). Per landschap worden hieronder enkele mogelijke maatregelen gegeven, zonder dat hierbij is gestreefd naar volledigheid.

Vogels van moerassen en meren

In het Beschermingsplan Moerasvogels zijn 75 actiepunten beschreven, gericht op zowel beleid, beheer als onderzoek, die op den duur moeten leiden tot een duurzame bescherming van 13 soorten karakteristieke moerasvogels in Nederland (Den Boer 2000). Deze acties richten zich op de volgende onderwerpen:

- Aanwezigheid van jonge verlandingsvegetaties (o.a. pilot-projecten combinatie natuurontwikkeling en drinkwaterwinning of waterberging);
- Oppervlakte van broedgebieden (o.a. per kerngebied begrenzing en realisatie aankoop en inrichting evalueren);
- Leefgebied buiten natuurgebieden (o.a. beheerspakketten agrarisch natuurbeheer toetsen en aanpassen);
- Dynamiek en peilbeheer (o.a. afspraken maken met waterbeheerders over bijstelling peilregimes);
- Verdroging (o.a. analyseren gevolgen diep-ontwatering en waterwinning rondom kerngebieden);
- Beheer watergangen (o.a. toetsen waterbeheersplannen op moerasvogelvriendelijkheid)
- Eutrofiëring, verzuring en toxische stoffen (o.a. plan van aanpak terugdringen gebiedsvreemd water);
- Vegetatiebeheer (o.a. inventariseren van beheersexperimenten);
- Recreatie (o.a. ontwikkelen draagkrachtbeleid);
- Visstandbeheer en jacht;
- Sterfte tijdens trek en overwintering;
- Onderzoek;
- Draagvlak voor maatregelen (o.a. workshops voor terreinbeheerders);
- Monitoring en evaluatie.

Recent zijn de resultaten beschikbaar gekomen van enkele onderzoeken aan moerasvogels in het kader van het programma 'Moerasvogels op Peil', waarin invulling is gegeven aan een aantal van de in het beschermingsplan genoemde actiepunten. Eén van de onderzoeken had betrekking op een evaluatie van een 50-tal beheersexperimenten ten behoeve van moerasvogels. Hieruit komt onder andere naar voren dat verhoging van het waterpeil leidt tot meer broed- en foerageerplaatsen van diverse moerasvogels, dat maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit tot nu toe vooral hebben geleid tot een toename van op waterplanten en Driehoeksmosselen foeragerende watervogels (o.a. Krooneend), dat het uitgraven van petgaten licht positief is voor de foerageermogelijkheden van Roerdomp, Purperreiger en Zwarte Stern, dat een extensiever maai-beheer van Riet in ieder geval op korte termijn leidt tot

grotere aantallen moerasvogels, maar dat de hooggewaardeerde 'natte' soorten alleen verschijnen wanneer waterriet ongemaaid blijft (Alterra 2003). Speciaal voor Purperreigers zijn visrijke sloten in de aan de broedkolonies grenzende poldergebieden noodzakelijk. Om dit te realiseren dienen sloten meer verbonden te worden met grotere wateren, moet er voldoende variatie in slootstructuur zijn (zowel diep en breed als ondiep en smal) en moet het slootbeheer gericht zijn op gefaseerd schonen, schonen in de richting van open water, gebruik van baggerpomp en het direct terugplaatsen van uitgebaggerde planten en dieren (Alterra 2003).

Vogels van agrarisch cultuurland

Om de achteruitgang van weidevogels in Nederland tegen te gaan, wordt tegenwoordig sterk ingezet op agrarisch natuurbeheer, zoals onder andere geïmplementeerd in het Programma Beheer. De voornaamste vorm van agrarisch natuurbeheer in de afgelopen twee decennia waren de beheersovereenkomsten die in het kader van het Relatienota-beleid konden worden afgesloten. Deze kunnen op verschillende maatregelen betrekking hebben. Recent onderzoek heeft echter aangetoond dat het afsluiten van beheerspakketten niet leidt tot een hogere dichtheid aan weidevogels (Kleijn *et al.* 2001, Willems *et al.* 2004). De bestaande pakketten zijn vooral gericht op de Grutto. Dat betekent vooral een inzet op uitgesteld maai-beheer en handhaven van lang gras als gunstige levensvoorwaarde voor kuikens. Een deel van de maatregelen zal op meerdere weidevogels hetzelfde effect hebben, een deel echter ook niet. Bij het opstellen of bijstellen van beheerspakketten dient rekening te worden gehouden met deze verschillen tussen weidevogels en dienen duidelijke keuzes te worden gemaakt voor het beoogde doel.

Een vermoedelijk belangrijke verklaring voor het ontbreken van duidelijke resultaten van de beheersovereenkomsten is dat bepaalde negatieve factoren voor weidevogels niet worden weggenomen door het instellen van een beheersovereenkomst. Voor veel soorten wordt er nog veel te vroeg in het jaar gemaaid, op een te grote schaal en in een te korte periode. Dit heeft niet alleen directe sterfte onder de kuikens tot gevolg, maar ook de predatiekansen nemen navenant toe. Er zijn ook gebiedsoverstijgende effecten waar het beheer geen invloed op heeft (bijvoorbeeld abiotische randvoorwaarden, predatie). Een negatieve tendens in deze factoren kan eventuele positieve effecten van beheer overschaduwden. Zo is een groot punt van zorg de steeds maar dalende grondwaterspiegel. Voor weidevogels hangt de habitatkwaliteit in hoge mate af van de grondwaterstand, met name vanwege de beschikbaarheid van voedsel (Willems *et al.* 2004). Waarschijnlijk gaan de meeste beheerspakketten dus niet ver genoeg om weidevogels adequaat te beschermen. Overigens blijken beheersmaatregelen veelal wel positief voor het reproductiesucces van weidevogels, zoals uitgestelde maaidatum en vluchtstroken (Schekkerman & Müskens, 2000) of nestbescherming (Teunissen & Hagemeijer 1999, Teunissen 2000). Daarom wordt veel verwacht van de effecten van mozaïekbeheer, waarmee momenteel in een aantal proefprojecten wordt geëxperimenteerd, en wat gunstige leefomstandigheden zou moeten bieden voor meerdere soorten weidevogels. Zou moeten bieden, want van groot belang is ook de kruiden- en insectenrijkdom van het lange gras, en aan deze voorwaarde wordt niet voldaan door slechts een late maaidatum. Daarnaast moet er meer aandacht komen voor de mestproblematiek. Door de opkomst van injectie met drijfmest en een afname van het gebruik van ruige stalmest, verzuurt de bodem en neemt het aantal regenwormen sterk af. Door weer over te stappen op stalsystemen met ruige mest, aanpassingen in het rantsoen van koeien en het composteren van drijfmest kan het bodemleven weer gezonder worden gemaakt (Oosterveld 2004).

Ook voor andere soorten dan de primaire weidevogels zullen veel van bovengenoemde maatregelen positief uitpakken. Voor Kwartelkoningen in graslanden worden specifiek het uitstel van maaidatum (tot in ieder geval na 1 augustus), het uitsparen van een deel van het perceel, gefaseerd maaien, maaien van binnen naar buiten en het afsluiten van flexibele pachtcontracten als beschermingsmaatregelen genoemd (Koffijberg 2004). Op akkers is deels sprake van een andere problematiek en daar worden de maatregelen voor Kwartelkoningen vooral gezocht in strooksgewijze landbewerking en het aanleggen van ruige akker-

randen (faunaranden), braakstroken en slootbermen. Dit schept ook veel meer broed- en foerageermogelijkheden voor andere karakteristieke akkervogels, zoals Grauwe Kiekendief, Patrijs en Veldleeuwerik. Het accent moet dus liggen op een grote verscheidenheid van voorkomen in gewastypen, met ook aandacht voor overwinteringsmogelijkheden.

Voor Rode-Lijstsoorten die vooral afhankelijk zijn van opgaande elementen in het agrarisch gebied (vooral in hoog-Nederland) bieden bovengenoemde maatregelen nog onvoldoende soelaas, al zijn ze wel belangrijk voor het verbeteren van hun voedselsituatie. Aanleg van houtwallen en struwelen (groene dooradering) is essentieel, alsmede het creëren van nestgelegenheden rond menselijke bebouwing (Steenuil, Kerkuil, Boerenzwaluw).

Vogels van heide, hoogveen en duinen

Op termijn kan alleen het terugdringen van stikstof- en zwavelemissies leiden tot een duurzaam herstel van heide-, hoogveen- en duinbiotopen. Vergrassing, verstruweling en verbosing zijn hier namelijk de negatieve gevolgen van en die grijpen in op het nest- en voedselaanbod van karakteristieke heidevogels. Voor hoogvenen, natte heides en natte duinvalleien moet ook de verdroging worden aangepakt. De gangbare herstelmaatregelen, veelal uitgevoerd in het kader van het Overlevingsplan Bos en Natuur, bieden vooralsnog geen passend antwoord op de afnemende kwaliteit van de voedselarme natuurgebieden. Door de grootschaligheid, intensiteit en snelheid waarmee herstelmaatregelen als plaggen en begrazen worden uitgevoerd, vindt vaak alleen maar een verdere nivellering van de vegetatie plaats. In dit opzicht is dus nog veel te winnen voor broedvogels en andere fauna. Richtlijnen waarvan de fauna kan profiteren kunnen in algemene zin als volgt worden geformuleerd (van Turnhout *et al.* 2003, Stuijzand *et al.* 2004):

- Voer de maatregelen kleinschalig en extensief uit. Dit geldt overigens niet voor het op gang brengen en houden van verstuingen in duinen en stuifzanden;
- Faseer de maatregelen in tijd en ruimte;
- Wees zuinig op hoogteverschillen, ook al betreft dit slechts een of enkele decimeters;
- Voer de maatregelen niet te eenvormig en netjes uit, breng variatie aan op kleine schaal (creëren van kleinschalige mozaïeken met belangrijk aandeel open zand);
- Streef met het te voeren beheer naar variatie in (systeemkarakteristieke) vegetatie- (structuur) in het terrein als geheel. Ook het aanleggen van kleinschalig afwijkende, rommelige of ruderaal plekken (maaiseldepots, mest- en puinhopen, houtopslag, putten en kuilen) kan veel opleveren;
- Zorg dat altijd enige vorm van ‘kunstmatige’ dynamiek in het terrein aanwezig is, zeker als de natuurlijke dynamiek gering is (in de binnenduinen).

Dit zijn deels ook maatregelen die in het Soortbeschermingsplan Korhoen (Ministerie van LNV 1991) zijn voorgesteld. Daarnaast is voor deze soort (en andere soorten) de uitbreiding van leefgebied belangrijk (bijvoorbeeld kappen in bosranden), alsmede een extensivering van het omliggende grasland, het opheffen van tussenliggende barrières en het terugdringen of zoneren van recreatie. Daarnaast kan wellicht gebruik worden gemaakt van akkertjes (met veel randlengten en afwisseling in teeltkeuze) of bloemrijke faunaranden op de heide om het voedselaanbod voor Korhoenders (en andere op insecten aangewezen vogelsoorten) te vergroten.

Specifiek in duinen en stuifzanden moeten de mogelijkheden van grootschalige verstuing worden uitgebreid, omdat de dynamiek in veel terreinen momenteel te laag is, zodat jonge successiestadia onvoldoende voorkomen.

Vogels van kust en pionierhabitats

Ook voor karakteristieke kustbroedvogels is het ontbreken van voldoende dynamiek één van de belangrijkste problemen. Zolang de Nederlandse kustlijn voor een groot deel in een vast keurslijf is gefixeerd, moeten pionierhabitats op kunstmatige wijze worden aangelegd (bijvoorbeeld opspuiten van eilandjes) en in stand worden gehouden (tegengaan vegetatiesuccessie).

Meininger & Graveland (2002) noemen de volgende proces- en soortgerichte maatregelen om kustbroedvogels te beschermen, in volgorde van toenemend ingrijpen:

- Herstel van natuurlijke processen en gebieden met natuurlijke dynamiek: herstel van de invloed van getij en zoute invloed in (zoete) meren (inlaat zout water), in binnendijkse gebieden (dijken terugleggen, stimuleren sluftervorming, aanbrengen afsluitbare doorlaten, toelating zoute kwel) en stimuleren van eilandvorming (toestaan dijkdoorbraken, stoppen onderhoud stuifdijken);
- Zoneren van recreatie: geheel afsluiten van stranden en zandplaten gedurende de broedtijd (strandreservaten), afsluiten van broedkolonies;
- Sturen met morfologische processen (aanbrengen stuifschermen, aanplant Biestarwegras), fluctuerend waterpeil (overspoeling remt vegetatiesuccessie);
- Gericht beheer als vervangende dynamiek in niet-dynamische gebieden: begrazing op platen en slikken, maaien en afvoeren van dichte ruigtevegetaties, ploegen en frezen op schrale zandige bodems;
- Aanpassen van bestaande structuren: herinrichting van pieren, sluiscomplexen, zeedijken en platte daken van gebouwen (bijvoorbeeld aanbrengen grind- of schelpenlagen);
- Aanleg van broedplaatsen: eilanden (delen isoleren van vaste land door graven van geulen, opspuiten, ophogen), platforms en 'karrevelden'.

Daarnaast moet er aandacht komen voor de voedselsituatie in zowel broed- als overwinteringsgebieden (visserijproblematiek).

Vogels van stedelijk gebied

Maatregelen in het stedelijk gebied moeten zich richten op het verbeteren van zowel nestgelegenheid als foerageermogelijkheden. Zo kan bij renovatie- en nieuwbouwwerkzaamheden gekozen worden voor andere typen daken en dakpannen, die beter toegankelijk zijn voor vogels (bijvoorbeeld Huismus). Het grootschalig aanbrengen van nestkasten of kunstnesten kan een gedeeltelijk alternatief zijn. Maatregelen voor betere foerageeromstandigheden, in zowel zomer als winter, moeten worden gezocht in het terugdringen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen, het stimuleren van een grotere tolerantie ten aanzien van onkruiden, veranderend beheer van plantsoenen en parken (extensivering werkzaamheden, meer kruiden- en ruigtevegetaties in plaats van strakke grasveldjes) en het stimuleren van 'groene' tuinen in plaats van 'grijze' (in stoeptegels gevatte) tuinen. Grootschalig bijvoederen kan wellicht een gedeeltelijk, maar weinig structureel alternatief zijn.

Vogels van bossen

Een belangrijk deel van de problemen voor Rode-Lijstsoorten in bossen wordt veroorzaakt door de gevolgen van vermessing en verdroging (en verzuring?), dus voor structurele oplossingen is het terugdringen van stikstofemissie en van ontwatering van het grootste belang. Bosbegrazing kan de negatieve effecten van vermessing waarschijnlijk maar ten dele teniet doen, en levert bij te hoge dichtheden weer nieuwe problemen op (bijvoorbeeld verdwijnen ondergroei, afname natuurlijke verjonging). Daarnaast worden de problemen van Rode-Lijstsoorten deels veroorzaakt door een toegenomen ouderdom van bossen en veranderingen in het bosbeheer. Dit zijn echter ontwikkelingen die voor vele andere soorten juist positief uitwerken, dus het is waarschijnlijk ongewenst die ontwikkelingen tegen te houden (bijvoorbeeld natuurlijke bosontwikkeling, meer loofhout, meer dood hout). Wel zou op de zand-

gronden het nagenoeg verdwenen kaalkap-systeem weer gedeeltelijk in ere hersteld kunnen worden, omdat het leidt tot meer open plekken, randen en overgangen dan groepenkap en schermkap (Wijdeven *et al.* 2003). Ten aanzien van zomervellingen dient de recent opgestelde 'Gedragscode' (waarin rijk gestructureerde bospercelen, nestbomen, roestbomen en bomen met hollen worden ontzien) verder ontwikkeld te worden.

6. MONITORING EN EVALUATIE

Rode Lijsten dienen uiterlijk elke tien jaar geactualiseerd te worden. Daarnaast is het belangrijk om ook in de tussenliggende jaren een vinger aan de pols te houden van de populatieontwikkelingen van Rode-Lijstsoorten, en van soorten waarvoor een Rode-Lijststatus aanstaande lijkt. Dit onderstreept het belang van zowel monitoringprojecten gericht op alle Nederlandse broedvogels (zoals geïmplementeerd in het Netwerk Ecologische Monitoring) als het periodiek uitvoeren van verspreidingsonderzoek (atlasprojecten). Beide zijn immers nodig om de Rode-Lijstcriteria ten aanzien van trend en zeldzaamheid te kunnen toepassen.

Een aantal Rode-Lijstsoorten heeft momenteel niet de status van 'contractsoort', wat wil zeggen dat het verkrijgen van betrouwbare landelijke indexen vooralsnog geen meetdoel van de landelijke NEM-meetnetten is. Het gaat om de volgende soorten: Roodhalsfuut, Pijlstaart, Middelste Zaagbek, Oeverloper, Grote Mantelmeeuw, Zomertortel, Ransuil, Kuifleeuwerik, Boerenzwaluw, Huiszwaluw, Nachtegaal, Kramsvogel, Spotvogel, Matkop, Kortsnavelboomkruiper, Huismus, Ringmus en Kneu (van Strien & van der Meij 2003). Voor de meeste van deze soorten worden echter wel gegevens verzameld in het kader van BMP of LSB, maar in een aantal gevallen lijkt de kwaliteit van die monitoring op het moment onvoldoende (o.a. Kuifleeuwerik, Boerenzwaluw, Kramsvogel, Kortsnavelboomkruiper, Huismus). Een verbeteringslag is voor deze soorten dus noodzakelijk (opstellen meetplan, zoeken vrijwilligers). Dat geldt ook voor een aantal soorten die weliswaar de status van 'contractsoort' hebben, maar waarvoor de huidige meetinspanning onvoldoende is: Boomvalk, Porseleinhoen, Steenuil, Draaihals en Snor (van Strien & van der Meij 2003). Voor Porseleinhoen, Steenuil en Snor zijn recentelijk overigens al meetplannen opgesteld.

Voor een effectieve vertaling van jaarlijkse monitoringresultaten naar beleidsmakers wordt het recent in opdracht van EC-LNV ontwikkelde 'waarschuwingssysteem' voor populatieveranderingen van vogels in Nederland aanbevolen, ook wel *alert limits* genoemd (de Nobel *et al.* 2002). Dit systeem is bedoeld om de brei aan indexen die jaarlijks in de vorm van rapportbijlagen op beleidsmedewerkers afkomt te filteren, waardoor zij alleen met de meest langwekkende populatieveranderingen geconfronteerd worden. Immers, het is vooral deze selectie van veranderingen die tot directe beleidsactie aanleiding zou moeten geven. In het systeem wordt aandacht besteed aan zowel nationale als gebiedsgerichte waarschuwingssignalen. Er wordt rekening gehouden met beschermingsstatus (Rode Lijst, EU-Vogelrichtlijn) en ecologische eigenschappen (omvang van natuurlijke fluctuaties, generatietijd) van soorten. De gemaakte interpretatieslag is daarmee zoveel mogelijk gestandaardiseerd en geobjectiveerd. De jaarlijks afgeroepen waarschuwingssignalen dienen in bondige en overzichtelijke tabellen aan het beleid doorgesluisd te worden. Dit kan gebeuren als duidelijk herkenbaar onderdeel van de jaarlijkse monitoringrapporten, of in de vorm van een apart document ('Toestand der Vogels'). In de begeleidende teksten kan dan dieper op de signalen worden ingegaan (bijvoorbeeld parallellen met ecologisch verwante soorten, oorzaken, kennislacunes etc.).

LITERATUUR

- ABEL G., BRAAKSMA S., STOOPENDAAL W., LICHTENBELD H.S. & DE BRUIJN L. 1999. De vogels van Nieuwegein. Vogelwacht Utrecht, Nieuwegein.
- AGATHO BR. 1961. De Roodborsttapuit (*Saxicola torquata rubicola* L.). Een onderzoek naar zijn leefwijze en broedbiologie. Publ. Natuurhist. Genootschap Limburg 12: 1-80.
- ALLEYN W.F., VAN DEN BERGH L.M.J., BRAAKSMA S., TER HAAR TH.J.F.A., JONKERS D.A., LEYS H.N. & VAN DER STRAATEN J. 1971. Avifauna van Midden-Nederland. Van Gorcum, Assen.
- ALTERRA 2003. Moerasvogels op peil. Moerasvogels houden is moerassen behouden. Wageningen.
- ANSELIN A., DEVOS K. & KUIJKEN E. 1998. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Vlaanderen in 1995 en 1996. Rapport 98/09. Vlavo/Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.
- BAILLIE J.E.M., HILTON-TAYLOR C. & STUART S.N. (red.) 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Species. A Global Species Assessment. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. [PDF op http://www.iucn.org/themes/ssc/red_list_2004/main_EN.htm].
- BAL, D. (*in prep.*). Selectie van doelsoorten en toedeling aan natuurdoeltypen. Achtergronddocument bij het Handboek Natuurdoeltypen. Expertisecentrum LNV, Ede.
- BEEEMSTER N., VAN DIJK A.J., VAN TURNHOUT C. & HAGEMEIJER W. 1999. Het voorkomen van moerasvogels in relatie tot moeraskarakteristieken in Nederland. Een verkenning aan de hand van het Baardmannetje. Onderzoeksrapport 1999/13. SOVON, Beek-Ubbergen.
- BEKHUIS J., VAN DIJK A.J., HAGEMEIJER W., HUSTINGS F. & WESSELS H. 1992. Meer of minder stadsvogels: wat weten wij ervan? Vogeljaar 40: 97-104.
- BEKHUIS J. & ZIJLSTRA M. 1991. Opkomst van de Blauwe kiekendief *Circus cyneus* als broedvogel in Nederland. Limosa 59: 189-191.
- VAN DEN BERG A.B. & BOSMAN C.A.W. 2001. Zeldzame vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 1). 2^e herziene druk. GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- VAN DEN BERGH L.M.J., GERRITSE W.G., HEKKING W.H.A., KEIJ P.G.M.J. & KUYK F. 1979. Vogels van de Grote Rivieren. Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen.
- BIJLSMA R.G. 1989. Nachtzwaluwen *Caprimulgus europaeus* op de ZW-Veluwe. Vogeljaar 37: 274-285.
- BIJLSMA R.G. 2003. Broedvogels van de buitenkaadse Oostvaardersplassen: Een vergelijking tussen 1997 en 2002. A&W-rapport 413. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- 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.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004a. Threatened birds of the world 2004. CD-ROM. BirdLife International, Cambridge.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004b. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL/EUROPEAN BIRD CENSUS COUNCIL 2000. European bird populations: estimates and trends. BirdLife Conservation Series No. 10. BirdLife International, Cambridge.
- DEN BOER T. 2000. Beschermingsplan moerasvogels 2000-2004. Rapport 47. Informatie- en Kennis-Centrum Natuurbeheer, Wageningen.
- BOTH C., VISSER M.E. & VAN BALEN H. 2002. De opkomst en ondergang van een populatie Ringmusen *Passer montanus*. Limosa 75: 41-50.
- VAN DEN BRINK H., VAN DIJK A.J., VAN OS B. & VENEMA P. 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- BULT H. 2002. Nachtzwaluwen *Caprimulgus europaeus* onder de rook van Antwerpen. Limosa 75: 91-102.
- CRAMP S. et al. (red.) 1977-1994. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Oxford University Press, Oxford.
- DEUZEMAN S. 2002. Noodklok voor de Duinpieper! SOVON-Nieuws 15(3): 14.
- DEVOS K., ANSELIN A. & VERMEERSCH G. 2004. Een nieuwe Rode Lijst van de Vlaamse broedvogels (versie 2004). In: Vermeersch G., A. Anselin, K. Devos, M. Herremans, J. Stevens, J. Gabriëls & B. Van der Krieken, 2004. Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel, p. 60-75.
- VAN DIJK A.J. 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A.J. 2003. Aantalsschattingen van broedvogels in Drenthe in 1998-2000. Drentse Vogels 17: 1-14.

- VAN DIJK A. J. & HUSTINGS F. 1996. Broedvogelinventarisatie Kolonievogels en Zeldzame soorten (handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels). SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A. J., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VAN DER WEIDE M., ZOETEBIER D. & PLATE C. 2003a. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 2002. SOVON Monitoringrapport 2003/02. SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A. J., HUSTINGS F., ZOETEBIER D. & PLATE C. 2003b. Broedvogel Monitoring Project. Jaarverslag 2000-2001. SOVON Monitoringrapport 2003/01. SOVON, Beek-Ubbergen.
- VAN DIJK A.J. & VAN OS B.L.J. 1982. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- VAN DIJK A.J., VAN DER WEIDE M., DEUZEMAN S., DIJKSEN L., ZOETEBIER D. & PLATE C.L. 2002. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 2000 en 2001. SOVON-monitoringrapport 2002/03. SOVON, Beek-Ubbergen.
- EATON M.A., GREGORY R.D., NOBLE D.G., ROBINSON J.A., HUGHES J., PROCTER D., BROWN A.F. & GIBBONS D.W. (2005) Regional IUCN Red Listing: the Process as Applied to Birds in the United Kingdom. Conservation Biology 19(5): 1557-1570.
- ENS B.J. & KATS R.K.H. 2004. Evaluatie van voedselreservering voor Eidereenden in de Waddenzee – rapportage in het kader van EVA II deelproject B2. Wageningen, Alterra-rapport.
- VAN EWIJK T. 1996. Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. De Rode Lijst. Schuyt, [Haarlem].
- EYKMAN C., HENS P.A., VAN HEURN F.C., TEN KATE C.G.B., VAN MARLE J.G., VAN DER MEER G., TEKKE M.J. & DE VRIES T.S.J. Gs. 1937. De Nederlandsche Vogels I. Wageningsche Boek- en Handelsdrukkerij, Wageningen.
- EYKMAN C., HENS P.A., VAN HEURN F.C., TEN KATE C.G.B., VAN MARLE J.G., VAN DER MEER G., TEKKE M.J. & DE VRIES T.S.J. Gs. 1949. De Nederlandsche Vogels III. Wageningsche Boek- en Handelsdrukkerij, Wageningen.
- GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT). 1997. Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. Charadrius 33: 69-116.
- HAGEMEIJER E.J.M. & BLAIR M.J. (red.). 1997. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Numbers. T & AD Poyser, London.
- HAVERSCHMIDT F. 1942. Faunistisch overzicht van de Nederlandsche broedvogels. Brill, Leiden.
- HEIJ K. 1986. De Huismus maakt het goed. Natuur & Milieu 10(9); 7-9.
- HELLEBREKERS A.W. 2002. Inventarisatieperikelen: De Koekoek wordt zwaar overschat. SOVON-Nieuws 15(3): 16-17.
- HELLEBREKERS A.W. (in druk). Hoort de Koekoek thuis op de Rode Lijst? Publicatie in eigen beheer.
- HENS P.A. 1965. Avifauna van de Nederlandse provincie Limburg benevens een vergelijking met die der aangrenzende gebieden. Publ. Natuurhist. Gen. Limburg 15, Maastricht.
- HUSTINGS F. 1996. Broedvogels van de Brunsummerheide in 1975-96. SOVON-Inventarisatierapport 1996/11, Beek-Ubbergen.
- HUSTINGS F. & BEKHUIS J. 1993. Grauwe Klauwieren *Lanius collurio* in het Nederland van nu: restanten van een glorieuzer verleden? Vogeljaar 41: 2-17.
- HUSTINGS F., SCHEPERS F. & POST F. 1990. Verdwijnt de Grauwe Gors *Miliaria calandra* uit Nederland? Limosa 63: 103-111.
- IUCN 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN 2003. Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- JÖBGES M., VAN SELLE R. & WEGGE J. 1998. Zum Vorkommen und Brutbestand des Wendehalses (*Jynx torquilla*) in Nordrhein-Westfalen. Charadrius 34: 126-135.
- JONKERS D.A. & MOLLER PILLOT H. 1985. Mus en Spreeuw minder talrijk? Natuur & Milieu 9(9): 8-9.
- KELLER V., ZBINDEN N., SCHMID H., VOLET B. 2001. Rote Liste de gefährdeten Brutvogelarten der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt.
- KLEIJN D., BERENDSE F., SMIT R. & GILISSEN N. 2001. Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. Nature 413: 723-725.
- KOFFIJBERG K. 2004. Grasland en akkers. Kroondomeinen van de Kwartelkoning. Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- KOKS B.J., VAN SCHARENBURG C.W.M. & VISSER E.G. 2001. Grauwe Kiekendieven *Circus pygargus* in Nederland: balanceren tussen hoop en vrees. Limosa 74: 121-136.
- KURSTJENS G., VAN DIERMEN J., VAN NOORDEN B. & VAN DER WEIDE M. 2003. De Grauwe Gors *Miliaria calandra*: recente aantalsontwikkeling, habitatkeus en perspectieven in relatie tot het beheer van uiterwaarden en akkerland. Limosa 76: 89-102.

- LENSINK R. 1996. De opkomst van exoten in de Nederlandse avifauna: verleden, heden en toekomst. *Limosa* 69: 103-130.
- LINA P.H.C. & VAN OMMERING G. 1996. Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- MEININGER P.L. & GRAVELAND J. 2002. Leidraad ecologische herstelmaatregelen voor kustbroedvogels. Balanceren tussen natuurlijke processen en ingrijpen. Rapport RIKZ 2001-046, Middelburg.
- MINISTERIE VAN LNV, INTERPROVINCIAAL OVERLEG & PLATFORM SOORTENBESCHERMENDE ORGANISATIES 2000. Meerjarenprogramma Uitvoering Soortenbeleid 2000-2004. Den Haag.
- MONROE B.L. & SIBLEY C.G. 1993. *A World Checklist of Birds*. Yale University Press, New Haven & London.
- NIJLAND F. 2002. Weidevogelpopulaties in Friesland in 1999. *Limosa* 75: 169-172.
- DE NOBEL P., VAN TURNHOUT C., VAN DER WINDEN J. & FOPPEN R. 2002. An Alert System for bird population changes: a Dutch approach. SOVON research report 2002/04. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- O'BRIAN M. & RUBIN A. 2003. The relevance of Red Data List for EU nature policy. In: DE LONGH H.H., BANKI O.S., BERGMANS W. & VAN DER WERFF TEN BOSCH M.J. (red.) *The harmonization of Red Lists for threatened species in Europe*. Proceedings of an International Seminar 27 and 28 November 2002. The Netherlands Commission for International Nature Protection, Mededelingen No. 38. Leiden: 25-32.
- OOSTERVELD E. 2004. Bemesting bepaalt speelruimte voor weidevogels. *Vogelnieuws* 17 (1): 18-19.
- OSIECK E.R. 1986. Bedreigde en karakteristieke vogels in Nederland. *Vogelbescherming*, Zeist.
- OSIECK E.R. & HUSTINGS F. 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland. Techn. Rapport 12. *Vogelbescherming Nederland*, Zeist.
- VAN DER PLOEG D.T.E., DE JONG W., SWART M.J., DE VRIES J.A., WESTHOFF J.H.P., WITTEVEEN A.G. & VAN DER VEEN B. 1976. *Vogels in Friesland II*. De Tille, Leeuwarden.
- POST F. 1989. Het voorkomen van de Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* in het midden van Noord-Brabant. *Vogeljaar* 37: 335-344.
- SCHEKKERMAN H. & MÜSKENS G. 2000. Produceren Grutto's *Limosa limosa* in agrarisch grasland voldoende jongen voor een duurzame populatie?. *Limosa* 73: 121-134.
- SOVON 1987. *Atlas van de Nederlandse vogels*. SOVON, Arnhem.
- SOVON 1988. Nieuwe aantalsschattingen van de Nederlandse broedvogels. *Limosa* 61: 151-162.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND 2002. *Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000; verspreiding, aantallen, verandering*. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV-Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- VAN STRIEN A. & VAN DER MEIJ T. 2003. Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2002. Resultaten en ontwikkelingen. Centraal Bureau voor de Statistiek, Heerlen.
- STRONKS J. & KWAK R. 1994. Aantallen en tendensen van vogels in Winterswijk - 20 jaar telwerk samengevat. *Leunink* 21(4): 33-46.
- STUIJFZAND S., VAN TURNHOUT C. & ESSELINK H. 2004. Gevolgen van verzuring, vermessing en verdroging en invloed van herstelbeheer op de heidefauna. Basisdocument. Rapport EC-LNV, Wageningen.
- SÜDBECK P. & WENDT D. 2002. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 6. Fassung, Stand 2002. - *Inform.d. Naturschutz Niedersachs*. 22, Nr. 5: 243-278, Hildesheim.
- VAN DEN TEMPEL R. & OSIECK E.R. 1994. Belangrijke Vogelgebieden in Nederland. Technisch rapport *Vogelbescherming Nederland* 13. *Vogelbescherming Nederland*, Zeist.
- TEIXEIRA, R.M. (red.) 1979. *Atlas van de Nederlandse broedvogels*. Natuurmonumenten, 's-Graveland.
- TEUNISSEN, W.A. 2000. Vrijwillige weidevogelbescherming. Het effect van vrijwillige weidevogelbescherming op de aantalsontwikkeling en het reproductiesucces van weidevogels. SOVON-onderzoeksrapport 00/04. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- TEUNISSEN W.A. & VAN KLEUNEN 2001. Weidevogels inventariseren in cultuurland. Handleiding Nationaal Weidevogelmeetnet. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- TEUNISSEN W.A., WILLEMS F. & SOLDAAT L. 2003. Berekening van indexcijfers in het weidevogelmeetnet. Periode 1990-2002. SOVON Onderzoeksrapport 2003/08. SOVON, Beek-Ubbergen.
- TEUNISSEN, W.A. & HAGEMEIJER W.J.M. 1999. Meadowbird protection by volunteers in the Netherlands: Can it stop the decline in numbers? *Vogelwelt* 120, Suppl.: 193-200.
- TIMMERMAN A. 1989. De Nachtzwaluw *Caprimulgus europaeus* van 1950-1971 in Nederland. *Vogeljaar* 37: 251-257.
- VAN TURNHOUT C., STUIJFZAND S., NIJSSSEN M. & ESSELINK H. 2003. Gevolgen van verzuring, vermessing en verdroging en invloed van herstelbeheer op de duinfauna. Basisdocument. Rapport EC-LNV, Wageningen.

- VERGEER J.W. & VAN ZUYLEN G. 1994. Broedvogels van Zeeland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- VERGEER J.W. 1995. Vogels van de Rode Lijst. KNNV Uitgeverij/Vogelbescherming, Utrecht/Zeist.
- VOOUS K.H. 1980. Lijst van Europese broedvogels, inclusief Nederlandse Vogellijst. *Limosa* 53: 91-104.
- VOSKAMP P. & DRIESSEN J. 2003. De Brilduiker *Bucephala clangula* als broedvogel in Nederland: populatieontwikkeling en habitatgebruik. *Limosa* 76: 59-68.
- VOSKAMP P. & ZOETEBIER D. 1999. De Kwak *Nycticorax nycticorax* als broedvogel in de uiterwaarden van de IJssel: territoria, nesten, habitat en gedrag. *Limosa* 72: 131-142.
- WIJDEVEN S.M.J., VAN DEN BERG C. & OOSTERBAAN A. 2003. Natuurlijke verjonging: van kleine naar grote gaten. *Vakblad Natuurbeheer* 42: 111-115.
- WILLEMS F., BREEUWER A., FOPPEN R., TEUNISSEN W., SCHEKKERMAN H., GOEDHART P., KLEIJN D. & BERENDSE F. 2004. Evaluatie Agrarisch Natuurbeheer: effecten op weidevogeldichtheden. Rapport 2004/02 SOVON Vogelonderzoek Nederland, Wageningen Universiteit en Researchcentrum.
- VAN DER WINDEN J., HAGEMEIJER W. & TERLOUW R. 1996. Heeft de Zwarte Stern *Chlidonias niger* een toekomst als broedvogel in Nederland? *Limosa* 69: 149-164.
- VAN DER WINDEN J. 2002. Disturbance as an important factor in the decline of Black Terns *Chlidonias niger* in The Netherlands. *Vogelwelt* 123: 33-40.
- ZIJLSTRA M. & HUSTINGS F. 1992. Teloorgang van de Grauwe Kiekendief *Circus pygargus* als broedvogel in Nederland. *Limosa* 65: 7-18.
- ZOMERDIJK P.J., VAN ORDEN C., ZWART K., VERKERK W., MUUSERS B., FABRITIUS H.E. & DE VRIES C. 1971. Broedvogels van Noord-Holland Noord. Heijnis, Zaandijk.

BIJLAGEN

Bijlage 1.	Basistabel van soorten	115
Bijlage 2.	Voorstel Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse criteria	125
Bijlage 3.	Zeldzaamheids- en trendklassen van de beschouwde soorten	127
Bijlage 4.	Beschouwde soorten en uitkomsten IUCN-criteria / <i>Evaluated species and results IUCN-criteria</i>	131
Bijlage 5.	Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria / <i>Red List of Birds according to IUCN-criteria</i>	135
Bijlage 6.	Onderbouwing van de Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria / <i>Basis of the Red List of Birds according to IUCN-criteria</i>	137
Bijlage 7.	Register van soortbesprekingen	139

Bijlage 1. Basistabel van de soorten

Zie voor betekenis categorieën paragraaf 2.2.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Roodkeelduiker	<i>Gavia stellata</i>	[NB]	gast
Parelduiker	<i>Gavia arctica</i> ssp. <i>arctica</i>	[NB]	gast
IJsduiker	<i>Gavia immer</i>	[NB]	gast
Geelsnavelduiker	<i>Gavia adamsii</i>	[NB]	gast
Dikbekfuut	<i>Podilymbus podiceps</i> ssp. <i>podiceps</i>	[NB]	gast
Dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i> ssp. <i>ruficollis</i>	TNB	
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i> ssp. <i>cristatus</i>	TNB	
Roodhalsfuut	<i>Podiceps grisegena</i> ssp. <i>grisegena</i>	GE	
Kuifduiker	<i>Podiceps auritus</i>	[NB]	gast
Geoorde Fuut	<i>Podiceps nigricollis</i>	TNB	
Noordse Stormvogel	<i>Fulmarus glacialis</i> ssp. <i>glacialis</i>	[NB]	gast
Gon-Gon	<i>Pterodroma feae</i>	[NB]	gast
Bulwers Stormvogel	<i>Bulweria bulwerii</i>	[NB]	gast
Kuhls Pijlstormvogel	<i>Calonectris diomedea</i> ssp. <i>borealis</i>	[NB]	gast
Grote Pijlstormvogel	<i>Puffinus gravis</i>	[NB]	gast
Grauwe Pijlstormvogel	<i>Puffinus griseus</i>	[NB]	gast
Noordse Pijlstormvogel	<i>Puffinus puffinus</i>	[NB]	gast
Vale Pijlstormvogel	<i>Puffinus yelkouan</i> ssp. <i>mauretanicus</i>	[NB]	gast
Bont Stormvogeltje	<i>Pelagodroma marina</i>	[NB]	gast
Stormvogeltje	<i>Hydrobates pelagicus</i>	[NB]	gast
Vaal Stormvogeltje	<i>Oceanodroma leucorhoa</i> ssp. <i>leucorhoa</i>	[NB]	gast
Roodsnavelkeerkringvogel	<i>Phaethon aethereus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Jan-van-Gent	<i>Morus bassanus</i>	[NB]	gast
Grote Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i> ssp. <i>carbo</i>	[NB]	gast
Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i> ssp. <i>sinensis</i>	TNB	
Kuifaalscholver	<i>Phalacrocorax aristotelis</i> ssp. <i>aristotelis</i>	[NB]	gast
Dwergaalscholver	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	[NB]	gast
Roze Pelikaan	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	[NB]	gast
Kleine Pelikaan	<i>Pelecanus rufescens</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Roerdomp	<i>Botaurus stellaris</i> ssp. <i>stellaris</i>	BE	
Woudaap	<i>Ixobrychus minutus</i> ssp. <i>minutus</i>	EB	
Kwak	<i>Nycticorax nycticorax</i> ssp. <i>nycticorax</i>	VNW	
Ralreiger	<i>Ardeola ralloides</i>	[NB]	gast
Koereiger	<i>Bubulcus ibis</i> ssp. <i>ibis</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Kleine Zilverreiger	<i>Egretta garzetta</i> ssp. <i>garzetta</i>	GE	
Grote Zilverreiger	<i>Casmerodius albus</i> ssp. <i>albus</i>	GE	
Blauwe Reiger	<i>Ardea cinerea</i> ssp. <i>cinerea</i>	TNB	
Purperreiger	<i>Ardea purpurea</i> ssp. <i>purpurea</i>	BE	
Zwarte Ooievaar	<i>Ciconia nigra</i>	[NB]	gast
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i> ssp. <i>ciconia</i>	TNB	
Zwarte Ibis	<i>Plegadis falcinellus</i> ssp. <i>falcinellus</i>	[NB]	gast
Lepelaar	<i>Platalea leucorodia</i> ssp. <i>leucorodia</i>	TNB	
Afrikaanse Lepelaar	<i>Platalea alba</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Flamingo	<i>Phoenicopterus ruber</i> ssp. <i>roseus</i>	[NB]	gast
Kleine Flamingo	<i>Phoenicopterus minor</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>	TNB	
Zwarte Zwaan	<i>Cygnus atratus</i>	[NB]	exoot (regelmatige broedvogel)
Kleine Zwaan	<i>Cygnus columbianus</i> ssp. <i>bewickii</i>	[NB]	gast
Fluitzwaan	<i>Cygnus columbianus</i> ssp. <i>columbianus</i>	[NB]	gast
Wilde Zwaan	<i>Cygnus cygnus</i>	[NB]	gast
Zwaangans	<i>Anser cygnoides</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Taigarietgans	<i>Anser fabalis</i> ssp. <i>fabalis</i>	[NB]	gast
Toendrarietgans	<i>Anser fabalis</i> ssp. <i>rossicus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Kleine Rietgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	[NB]	gast
Kolgans	<i>Anser albifrons</i> ssp. <i>albifrons</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Groenlandse Kolgans	<i>Anser albifrons</i> ssp. <i>flavirostris</i>	[NB]	gast
Dwerggans	<i>Anser erythropus</i>	[NB]	gast
Grauwe Gans	<i>Anser anser</i> ssp. <i>anser</i>	TNB	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Soepgans	<i>Anser anser f. domesticus</i>	[NB]	gededesticeerd (regelmatige broedvogel)
Indische Gans	<i>Anser indicus</i>	[NB]	exoot (regelmatig broedend)
Sneeuwgans	<i>Anser caerulescens</i>	[NB]	gast; verwilderde individuen broeden onregelmatig
Ross' Gans	<i>Anser rossii</i>	[NB]	gast
Keizergans	<i>Anser canagicus</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Grote Canadese Gans	<i>Branta canadensis ssp. canadensis</i>	[NB]	exoot (regelmatig broedend)
Hutchins' Canadese Gans	<i>Branta canadensis ssp. hutchinsii</i>	[NB]	gast
Brandgans	<i>Branta leucopsis</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Rotgans	<i>Branta bernicla ssp. bernicla</i>	[NB]	gast
Zwarte Rotgans	<i>Branta bernicla ssp. nigricans</i>	[NB]	gast
Witbuikrotgans	<i>Branta bernicla ssp. hrota</i>	[NB]	gast
Kleine Canadese Gans	<i>Branta hutchinsii ssp. leucopareia</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Kleine Canadese Gans	<i>Branta hutchinsii ssp. minima</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Roodhalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	[NB]	gast
Magelhaengans	<i>Chloephaga picta</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Nijlgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	[NB]	exoot (regelmatig broedend)
Casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	[NB]	exoot (regelmatig broedend)
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	TNB	
Muskuseend	<i>Cairina moschata f. domesticus</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Carolinaeend	<i>Aix sponsa</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Mandarijneend	<i>Aix galericulata</i>	[NB]	exoot (regelmatige broedvogel)
Smient	<i>Anas penelope</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Amerikaanse Smient	<i>Anas americana</i>	[NB]	gast of escape (onregelmatige broedvogel)
Bronskopeend	<i>Anas falcata</i>	[NB]	gast
Krakeend	<i>Anas strepera ssp. strepera</i>	TNB	
Siberische Taling	<i>Anas formosa</i>	[NB]	gast
Amerikaanse Wintertaling	<i>Anas crecca ssp. carolinensis</i>	[NB]	gast
Wintertaling	<i>Anas crecca ssp. crecca</i>	KW	
Kaapse Taling	<i>Anas capensis</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Wilde Eend	<i>Anas platyrhynchos ssp. platyrhynchos</i>	TNB	
Soepeend	<i>Anas platyrhynchos f. domesticus</i>	[NB]	gededesticeerd (regelmatige broedvogel)
Pijlstaart	<i>Anas acuta ssp. acuta</i>	BE	
Bahamapijlstaart	<i>Anas bahamensis</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Zomertaling	<i>Anas querquedula</i>	KW	
Blauwvleugeltaling	<i>Anas discors</i>	[NB]	gast
Slobeend	<i>Anas clypeata</i>	KW	
Marmereend	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Krooneend	<i>Netta rufina</i>	TNB	
Tafeleend	<i>Aythya ferina</i>	TNB	
Ringsnaveleend	<i>Aythya collaris</i>	[NB]	gast
Witoogeend	<i>Aythya nyroca</i>	[NB]	gast
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	TNB	
Topper	<i>Aythya marila ssp. marila</i>	[NB]	gast
Kleine Topper	<i>Aythya affinis</i>	[NB]	gast
Eider	<i>Somateria mollissima ssp. mollissima</i>	TNB	
Koningseider	<i>Somateria spectabilis</i>	[NB]	gast
Stellers Eider	<i>Polysticta stelleri</i>	[NB]	gast
Harlekijneend	<i>Histrionicus histrionicus</i>	[NB]	gast
IJseend	<i>Clangula hyemalis</i>	[NB]	gast
Amerikaanse Zwarte Zee-eend	<i>Melanitta nigra ssp. americana</i>	[NB]	gast
Zwarte Zee-eend	<i>Melanitta nigra ssp. nigra</i>	[NB]	gast
Brilzee-eend	<i>Melanitta perspicillata</i>	[NB]	gast
Grote Zee-eend	<i>Melanitta fusca</i>	[NB]	gast
Buffelkopeend	<i>Bucephala albeola</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Brilduiker	<i>Bucephala clangula ssp. clangula</i>	GE	
Kokardezaagbek	<i>Lophodytes cucullatus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Nonnetje	<i>Mergus albellus</i>	[NB]	gast
Middelste Zaagbek	<i>Mergus serrator</i>	GE	
Grote Zaagbek	<i>Mergus merganser ssp. merganser</i>	[NB]	gast
Rosse Stekelstaart	<i>Oxyura jamaicensis</i>	[NB]	exoot (onregelmatig broedend)
Witkopeend	<i>Oxyura leucocephala</i>	[NB]	gast
Roodkopgier	<i>Cathartes aura</i>	[NB]	escape (niet-broedend)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Zwarte Gier	<i>Coragyps atratus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	TNB	
Grijze Wouw	<i>Elanus caeruleus</i> ssp. <i>caeruleus</i>	[NB]	gast
Zwarte Wouw	<i>Milvus migrans</i> ssp. <i>migrans</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Rode Wouw	<i>Milvus milvus</i> ssp. <i>milvus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Witbandzeearend	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	[NB]	gast
Zeearend	<i>Haliaeetus albicilla</i>	[NB]	gast
Lammergier	<i>Gypaetus barbatus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Vale Gier	<i>Gyps fulvus</i> ssp. <i>fulvus</i>	[NB]	gast
Monniksgier	<i>Aegypius monachus</i> ssp. <i>monachus</i>	[NB]	gast
Slangenarend	<i>Circaetus gallicus</i> ssp. <i>gallicus</i>	[NB]	gast
Bruine Kiekendief	<i>Circus aeruginosus</i> ssp. <i>aeruginosus</i>	TNB	
Blauwe Kiekendief	<i>Circus cyaneus</i> ssp. <i>cyaneus</i>	GE	
Steppekiekendief	<i>Circus macrourus</i>	[NB]	gast
Grauwe Kiekendief	<i>Circus pygargus</i>	EB	
Havik	<i>Accipiter gentilis</i> ssp. <i>gentilis</i>	TNB	
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i> ssp. <i>nisus</i>	TNB	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i> ssp. <i>buteo</i>	TNB	
Steppebuizerd	<i>Buteo buteo</i> ssp. <i>vulpinus</i>	[NB]	gast
Arendbuizerd	<i>Buteo rufinus</i> ssp. <i>rufinus</i>	[NB]	gast
Ruigpootbuizerd	<i>Buteo lagopus</i> ssp. <i>lagopus</i>	[NB]	gast
Schreeuwarend	<i>Aquila pomarina</i> ssp. <i>pomarina</i>	[NB]	gast
Bastaardarend	<i>Aquila clanga</i>	[NB]	gast
Steppearend	<i>Aquila nipalensis</i> ssp. <i>orientalis</i>	[NB]	gast
Steenarend	<i>Aquila chrysaetos</i> ssp. <i>chrysaetos</i>	[NB]	gast
Dwergarend	<i>Hieraaetus pennatus</i> ssp. <i>pennatus</i>	[NB]	gast
Havikarend	<i>Hieraaetus fasciatus</i> ssp. <i>fasciatus</i>	[NB]	gast
Visarend	<i>Pandion haliaetus</i> ssp. <i>haliaetus</i>	[NB]	gast
Kleine Torenvalk	<i>Falco naumanni</i>	[NB]	gast
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i> ssp. <i>tinnunculus</i>	TNB	
Roodpootvalk	<i>Falco vespertinus</i>	[NB]	gast
Smelleken	<i>Falco columbarius</i> ssp. <i>aesalon</i>	[NB]	gast
IJlands Smelleken	<i>Falco columbarius</i> ssp. <i>subaesalon</i>	[NB]	gast
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i> ssp. <i>subbuteo</i>	KW	
Giervalk	<i>Falco rusticolus</i>	[NB]	gast
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i> ssp. <i>peregrinus</i>	GE	
Korhoen	<i>Tetrao tetrix</i> ssp. <i>tetrix</i>	EB	
Blauwe Pauw	<i>Pavo cristatus</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Rode Patrijs	<i>Alectoris rufa</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Patrijs	<i>Perdix perdix</i> ssp. <i>perdix</i>	KW	
Veenpatrijs	<i>Perdix perdix</i> ssp. <i>sphagnetorum</i>	OG	
Kwartel	<i>Coturnix coturnix</i> ssp. <i>coturnix</i>	TNB	
Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	OG	
Helmpareelhoen	<i>Numida meleagris</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Kalkoen	<i>Meleagris gallopavo</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Kip	<i>Gallus gallus</i> f. <i>domesticus</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Waterral	<i>Rallus aquaticus</i> ssp. <i>aquaticus</i>	TNB	
Porseleinhoen	<i>Porzana porzana</i>	KW	
Klein Waterhoen	<i>Porzana parva</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Kleinst Waterhoen	<i>Porzana pusilla</i> ssp. <i>intermedia</i>	VN	
Kwartelkoning	<i>Crex crex</i>	KW	
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i> ssp. <i>chloropus</i>	TNB	
Grijskoppurperkoet	<i>Porphyrio poliocephalus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Smaragdpuurperkoet	<i>Porphyrio madagascariensis</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Meerkoet	<i>Fulica atra</i> ssp. <i>atra</i>	TNB	
Kraanvogel	<i>Grus grus</i> ssp. <i>grus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Canadese Kraanvogel	<i>Grus canadensis</i> ssp. <i>canadensis</i>	[NB]	gast
Jufferkraanvogel	<i>Grus virgo</i>	[NB]	gast
Kleine Trap	<i>Tetrax tetrax</i>	[NB]	gast
Oostelijke Kraagtrap	<i>Chlamydotis undulata</i> ssp. <i>macqueenii</i>	[NB]	gast
Grote Trap	<i>Otis tarda</i> ssp. <i>tarda</i>	[NB]	gast
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i> ssp. <i>ostralegus</i>	TNB	
Steltkluut	<i>Himantopus himantopus</i>	GE	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	
		reden voor NB-status	
Kluut	<i>Recurvirostra avosetta</i>	TNB	
Griel	<i>Burhinus oedicnemus</i> ssp. <i>oedicnemus</i>	VN	
Krokodilwachter	<i>Pluvianus aegyptius</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Renvogel	<i>Cursorius cursor</i> ssp. <i>cursor</i>	[NB]	gast
Vorkstaartplevier	<i>Glareola pratincola</i> ssp. <i>pratincola</i>	[NB]	gast
Steppevorkstaartplevier	<i>Glareola nordmanni</i>	[NB]	gast
Kleine Plevier	<i>Charadrius dubius</i> ssp. <i>curonicus</i>	TNB	
Bontbekplevier	<i>Charadrius hiaticula</i> ssp. <i>hiaticula</i>	KW	
Toendrabontbekplevier	<i>Charadrius hiaticula</i> ssp. <i>tundrae</i>	[NB]	gast
Herdersplevier	<i>Charadrius pecuarius</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Strandplevier	<i>Charadrius alexandrinus</i> ssp. <i>alexandrinus</i>	BE	
Anatolische Woestijnplevier	<i>Charadrius leschenaultii</i> ssp. <i>columbinus</i>	[NB]	gast
Woestijnplevier	<i>Charadrius leschenaultii</i> ssp. <i>leschenaultii</i> of <i>crassirostris</i>	[NB]	gast
Morinelplevier	<i>Eudromias morinellus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Amerikaanse Goudplevier	<i>Pluvialis dominica</i>	[NB]	gast
Aziatische Goudplevier	<i>Pluvialis fulva</i>	[NB]	gast
Goudplevier	<i>Pluvialis apricaria</i>	VN	
Zilverplevier	<i>Pluvialis squatarola</i>	[NB]	gast
Sporenkievit	<i>Vanellus spinosus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Steppekievit	<i>Vanellus gregarius</i>	[NB]	gast
Witstaartkievit	<i>Vanellus leucurus</i>	[NB]	gast
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	TNB	
Grote Kanoet	<i>Calidris tenuirostris</i>	[NB]	gast
Kanoet	<i>Calidris canutus</i> ssp. <i>canutus</i>	[NB]	gast
Groenlandse Kanoet	<i>Calidris canutus</i> ssp. <i>islandica</i>	[NB]	gast
Drieteenstrandloper	<i>Calidris alba</i>	[NB]	gast
Grijze Strandloper	<i>Calidris pusilla</i>	[NB]	gast
Roodkeelstrandloper	<i>Calidris ruficollis</i>	[NB]	gast
Kleine Strandloper	<i>Calidris minuta</i>	[NB]	gast
Temmincks Strandloper	<i>Calidris temminckii</i>	[NB]	gast
Bonapartes Strandloper	<i>Calidris fuscicollis</i>	[NB]	gast
Bairds Strandloper	<i>Calidris bairdii</i>	[NB]	gast
Gestreepte Strandloper	<i>Calidris melanotos</i>	[NB]	gast
Siberische Strandloper	<i>Calidris acuminata</i>	[NB]	gast
Krombekstrandloper	<i>Calidris ferruginea</i>	[NB]	gast
Paarse Strandloper	<i>Calidris maritima</i>	[NB]	gast
Bonte Strandloper	<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>alpina</i>	[NB]	gast
Arctische Bonte Strandloper	<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>arctica</i>	[NB]	gast
Zuidelijke Bonte Strandloper	<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>schinzii</i>	VN	
Breedbekstrandloper	<i>Limicola falcinellus</i> ssp. <i>falcinellus</i>	[NB]	gast
Steltstrandloper	<i>Micropalama himantopus</i>	[NB]	gast
Blonde Ruiter	<i>Tryngites subruficollis</i>	[NB]	gast
Kemphaan	<i>Philomachus pugnax</i>	EB	
Bokje	<i>Lymnocyptes minimus</i>	[NB]	gast
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i> ssp. <i>gallinago</i>	BE	
Poelsnip	<i>Gallinago media</i>	[NB]	gast
Grote Grijze Snip	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	[NB]	gast
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	TNB	
IJlandse Grutto	<i>Limosa limosa</i> ssp. <i>islandica</i>	[NB]	gast
Grutto	<i>Limosa limosa</i> ssp. <i>limosa</i>	GE	
Rosse Grutto	<i>Limosa lapponica</i> ssp. <i>lapponica</i>	[NB]	gast
Regenwulp	<i>Numenius phaeopus</i> ssp. <i>phaeopus</i>	[NB]	gast
Dunbekwulp	<i>Numenius tenuirostris</i>	[NB]	gast
Wulp	<i>Numenius arquata</i> ssp. <i>arquata</i>	TNB	
Bartrams Ruiter	<i>Bartramia longicauda</i>	[NB]	gast
Zwarte Ruiter	<i>Tringa erythropus</i>	[NB]	gast
IJlandse Tureluur	<i>Tringa totanus</i> ssp. <i>robusta</i>	[NB]	gast
Tureluur	<i>Tringa totanus</i> ssp. <i>totanus</i>	GE	
Poelruiter	<i>Tringa stagnatilis</i>	[NB]	gast
Groenpootruiter	<i>Tringa nebularia</i>	[NB]	gast
Grote Geelpootruiter	<i>Tringa melanoleuca</i>	[NB]	gast
Kleine Geelpootruiter	<i>Tringa flavipes</i>	[NB]	gast
Witgat	<i>Tringa ochropus</i>	[NB]	gast

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	
		reden voor NB-status	
Bosruiter	<i>Tringa glareola</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Terekruiter	<i>Tringa cinerea</i>	[NB]	gast
Oeverloper	<i>Tringa hypoleucos</i>	GE	
Amerikaanse Oeverloper	<i>Tringa macularia</i>	[NB]	gast
Steenloper	<i>Arenaria interpres ssp. interpres</i>	[NB]	gast
Grote Franjepoot	<i>Steganopus tricolor</i>	[NB]	gast
Grauwe Franjepoot	<i>Phalaropus lobatus</i>	[NB]	gast
Rosse Franjepoot	<i>Phalaropus fulicaria</i>	[NB]	gast
Middelste Jager	<i>Stercorarius pomarinus</i>	[NB]	gast
Kleine Jager	<i>Stercorarius parasiticus</i>	[NB]	gast
Kleinste Jager	<i>Stercorarius longicaudus ssp. longicaudus</i>	[NB]	gast
Grote Jager	<i>Catharacta skua ssp. skua</i>	[NB]	gast
Reuzenzwartkopmeeuw	<i>Larus ichthyaetus</i>	[NB]	gast
Zwartkopmeeuw	<i>Larus melanocephalus</i>	TNB	
Lachmeeuw	<i>Larus atricilla ssp. megalopterus</i>	[NB]	gast
Franklins Meeuw	<i>Larus pipixcan</i>	[NB]	gast
Dwergmeeuw	<i>Larus minutus</i>	EB	
Vorkstaartmeeuw	<i>Xema sabini</i>	[NB]	gast
Kleine Kokmeeuw	<i>Larus philadelphia</i>	[NB]	gast
Kokmeeuw	<i>Larus ridibundus</i>	TNB	
Ringsnavelmeeuw	<i>Larus delawarensis</i>	[NB]	gast
Stormmeeuw	<i>Larus canus ssp. canus</i>	TNB	
Russische Stormmeeuw	<i>Larus canus ssp. heinei</i>	[NB]	gast
Kleine Mantelmeeuw	<i>Larus fuscus ssp. intermedius</i>	TNB	
Baltische Mantelmeeuw	<i>Larus fuscus ssp. fuscus</i>	[NB]	gast
Engelse Kleine Mantelmeeuw	<i>Larus fuscus ssp. graellsii</i>	TNB	
Scandinavische Zilvermeeuw	<i>Larus argentatus ssp. argentatus</i>	[NB]	gast
Zilvermeeuw	<i>Larus argentatus ssp. argenteus</i>	TNB	
Pontische Meeuw	<i>Larus cachinnans ssp. cachinnans</i>	[NB]	gast
Geelpootmeeuw	<i>Larus cachinnans ssp. michahellis</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Kleine Burgemeester	<i>Larus glaucooides ssp. glaucooides</i>	[NB]	gast
Grote Burgemeester	<i>Larus hyperboreus ssp. hyperboreus</i>	[NB]	gast
Grote Mantelmeeuw	<i>Larus marinus</i>	GE	
Ross' Meeuw	<i>Rhodostethia rosea</i>	[NB]	gast
Drieteenmeeuw	<i>Rissa tridactyla</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Ivoormeeuw	<i>Pagophila eburnea</i>	[NB]	gast
Lachstern	<i>Sterna nilotica ssp. nilotica</i>	VN	
Reuzenster	<i>Sterna caspia</i>	[NB]	gast
Amerikaanse Grote Stern	<i>Sterna sandvicensis ssp. acuflavida</i>	[NB]	gast
Grote Stern	<i>Sterna sandvicensis ssp. sandvicensis</i>	BE	
Dougalls Stern	<i>Sterna dougallii ssp. dougallii</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Visdief	<i>Sterna hirundo ssp. hirundo</i>	KW	
Noordse Stern	<i>Sterna paradisaea</i>	TNB	
Forsters Stern	<i>Sterna forsteri</i>	[NB]	gast
Brilstern	<i>Sterna anaethetus ssp. melanoptera</i>	[NB]	gast
Dwergstern	<i>Sterna albifrons ssp. albifrons</i>	KW	
Witwangstern	<i>Chlidonias hybridus ssp. hybridus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Zwarte Stern	<i>Chlidonias niger ssp. niger</i>	BE	
Witvleugelstern	<i>Chlidonias leucopterus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Atlantische Zeekoet	<i>Uria aalge ssp. aalge</i>	[NB]	gast
Britse Zeekoet	<i>Uria aalge ssp. albionis</i>	[NB]	gast
Noordelijke Zeekoet	<i>Uria aalge ssp. hyperborea</i>	[NB]	gast
Kortbekzeekoet	<i>Uria lomvia ssp. lomvia</i>	[NB]	gast
Zuidelijke Alk	<i>Alca torda ssp. islandica</i>	[NB]	gast
Noordelijke Alk	<i>Alca torda ssp. torda</i>	[NB]	gast
Zwarte Zeekoet	<i>Cepphus grylle ssp. arcticus</i>	[NB]	gast
Kleine Alk	<i>Alle alle ssp. alle</i>	[NB]	gast
Papegaaiduiker	<i>Fratercula arctica ssp. grabae</i>	[NB]	gast
Steppehoen	<i>Syrnhaptes paradoxus</i>	[NB]	gast
Rotsduif	<i>Columba livia ssp. livia</i>	[NB]	gededomesticeerd (regelmatige broedvogel)
Holenduif	<i>Columba oenas ssp. oenas</i>	TNB	
Houtduif	<i>Columba palumbus ssp. palumbus</i>	TNB	
Turkse Tortel	<i>Streptopelia decaocto ssp. decaocto</i>	TNB	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i> ssp. <i>turtur</i>	KW	
Palmtortel	<i>Streptopelia senegalensis</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Lachduif	<i>Streptopelia roseogrisea</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Geelvleugelara	<i>Ara macao</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Halsbandparkiet	<i>Psittacula krameri</i>	[NB]	exoot (regelmatig broedend)
Monniksparkiet	<i>Myiopsitta monachus</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Kuifkoekoek	<i>Clamator glandarius</i> ssp. <i>glandarius</i>	[NB]	gast
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i> ssp. <i>canorus</i>	KW	
Witte Kerkuil	<i>Tyto alba</i> ssp. <i>alba</i>	[NB]	gast
Kerkuil	<i>Tyto alba</i> ssp. <i>guttata</i>	KW	
Dwergooruil	<i>Otus scops</i> ssp. <i>scops</i>	[NB]	gast
Amerikaanse Oehoe	<i>Bubo virginianus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Oehoe	<i>Bubo bubo</i> ssp. <i>bubo</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Sneeuwuil	<i>Nyctea scandiaca</i>	[NB]	gast
Sperweruil	<i>Surnia ulula</i> ssp. <i>ulula</i>	[NB]	gast
Steenuil	<i>Athene noctua</i> ssp. <i>vidalii</i>	KW	
Bosuil	<i>Strix aluco</i> ssp. <i>aluco</i>	TNB	
Ransuil	<i>Asio otus</i> ssp. <i>otus</i>	KW	
Velduil	<i>Asio flammeus</i> ssp. <i>flammeus</i>	EB	
Ruigpootuil	<i>Aegolius funereus</i> ssp. <i>funereus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Nachtzwaluw	<i>Caprimulgus europaeus</i> ssp. <i>europaeus</i>	KW	
Stekelstaartgierzwaluw	<i>Hirundapus caudacutus</i> ssp. <i>caudacutus</i>	[NB]	gast
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i> ssp. <i>apus</i>	TNB	
Alpengierzwaluw	<i>Tachymarptis melba</i> ssp. <i>melba</i>	[NB]	gast
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i> ssp. <i>ispida</i>	TNB	
Bandijsvogel	<i>Ceryle alcyon</i>	[NB]	gast
Groene Bijeneter	<i>Merops persicus</i> ssp. <i>persicus</i>	[NB]	gast
Bijeneter	<i>Merops apiaster</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Scharrelaar	<i>Coracias garrulus</i> ssp. <i>garrulus</i>	[NB]	gast
Hop	<i>Upupa epops</i> ssp. <i>epops</i>	VN	
Draaihals	<i>Jynx torquilla</i> ssp. <i>torquilla</i>	EB	
Grijskopspecht	<i>Picus canus</i> ssp. <i>canus</i>	[NB]	gast
Groene Specht	<i>Picus viridis</i> ssp. <i>viridis</i>	KW	
Zwarte Specht	<i>Dryocopus martius</i> ssp. <i>martius</i>	TNB	
Noordse Grote Bonte Specht	<i>Dendrocopos major</i> ssp. <i>major</i>	[NB]	gast
Grote Bonte Specht	<i>Dendrocopos major</i> ssp. <i>pinetorum</i>	TNB	
Middelste Bonte Specht	<i>Dendrocopos medius</i> ssp. <i>medius</i>	[NB]	gast
Kleine Bonte Specht	<i>Dendrocopos minor</i> ssp. <i>hortorum</i>	TNB	
Kalanderleeuwerik	<i>Melanocorypha calandra</i> ssp. <i>calandra</i>	[NB]	gast
Kortteenleeuwerik	<i>Calandrella brachydactyla</i> ssp. <i>brachydactyla</i>	[NB]	gast
Kuifleeuwerik	<i>Galerida cristata</i> ssp. <i>cristata</i>	EB	
Boomleeuwerik	<i>Lullula arborea</i> ssp. <i>arborea</i>	TNB	
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	GE	
Strandleeuwerik	<i>Eremophila alpestris</i> ssp. <i>flava</i>	[NB]	gast
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i> ssp. <i>riparia</i>	TNB	
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i> ssp. <i>rustica</i>	GE	
Roodstuitzwaluw	<i>Hirundo daurica</i> ssp. <i>rufula</i>	[NB]	gast
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i> ssp. <i>urbica</i>	GE	
Grote Pieper	<i>Anthus richardi</i> ssp. <i>richardi</i>	[NB]	gast
Mongoolse Pieper	<i>Anthus godlewskii</i>	[NB]	gast
Duinpieper	<i>Anthus campestris</i> ssp. <i>campestris</i>	EB	
Siberische Boompieper	<i>Anthus hodgsoni</i> ssp. <i>yunnanensis</i>	[NB]	gast
Boompieper	<i>Anthus trivialis</i> ssp. <i>trivialis</i>	TNB	
Graspieper	<i>Anthus pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	GE	
Roodkeelpieper	<i>Anthus cervinus</i>	[NB]	gast
Waterpieper	<i>Anthus spinoletta</i> ssp. <i>spinoletta</i>	[NB]	gast
Rotspieper	<i>Anthus petrosus</i> ssp. <i>petrosus</i>	[NB]	gast
Oeverpieper	<i>Anthus petrosus</i> ssp. <i>littoralis</i>	[NB]	gast
Balkankwikstaart	<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>feldegg</i>	[NB]	gast
Gele Kwikstaart	<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>flava</i>	GE	
Engelse Kwikstaart	<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>flavissima</i>	BE	
Noordse Kwikstaart	<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>thunbergi</i>	[NB]	gast
Citroenkwikstaart	<i>Motacilla citreola</i>	[NB]	gast

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	
		reden voor NB-status	
Grote Gele Kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i> ssp. <i>cinerea</i>	TNB	
Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba</i> ssp. <i>alba</i>	TNB	
Rouwkwikstaart	<i>Motacilla alba</i> ssp. <i>yarrellii</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Pestvogel	<i>Bombycilla garrulus</i> ssp. <i>garrulus</i>	[NB]	gast
Roodbuikwaterspreeuw	<i>Cinclus cinclus</i> ssp. <i>aquaticus</i>	[NB]	gast
Zwartbuikwaterspreeuw	<i>Cinclus cinclus</i> ssp. <i>cinclus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i> ssp. <i>troglodytes</i>	TNB	
Spotlijster	<i>Mimus polyglottos</i>	[NB]	gast
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i> ssp. <i>modularis</i>	TNB	
Alpenheggemus	<i>Prunella collaris</i> ssp. <i>collaris</i>	[NB]	gast
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i> ssp. <i>rubecula</i>	TNB	
Britse Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i> ssp. <i>melophilus</i>	[NB]	gast
Noordse Nachtegaal	<i>Luscinia luscinia</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i> ssp. <i>megarhynchos</i>	KW	
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyaneola</i>	TNB	
Roodsterblauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>svecica</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Blauwstaart	<i>Tarsiger cyanurus</i> ssp. <i>cyanurus</i>	[NB]	gast
Perzische Roodborst	<i>Irania gutturalis</i>	[NB]	gast
Zwarte Roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i> ssp. <i>gibraltariensis</i>	TNB	
Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> ssp. <i>phoenicurus</i>	TNB	
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	BE	
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i> ssp. <i>hibernans</i>	[NB]	gast
Aziatische Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i> ssp. <i>maura</i>	[NB]	gast
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i> ssp. <i>rubicola</i>	TNB	
Izabeltapuit	<i>Oenanthe isabellina</i>	[NB]	gast
Groenlandse Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i> ssp. <i>leucorhoa</i>	[NB]	gast
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i> ssp. <i>oenanthe</i>	BE	
Bonte Tapuit	<i>Oenanthe pleschanka</i> ssp. <i>pleschanka</i>	[NB]	gast
Westelijke Blonde Tapuit	<i>Oenanthe hispanica</i> ssp. <i>hispanica</i>	[NB]	gast
Oostelijke Blonde Tapuit	<i>Oenanthe hispanica</i> ssp. <i>melanoleuca</i>	[NB]	gast
Woestijntapuit	<i>Oenanthe deserti</i> ssp. <i>atroglaris</i>	[NB]	gast
Rode Rotslijster	<i>Monticola saxatilis</i>	[NB]	gast
Goudlijster	<i>Zoothera dauma</i> ssp. <i>aurea</i>	[NB]	gast
Siberische Lijster	<i>Zoothera sibirica</i> ssp. <i>sibirica</i>	[NB]	gast
Beflijster	<i>Turdus torquatus</i> ssp. <i>torquatus</i>	[NB]	gast
Merel	<i>Turdus merula</i> ssp. <i>merula</i>	TNB	
Grijsruglijster	<i>Turdus hortulorum</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Vale Lijster	<i>Turdus obscurus</i>	[NB]	gast
Bruine Lijster	<i>Turdus naumanni</i> ssp. <i>eunomus</i>	[NB]	gast
Zwartkeellijster	<i>Turdus ruficollis</i> ssp. <i>atroglaris</i>	[NB]	gast
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	GE	
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i> ssp. <i>clarkei</i>	TNB	
Oostelijke Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i> ssp. <i>philomelos</i>	[NB]	gast
Koperwiek	<i>Turdus iliacus</i> ssp. <i>iliacus</i>	[NB]	gast
Grote Lijster	<i>Turdus viscivorus</i> ssp. <i>viscivorus</i>	TNB	
Cetti's Zanger	<i>Cettia cetti</i> ssp. <i>cetti</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Graszanger	<i>Cisticola juncidis</i> ssp. <i>cisticola</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Siberische Sprinkhaanzanger	<i>Locustella certhiola</i> ssp. <i>rubescens</i>	[NB]	gast
Kleine Sprinkhaanzanger	<i>Locustella lanceolata</i>	[NB]	gast
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i> ssp. <i>naevia</i>	TNB	
Krekelzanger	<i>Locustella fluviatilis</i>	[NB]	gast
Snor	<i>Locustella luscinioides</i> ssp. <i>luscinioides</i>	KW	
Waterrietzanger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	TNB	
Veldrietzanger	<i>Acrocephalus agricola</i> ssp. <i>septima</i>	[NB]	gast
Struikrietzanger	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	TNB	
Kleine Karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> ssp. <i>scirpaceus</i>	TNB	
Grote Karekiet	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> ssp. <i>arundinaceus</i>	BE	
Kleine Spotvogel	<i>Hippolais caligata</i> ssp. <i>caligata</i>	[NB]	gast
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	GE	
Orpheusspotvogel	<i>Hippolais polyglotta</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Provençaalse Grasmus	<i>Sylvia undata</i>	[NB]	gast

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Brilgrasmus	<i>Sylvia conspicillata</i> ssp. <i>conspicillata</i>	[NB]	gast
Baardgrasmus	<i>Sylvia cantillans</i> ssp. <i>cantillans</i>	[NB]	gast
Kleine Zwartkop	<i>Sylvia melanocephala</i> ssp. <i>melanocephala</i>	[NB]	gast
Woestijngrasmus	<i>Sylvia nana</i> ssp. <i>nana</i>	[NB]	gast
Sperwergrasmus	<i>Sylvia nisoria</i> ssp. <i>nisoria</i>	[NB]	gast
Siberische Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i> ssp. <i>blythi</i> of ssp. <i>halimodendri</i>	[NB]	gast
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i> ssp. <i>curruca</i>	TNB	
Grasmus	<i>Sylvia communis</i> ssp. <i>communis</i>	TNB	
Tuinfluter	<i>Sylvia borin</i> ssp. <i>borin</i>	TNB	
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i> ssp. <i>atricapilla</i>	TNB	
Swinhoes Boszanger	<i>Phylloscopus trochiloides</i> ssp. <i>plumbeitarsus</i>	[NB]	gast
Grauwe Fitis	<i>Phylloscopus trochiloides</i> ssp. <i>viridanus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Noordse Boszanger	<i>Phylloscopus borealis</i> ssp. <i>borealis</i>	[NB]	gast
Pallas' Boszanger	<i>Phylloscopus proregulus</i>	[NB]	gast
Humes Bladkoning	<i>Phylloscopus inornatus</i> ssp. <i>humei</i>	[NB]	gast
Bladkoning	<i>Phylloscopus inornatus</i> ssp. <i>inornatus</i>	[NB]	gast
Raddes Boszanger	<i>Phylloscopus schwarzi</i>	[NB]	gast
Bruine Boszanger	<i>Phylloscopus fuscatus</i> ssp. <i>fuscatus</i>	[NB]	gast
Bergfluter	<i>Phylloscopus bonelli</i> ssp. <i>bonelli</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Balkanbergfluter	<i>Phylloscopus bonelli</i> ssp. <i>orientalis</i>	[NB]	gast
Fluiter	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	TNB	
Scandinavische Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i> ssp. <i>abietinus</i>	[NB]	gast
Iberische Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i> ssp. <i>brehmii</i>	[NB]	gast
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i> ssp. <i>collybita</i>	TNB	
Siberische Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i> ssp. <i>tristis</i>	[NB]	gast
Noordse Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> ssp. <i>acredula</i>	[NB]	gast
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> ssp. <i>trochilus</i>	TNB	
Goudhaan	<i>Regulus regulus</i> ssp. <i>regulus</i>	TNB	
Vuurgoudhaan	<i>Regulus ignicapillus</i> ssp. <i>ignicapillus</i>	TNB	
Grauwe Vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i> ssp. <i>striata</i>	GE	
Kleine Vliegenvanger	<i>Ficedula parva</i> ssp. <i>parva</i>	[NB]	gast
Withalsvliegenvanger	<i>Ficedula albicollis</i>	[NB]	gast
Bonte Vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i> ssp. <i>hypoleuca</i>	TNB	
Baardman	<i>Panurus biarmicus</i> ssp. <i>biarmicus</i>	TNB	
Japanse Nachttegaal	<i>Leiothrix lutea</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Witkopstaartmees	<i>Aegithalos caudatus</i> ssp. <i>caudatus</i>	[NB]	gast
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i> ssp. <i>europaeus</i>	TNB	
Glanskop	<i>Parus palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	TNB	
Matkop	<i>Parus montanus</i> ssp. <i>rhenanus</i>	GE	
Kuifmees	<i>Parus cristatus</i> ssp. <i>mitratus</i>	TNB	
Zwarte Mees	<i>Parus ater</i> ssp. <i>ater</i>	TNB	
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i> ssp. <i>caeruleus</i>	TNB	
Koolmees	<i>Parus major</i> ssp. <i>major</i>	TNB	
Britse Koolmees	<i>Parus major</i> ssp. <i>newtoni</i>	TNB	
Boomklever	<i>Sitta europaea</i> ssp. <i>caesia</i>	TNB	
Rotskruiper	<i>Tichodroma muraria</i> ssp. <i>muraria</i>	[NB]	gast
Taigaboomkruiper	<i>Certhia familiaris</i> ssp. <i>familiaris</i>	[NB]	gast
Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris</i> ssp. <i>macroductyla</i>	GE	
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i> ssp. <i>megarhyncha</i>	TNB	
Buidelmees	<i>Remiz pendulinus</i> ssp. <i>pendulinus</i>	TNB	
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i> ssp. <i>oriolus</i>	KW	
Turkestaanse Klauwier	<i>Lanius isabellinus</i> ssp. <i>phoenicuroides</i>	[NB]	gast
Daurische Klauwier	<i>Lanius isabellinus</i> ssp. <i>speculigerus</i>	[NB]	gast
Grauwe Klauwier	<i>Lanius collurio</i> ssp. <i>collurio</i>	BE	
Kleine Klapekster	<i>Lanius minor</i>	[NB]	gast
Klapekster	<i>Lanius excubitor</i> ssp. <i>excubitor</i>	EB	
Steppeklapekster	<i>Lanius excubitor</i> ssp. <i>pallidirostris</i>	[NB]	gast
Baleaarse Roodkopklauwier	<i>Lanius senator</i> ssp. <i>badius</i>	[NB]	gast
Roodkopklauwier	<i>Lanius senator</i> ssp. <i>senator</i>	VN	
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i> ssp. <i>glandarius</i>	TNB	
Ekster	<i>Pica pica</i> ssp. <i>pica</i>	TNB	
Siberische Notenkraaker	<i>Nucifraga caryocatactes</i> ssp. <i>macrorhynchos</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Diksnavelnotenkraaker	<i>Nucifraga caryocatactes</i> ssp. <i>caryocatactes</i>	[NB]	gast

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Noordse Kauw	<i>Corvus monedula</i> ssp. <i>monedula</i>	[NB]	gast
Russische Kauw	<i>Corvus monedula</i> ssp. <i>soemmerringii</i>	[NB]	gast
Kauw	<i>Corvus monedula</i> ssp. <i>spermologus</i>	TNB	
Daurische Kauw	<i>Corvus dauuricus</i>	[NB]	gast
Huis kraai	<i>Corvus splendens</i>	[NB]	exoot (onregelmatige broedvogel)
Roek	<i>Corvus frugilegus</i> ssp. <i>frugilegus</i>	TNB	
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone</i> ssp. <i>corone</i>	TNB	
Bonte Kraai	<i>Corvus corone</i> ssp. <i>cornix</i>	[NB]	gast
Raaf	<i>Corvus corax</i> ssp. <i>corax</i>	GE	
Daurische Spreeuw	<i>Sturnus sturninus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Mandarijnspreeuw	<i>Sturnus sinensis</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	TNB	
Roze Spreeuw	<i>Sturnus roseus</i>	[NB]	gast
Witoorspreeuw	<i>Sturnus cineraceus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Huis mus	<i>Passer domesticus</i> ssp. <i>domesticus</i>	GE	
Spaanse Mus	<i>Passer hispaniolensis</i>	[NB]	gast
Ringmus	<i>Passer montanus</i> ssp. <i>montanus</i>	GE	
Roodoogvireo	<i>Vireo olivaceus</i> ssp. <i>olivaceus</i>	[NB]	gast
Vink	<i>Fringilla coelebs</i> ssp. <i>coelebs</i>	TNB	
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Roodvoorhoofdkanarie	<i>Serinus pusilla</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Europese Kanarie	<i>Serinus serinus</i>	TNB	
Groenling	<i>Carduelis chloris</i> ssp. <i>chloris</i>	TNB	
Chinese Groenling	<i>Chloris sinica</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Putter	<i>Carduelis carduelis</i> ssp. <i>carduelis</i>	OG	
Britse Putter	<i>Carduelis carduelis</i> ssp. <i>britannica</i>	TNB	
Sijs	<i>Carduelis spinus</i>	TNB	
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i> ssp. <i>cannabina</i>	GE	
Frater	<i>Carduelis flavirostris</i> ssp. <i>flavirostris</i>	[NB]	gast
Britse Frater	<i>Carduelis flavirostris</i> ssp. <i>pipilans</i>	[NB]	gast
Grote Barmsijs	<i>Carduelis flammea</i> ssp. <i>flammea</i>	[NB]	gast
Kleine Barmsijs	<i>Carduelis flammea</i> ssp. <i>cabaret</i>	TNB	
Witsuitbarmsijs	<i>Carduelis hornemanni</i> ssp. <i>exilipes</i>	[NB]	gast
Witbandkruisbek	<i>Loxia leucoptera</i> ssp. <i>bifasciata</i>	[NB]	gast
Kruisbek	<i>Loxia curvirostra</i> ssp. <i>curvirostra</i>	TNB	
Grote Kruisbek	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Vale Woestijnvink	<i>Rhodospiza obsoleta</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Roodmus	<i>Carpodacus erythrinus</i> ssp. <i>erythrinus</i>	[NB]	onregelmatige broedvogel
Amerikaanse Roodmus	<i>Carpodacus mexicanus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Pallas' Roodmus	<i>Carpodacus roseus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Haakbek	<i>Pinicola enucleator</i> ssp. <i>enucleator</i>	[NB]	gast
Langstaartroodmus	<i>Uragus sibiricus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Midden-Europese Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> ssp. <i>europoea</i>	TNB	
Noordse Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> ssp. <i>pyrrhula</i>	[NB]	gast
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> ssp. <i>coccothraustes</i>	TNB	
Chinese Appelvink	<i>Eophona migratoria</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Geelstuitzanger	<i>Dendroica coronata</i>	[NB]	gast
Witkruingors	<i>Zonotrichia leucophrys</i> ssp. <i>leucophrys</i>	[NB]	gast
Witkeelgors	<i>Zonotrichia albicollis</i>	[NB]	gast
Grijze Junco	<i>Junco hyemalis</i> ssp. <i>hyemalis</i>	[NB]	gast
Ijsgors	<i>Calcarius lapponicus</i> ssp. <i>lapponicus</i>	[NB]	gast
Sneeuwgorst	<i>Plectrophenax nivalis</i> ssp. <i>insulae</i>	[NB]	gast
Sneeuwgorst	<i>Plectrophenax nivalis</i> ssp. <i>nivalis</i>	[NB]	gast
Maskergors	<i>Emberiza spodocephala</i> ssp. <i>spodocephala</i>	[NB]	gast
Witkopgors	<i>Emberiza leucocephalos</i> ssp. <i>leucocephalos</i>	[NB]	gast
Geelgors	<i>Emberiza citrinella</i> ssp. <i>citrinella</i>	TNB	
Cirlogors	<i>Emberiza cirrus</i>	[NB]	gast
Weidegors	<i>Emberiza cioides</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Ortolaan	<i>Emberiza hortulana</i>	EB	
Bruinkeelortolaan	<i>Emberiza caesia</i>	[NB]	gast
Geelkeelgors	<i>Emberiza elegans</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Geelbrauwgors	<i>Emberiza chrysophrys</i>	[NB]	gast
Bosgors	<i>Emberiza rustica</i> ssp. <i>rustica</i>	[NB]	gast

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Categorie volgens Nederlandse criteria	reden voor NB-status
Dwerggors	<i>Emberiza pusilla</i>	[NB]	gast
Rosse Gors	<i>Emberiza rutila</i>	[NB]	gast
Wilgengors	<i>Emberiza aureola ssp. aureola</i>	[NB]	gast
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus ssp. schoeniclus</i>	TNB	
Bruinkopgors	<i>Emberiza bruniceps</i>	[NB]	gast
Zwartkopgors	<i>Emberiza melanocephala</i>	[NB]	gast
Grauwe Gors	<i>Miliaria calandra ssp. calandra</i>	EB	
Rode Kardinaal	<i>Cardinalis cardinalis</i>	[NB]	escape (onregelmatige broedvogel)
Indigogors	<i>Passerina cyanea</i>	[NB]	gast
Lazuligors	<i>Passerina amoena</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Roodschoudertroepiaal	<i>Agelaius phoeniceus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Geelkoptroepiaal	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>	[NB]	escape (niet-broedend)
Baltimoretroepiaal	<i>Icterus galbula ssp. galbula</i>	[NB]	gast

Bijlage 2. Voorstel Rode Lijst Vogels volgens Nederlandse criteria

Nederlandse naam	VN	VNW	EB	BE	KW	GE	Wetenschappelijke naam
Roodhalsfuut						X	<i>Podiceps grisegena</i> ssp. <i>grisegena</i>
Roerdomp				X			<i>Botaurus stellaris</i> ssp. <i>stellaris</i>
Woudaap			X				<i>Ixobrychus minutus</i> ssp. <i>minutus</i>
Kwak		X					<i>Nycticorax nycticorax</i> ssp. <i>nycticorax</i>
Kleine Zilverreiger						X	<i>Egretta garzetta</i> ssp. <i>garzetta</i>
Grote Zilverreiger						X	<i>Casmerodius albus</i> ssp. <i>albus</i>
Purperreiger				X			<i>Ardea purpurea</i> ssp. <i>purpurea</i>
Wintertaling					X		<i>Anas crecca</i> ssp. <i>crecca</i>
Pijlstaart				X			<i>Anas acuta</i> ssp. <i>acuta</i>
Zomertaling					X		<i>Anas querquedula</i>
Slobeend					X		<i>Anas clypeata</i>
Brilduiker						X	<i>Bucephala clangula</i> ssp. <i>clangula</i>
Middelste Zaagbek						X	<i>Mergus serrator</i>
Blauwe Kiekendief						X	<i>Circus cyaneus</i> ssp. <i>cyaneus</i>
Grauwe Kiekendief			X				<i>Circus pygargus</i>
Boomvalk					X		<i>Falco subbuteo</i> ssp. <i>subbuteo</i>
Slechtvalk						X	<i>Falco peregrinus</i> ssp. <i>peregrinus</i>
Korhoen			X				<i>Tetrao tetrix</i> ssp. <i>tetrix</i>
Patrijs					X		<i>Perdix perdix</i> ssp. <i>perdix</i>
Porseleinhoen					X		<i>Porzana porzana</i>
Kleinst Waterhoen	X						<i>Porzana pusilla</i> ssp. <i>intermedia</i>
Kwartelkoning					X		<i>Crex crex</i>
Steltkluut						X	<i>Himantopus himantopus</i>
Griel	X						<i>Burhinus oedicephalus</i> ssp. <i>oedicephalus</i>
Bontbekplevier					X		<i>Charadrius hiaticula</i> ssp. <i>hiaticula</i>
Strandplevier				X			<i>Charadrius alexandrinus</i> ssp. <i>alexandrinus</i>
Goudplevier	X						<i>Pluvialis apricaria</i>
Zuidelijke Bonte Strandloper	X						<i>Calidris alpina</i> ssp. <i>schinzii</i>
Kemphaan			X				<i>Philomachus pugnax</i>
Watersnip				X			<i>Gallinago gallinago</i> ssp. <i>gallinago</i>
Grutto						X	<i>Limosa limosa</i> ssp. <i>limosa</i>
Tureluur						X	<i>Tringa totanus</i> ssp. <i>totanus</i>
Oeverloper						X	<i>Tringa hypoleucos</i>
Dwergmeeuw			X				<i>Larus minutus</i>
Grote Mantelmeeuw						X	<i>Larus marinus</i>
Lachstern	X						<i>Sterna nilotica</i> ssp. <i>nilotica</i>
Grote Stern				X			<i>Sterna sandvicensis</i> ssp. <i>sandvicensis</i>
Visdief					X		<i>Sterna hirundo</i> ssp. <i>hirundo</i>
Dwergstern					X		<i>Sterna albifrons</i> ssp. <i>albifrons</i>
Zwarte Stern				X			<i>Chlidonias niger</i> ssp. <i>niger</i>
Zomertortel					X		<i>Streptopelia turtur</i> ssp. <i>turtur</i>
Koekoek					X		<i>Cuculus canorus</i> ssp. <i>canorus</i>
Kerkuil					X		<i>Tyto alba</i> ssp. <i>guttata</i>
Steenuil					X		<i>Athene noctua</i> ssp. <i>vidalii</i>
Ransuil					X		<i>Asio otus</i> ssp. <i>otus</i>
Velduil			X				<i>Asio flammeus</i> ssp. <i>flammeus</i>
Nachtzwaluw					X		<i>Caprimulgus europaeus</i> ssp. <i>europaeus</i>
Hop	X						<i>Upupa epops</i> ssp. <i>epops</i>
Draaihals			X				<i>Jynx torquilla</i> ssp. <i>torquilla</i>
Groene Specht					X		<i>Picus viridis</i> ssp. <i>viridis</i>
Kuifleeuwerik			X				<i>Galerida cristata</i> ssp. <i>cristata</i>
Veldleeuwerik						X	<i>Alauda arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>
Boerenzwaluw						X	<i>Hirundo rustica</i> ssp. <i>rustica</i>
Huiszwaluw						X	<i>Delichon urbica</i> ssp. <i>urbica</i>
Duinpieper			X				<i>Anthus campestris</i> ssp. <i>campestris</i>
Graspieper						X	<i>Anthus pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>
Gele Kwikstaart						X	<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>flava</i>
Engelse Kwikstaart				X			<i>Motacilla flava</i> ssp. <i>flavissima</i>
Nachtegaal					X		<i>Luscinia megarhynchos</i> ssp. <i>megarhynchos</i>
Paapje				X			<i>Saxicola rubetra</i>
Tapuit				X			<i>Oenanthe oenanthe</i> ssp. <i>oenanthe</i>
Kramsvogel						X	<i>Turdus pilaris</i>
Snor					X		<i>Locustella luscinioides</i> ssp. <i>luscinioides</i>

Nederlandse naam	VN	VNW	EB	BE	KW	GE	Wetenschappelijke naam
Grote karekiet				X			<i>Acrocephalus arundinaceus</i> ssp. <i>arundinaceus</i>
Spotvogel						X	<i>Hippolais icterina</i>
Grauwe Vliegenvanger						X	<i>Muscicapa striata</i> ssp. <i>striata</i>
Matkop						X	<i>Parus montanus</i> ssp. <i>rhenanus</i>
Kortsnavelboomkruiper						X	<i>Certhia familiaris</i> ssp. <i>macroductyla</i>
Wielewaal					X		<i>Oriolus oriolus</i> ssp. <i>oriolus</i>
Grauwe Klauwier				X			<i>Lanius collurio</i> ssp. <i>collurio</i>
Klaapekster			X				<i>Lanius excubitor</i> ssp. <i>excubitor</i>
Roodkopklauwier	X						<i>Lanius senator</i> ssp. <i>senator</i>
Raaf						X	<i>Corvus corax</i> ssp. <i>corax</i>
Huismus						X	<i>Passer domesticus</i> ssp. <i>domesticus</i>
Ringmus						X	<i>Passer montanus</i> ssp. <i>montanus</i>
Kneu						X	<i>Carduelis cannabina</i> ssp. <i>cannabina</i>
Ortolaan			X				<i>Emberiza hortulana</i>
Grauwe Gors			X				<i>Miliaria calandra</i> ssp. <i>calandra</i>

Bijlage 3. Zeldzaamheids- en trendklassen van de beschouwde soorten

- zn = zeldzaamheid op grond van aantal individuen;
- zv = zeldzaamheid op grond van verspreiding;
- tn = trend (=percentage achteruitgang) in aantal individuen;
- tv = trend (=percentage achteruitgang) in verspreiding;
- vak = vaknummer uit schema van figuur 1;
- cat. = Rode-Lijstcategorie (zie paragraaf 2.2);
- Met onderstreping is aangegeven welk criterium is gebruikt binnen zeldzaamheid en trend indien 'zn' en 'zv' respectievelijk 'tn' en 'tv' verschillend zijn. Het is dát gegeven op grond waarvan de soort in de zwaarste categorie valt.

Rode-Lijstsoort	zeldzaamheid		trend		vak	cat.
	zn	zv	tn	tv		
Dodaars	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Fuut	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Roodhalsfuut	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Geoorde Fuut	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Aalscholver	a	<u>zz</u>	0/+	0/+	2	TNB
Roerdomp	<u>zz</u>	z	<u>tt</u>	t	10	BE
Woudaap	zzz	zzz	ttt	ttt	13	EB
Kwak	x	x	tttt	tttt	17	VNW
Kleine Zilverreiger	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Grote Zilverreiger	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Blauwe Reiger	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Purperreiger	zz	zz	<u>tt</u>	0/+	10	BE
Ooievaar	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Lepelaar	zz	zz	0/+	0/+	2	TNB
Knobbelzwaan	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Grauwe Gans	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Bergeend	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Krakeend	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Wintertaling	<u>z</u>	a	t	t	7	KW
Wilde Eend	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Pijlstaart	<u>zzz</u>	zz	t	<u>tt</u>	9	BE
Zomertaling	<u>z</u>	a	<u>ttt</u>	t	15	KW
Slobeend	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Krooneend	zz	zz	0/+	0/+	2	TNB
Tafeleend	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Kuifeend	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Eider	z	<u>zz</u>	0/+	0/+	2	TNB
Brilduiker	<u>zzz</u>	zz	0/+	0/+	1	GE
Middelste Zaagbek	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Wespendief	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Bruine Kiekendief	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Blauwe Kiekendief	<u>zzz</u>	zz	0/+	0/+	1	GE
Grauwe Kiekendief	<u>zzz</u>	zz	<u>ttt</u>	0/+	13	EB
Havik	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Sperwer	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Buizerd	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Torenvalk	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Boomvalk	<u>zz</u>	a	<u>t</u>	0/+	6	KW
Slechtvalk	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Korhoen	zzz	zzz	ttt	ttt	13	EB
Patrijs	<u>z</u>	a	<u>ttt</u>	t	15	KW

Rode-Lijstsoort	zeldzaamheid		trend		vak	cat.
	zn	zv	tn	tv		
Veenpatrijs						[OG]
Kwartel	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Fazant						[OG]
Waterral	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Porseleinhoen	<u>zz</u>	z	<u>t</u>	0/+	6	KW
Kleinst Waterhoen	x	x	tttt	tttt	17	VN
Kwartelkoning	<u>zz</u>	z	t	t	6	KW
Waterhoen	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Meerkoet	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Scholekster	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Steltkluut	<u>zzz</u>	zz	0/+	0/+	1	GE
Kluut	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Griël	x	x	tttt	tttt	17	VN
Kleine Plevier	<u>zz</u>	a	0/+	0/+	2	TNB
Bontbekplevier	<u>zz</u>	z	<u>t</u>	0/+	6	KW
Strandplevier	<u>zz</u>	z	tt	tt	10	BE
Goudplevier	x	x	tttt	tttt	17	VN
Kievit	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Zuidelijke Bonte Strandloper	x	x	tttt	tttt	17	VN
Kemphaan	<u>zzz</u>	zz	ttt	ttt	13	EB
Watersnip	<u>zz</u> ¹	z	<u>ttt</u>	tt	14	BE
Houtsnip	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Grutto	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Wulp	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Tureluur	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Oeverloper	<u>zzz</u>	zz	0/+	0/+	1	GE
Zwartkopmeeuw	zz	zz	0/+	0/+	2	TNB
Dwergmeeuw	zzz	zzz	<u>ttt</u>	0/+	13	EB
Kokmeeuw	a	<u>z</u>	0/+	0/+	3	TNB
Stormmeeuw	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Kleine Mantelmeeuw	a	<u>z</u>	0/+	0/+	3	TNB
Engelse Kleine Mantelmeeuw	<u>z</u>		0/+	0/+	3	TNB
Zilvermeeuw	a	<u>z</u>	0/+	0/+	3	TNB
Grote Mantelmeeuw	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Lachstern	x	x	tttt	tttt	17	VN
Grote Stern	a	<u>zzz</u>	<u>tt</u>	t	9	BE
Visdief	a	<u>z</u>	<u>t</u>	0/+	7	KW
Noordse Stern	z	<u>zz</u>	0/+	0/+	2	TNB
Dwergstern	zz	zz	t	t	6	KW
Zwarte Stern	<u>zz</u>	z	<u>ttt</u>	tt	14	BE
Holenduif	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Houtduif	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Turkse Tortel	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Zomertortel	<u>z</u>	a	<u>ttt</u>	0/+	15	KW
Koekoek	<u>z</u>	a	<u>tt</u>	0/+	11	KW
Kerkuil	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Steenuil	<u>z</u>	a	<u>tt</u>	0/+	11	KW
Bosuil	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Ransuil	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Velduil	<u>zzz</u>	zz	ttt	ttt	13	EB
Nachtzwaluw	<u>zz</u>	z	t	t	6	KW
Gierzwaluw	a	a	0/+	0/+	4	TNB

Rode-Lijstsoort	zeldzaamheid		trend		vak	cat.
	zn	zv	tn	tv		
IJsvogel	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Hop	x	x	tttt	tttt	17	VN
Draaihals	<u>zzz</u>	zz	<u>ttt</u>	tt	13	EB
Groene Specht	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Zwarte Specht	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Grote Bonte Specht	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Kleine Bonte Specht	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Kuifleeuwerik	<u>zzz</u>	zz	ttt	ttt	13	EB
Boomleeuwerik	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Veldleeuwerik	a	a	<u>ttt</u>	0/+	16	GE
Oeverzwaluw	a	<u>z</u>	0/+	0/+	3	TNB
Boerenzwaluw	a	a	<u>ttt</u>	0/+	16	GE
Huiszwaluw	a	a	<u>ttt</u>	0/+	16	GE
Duinpieper	zzz	zzz	ttt	ttt	13	EB
Boompieper	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Graspieper	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Gele Kwikstaart	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Engelse Kwikstaart	<u>zzz</u>	zz	tt	tt	9	BE
Grote Gele Kwikstaart	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Witte Kwikstaart	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Winterkoning	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Heggenmus	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Roodborst	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Nachtegaal	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Blauwborst	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Zwarte Roodstaart	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Gekraagde Roodstaart	a	a	<u>t</u>	0/+	8	TNB
Paapje	<u>zz</u>	z	<u>ttt</u>	tt	14	BE
Roodborsttapuit	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Tapuit	<u>zz</u>	z	ttt	ttt	14	BE
Merel	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Kramsvogel	<u>zzz</u> ¹	zz	0/+	0/+	1	GE
Zanglijster	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Grote Lijster	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Sprinkhaanzanger	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Snor	z	z	t	t	7	KW
Rietzanger	a	a	t	t	8	TNB
Bosrietzanger	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Kleine Karekiet	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Grote Karekiet	<u>zz</u>	z	ttt	ttt	14	BE
Spotvogel	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Braamsluiper	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Grasmus	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Tuinfluit	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Zwartkop	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Fluiter	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Tjiftjaf	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Fitis	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Goudhaan	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Vuurgoudhaan	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Grauwe Vliegenvanger	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Bonte Vliegenvanger	a	a	0/+	0/+	4	TNB

Rode-Lijstsoort	zeldzaamheid		trend		vak	cat.
	zn	zv	tn	tv		
Baardman	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Staartmees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Glanskop	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Matkop	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Kuifmees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Zwarte Mees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Pimpelmees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Koolmees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Britse Koolmees	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Boomklever	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Kortsnavelboomkruiper	zzz	zzz	0/+	0/+	1	GE
Boomkruiper	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Buidelmees	<u>zz</u> ¹	z	0/+	0/+	2	TNB
Wielewaal	<u>z</u>	a	<u>t</u>	0/+	7	KW
Grauwe Klauwier	<u>zz</u>	z	<u>tt</u>	0/+	10	BE
Klapekster	zzz	zzz	ttt	ttt	13	EB
Roodkopklauwier	x	x	tttt	tttt	17	VN
Gaai	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Ekster	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Kauw	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Roek	a	<u>z</u>	0/+	0/+	3	TNB
Zwarte Kraai	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Raaf	<u>zzz</u>	z	0/+	0/+	1	GE
Spreeuw	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Huisemus	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Ringmus	a	a	<u>tt</u>	0/+	12	GE
Vink	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Europese Kanarie	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Groenling	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Putter						[OG]
Britse Putter	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Sijs	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Kneu	a	a	<u>ttt</u>	0/+	16	GE
Kleine Barmsijs	<u>zz</u>	z	0/+	0/+	2	TNB
Kruisbek	z	z	0/+	0/+	3	TNB
Midden-Europese Goudvink	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Appelvink	<u>z</u>	a	0/+	0/+	3	TNB
Geelgors	a	a	<u>t</u>	0/+	8	TNB
Ortolaan	zzz	zzz	ttt	ttt	13	EB
Rietgors	a	a	0/+	0/+	4	TNB
Grauwe Gors	<u>zzz</u>	zz	ttt	ttt	13	EB

¹ Voor Kramsvogel, Watersnip en Buidelmees wijkt de zeldzaamheidsklasse op basis van populatiegrootte af van de populatieschatting 1998-2000 (SOVON 2002). Voor deze soorten is dit geactualiseerd vanwege een aanhoudende negatieve trend.

Bijlage 4. Beschouwde soorten en uitkomsten IUCN-criteria / Evaluated species and results IUCN-criteria

- stap 1 = categorie na toepassing van stap 1 (de afkortingen worden verklaard in paragraaf 2.3.1; voor de ondersoorten: zie bijlage 6) / *step 1 = category after application of step 1 (abbreviations are explained in section 2.3.1; for subspecies: see appendix 6)*;
- stap 2 = categorie na toepassing van stap 2, de ● duidt aan dat de categorie uit stap 1 is veranderd als gevolg van het toepassen van regionale criteria. De Rode-Lijstsoorten staan vermeld in bijlage 5 / *step 2 = category after application of step 2, the ● indicates that the category after step 1 has changed as a result of application of regional criteria. The Red List species are summarised in appendix 5.*

De (onder)soorten die *not evaluated* zijn, staan met de aanduiding NB in Bijlage 1 / *Not evaluated (sub)species are indicated with NB in Appendix 1.*

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Engelse naam	stap 1	stap 2
Dodaars	Tachybaptus ruficollis ssp. ruficollis	Little Grebe	LC	
Fuut	Podiceps cristatus ssp. cristatus	Great Crested Grebe	LC	
Roodhalsfuut	Podiceps grisegena ssp. grisegena	Red-necked Grebe	CR	EN●
Geoorde Fuut	Podiceps nigricollis	Black-necked Grebe	VU	NT●
Aalscholver	Phalacrocorax carbo ssp. sinensis	Great Cormorant	LC	
Roerdomp	Botaurus stellaris ssp. stellaris	Great Bittern	VU	VU
Woudaap	Ixobrychus minutus ssp. minutus	Little Bittern	CR	CR
Kwak	Nycticorax nycticorax ssp. nycticorax	Black-crowned Night-heron	REW	
Kleine Zilverreiger	Egretta garzetta ssp. garzetta	Little Egret	CR	EN●
Grote Zilverreiger	Casmerodius albus ssp. albus	Great Egret	CR	CR
Blauwe Reiger	Ardea cinerea ssp. cinerea	Grey Heron	LC	
Purperreiger	Ardea purpurea ssp. purpurea	Purple Heron	VU	VU
Ooievaar	Ciconia ciconia ssp. ciconia	White Stork	VU	VU
Lepelaar	Platalea leucorodia ssp. leucorodia	Eurasian Spoonbill	NT	NT
Knobbelzwaan	Cygnus olor	Mute Swan	LC	
Grauwe Gans	Anser anser ssp. anser	Greylag Goose	LC	
Bergeend	Tadorna tadorna	Common Shelduck	LC	
Krakeend	Anas strepera ssp. strepera	Gadwall	LC	
Wintertaling	Anas crecca ssp. crecca	Eurasian Teal	VU	NT●
Wilde Eend	Anas platyrhynchos ssp. platyrhynchos	Mallard	LC	
Pijlstaart	Anas acuta ssp. acuta	Northern Pintail	CR	EN●
Zomertaling	Anas querquedula	Garganey	LC	
Slobeend	Anas clypeata	Northern Shoveler	NT	LC●
Krooneend	Netta rufina	Red-crested Pochard	EN	EN
Tafeleend	Aythya ferina	Common Pochard	LC	
Kuifeend	Aythya fuligula	Tufted Duck	LC	
Eider	Somateria mollissima ssp. mollissima	Common Eider	LC	
Brilduiker	Bocephala clangula ssp. clangula	Common Goldeneye	CR	EN●
Middelste Zaagbek	Mergus serrator	Red-breasted Merganser	EN	EN
Wespendief	Pernis apivorus	European Honey-buzzard	NT	LC●
Bruine Kiekendief	Circus aeruginosus ssp. aeruginosus	Western Marsh-harrier	LC	
Blauwe Kiekendief	Circus cyaneus ssp. cyaneus	Northern Harrier	CR	EN●
Grauwe Kiekendief	Circus pygargus	Montagu's Harrier	EN	VU●
Havik	Accipiter gentilis ssp. gentilis	Northern Goshawk	LC	
Sperwer	Accipiter nisus ssp. nisus	Eurasian Sparrowhawk	LC	
Buizerd	Buteo buteo ssp. buteo	Common Buzzard	LC	
Torenvalk	Falco tinnunculus ssp. tinnunculus	Common Kestrel	EN	VU●
Boomvalk	Falco subbuteo ssp. subbuteo	Eurasian Hobby	EN	VU●
Slechtvalk	Falco peregrinus ssp. peregrinus	Peregrine Falcon	CR	EN●
Korhoen	Tetrao tetrix ssp. tetrix	Black Grouse	CR	CR
Patrijs	Perdix perdix ssp. perdix	Grey Partridge	EN	CR●
Veenpatrijs	Perdix perdix ssp. sphagnetorum		DD	
Kwartel	Coturnix coturnix ssp. coturnix	Common Quail	LC	
Fazant	Phasianus colchicus	Pheasant	DD	
Watteral	Rallus aquaticus ssp. aquaticus	Water Rail	LC	
Porseleinhoen	Porzana porzana	Spotted Crane	VU	VU
Kleinst Waterhoen	Porzana pusilla ssp. intermedia	Baillon's Crane	RE	
Kwartelkoning	Crex crex	Corncrake	VU	NT●

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Engelse naam	stap 1	stap 2
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus ssp. chloropus</i>	Common Moorhen	LC	
Meerkoet	<i>Fulica atra ssp. atra</i>	Common Coot	LC	
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus ssp. ostralegus</i>	Eurasian Oystercatcher	LC	
Steltkluit	<i>Himantopus himantopus</i>	Black-winged Stilt	CR	EN●
Kluut	<i>Recurvirostra avocetta</i>	Pied Avocet	LC	
Griël	<i>Burhinus oediconemus ssp. oediconemus</i>	Eurasian Thick-knee	RE	
Kleine Plevier	<i>Charadrius dubius ssp. curonicus</i>	Little Ringed Plover	NT	LC●
Bontbekplevier	<i>Charadrius hiaticula ssp. hiaticula</i>	Common Ringed Plover	VU	VU
Strandplevier	<i>Charadrius alexandrinus ssp. alexandrinus</i>	Kentish Plover	EN	CR●
Goudplevier	<i>Pluvialis apricaria</i>	Eurasian Golden-plover	RE	
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	Northern Lapwing	LC	
Zuidelijke Bonte Strandloper	<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Dunlin	RE	
Kemphaan	<i>Philomachus pugnax</i>	Ruff	CR	CR●
Watersnip	<i>Gallinago gallinago ssp. gallinago</i>	Common Snipe	VU	EN●
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	Eurasian Woodcock	LC	
Grutto	<i>Limosa limosa ssp. limosa</i>	Black-tailed Godwit	VU	VU
Wulp	<i>Numenius arquata ssp. arquata</i>	Eurasian Curlew	LC	
Tureluur	<i>Tringa totanus ssp. totanus</i>	Common Redshank	LC	
Oeverloper	<i>Tringa hypoleucos</i>	Common Sandpiper	CR	CR
Zwartkopmeeuw	<i>Larus melanocephalus</i>	Mediterranean Gull	VU	NT●
Dwergmeeuw	<i>Larus minutus</i>	Little Gull	CR	EN●
Kokmeeuw	<i>Larus ridibundus</i>	Common Black-headed Gull	VU	EN●
Stormmeeuw	<i>Larus canus ssp. canus</i>	Mew Gull	LC	
Kleine Mantelmeeuw	<i>Larus fuscus ssp. intermedius</i>	Lesser Black-backed Gull	LC	
Engelse Kleine Mantelmeeuw	<i>Larus fuscus ssp. graellsii</i>	Lesser Black-backed Gull	LC	
Zilvermeeuw	<i>Larus argentatus ssp. argentatus</i>	Herring Gull	LC	
Grote Mantelmeeuw	<i>Larus marinus</i>	Great Black-backed Gull	CR	EN●
Lachstern	<i>Sterna nilotica ssp. nilotica</i>	Gull-billed Tern	RE	
Grote Stern	<i>Sterna sandvicensis ssp. sandvicensis</i>	Sandwich Tern	NT	LC●
Visdief	<i>Sterna hirundo ssp. hirundo</i>	Common Tern	LC	
Noordse Stern	<i>Sterna paradisaea</i>	Arctic Tern	LC	
Dwergstern	<i>Sterna albifrons ssp. albifrons</i>	Little Tern	VU	NT●
Zwarte Stern	<i>Chlidonias niger ssp. niger</i>	Black Tern	EN	EN
Holenduif	<i>Columba oenas ssp. oenas</i>	Stock Pigeon	LC	
Houtduif	<i>Columba palumbus ssp. palumbus</i>	Common Wood-pigeon	LC	
Turkse Tortel	<i>Streptopelia decaocto ssp. decaocto</i>	Eurasian Collared-dove	LC	
Zomertortel	<i>Streptopelia turtur ssp. turtur</i>	European Turtle-dove	EN	CR●
Koekoek	<i>Cuculus canorus ssp. canorus</i>	Common Cuckoo	VU	EN●
Kerkuil	<i>Tyto alba ssp. guttata</i>	Barn Owl	NT	LC●
Steenuil	<i>Athene noctua ssp. vidalii</i>	Little Owl	EN	EN
Bosuil	<i>Strix aluco ssp. aluco</i>	Tawny Owl	LC	
Ransuil	<i>Asio otus ssp. otus</i>	Long-eared Owl	VU	NT●
Velduil	<i>Asio flammeus ssp. flammeus</i>	Short-eared Owl	CR	CR●
Nachtzwaluw	<i>Caprimulgus europaeus ssp. europaeus</i>	Eurasian Nightjar	NT	NT
Gierzwaluw	<i>Apus apus ssp. apus</i>	Common Swift	LC	
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis ssp. ispida</i>	Common Kingfisher	EN	VU●
Hop	<i>Upupa epops ssp. epops</i>	Eurasian Hoopoe	RE	
Draaihals	<i>Jynx torquilla ssp. torquilla</i>	Eurasian Wryneck	CR	CR
Groene Specht	<i>Picus viridis ssp. viridis</i>	Eurasian Green Woodpecker	LC	
Zwarte Specht	<i>Dryocopus martius ssp. martius</i>	Black Woodpecker	NT	NT
Grote Bonte Specht	<i>Dendrocopos major ssp. pinetorum</i>	Great Spotted Woodpecker	LC	
Kleine Bonte Specht	<i>Dendrocopos minor ssp. hortorum</i>	Lesser Spotted Woodpecker	LC	
Kuifleeuwerik	<i>Galerida cristata ssp. cristata</i>	Crested Lark	CR	CR
Boomleeuwerik	<i>Lullula arborea ssp. arborea</i>	Wood Lark	LC	
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis ssp. arvensis</i>	Eurasian Skylark	EN	CR●
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia ssp. riparia</i>	Sand Martin	LC	
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica ssp. rustica</i>	Barn Swallow	EN	CR●
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica ssp. urbica</i>	Northern House-martin	LC	
Duinpieper	<i>Anthus campestris ssp. campestris</i>	Tawny Pipit	CR	CR●
Boompieper	<i>Anthus trivialis ssp. trivialis</i>	Tree Pipit	LC	
Graspieper	<i>Anthus pratensis ssp. pratensis</i>	Meadow Pipit	LC	
Gele Kwikstaart	<i>Motacilla flava ssp. flava</i>	Blue-headed Yellow Wagtail	LC	
Engelse Kwikstaart	<i>Motacilla flava ssp. flavissima</i>	Yellow Wagtail	CR	CR
Grote Gele Kwikstaart	<i>Motacilla cinerea ssp. cinerea</i>	Grey Wagtail	VU	NT●
Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba ssp. alba</i>	White Wagtail	VU	NT●
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes ssp. troglodytes</i>	Winter Wren	LC	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Engelse naam	stap 1	stap 2
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i> ssp. <i>modularis</i>	Hedge Accentor	LC	
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i> ssp. <i>rubecula</i>	European Robin	LC	
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i> ssp. <i>megarhynchos</i>	Common Nightingale	LC	
Blauwborst	<i>Luscinia svecica</i> ssp. <i>cyanecula</i>	Bluethroat	LC	
Zwarte Roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i> ssp. <i>gibraltariensis</i>	Black Redstart	LC	
Gekraagde Roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> ssp. <i>phoenicurus</i>	Common Redstart	LC	
Paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	Whinchat	EN	CR●
Roodborsttapuit	<i>Saxicola torquata</i> ssp. <i>rubicola</i>	Common Stonechat	LC	
Tapuit	<i>Oenanthe oenanthe</i> ssp. <i>oenanthe</i>	Northern Wheatear	EN	CR●
Merel	<i>Turdus merula</i> ssp. <i>merula</i>	Eurasian Blackbird	LC	
Kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	Fieldfare	EN	VU●
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i> ssp. <i>clarkei</i>	Song Thrush	LC	
Grote Lijster	<i>Turdus viscivorus</i> ssp. <i>viscivorus</i>	Mistle Thrush	LC	
Sprinkhaanzanger	<i>Locustella naevia</i> ssp. <i>naevia</i>	Common Grasshopper-warbler	LC	
Snor	<i>Locustella luscinioides</i> ssp. <i>luscinioides</i>	Savi's Warbler	LC	
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler	LC	
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Marsh Warbler	LC	
Kleine Karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> ssp. <i>scirpaceus</i>	Eurasian Reed-warbler	LC	
Grote Karekiet	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> ssp. <i>arundinaceus</i>	Great Reed-warbler	EN	EN
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	Icterine Warbler	EN	VU●
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i> ssp. <i>curruca</i>	Lesser Whitethroat	VU	VU
Grasmus	<i>Sylvia communis</i> ssp. <i>communis</i>	Common Whitethroat	LC	
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i> ssp. <i>borin</i>	Garden Warbler	LC	
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i> ssp. <i>atricapilla</i>	Blackcap	LC	
Fluiter	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Wood Warbler	EN	VU●
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i> ssp. <i>collybita</i>	Common Chiffchaff	LC	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> ssp. <i>trochilus</i>	Willow Warbler	VU	VU
Goudhaan	<i>Regulus regulus</i> ssp. <i>regulus</i>	Goldcrest	LC	
Vuurgoudhaan	<i>Regulus ignicapillus</i> ssp. <i>ignicapillus</i>	Firecrest	LC	
Grauwe Vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i> ssp. <i>striata</i>	Spotted Flycatcher	VU	NT●
Bonte Vliegenvanger	<i>Ficedula hypoleuca</i> ssp. <i>hypoleuca</i>	European Pied Flycatcher	LC	
Baardman	<i>Panurus biarmicus</i> ssp. <i>biarmicus</i>	Bearded Parrotbill	NT	LC●
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i> ssp. <i>europaeus</i>	Long-tailed Tit	VU	NT●
Glanskop	<i>Parus palustris</i> ssp. <i>palustris</i>	Marsh Tit	LC	
Matkop	<i>Parus montanus</i> ssp. <i>rhenanus</i>	Willow Tit	VU	NT●
Kuifmees	<i>Parus cristatus</i> ssp. <i>mitratus</i>	Crested Tit	LC	
Zwarte Mees	<i>Parus ater</i> ssp. <i>ater</i>	Coal Tit	LC	
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i> ssp. <i>caeruleus</i>	Blue Tit	LC	
Koolmees	<i>Parus major</i> ssp. <i>major</i>	Great Tit	LC	
Britse Koolmees	<i>Parus major</i> ssp. <i>newtoni</i>	Great Tit	LC	
Boomklever	<i>Sitta europaea</i> ssp. <i>caesia</i>	Wood Nuthatch	LC	
Kortsnavelboomkruiper	<i>Certhia familiaris</i> ssp. <i>macroductyla</i>	Eurasian Tree-creeper	EN	VU●
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i> ssp. <i>megarhyncha</i>	Short-toed Tree-creeper	LC	
Buidelmees	<i>Remiz pendulinus</i> ssp. <i>pendulinus</i>	Eurasian Penduline-tit	VU	NT●
Wielewaal	<i>Oriolus oriolus</i> ssp. <i>oriolus</i>	Eurasian Golden-oriole	LC	
Grauwe Klauwier	<i>Lanius collurio</i> ssp. <i>collurio</i>	Red-backed Shrike	VU	NT●
Klapekster	<i>Lanius excubitor</i> ssp. <i>excubitor</i>	Northern Grey Shrike	CR	CR
Roodkopklauwier	<i>Lanius senator</i> ssp. <i>senator</i>	Woodchat Shrike	RE	
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i> ssp. <i>glandarius</i>	Eurasian Jay	LC	
Ekster	<i>Pica pica</i> ssp. <i>pica</i>	Black-billed Magpie	VU	NT●
Kauw	<i>Corvus monedula</i> ssp. <i>spermologus</i>	Jackdaw	LC	
Roek	<i>Corvus frugilegus</i> ssp. <i>frugilegus</i>	Rook	LC	
Zwarte Kraai	<i>Corvus corone</i> ssp. <i>corone</i>	Carrion Crow	LC	
Raaf	<i>Corvus corax</i> ssp. <i>corax</i>	Common Raven	EN	EN
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Common Starling	NT	LC●
Huisemus	<i>Passer domesticus</i> ssp. <i>domesticus</i>	House Sparrow	VU	VU
Ringmus	<i>Passer montanus</i> ssp. <i>montanus</i>	Eurasian Tree Sparrow	VU	EN●
Vink	<i>Fringilla coelebs</i> ssp. <i>coelebs</i>	Chaffinch	LC	
Europese Kanarie	<i>Serinus serinus</i>	European Serin	VU	NT●
Groenling	<i>Carduelis chloris</i> ssp. <i>chloris</i>	European Greenfinch	LC	
Putter	<i>Carduelis carduelis</i> ssp. <i>carduelis</i>	Goldfinch	DD	
Britse Putter	<i>Carduelis carduelis</i> ssp. <i>britannica</i>	British Goldfinch	LC	
Sijs	<i>Carduelis spinus</i>	Eurasian Siskin	NT	LC●
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i> ssp. <i>cannabina</i>	Eurasian Linnet	EN	CR●
Kleine Barmsijs	<i>Carduelis flammae</i> ssp. <i>cabaret</i>	Lesser Redpoll	VU	VU
Kruisbek	<i>Loxia curvirostra</i> ssp. <i>curvirostra</i>	Red Crossbill	EN	VU●

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Engelse naam	stap 1	stap 2
Midden-Europese Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> ssp. <i>europaea</i>	Bullfinch	LC	
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> ssp. <i>coccothraustes</i>	Hawfinch	LC	
Geelgors	<i>Emberiza citrinella</i> ssp. <i>citrinella</i>	Yellowhammer	LC	
Ortolaan	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan Bunting	CR	CR●
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i> ssp. <i>schoeniclus</i>	Reed Bunting	LC	
Grauwe Gors	<i>Miliaria calandra</i> ssp. <i>calandra</i>	Corn Bunting	CR	CR●

Bijlage 5. Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria / Red List of Birds according to IUCN-criteria

De afkortingen worden verklaard in paragraaf 2.3.1; voor de onderbouwing: zie bijlage 6 /
The abbreviations are explained in section 2.3.1; for the basis: see appendix 6.

Nederlandse naam	RE	REW	CR	EN	VU	NT	Wetenschappelijke naam
Roodhalsfuut				X			Podiceps grisegena ssp. grisegena
Geoorde Fuut						X	Podiceps nigricollis
Roerdomp					X		Botaurus stellaris ssp. stellaris
Woudaap			X				Ixobrychus minutus ssp. minutus
Kwak		X					Nycticorax nycticorax ssp. nycticorax
Kleine Zilverreiger				X			Egretta garzetta ssp. garzetta
Grote Zilverreiger			X				Casmerodius albus ssp. albus
Purperreiger					X		Ardea purpurea ssp. purpurea
Ooievaar					X		Ciconia ciconia ssp. ciconia
Lepelaar						X	Platalea leucorodia ssp. leucorodia
Wintertaling						X	Anas crecca
Pijlstaart				X			Anas acuta ssp. acuta
Krooneend				X			Netta rufina
Brilduiker				X			Bucephala clangula ssp. clangula
Middelste Zaagbek				X			Mergus serrator
Blauwe Kiekendief				X			Circus cyaneus ssp. cyaneus
Grauwe Kiekendief					X		Circus pygargus
Torenavalk					X		Falco tinnunculus ssp. tinnunculus
Boomvalk					X		Falco subbuteo ssp. subbuteo
Slechtvalk				X			Falco peregrinus ssp. peregrinus
Korhoen			X				Tetrao tetrix ssp. tetrix
Patrijs			X				Perdix perdix ssp. perdix
Porseleinhoen					X		Porzana porzana
Kleinst Waterhoen	X						Porzana pusilla ssp. intermedia
Kwartelkoning						X	Crex crex
Steltkluut				X			Himantopus himantopus
Griel	X						Burhinus oedichnemus ssp. oedichnemus
Bontbekplevier					X		Charadrius hiaticula ssp. hiaticula
Strandplevier			X				Charadrius alexandrinus ssp. alexandrinus
Goudplevier	X						Pluvialis apricaria
Zuidelijke Bonte Strandloper	X						Calidris alpina ssp. schinzii
Kemphaan			X				Philomachus pugnax
Watersnip				X			Gallinago gallinago ssp. gallinago
Grutto					X		Limosa limosa ssp. limosa
Oeverloper			X				Tringa hypoleucos
Zwartkopmeeuw						X	Larus melanocephalus
Dwergmeeuw				X			Larus minutus
Kokmeeuw				X			Larus ridibundus
Grote Mantelmeeuw				X			Larus marinus
Lachstern	X						Sterna nilotica ssp. nilotica
Dwergstern						X	Sterna albifrons ssp. albifrons
Zwarte Stern				X			Chlidonias niger ssp. niger
Zomertortel			X				Streptopelia turtur ssp. turtur
Koekoek				X			Cuculus canorus ssp. canorus
Steenuil				X			Athene noctua ssp. vidalii
Ransuil						X	Asio otus ssp. otus
Velduil			X				Asio flammeus ssp. flammeus
Nachtzwaluw						X	Caprimulgus europaeus ssp. europaeus
IJsvogel					X		Alcedo atthis ssp. ispida
Hop	X						Upupa epops ssp. epops
Draaihals			X				Jynx torquilla ssp. torquilla
Zwarte Specht						X	Dryocopus martius ssp. martius
Kuifleeuwerik			X				Galerida cristata ssp. cristata
Veldleeuwerik			X				Alauda arvensis ssp. arvensis
Boerenzwaluw			X				Hirundo rustica ssp. rustica
Duinpieper			X				Anthus campestris ssp. campestris
Engelse Kwikstaart			X				Motacilla flava ssp. flavissima
Grote Gele Kwikstaart						X	Motacilla cinerea ssp. cinerea

Nederlandse naam	RE	REW	CR	EN	VU	NT	Wetenschappelijke naam
Witte Kwikstaart						X	Motacilla alba ssp. alba
Paapje			X				Saxicola rubetra
Tapuit			X				Oenanthe oenanthe ssp. oenanthe
Kramsvogel					X		Turdus pilaris
Grote Karekiet				X			Acrocephalus arundinaceus ssp. arundinaceus
Spotvogel					X		Hippolais icterina
Braamsluiper					X		Sylvia curruca ssp. curruca
Fluiter					X		Phylloscopus sibilatrix
Fitis					X		Phylloscopus trochilus ssp. trochilus
Grauwe Vliegenvanger						X	Muscicapa striata ssp. striata
Staartmees						X	Aegithalos caudatus ssp. europaeus
Matkop						X	Parus montanus ssp. rhenanus
Kortsnavelboomkruiper					X		Certhia familiaris ssp. macrodactyla
Buidelmees						X	Remiz pendulinus ssp. pendulinus
Grauwe Klauwier						X	Lanius collurio ssp. collurio
Klapekster			X				Lanius excubitor ssp. excubitor
Roodkopklauwier	X						Lanius senator ssp. senator
Ekster						X	Pica pica ssp. pica
Raaf				X			Corvus corax ssp. corax
Huisemus					X		Passer domesticus ssp. domesticus
Ringmus				X			Passer montanus ssp. montanus
Europese Kanarie						X	Serinus serinus
Kneu			X				Carduelis cannabina ssp. cannabina
Kleine Barmsijs					X		Carduelis flammea ssp. cabaret
Kruisbek					X		Loxia curvirostra ssp. curvirostra
Ortolaan			X				Emberiza hortulana
Grauwe Gors			X				Miliaria calandra ssp. calandra

Ook de soorten waarvoor onvoldoende gegevens zijn (Data Deficient) worden wel als 'Red-Listed' beschouwd. Het gaat om de volgende soorten / *Also Data Deficient species are considered as Red Listed. These species are:*

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Veenpatrijs	Perdix perdix ssp. sphagnetorum
Fazant	Phasianus colchicus
Putter	Carduelis carduelis ssp. carduelis

Bijlage 6. Onderbouwing van de Rode Lijst Vogels volgens IUCN-criteria /
Basis of the Red List of Birds according to IUCN-criteria

- crit. A = Populatie afname / *population reduction*;
- crit. B = Geografische verspreiding / *geographic range*;
- crit. C = Kleine populatie omvang en afname / *small population size and decline*;
- crit. D = Zeer kleine of geïsoleerde populatie / *very small or restricted population*;
- stap 1 = categorie na toepassing van stap 1 (de afkortingen worden verklaard in paragraaf 2.3.1) / *step 1 = category after application of step 1 (abbreviations are explained in section 2.3.1)*;
- stap 2 = categorie na toepassing van stap 2, de • duidt aan dat de categorie uit stap 1 is veranderd als gevolg van het toepassen van regionale criteria / *step 2 = category after application of step 2, the • indicates that the category after step 1 has changed as a result of application of regional criteria*.
- x = criteria niet van toepassing (verdwenen soorten) / *criteria not applicable (extinct species)*
- Met onderstreping is aangegeven welk criterium is gebruikt. Het is dát gegeven op grond waarvan de soort in de zwaarste categorie valt / *Underlined are the criteria used. It is the highest threat category for each species*.

IUCN Rode Lijstsoort	crit. A	crit. B	crit. C	crit. D	stap 1	stap 2
Roodhalsfuut	LC	NT B2a	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Geoorde Fuut	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT•
Roerdomp	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	VU
Woudaap	LC	EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)	LC	<u>CR D1</u>	CR	CR
Kwak	x	x	x	x	REW	REW
Kleine Zilverreiger	LC	NT B2a	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Grote Zilverreiger	LC	NT B2a	LC	<u>CR D1</u>	CR	CR
Purperreiger	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	VU
Ooievaar	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	VU
Lepelaar	LC	LC	LC	<u>NT D1</u>	NT	NT
Wintertaling	<u>VU A2b</u>	LC	<u>VU C1</u>	LC	VU	NT•
Pijlstaart	LC	LC	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Krooneend	LC	NT B2a	LC	<u>EN D1</u>	EN	EN
Brilduiker	LC	NT B2a	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Middelste Zaagbek	LC	NT B2a	LC	<u>EN D1</u>	EN	EN
Blauwe Kiekendief	VU A2a	VU B2ab(ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	EN•
Grauwe Kiekendief	LC	NT B2a	LC	<u>EN D1</u>	EN	VU•
Torenvalk	<u>EN A2b</u>	LC	LC	LC	EN	VU•
Boomvalk	<u>EN A2b</u>	LC	<u>EN C1</u>	NT D1	EN	VU•
Slechtvalk	LC	LC	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Korhoen	<u>CR A2a</u>	<u>CR B2ab(iii,v)</u>	<u>CR C1</u>	<u>CR D1</u>	CR	CR
Patrijs	<u>EN A2b</u>	LC	NT C1	LC	EN	CR•
Porseleinhoen	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	VU
Kleinst Waterhoen	x	x	x	x	RE	RE
Kwartelkoning	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT•
Steltkluut	LC	VU B2ac(i,ii,iii,iv,iv)	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Griel	x	x	x	x	RE	RE
Bontbekplevier	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	VU
Strandplevier	VU A2a	NT B2b(i,ii,iii,iv,v)	<u>EN C1</u>	<u>VU D1</u>	EN	CR•
Goudplevier	x	x	x	x	RE	RE
Zuidelijke Bonte Strand- loper	x	x	x	x	RE	RE
Kemphaan	EN A2b	NT B2b(i,ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR•
Watersnip	<u>VU A2b</u>	LC	<u>VU C1</u>	NT	VU	EN•
Grutto	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	VU
Oeverloper	LC	NT B2a	LC	<u>CR D1</u>	CR	CR
Zwartkopmeeuw	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT•
Dwergmeeuw	<u>CR A2b</u>	EN B2ab(ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Kokmeeuw	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	EN•
Grote Mantelmeeuw	LC	LC	LC	<u>CR D1</u>	CR	EN•
Lachstern	x	x	x	x	RE	RE
Dwergstern	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT•
Zwarte Stern	<u>EN A2b</u>	LC	LC	NT D1	EN	EN
Zomertortel	<u>EN A2b</u>	LC	NT C1	LC	EN	CR•
Koekoek	<u>VU A2b</u>	LC	<u>VU C1</u>	LC	VU	EN•
Steenuil	<u>EN A2b</u>	LC	NT C1	LC	EN	EN
Ransuil	<u>VU A2b</u>	LC	NT C1	LC	VU	NT•

IUCN Rode Lijstsoort	crit. A	crit. B	crit. C	crit. D	stap 1	stap 2
Velduil	EN A2b	VU B2ab(ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR●
Nachtzwaluw	LC	LC	LC	<u>NT D1</u>	NT	NT
IJsvogel	LC	LC	LC	<u>EN D1</u>	EN	VU●
Hop	x	x	x	x	RE	RE
Draaihals	EN A2b	EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR
Zwarte Specht	<u>NT A2b</u>	LC	<u>NT C1</u>	LC	NT	NT
Kuifleeuwerik	<u>CR A2b</u>	VU B2ab(ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR
Veldleeuwerik	<u>EN A2b</u>	LC	LC	LC	EN	CR●
Boerenzwaluw	<u>EN A2b</u>	LC	LC	LC	EN	CR●
Duinpieper	<u>CR A2b</u>	<u>CR B2ab(i,ii,iii,v)</u>	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR
Engelse Kwikstaart	EN A2b	EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR
Grote Gele Kwikstaart	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT●
Witte Kwikstaart	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	NT●
Paapje	VU A2b	LC	<u>EN C1</u>	NT	EN	CR●
Tapuit	<u>EN A2b</u>	LC	<u>EN C1</u>	NT	EN	CR●
Kramsvogel	<u>EN A2b</u>	LC	<u>EN C1</u>	VU D1	EN	VU●
Grote Karekiet	VU A2b	VU B2ab(i,ii,iii,iv,v)	<u>EN C1</u>	VU D1	EN	EN
Spotvogel	<u>EN A2b</u>	LC	LC	LC	EN	VU●
Braamsluiper	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	VU
Fluiter	<u>EN A2b</u>	LC	VU C1	LC	EN	VU●
Fitis	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	VU
Grauwe Vliegenvanger	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	NT●
Staartmees	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	NT●
Matkop	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	NT●
Kortsnavelboomkruiper	LC	NT B2a	LC	<u>EN D1</u>	EN	VU●
Buidelmees	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT●
Grauwe Klauwier	LC	<u>VU B2ab(iii,v)</u>	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT●
Klapekster	EN A2b	<u>CR B2ab(iii,v)</u>	<u>CR C1</u>	<u>CR D1</u>	CR	CR
Roodkopklauwier	x	x	x	x	RE	RE
Ekster	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	NT●
Raaf	LC	LC	LC	<u>EN D1</u>	EN	EN
Huisemus	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	VU
Ringmus	<u>VU A2b</u>	LC	LC	LC	VU	EN●
Europese Kanarie	LC	LC	LC	<u>VU D1</u>	VU	NT●
Kneu	<u>EN A2b</u>	LC	LC	LC	EN	CR●
Kleine Barmstij	<u>VU A2b</u>	LC	<u>VU C1</u>	<u>VU D1</u>	VU	VU
Kruisbek	LC	LC	LC	<u>EN D1</u>	EN	VU●
Ortolaan	<u>CR A2b</u>	EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	<u>CR D1</u>	CR	CR
Grauwe Gors	EN A2b	EN B2ab(i,ii,iii,iv,v)	<u>CR C1</u>	EN D1	CR	CR

Bijlage 7. Register van soortbesprekingen

- (A) Geselecteerd op grond van sterke afname
 (B) op grond van kleine broedpopulatie
 (C) op grond van verdwijning als broedvogel
 (D) niet geselecteerd, wel op vorige Rode Lijst
 (E) overige bespreeksoorten

Baardman	(D)	70	Kerkuil	(A)	41
Blauwborst	(E)	77	Kievit	(E)	75
Blauwe Kiekendief	(B)	63	Klapekster	(A)	57
Boerenwaluw	(A)	47	Klein Waterhoen	(E)	74
Bontbekplevier	(A)	33	Kleine Barmsijs	(E)	82
Bonte Kraai	(E)	81	Kleine Bonte Specht	(E)	77
Bonte Vliegenvanger	(E)	80	Kleine Plevier	(E)	75
Boomvalk	(A)	30	Kleine Zilverreiger	(B)	61
Braamsluiper	(E)	79	Kleinst Waterhoen	(C)	23
Brilduiker	(B)	62	Kluut	(D)	68
Cetti's Zanger	(E)	79	Kneu	(A)	59
Dodaars	(D)	67	Koekoek	(A)	40
Draaihals	(A)	44	Kokmeeuw	(E)	76
Duinpieper	(A)	48	Kolgans	(E)	73
Dwergmeeuw	(A)	36	Korhoen	(A)	30
Dwergstern	(A)	38	Kortsnavelboomkruiper	(B)	66
Europese Kanarie	(E)	72	Kramsvogel	(B)	65
Eider	(D)	68	Krooneend	(D)	68
Ekster	(E)	81	Kuifleeuwerik	(A)	46
Engelse Kwikstaart	(A)	50	Kuifmees	(E)	81
Fazant	(E)	72	Kwak	(C)	22
Fitis	(E)	80	Kwartel	(E)	74
Fluiter	(E)	80	Kwartelkoning	(A)	32
Geelgors	(D)	71	Lachstern	(C)	24
Geelpootmeeuw	(E)	76	Lepelaar	(D)	67
Gekraagde Roodstaart	(E)	78	Matkop	(A)	55
Gele Kwikstaart	(A)	50	Middelste Bonte Specht	(E)	77
Geoorde Fuut	(D)	67	Middelste-Europese Goudvink	(E)	83
Gierzwaluw	(E)	77	Middelste Zaagbek	(B)	62
Glanskop	(E)	81	Nachttegaal	(A)	51
Goudhaan	(E)	80	Nachtzwaluw	(A)	44
Goudplevier	(C)	23	Noordse Stern	(D)	68
Grasmus	(E)	80	Oeverloper	(B)	64
Graspieper	(A)	49	Oeverzwaluw	(D)	69
Graszanger	(E)	79	Ooievaar	(D)	67
Grauwe Gors	(A)	60	Ortolaan	(A)	60
Grauwe Kiekendief	(A)	29	Paapje	(A)	52
Grauwe Klauwier	(A)	56	Patrijs	(A)	31
Grauwe Vliegenvanger	(A)	55	Pijlstaart	(A)	27
Griel	(C)	23	Porseleinhoen	(A)	32
Groene Specht	(A)	45	Putter	(E)	82
Grote Gele Kwikstaart	(E)	72	Purperreiger	(A)	26
Grote Karekiet	(A)	53	Raaf	(B)	66
Grote Lijster	(E)	78	Ransuil	(A)	42
Grote Mantelmeeuw	(B)	65	Rietgors	(E)	83
Grote Stern	(A)	37	Rietzanger	(D)	70
Grote Zilverreiger	(B)	62	Ringmus	(A)	58
Grutto	(A)	35	Rode Wouw	(D)	68
Hop	(C)	24	Roek	(E)	81
Houtduif	(E)	76	Roerdomp	(A)	25
Houtsnip	(E)	75	Roodborsttapuit	(D)	69
Huisbus	(A)	57	Roodhalsfuut	(B)	61
Huiszwaluw	(A)	48	Roodkopklauwier	(C)	24
IJsvogel	(D)	69	Roodmus	(E)	83
Keep	(E)	82	Rouwkwikstaart	(E)	77
Kemphaan	(A)	34	Scholekster	(E)	75

Slechtvalk	(B)	63	Waterral	(E)	74
Slobeend	(A)	28	Waterrietzanger	(E)	79
Smient	(E)	73	Watersnip	(A)	35
Snor	(A)	53	Wespendief	(E)	73
Spotvogel	(A)	54	Wielewaal	(A)	56
Spreeuw	(E)	82	Wintertaling	(A)	27
Sprinkhaanzanger	(E)	79	Witoogeend	(E)	73
Steenuil	(A)	42	Wulp	(E)	76
Steltkluut	(B)	64	Woudaap	(A)	25
Stormmeeuw	(E)	76	Zanglijster	(E)	78
Strandplevier	(A)	34	Zilvermeeuw	(E)	76
Tapuit	(A)	52	Zomertaling	(A)	28
Torenvalk	(E)	72	Zomertortel	(A)	39
Tureluur	(A)	36	Zuidelijke Bonte Strandloper	(C)	24
Turkse Tortel	(E)	76	Zwarte Kraai	(E)	81
Veldleeuwerik	(A)	46	Zwarte Mees	(E)	81
Velduil	(A)	43	Zwarte Specht	(E)	77
Visdief	(A)	38	Zwarte Stern	(A)	39
Waterhoen	(E)	75	Zwartkopmeeuw	(E)	72