

Bouwsteen ten behoeve van de VHR-opgave

Soorten van de Vogelrichtlijn¹ voor zover betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden

A169 Steenloper² *Arenaria interpres*, niet-broedvogel (Versie oktober 2024)

Deze bouwsteen richt zich op de Steenloper in de hoedanigheid van niet-broedvogel. Deze soort kent twee flyway-populaties die in Nederland gedurende de doortrek en winter verblijven. Een populatie met oorsprong Noordoost-Canada en Groenland die hier vooral in de winter zit en de Russisch-Fenno-Scandinavische populatie die hier doortrekt op weg naar zuidelijk Afrika. De Steenloper komt alleen voor in kustgebieden, met name in de Waddenzee en in de Delta. Steenlopers hebben een opportunistisch en dus veelzijdige voedselvoorkeur, maar hebben een voorkeur voor bepaalde mollusken zoals mossels. Als natuurlijk foerageerhabitat fungeren rotskusten, maar bij gebrek daaraan in Nederland gebruikt de soort strekdammen, havenhoofden, bestende dijken en mossel- en oesterbanken. In Nederland verblijft in de winter 3% van de flyway-populatie afkomstig uit NO Canada en Groenland en tijdens de doortrek in het najaar is 7% van de flyway-populatie uit de Scandinavische en Russische broedgebieden hier aanwezig.

I. Samenvatting

Landelijk doel³

Vigerende landelijke doel (zie doelendocument, ministerie van LNV 2006) <i>Uitbreiding omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie variërend van 3.500 - 4.500 vogels (seizoensgemiddelde⁴).</i>	3.500-4.500 vogels (seizoensgemiddelde)
Voorgestelde nieuwe landelijke doel 2050 <i>Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor een populatie van ten minste 6.100 vogels (seizoensgemiddelde), waarmee een gunstige Staat van Instandhouding wordt gerealiseerd.</i>	6.100 vogels (seizoensgemiddelde)
Gunstige Referentiewaarde Populatie <i>Omvang populatie behorende bij de toestand waarin een populatie in ons land in een ecologisch 'gezonde' situatie verkeert (zie Vogel et al. 2021).</i>	6.100 vogels (seizoensgemiddelde)
Huidige populatieomvang <i>Gemiddeld aantal vogels in de periode 2014/15-2019/20 (seizoensgemiddelde).</i>	4.800 vogels (seizoensgemiddelde)

Hoewel de genoemde flyway-populaties door verschillen in de timing van de doortrek deels afzonderlijk zijn te monitoren is ervoor gekozen om aantallen te presenteren voor de populaties gezamenlijk. Het werken met landelijke doelen en regionale opgaves per ondersoort (of flyway-populatie) is in de praktijk waarschijnlijk complex en ook niet doelmatig omdat de populaties grotendeels dezelfde foerageergebieden- en hoogwaterrustplaatsen benutten.

Voorstel voor regionale opgave

Het aantal vogels per regio (provincies en rijkswateren) en de regionale opgaves voor 2050 zijn in tabel 1 weergegeven. Voor de provincies is dit exclusief het aandeel rijkswateren. In deze bouwsteen zijn de

¹ Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB 2010, L 20), zoals laatstelijk gewijzigd bij verordening (EU) nr. 2019/1010 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 (PB 2019, L 170).

² Niet in bijlage I genoemde en geregeld voorkomende trekvogel zoals bedoeld in artikel 4.2 van de Vogelrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden relevant als niet-broedvogel.

³ Het vigerende landelijke doel is niet zonder meer te vergelijken met het voorgestelde nieuwe landelijke doel. Bij het voorgestelde nieuwe landelijke doel is gebruik gemaakt van sinds 2006 beschikbaar gekomen nieuwe gegevens en informatie, correcties en voortschrijdend inzicht m.b.t. de in Nederland aanwezige vogelpopulaties (zie ook van Kleunen et al. 2017). Daarnaast zijn er verschillen in de systematiek om de landelijke doelen te bepalen (ministerie van LNV 2006, Vogel et al. 2021).

⁴ De som van maandelijks schattingen (tellingen en modelvoorspellingen voor juli-juni), gedeeld door 12. Seizoensgemiddelde is een maat voor de aanwezigheid van een soort in het gehele niet-broedseizoen waar afzonderlijke maandaantallen sterk van elkaar kunnen wisselen. Ze geven een betrouwbaarder beeld dan seizoensmaxima, waar toeval een grotere rol speelt.

rijkswateren gedefinieerd als het voortouwgebied⁵ van Rijkswaterstaat (RWS). Het voorgestelde landelijke doel voor 2050 vormt het uitgangspunt voor de regionale opgaves. De opgave wordt bij de Steenloper verdeeld naar rato van het aandeel van de regio in de landelijke populatie. Omdat er een aanvullende landelijke opgave is (voorstel landelijk doel voor 2050 bedraagt 6.100 vogels (seizoensgemiddelde) terwijl in de actuele situatie (2014/15-2019/20) ca. 4.800 vogels aanwezig zijn), is er ook een regionale opgave om een gunstig populatieniveau te bereiken. Voor het bepalen van het doel is geen rekening gehouden met de twee verschillende flyway-populaties die ons land gebruiken. De beide aandelen verschillen niet veel van elkaar, wel verschillen de populatietrends tussen beide flyway-populaties. De Nearctische populatie neemt toe en de Paelearctische af (van Roomen *et al.* 2022).

Tabel 1. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Steenloper als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. De trend voor de rijkswateren is niet bepaald, echter wanneer het aandeel binnen de rijkswateren meer dan 70% betreft wordt aangenomen dat de trend in deze regio overeenkomt met de landelijke trend. Bij een onzekere trend is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	4.500	93%	stabiel	5.700
Noord-Holland	210	4%	onzekeer	300
Zeeland	50	1%	stabiel	70
Zuid-Holland	40	1%	matige toename	60
Friesland	10	<1%	onzekeer	10
Landelijk	4.800	100%	stabiel	6.100

Prioritering

Voor het bereiken van een gunstige Staat van Instandhouding dient beter te worden begrepen wat de redenen van achteruitgang zijn van de soort. Zo is onduidelijk wat de kwantitatieve effecten zijn van lokale ingrepen op potentiële foerageergebieden door kustversterkende maatregelen. Vraag is of hier verblijvende Steenlopers verhuizen naar naburige gebieden of uit Nederland verdwijnen. Tevens is onderzoek nodig naar de relatie tussen de hier waargenomen overwinterende aantallen en doortrekkende aantallen en het lot van de herkomstpopulaties gedurende de broedtijd. Tevens dienen we meer te weten over welke maatregelen we kunnen nemen die effectief het aantal in Nederland verblijvende Steenlopers kunnen bevorderen.

⁵ Natura 2000-gebied waar RWS of een provincie voortouwnemer is. De rol van voortouwnemer is vooral die van eerst verantwoordelijke bij het opstellen van het beheerplan.

II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

1. Staat van Instandhouding (SvI)

De huidige SvI van de Steenloper als niet-broedvogel wordt als ‘matig ongunstig’ beoordeeld:

Verspreidingsgebied	matig ongunstig
Populatie	matig ongunstig
Leefgebied	matig ongunstig
Toekomstperspectief	matig ongunstig
Staat van Instandhouding	matig ongunstig

De SvI voor de Steenloper is ‘matig ongunstig’ beoordeeld. De verspreiding is enigszins afgenomen op basis van een vergelijking van de atlasverspreiding in de tachtiger jaren met recent, zeker in het zuidwesten (Deltagebied; van Brederode 2018). Het aspect verspreidingsgebied wordt daardoor als ‘matig ongunstig’ beoordeeld. De populatie bevindt zich duidelijk onder de stand rond 1980, dus ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn, wat voor Steenloper als Gunstige Referentiewaarde (GRW) voor de populatie dient (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder, generieke uitleg box 1, figuur 1, tabel 2). Opmerkelijk genoeg is er geen significante populatietrend aanwezig over de laatste 40 jaar (tabel 2), kennelijk omdat de stand nogal fluctueert. Dit zou deels samen kunnen hangen met een middeling van twee flyway-populaties die in populatietrend verschillen, de Nearctische populatie afkomstig uit Noordoost-Canada en Groenland die hier overwintert neemt op de schaal van de Flyway toe en de Palearctische populatie (Noord-Europa) die hier doortrekt, neemt af (van Roomen *et al.* 2022). In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI van Steenloper als niet-broedvogel als ‘zeer ongunstig’ beoordeeld (populatie ‘zeer ongunstig’, leefgebied en toekomst ‘matig ongunstig’, verspreidingsgebied ‘gunstig’).

Nadere onderbouwing GRW⁶

De populatieomvang van de Steenloper als niet-broedvogel ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (Directive Value, DV) bedroeg 6.100 vogels (gemiddeld seizoensgemiddelde 1977/78-1981/82). Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt, en dus als GRW kan dienen, wordt deze vergeleken met de Ecologisch Gunstige Referentie (EGR). De EGR voor Steenloper betreft de gemiddelde populatieomvang in 1980/81-1989/90 (5.300 vogels), een periode die voor estuariene benthivoren zoals de Steenloper als gunstig wordt beschouwd (zie box 1, Vogel *et al.* 2021). De EGR ligt met 5.300 vogels onder de DV van 6.100 vogels, waarmee de GRW wordt bepaald op een seizoensgemiddelde van 6.100 vogels overeenkomstig de DV. Omdat de GRW gebaseerd wordt op de DV en niet op de EGR, vindt geen correctie plaats voor onomkeerbaar verlies van foerageergebied door de Deltawerken, waar geen herstel kan worden nagestreefd (zie box 1). De Vogelrichtlijn bepaald immers dat het niveau van de populatie ten tijde van de inwerkingtreding behouden moet blijven.

Tabel 2. Informatie over de populatieomvang- en ontwikkelingen die betrokken is bij de beoordeling van de Staat van Instandhouding (SvI).

Aspecten kerngetallen SvI	Periode	Conclusie/output
Huidige populatieomvang	2014/15-2019/20	4.800 vogels (seizoensgemiddelde)
Beoordeling korte termijntrend	2008/09-2019/20	stabiel
Beoordeling lange termijntrend	1980/81-2019/20	stabiel
Gunstige Referentiewaarde Populatie	DV	6.100 vogels (seizoensgemiddelde)

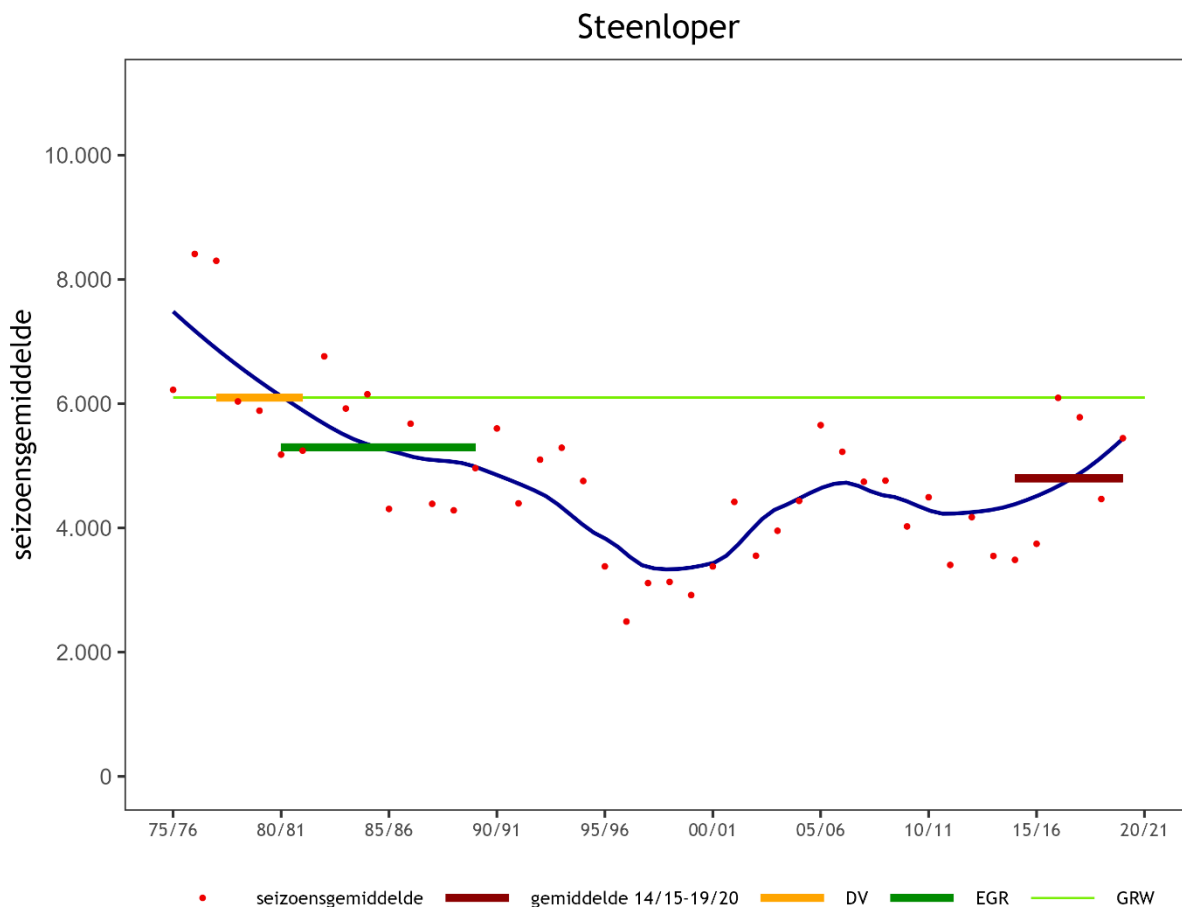
⁶ De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor niet-broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.5 (bepaling GRW) wordt gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

Box 1. Wat is de GRW en hoe wordt die bepaald voor niet-broedvogels

Bij de methodiek voor het bepalen van de SvI (Vogel *et al.* 2021) is het voor de beoordeling van het aspect populatie nodig om de actuele populatieomvang te vergelijken met een Gunstige Referentiewaarde (GRW, ofwel *Favourable Reference Value* (FRV)). De GRW schetst de populatieomvang in een ecologische toestand van een populatie die gunstig is en is een objectieve, wetenschappelijk onderbouwde waarde. Bij de bepaling worden alleen ornithologisch-ecologische aspecten betrokken. De GRW voor de populatiegrootte is geen doel op zich maar wel een belangrijke pijler voor de bepaling van de vitaliteit van de populatie. Voor een gunstige SvI moeten echter ook andere aspecten (verspreidingsgebied, leefgebied en toekomstperspectief) op orde zijn. Bij het bepalen van de GRW voor de populatie worden voor niet-broedvogels de hierna beschreven uitgangspunten gehanteerd.

- De Vogelrichtlijn bepaalt dat het niveau van de populatie ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (1980), de *Directive Value* (DV), behouden moet blijven. Om te voorkomen dat de DV sterk wordt beïnvloed door piek- of daljaren wordt een gemiddelde over 5 seizoenen aangehouden: de periode 1977/78-1981/82. Wanneer de DV aantoonbaar gunstig is, wordt de GRW gelijk gesteld aan de DV. Er zijn echter gevallen waarbij de periode rondom 1980 aantoonbaar geen gunstige periode is, bijvoorbeeld als gevolg van drukfactoren zoals waterkwaliteit en doorwerking van pesticiden.
- Om te bepalen in hoeverre de DV een populatieomvang op een gunstig niveau weerspiegelt wordt deze vergeleken met de *Ecologisch Gunstige Referentie* (EGR). De EGR weerspiegelt net als bij broedvogels de gemiddelde populatieomvang in een periode waarin de ecologische omstandigheden voor de soort relatief gunstig waren. Deze gunstige referentieperiode varieert per 'voedsel-habitatgilde', soorten die overeenkomstige eisen stellen aan hun leefgebied (zie tabel 5.2 in Vogel *et al.* 2021). Wanneer de EGR op een hoger niveau dan de DV ligt, dan geldt de EGR als GRW; de DV zal dan een ongunstige of minder gunstige situatie weerspiegelen. Als GRW geldt dus de DV *tenzij* de EGR hoger is.
- Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die beïnvloed is door een ontwikkeling vóór de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn die het leefgebied van een soort onomkeerbaar heeft verkleind, dan is de GRW naar beneden bijgesteld. Daarvan is sprake bij enkele soorten die in belangrijke mate gebruik maken van het Zuidwestelijke Deltagebied. Door de Deltawerken is foerageergebied definitief verloren gegaan en per relevante soort is dit in mindering gebracht op de GRW.
- In sommige gevallen kan de EGR niet worden bepaald, bijvoorbeeld omdat de soort sterk toeneemt (>1% per jaar). Dit is o.a. het geval bij soorten die zich recent gevestigd hebben. Dan is de GRW bepaald op het gemiddelde van de periode 2014/15-2019/20.

Voor een nadere uitleg wordt verwezen naar Vogel *et al.* (2021).



Figuur 1. Overzicht van de waarden waarmee de ‘Gunstige Referentiewaarde’ (GRW) voor de populatie van de Steenloper als niet-broedvogel is bepaald. Weergegeven is het globale populatieverloop op basis van de aantallen (seizoensgemiddelde, rode punten). Dit populatieverloop is weergegeven met een donkerblauwe solide lijn. Relevante waarden, inclusief de periode waar deze betrekking op hebben, zijn aangeduid met gekleurde horizontale balkjes: Directive Value (DV, 1977/78-1981/82, oranje), Ecologisch Gunstige Referentie (EGR, donkergroen) en populatieomvang in de periode 2014/15-2019/20 (donkerrood). De GRW zelf is weergegeven als lichtgroene horizontale lijn. Voor een verdere toelichting over de methodiek wordt verwezen naar box 1 en Vogel et al. (2021).

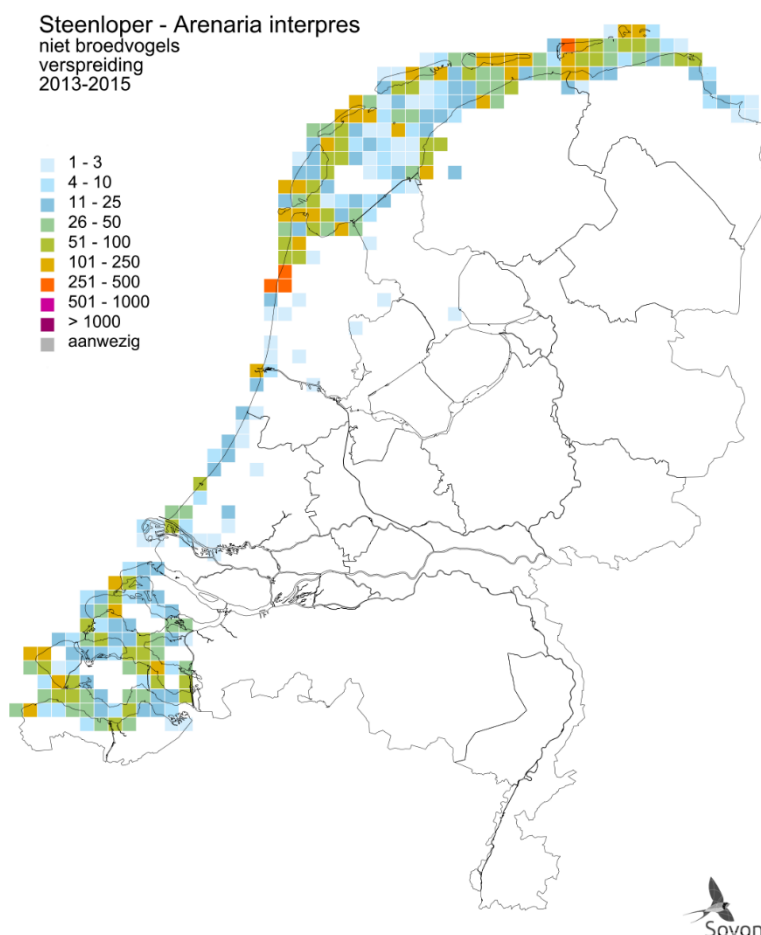
2. Landelijke opgave bij een gunstige Staat van Instandhouding (GSvI)

De populatieomvang overeenkomstig de GSvI bedraagt 6.100 vogels (seizoensgemiddelde). Afgezet tegen het huidige aantal van 4.800 vogels (seizoensgemiddelde, 2014/15-2019/20) betekent dit een benodigde toename van 25% om een GSvI te bereiken.

III. Haalbaarheid

1. Beoordeling landelijke opgave

De Steenloper overwintert langs de kust en in de Waddenzee en Delta (figuur 2). De soort is sinds 1975 afgenomen, maar lijkt de laatste decennia stabiel (figuur 1). Met name in de Delta zijn de aantallen stukken lager dan voorheen. In de (oostelijke) Waddenzee houdt de soort beter stand. Dat is ook terug te zien in de verspreidingsverandering waarbij vooral afnames zichtbaar zijn in de Grevelingen en Westerschelde (van Brederode 2018). De referentieperiode voor de GRW is de stand rond 1980, het tijdstip dat de Vogelrichtlijn van kracht werd. De aantallen kunnen van jaar op jaar nogal schommelen zodat het lastig is om een significante trend waar te nemen over korte tijdsduur. Recent benaderen de aantallen in sommige jaren de GRW nog steeds, hetgeen mogelijk aangeeft dat de omstandigheden in de leefgebieden in Nederland nog steeds gunstig kunnen zijn.



Figuur 2. Verspreiding van de Steenloper als niet-broedvogel in de periode 2013-2015. Per atlasblok van 5x5 km is er een schatting van het aantal vogels gegeven (Sovon 2018).

2. Knelpunten en maatregelen

Knelpunten

In tabel 3 zijn de belangrijkste knelpunten genoemd, waarbij met name klimaat en zeespiegelstijging, visserij en ontwikkelingen in het buitenland sturend zijn terwijl lokaal het verlies van foerageergebied van belang is.

Tabel 3. Drukfactoren die een GSvl van de Steenloper als niet-broedvogel in de weg staan. De sterkte van het negatieve effect (impact) is uitgedrukt in hoog (H), matig (M) en laag (L). Tevens is beoordeeld in hoeverre het knelpunt (op termijn) oplosbaar is.

Subcode	Drukfactor	Impact?	Oplosbaar?	Grote regionale verschillen?
FA1	Vermesting (bodem, water), incl. N-depositie (NOx en NH3)	n.v.t.	n.v.t.	-
FA11	Klimaat en zeespiegelstijging	M	deels	nee
FD7	Verlies van leefgebied door inrichtingsprojecten (bebouwing, wegenbouw etc.)	M	deels	ja
FT3	Water- en kustbeheer (schonen, baggeren, kustsuppletie)	M	ja	ja
FT4	Visserij (onttrekking, bodemvernietiging)	H	ja	nee
XX	Ontwikkelingen in buitenland	H	nee	nee

- **Klimaat:** een stijging van de zeespiegel als gevolg van klimaatverandering in combinatie met bodemdaling door gaswinning kan lokaal leiden tot verlies aan leefgebied (Austin & Rehfishch 2003, Foppen *et al.* 2016, van Brederode 2018).

- *Verlies aan leefgebied*: in de Zuidwestelijke Delta zijn in de jaren tachtig als gevolg van het afronden van de Deltawerken (en de daardoor verloren peildynamiek) verscheidene gebieden met wadplaten verloren gegaan, waardoor het foerageergebied van wadvogels zoals de Steenloper in omvang is afgenomen (Schekkerman *et al.* 1992). Lokaal is ook foerageergebied verdwenen door urbanisatie (Bos *et al.* 2012).
- *Water en kustbeheer*: lokaal is foerageergebied verdwenen door zandsuppleties en kustversterking (van Brederode 2008). Bij de Hondsbossche zeewering verdwenen hierdoor de mosselpakketten.
- *Visserij*: ondanks zijn opportunisme lijkt de Steenloper in de Waddenzee te lijden hebben gehad van het verdwijnen van mosselbanken door overbevissing (Cremer & Smit 2009). De afname van de soort in de Waddenzee in de tweede helft van de jaren negentig, gevolgd door herstel, weerspiegelt het verdwijnen en deels terugkeren van mosselbanken.
- *Ontwikkelingen in het buitenland*: de in Nederland aangetroffen Steenlopers komen van twee flyway-herkomstgebieden. Een deel hiervan overwintert in Afrika, een ander deel in West-Europa, waaronder Nederland (herkomst Noordoost-Canada en Groenland). Door klimaatverandering zijn de overwinteringsarealen van veel steltlopers onderhevig aan veranderingen/verschuivingen. Dit lijkt ook op te treden bij de Steenloper (Maclean *et al.* 2008, van Brederode 2018).

Beheer en herstel-/verbetermaatregelen

- Sleutel voor het realiseren van voldoende leefgebied voor overwinterende Steenlopers is voldoende (bereikbaar) voedsel, met name mosselen. Het herstel van mosselbanken zoals voorzien in de Waddenzee (ministerie van LNV 2016) zal daarom positieve effecten hebben op de Steenloper.
- Daarnaast dienen goede foerageergebieden langs de gehele kust ontzien te worden van negatieve ontwikkelingen zodat er geen foerageergebied verdwijnt. Het betreft grootschalige ingrepen zoals kustversterking en havenontwikkelingen.

Regionale verschillen

Zoals aangegeven spelen enige drukfactoren met name regionaal/lokaal. Het grootste deel van de Steenlopers verblijft in de Waddenzee, zodat ontwikkelingen daar de meeste impact hebben. Sowieso is in het overgrote deel van de gebieden RWS het bevoegd gezag en in die zin verantwoordelijk.

Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer

Relevant en taakstellend voor de Waddenzee, Delta en Kustwateren zijn de Derde Nota Waddenzee en het Deltaprogramma, evenals het programma 'Naar een Rijke Waddenzee'. De plannen zijn weinig specifiek voor de Steenloper, maar de soort zal meeprofiteren van de plannen voor herstel van platte oester- en mosselbanken in de Waddenzee (ministerie van LNV 2016).

Ontwikkelingen op biogeografische schaal

De Steenloper is op Europees niveau gecategoriseerd als een soort van 'Least Concern' in de IUCN Rode Lijst (BirdLife International 2021) en laat een stabiele Europese trend zien. In Nederland komt 2-3% van de geschatte flyway-populatie voor. Alhoewel de populatie als geheel niet onder druk staat zijn er in de Baltische regio en in Finland duidelijke afnames te zien, dit als gevolg van waarschijnlijk een toename van de predatiedruk (Keller *et al.* 2020). Voor de grote Zweedse en Noorse populaties is het beeld niet eenduidig. Als geheel is er bij de Nearctische flyway-populatie sprake van toename en bij de Palearctische flyway-populatie van een afname. Dat betekent wel dat de trend van de Nederlandse overwinteraars (dalend) in contrast is met de trend in de herkomstgebieden (nearctisch) hetgeen kan duiden op verschuiving binnen de populatie of een afname in de (lokale) kwaliteit van de Nederlandse overwinteringsgebieden.

Kennisleemtes

Onduidelijk is de rol die eventuele populatieveranderingen in de broedgebieden spelen bij de aantallen die jaarlijks in Nederland worden waargenomen. Ook weten we weinig over de belangrijkste oorzaken waarom de soort is afgenomen in bepaalde gebieden, zoals in de Westerschelde en de Grevelingen. Een beter beeld van het wel en wee van deze soort is misschien mogelijk indien we de twee in ons land voorkomende ondersoorten weten te scheiden en aparte trends (en eventueel SvI) bepalen voor de winter- en doortrekperiode.

Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050

De Steenloper bevindt zich met een seizoensgemiddelde van 4.800 vogels (2014/15-2019/20) ruim onder het gunstige populatieniveau (6.100 vogels). Na een dieptepunt eind jaren negentig en een terugval rond 2012/13 nemen de aantallen Steenlopers de laatste twaalf jaar met gemiddeld bijna 5% per jaar opvallend toe in ons land (Hornman *et al.* 2024, Vogel. 2024). Als de toename van deze kustgebonden schelpdiereter doorzet, dan mag verwacht worden dat de Steenloper zich in 2050 in een GSvI bevindt. Een jaarlijkse groei met ca. 1% zou daarvoor al volstaan. In de Waddenzee, waar de meeste Steenlopers overwinteren, herstellen mosselbanken op droogvallende platen zich sinds het begin van de eeuw. Indien dit herstel doorzet dan zijn naar verwachting geen aanvullende maatregelen nodig om een GSvI te bereiken (Vogel *et al.* 2024). Voor alle in estuariene gebieden verblijvende steltlopers geldt wel dat zeespiegelstijging door klimaatveranderingen een risicofactor is.

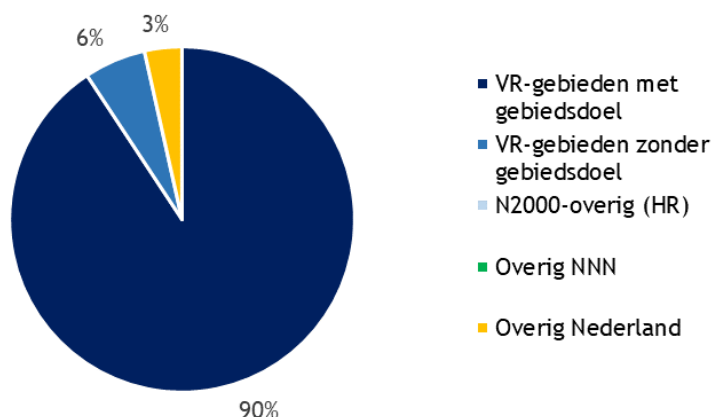
3. Advies landelijk doel

Het advies is om het landelijke doel voor 2050 op een seizoensgemiddelde van 6.100 vogels te stellen, overeenkomstig de omvang waarbij de soort duurzaam in het leefgebied kan voortbestaan.

IV. Regionale opgave

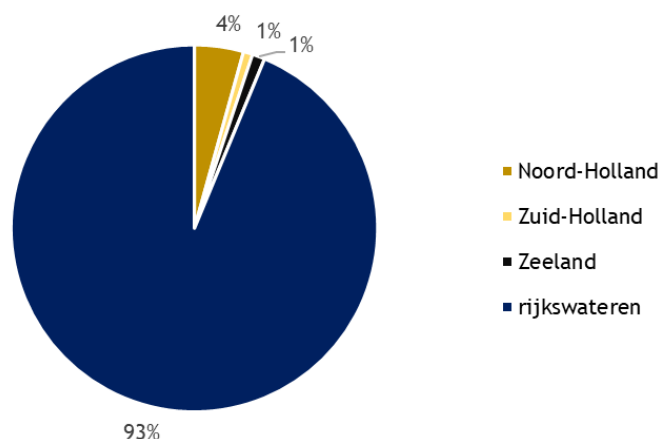
1. Actueel voorkomen

In de afgelopen zes seizoenen (2014/15-2019/20) verbleef 90% van de bij ons overwinterende Steenlopers in vogelrichtlijngebieden met gebiedsdoel (figuur 3). Ruim 6% verbleef in vogelrichtlijngebieden zonder gebiedsdoel en een klein aandeel in 'overig Nederland' (3%) en in overig Natuurnetwerk Nederland (NNN; <1%, niet weergegeven in figuur 3).



Figuur 3. Aanwezigheid in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20, op basis van seizoensgemiddelde) in onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel voor de **foerageerfunctie** voor de Steenloper als niet-broedvogel, de overige vogelrichtlijngebieden, overige Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijngebieden), overig Natuurnetwerk Nederland (NNN) en overig Nederland (buiten N2000/NNN).

In figuur 4 wordt de verdeling gepresenteerd over de provincies en de rijkswateren. Het provincie-aandeel is exclusief rijkswateren, de aantallen in het rivierengebied worden wel aan de provincies toegekend. Voor deze indeling is gekozen omdat provincies en RWS (rijkswateren) de voortouwnemers voor de beheerplannen zijn. Bijna alle in ons land verblijvende Steenlopers zijn te vinden in de zoute rijkswateren en bevinden zich in Natura 2000-gebieden, met de grootste aantallen in de Waddenzee (figuur 3, figuur 4, tabel 4). In dit belangrijke gebied bevinden zich de aantallen boven het instandhoudingsdoel. Dat geldt voor alle gebieden met uitzondering van de Westerschelde en de Grevelingen. Regio's waar de soort ontbreekt (of met minder dan 1%) zijn niet opgenomen in figuur 4.



Figuur 4. Aanwezigheid van de Steenloper als niet-broedvogel in de afgelopen zes jaar (2014/15-2019/20) per provincie (exclusief rijkswateren) en in de rijkswateren. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS.

Tabel 4. De belangrijkste gebieden voor de Steenloper als niet-broedvogel in de seizoenen 2014/15-2019/20. Het procentueel aandeel in de Nederlandse winterpopulatie is indicatief weergegeven (afgezet tegen landelijk seizoensgemiddelde). Functie(s) van het gebied: f (foerageren), s (slapen). Type berekening (waarde): g = seizoensgemiddelde. VR* = (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied met een instandhoudingsdoel voor de Steenloper als niet-broedvogel, HR = in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied (indien >5%), NNN = Natuurnetwerk Nederland (indien >5%), overig = overig Nederland, rw = rijkswateren (voortouwnemer RWS), IHD = huidig instandhoudingsdoel, - = geen IHD.

Gebied	Status	Regio	Functie (waarde)	Huidige populatie	Aandeel in NL	IHD (vogels)
Waddenzee	VR*/HR	rw	f,s (g)	3.135	65%	2.300-3.000
Oosterschelde	VR*/HR	rw	f,s (g)	825	17%	580
Noordzeekustzone	VR*/HR	rw	f,s (g)	199	4%	160
Westerschelde & Saeftinghe	VR*/HR	rw	f,s (g)	185	4%	230
Voordelta	VR*/HR	rw	f,s (g)	152	3%	70
Hollandse Kust	NNN/overig	rw	f,s (g)	88	2%	-
Grevelingen	VR*/HR	rw	f,s (g)	25	1%	30

2. Advies voor regionale opgave voor 2050

Het voorgestelde landelijke doel voor 2050 vormt het uitgangspunt voor de regionale opgaves. De opgave wordt verdeeld naar rato van het aandeel van de regio in de landelijke populatie, tenzij er redenen zijn om daar gemotiveerd van af te wijken. Dat kan door verschillen in regionale trends (makkelijker te realiseren in regio's waar de soort het beter doet), verschil in areaal potentieel leefgebied en/of de nabijheid van bronpopulaties voor herstel. Bij de Steenloper is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige regioaandeel in het landelijke totaal. Omdat er een aanvullende landelijke opgave is (voorstel landelijk doel in 2050 bedraagt 6.100 vogels (seizoensgemiddelde) terwijl de actuele landelijke populatie (2014/15-2019/20) ca. 4.800 vogels bedraagt), is er ook een regionale opgave om een gunstig populatieniveau te bereiken (tabel 5). Voor de grootste opgave die in de zoute rijkswateren is gelegen zou de focus kunnen liggen op verbeteringen in de Delta (Westerschelde, Grevelingen) zodat ook hier de aantallen overeenkomstig de instandhoudingsdoelen komen te liggen.

Tabel 5. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Steenloper als niet-broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang (gemiddeld seizoensgemiddelde), het aandeel binnen Nederland van de huidige populatie en de korte termijn-trend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. Het huidige aantal vogels per regio is als vertrekpunt gehanteerd bij het voorstel voor de regionale opgaves. De trend voor de rijkswateren is niet bepaald, echter wanneer het aandeel binnen de rijkswateren meer dan 70% betreft wordt aangenomen dat de trend in deze regio overeenkomt met de landelijke trend. Bij een onzekere trend is geen betrouwbare trendclassificatie mogelijk.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	4.500	93%	stabiel	5.700
Noord-Holland	210	4%	onzeker	300
Zeeland	50	1%	stabiel	70
Zuid-Holland	40	1%	matige toename	60
Friesland	10	<1%	onzeker	10
Landelijk	4.800	100%	stabiel	6.100

V. Prioritering

Voor het bereiken van een GSvI dient beter te worden begrepen wat de redenen van achteruitgang zijn van de soort. Zo is onduidelijk wat de kwantitatieve effecten zijn van lokale ingrepen op potentiële foerageergebieden door kustversterkende maatregelen. Vraag is of hier verblijvende Steenlopers verhuizen naar naburige gebieden of uit Nederland verdwijnen. Tevens is onderzoek nodig naar de relatie tussen de hier waargenomen overwinterende aantallen en doortrekkende aantallen en het lot van de herkomstpopulaties gedurende de broedtijd. Daarvoor is het nodig dat we beide flyway-populaties apart beschouwen door naar afzonderlijke trends te kijken.

Literatuur

- AUSTIN G.E. & REHFISH M.M. 2003. The likely impact of sea level rise on waders (Charadrii) wintering on estuaries. *Journal for Nature Conservation* 11: 43-58.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- BOS D., BÜTTGER H., ESSELINK P., JAGER Z., DE JONGE V., KRUCKENBERG H., VAN MAREN B. & SCHUCHARDT B. 2012. De ecologische toestand van het Eems-estuarium en mogelijkheden voor herstel. A&W-rapport 1759. Programma Naar Een Rijke Waddenzee, Altenburg & Wymenga, Leeuwarden/Veenwouden.
- VAN BREDERODE N. 2008. De Hondsbossche Zeewering een bedreigd bolwerk voor Steenlopers. *Limosa* 81: 62-67.
- VAN BREDERODE N. 2018. Steenloper *Arenaria interpres*. Pp. 272-272 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- CREMER J.S.M., & SMIT C.J. 2009. Het dieet van de Steenloper *Arenaria interpres*: een literatuuroverzicht. Rapport C141/09. IMARES Wageningen UR, Texel.
- FOPPEN R., VAN ROOMEN M., VAN DEN BREMER L. & NOORDHUIS R. 2016. De ecologische haalbaarheid van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor vogels. Sovon-rapport 2016/51. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- KELLER V., HERRANDO S., VOŘÍŠEK P., FRANCH M., KIPSON M., MILANESI P., MARTÍ D., ANTON M., KLVAŇOVÁ A., KALYAKIN M. V., BAUER H.-G. & FOPPEN R. P. B. 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., JANSSEN J.A.M., KUITERS A.T., VAN WINDEN E., BOELE A., SCHMIDT A.M. & VAN VREESWIJK T. 2017. Advies over correcties en bijstellingen van Natura 2000-doelen; Achtergronddocument bij het rapport Advies over de Natura 2000 doelensystematiek en Natura 2000-doelen. Rapport 2779C. Sovon-rapport 2016/27. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- MACLEAN I.M.D., AUSTIN G.E., REHFISCH M.M., BLEW J., CROWE O., DELANY S., DEVOS K., DECEUNINCK B., GÜNTHER K., LAURSEN K., VAN ROOMEN M. & WAHL J. 2008. Climate change causes rapid changes in the distribution and site abundance of birds in winter. *Global Change Biology* 14: 2489-2500.

- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- MINISTERIE VAN LNV. 2016. Natura 2000-beheerplan Waddenzee Periode 2016-2022.
- VAN ROOMEN M., CITEGETSE G., CROWE O., DODMAN T., HAGEMELJER W., MEISE K. & SCHEKKERMAN H. (EDS.). 2022. East Atlantic Flyway Assessment 2020. The status of coastal waterbird populations and their sites. Wadden Sea Flyway Initiative p/a CWSS, Wilhelmshaven, Germany, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands, BirdLife International, Cambridge, United Kingdom.
- SCHEKKERMAN H., MEININGER P. & MEIRE P. 1992. Watervogels en de Oosterscheldewerken. De levende natuur 93: 147-152.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogel, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- VOGEL R., FOPPEN R., VAN DEN BREMER L., VAN TURNHOUT C.A.M. & VAN ROOMEN M. 2021. Methodiek voor de bepaling van de staat van instandhouding van vogels. Sovon-rapport 2021/26. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VOGEL R., FOPPEN R. & VAN DEN BREMER L. 2024. Inschatting van het haalbare populatieherstel in 2023-2050 van vogelsoorten met een ongunstige staat van instandhouding. Sovon-rapport 2024/49. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.