

Bouwsteen ten behoeve van de VHR-opgave

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

A162 Tureluur² *Tringa totanus*, niet-broedvogel (Versie oktober 2024)

Deze bouwsteen richt zich op de Tureluur in de hoedanigheid van niet-broedvogel. Hoewel broedvogels uit ons eigen land in de regel wegtrekken in de winter, wordt Nederland dan aangevuld met overwinteraars uit de IJslandse (ondersoort *robusta*) en Britse (ondersoort *totanus*) flyway-populaties. Daarnaast trekken er in juli en augustus grote aantallen Tureluurs van de Noord-Europese flyway-populatie (tevens ondersoort *totanus*) door op weg naar hun zuidelijker gelegen winterverblijf. Gedurende deze periode zijn de tureluuraantallen in Nederland dan ook het grootst. Overwinterende en doortrekkende Tureluurs concentreren zich voornamelijk in het Waddengebied en de Zuidwestelijke Delta, in het binnenland is de soort schaarser. De soort foerageert buiten de broedtijd op allerlei kleine ongewervelden zoals garnaltjes, slakjes, schaaldieren en wormen. In Nederland verblijven gedurende de winter zowel vogels uit de IJslandse als de Britse flyway-populaties. Wanneer de aantallen van deze flyway-populaties samen worden genomen betreft het in Nederland aanwezige aandeel van deze populaties in de winter ca. 3-4%. Gedurende de trektijd is echter tot ca. 21-31% van de Noord-Europese flyway-populatie in Nederland te vinden.

I. Samenvatting

Landelijk doel³

Vigerende landelijke doel (zie doelendocument, ministerie van LNV 2006) <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 18.480 vogels (seizoensgemiddelde⁴).</i>	18.480 vogels (seizoensgemiddelde)
Voorgestelde nieuwe landelijke doel 2050 <i>Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor een populatie van ten minste 23.000 vogels (seizoensgemiddelde), waarmee een gunstige Staat van Instandhouding wordt gerealiseerd.</i>	23.000 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>	23.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Huidige populatieomvang <i>Gemiddeld aantal vogels in de periode 2014/15-2019/20 (seizoensgemiddelde).</i>	20.000 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.

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 maandelijkse 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.

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 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 Tureluur grotendeels 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 23.000 vogels (seizoensgemiddelde) terwijl in de actuele situatie (2014/15-2019/20) ca. 20.000 vogels aanwezig zijn), is er ook een regionale opgave om een gunstig populatieniveau te bereiken. Veruit de grootste regionale opgave ligt in de rijkswateren, waarbij met name in het Waddengebied en de Zuidwestelijke Delta gericht kan worden op het behalen van de regionale opgave. In overige regio's zijn de regionale opgaven aanzienlijk lager.

Tabel 1. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Tureluur 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. hvp = hoogwatervluchtplaats.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	18.500	92%	stabiel	21.300
Zeeland	410	2%	matige afname	510
Noord-Holland	370	2%	sterke afname	460
Zuid-Holland	330	2%	matige afname	410
Friesland	140	1%	sterke afname	180
Noord-Brabant	110	1%	onzeker	140
Overige regio's	140	elk <1%	-	eventuele foerageerlocaties en hvp's behouden
Landelijk	20.000	100%	stabiel	23.000

Prioritering

Nederland is van groot internationaal belang voor verscheidene flyway-populaties van de Tureluur. Met name in het Waddengebied zijn er gedurende de trektijd en de winter vele duizenden Tureluurs te vinden, maar ook de Zuidwestelijke Delta is van groot belang. In deze gebieden hebben beheersmaatregelen ten behoeve van de Tureluur dan ook de hoogste prioriteit. Naar verwachting liggen de belangrijkste knelpunten voor deze flyway-populaties van de Tureluur echter in de broedgebieden, waar tegenvallende broedprestaties tot afnemende aantallen leiden (Keller *et al.* 2020). In Nederland kan er ten behoeve van de niet-broedpopulatie wel gericht worden op uitbreiding en behoud van geschikte foerageergebieden (bijvoorbeeld d.m.v. Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW)). Daarnaast is onderzoek naar de precieze aandelen van verschillende flyway-populaties in Nederland van belang om meer inzicht te krijgen in het effect van klimaatverandering.

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 Tureluur 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 grootte van het verspreidingsgebied van de Tureluur is afgenomen sinds de jaren tachtig waardoor het aspect verspreidingsgebied als ‘matig ongunstig’ wordt beoordeeld. Met name in het binnenland heeft de Tureluur terrein verloren (Tijssen 2018). De trend van de tureluurpopulatie wordt sinds de jaren tachtig ondanks enige schommelingen als ‘stabiel’ beoordeeld (tabel 2, figuur 1). Desondanks liggen de huidige aantallen iets onder de Gunstige Referentiewaarde (GRW) voor de populatie (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder en generieke uitleg box 1), waardoor het aspect populatie als ‘matig ongunstig’ is beoordeeld. Het leefgebied is momenteel niet van voldoende omvang en kwaliteit om een populatie gelijk aan de GRW in stand te houden. Ondanks dat de trend op de korte termijn stabiel is, spelen er verscheidene knelpunten die een gunstige SvI in de weg staan, waardoor het toekomstperspectief als ‘matig ongunstig’ wordt beoordeeld. In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI van de Tureluur als niet-broedvogel tevens als ‘matig ongunstig’ beoordeeld.

Nadere onderbouwing GRW⁶

De populatieomvang van de Tureluur als niet-broedvogel ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (Directive Value, DV) betrof 23.000 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 Tureluur betreft de gemiddelde populatieomvang in 1980/81-1989/90 (19.000 vogels), een periode die voor estuariene benthivoren als de Tureluur als gunstig wordt beschouwd (zie box 1, Vogel *et al.* 2021). De DV ligt met 23.000 vogels boven de EGR van 19.000 vogels, waarmee de GRW wordt bepaald op een seizoensgemiddelde van 23.000 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	20.000 vogels (seizoensgemiddelde)
Beoordeling korte termijntrend	2008/09-2019/20	stabiel
Beoordeling lange termijntrend	1980/81-2019/20	stabiel
Gunstige Referentiewaarde Populatie	DV	23.000 vogels (seizoensgemiddelde)

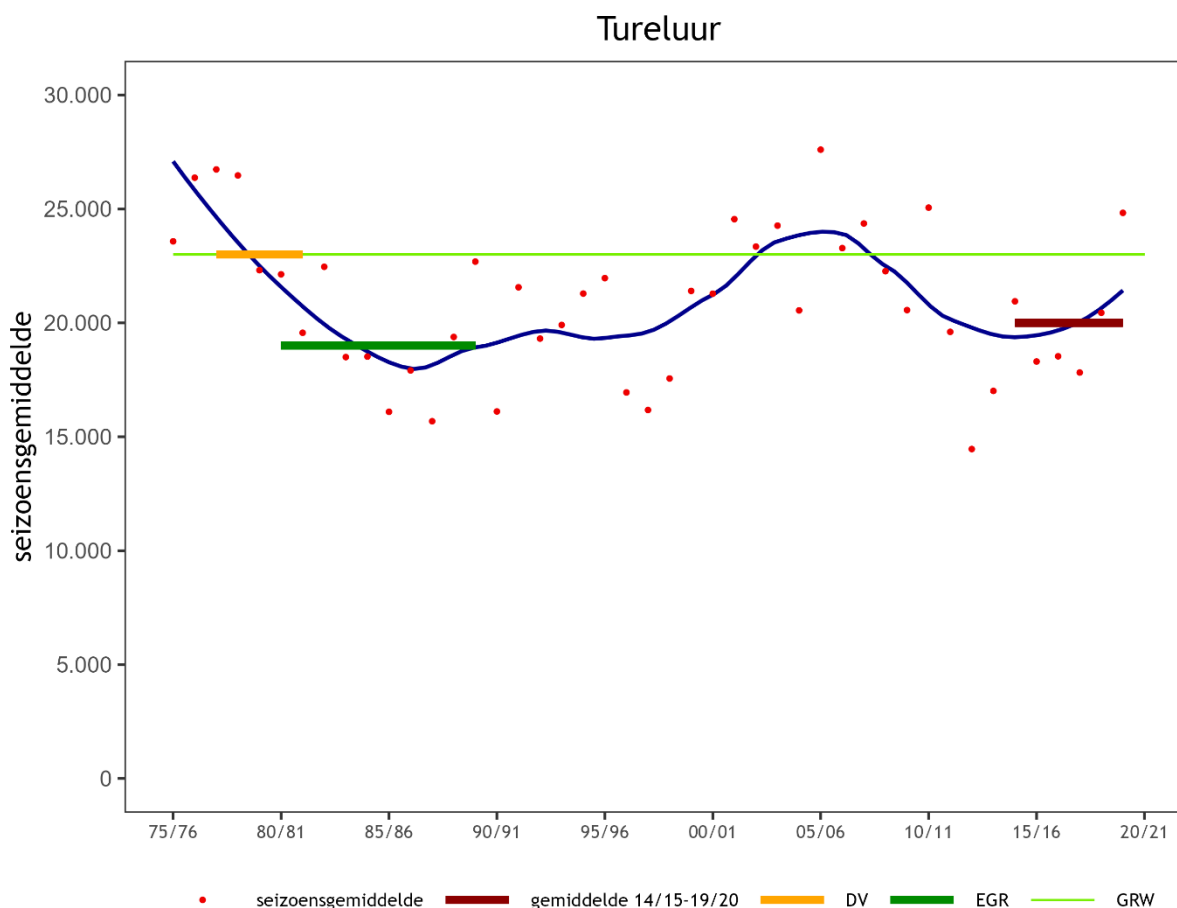
⁶ De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor niet-broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.5 (bepaling GRW) wordt gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

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 Tureluur 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).

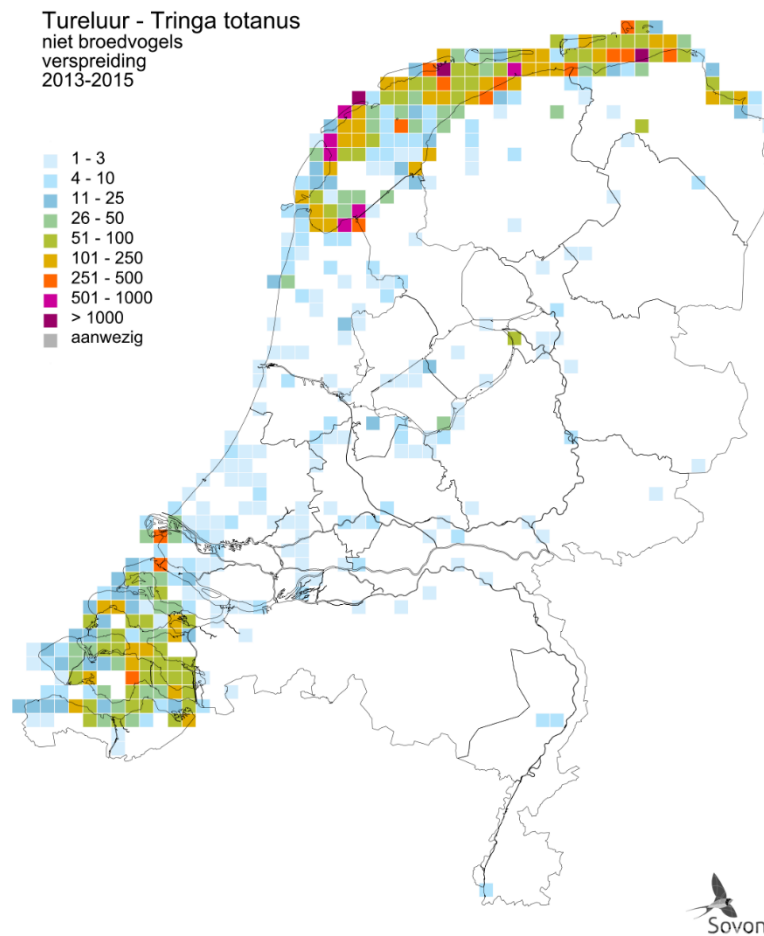
2. Landelijke opgave bij een gunstige Staat van Instandhouding (GSvI)

De populatieomvang overeenkomstig de GSvI bedraagt 23.000 vogels (seizoensgemiddelde). Afgezet tegen het huidige aantal van 20.000 vogels (seizoensgemiddelde periode 2014/15-2019/20) betekent dit dat de huidige aantallen iets onder een gunstig niveau liggen.

III. Haalbaarheid

1. Beoordeling landelijke opgave

Sinds de jaren tachtig zien we enige schommelingen in de Nederlandse niet-broedpopulatie van de Tureluur, maar over het algemeen lijkt de populatie stabiel. De oorzaak achter deze schommelingen is niet altijd duidelijk, hoewel wel blijkt dat Tureluurs gevoelig zijn voor streng winterweer. Gedurende strenge winters trekken er meer vogels weg en vindt er grotere sterfte plaats onder de achterblijvers (Bijlsma et al. 2001). In de verspreiding van doortrekkende en overwinterende Tureluurs is sinds begin jaren tachtig wel een verandering te zien. Hoewel ook toen er al relatief weinig Tureluurs het binnenland aandeden, is deze binnenlandse verspreiding sindsdien nog verder gekrompen. De huidige populatie (2014/15-2019/20) concentreert zich meer in getijdegebieden en dan voornamelijk in het Waddengebied en de Zuidwestelijke Delta (figuur 2; Tijssen 2018).



Figuur 2. Verspreiding van de Tureluur 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 de ontwikkelingen in de broedpopulatie sturend zijn.

Tabel 3. Drukfactoren die een GSvl van de Tureluur 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	onduidelijk	onduidelijk	nee
FA7	Verdroging (bodem)	L	ja	ja
FA9	Dynamiek oppervlaktewater / zout water (peilen, getij, inundaties, stroming)	M	deels	ja
FB4	Ziekten	L?	nee	nee
FD1	Verstoring door aanwezigheid (recreatie, honden, scheepvaart, vliegbewegingen)	M	ja	nee
FD7	Verlies van leefgebied door inrichtingsprojecten (bebouwing, wegenbouw etc.)	M	deels	ja
FD9	Schaalvergroting, intensivering agrarisch gebruik, verandering vruchtgebruik	L	ja	ja
XX	Ontwikkelingen in de broedtijd (buitenland)	H	nee	nee

- *Klimaat*: hoewel klimaat kan bijdragen aan de verdroging in agrarisch gebied (zie drukfactor ‘verdroging’), zal het grootste effect van klimaatverandering te zien zijn in de noordwaartse verschuiving van veel steltlopers van het overwinteringsgebied, wat mogelijk ook geldt voor de Tureluur (Macleane *et al.* 2008, van Roomen *et al.* 2022). Het effect van deze noordwaartse verschuiving op de aantallen in Nederland is echter moeilijk te voorspellen omdat er vier verschillende flyway-populaties Nederland aandoen, welke hier deels overwinteren maar deels ook alleen op doortrek zijn. Afhankelijk van welke flyway-populaties hun overwinteringsgebieden het meest verschuiven als gevolg van klimaatverandering, kan het effect op de Nederlandse aantallen zowel positief als negatief uitpakken. De gevolgen van klimaatverandering voor een waarschijnlijke zeespiegelstijging worden bij ‘verlies van leefgebied’ besproken.
- *Verdroging*: de Tureluur foerageert buiten de broedtijd voornamelijk buitendijks, waardoor verdroging een minder omvangrijk probleem is dan bij steltlopers die vooral in agrarisch gebied foerageren. Desalniettemin kan voor vogels die wél in agrarisch gebied foerageren verdroging een probleem zijn, omdat er als gevolg van verdroging minder bereikbare wormen beschikbaar zijn voor steltlopers (Kleefstra *et al.* 2014, Kleefstra *et al.* 2021).
- *Dynamiek oppervlaktewater / zout water*: als gevolg van onder andere de Deltawerken en andere kustversterkingen is de peildynamiek op verscheidene plaatsen in Nederland afgenomen (Schekkerman *et al.* 1992, Foppen *et al.* 2016), waardoor er minder droogvallende wadplaten beschikbaar zijn. Deze afgenomen peildynamiek is dus ten dele de oorzaak van het verlies van leefgebied (zie drukfactor ‘verlies van leefgebied’).
- *Ziekten*: hoewel er als gevolg van aviaire influenza nog geen grootschalige sterfte van Tureluurs is vastgesteld, wordt de soort wel als kwetsbaar aangemerkt (Slaterus *et al.* 2024). Aangezien Tureluurs zich in grote groepen op hoogwatervluchtplaatsen verzamelen, bestaat er voor deze soort een risico op snelle verspreiding van aviaire influenza, met mogelijke sterfte tot gevolg.
- *Verstoring door aanwezigheid*: buiten de broedtijd is de verstoring gevoeligheid van Tureluurs groot. Met name bij hoogwatervluchtplaatsen, waar soms tot duizenden vogels bijeen kunnen komen, is het risico op verstoring groot: de verstoringafstand kan hier meer dan een kilometer zijn (Krijgsveld *et al.* 2022).
- *Verlies van leefgebied*: in de Zuidwestelijke Delta zijn in de jaren tachtig als gevolg van het afronden van de Deltawerken (en de daardoor verloren peildynamiek, zie drukfactor ‘dynamiek oppervlaktewater / zout water’) verscheidene gebieden met wadplaten verloren gegaan, waardoor het foerageergebied van wadvogels zoals de Tureluur in omvang is afgenomen (Schekkerman *et al.* 1992). Ook op andere locaties kan er lokaal foerageergebied verloren gaan door bijvoorbeeld kustversterking en havenbouw. Bodemdaling als gevolg van gaswinning in combinatie met zeespiegelstijging als gevolg van klimaatverandering kan mogelijk leiden tot afnemende hoogte en omvang van wadplaten (Foppen *et al.* 2016, van de Pol *et al.* 2024).
- *Intensivering agrarisch gebruik*: de Tureluur foerageert buiten de broedtijd voornamelijk buitendijks, waardoor de intensivering van agrarisch gebruik een minder omvangrijk probleem is dan bij steltlopers die vooral in agrarisch gebied foerageren. Desalniettemin kunnen Tureluurs die wél in agrarisch gebied foerageren te maken krijgen met een afnemend voedselaanbod als gevolg van de intensivering van agrarisch gebruik, voornamelijk veroorzaakt door de daarmee gepaarde verdroging (zie drukfactor ‘verdroging’) en bemestingstoepassingen.
- *Ontwikkelingen in de broedtijd (buitenland)*: hoewel er grote verschillen zijn in de trends van de verscheidene flyway-populaties die Nederland aandoen, gaat de Europese populatie als geheel in aantal achteruit. De flyway-populatie die momenteel het snelst in aantal afneemt betreft de Britse populatie, die ook deels in Nederland overwintert (van Roomen *et al.* 2022) en deze afname zal dan ook de aantallen overwinteraars in ons land beïnvloeden. In de broedgebieden ondervindt de Tureluur met name problemen als gevolg van de intensivering van landgebruik en de daarmee gepaarde toegenomen ontwatering, bemesting, begrazing en agrarische werkzaamheden. Hierdoor komen er in veel gebieden niet genoeg jongen groot (Malpas *et al.* 2013, Keller *et al.* 2020). Ook in Nederland spelen deze knelpunten voor broedende Tureluurs. Deze knelpunten zijn van beperkte invloed op onze niet-broedpopulatie omdat een deel van de Nederlandse broedvogels in de nazomer in de getijdengebieden vertoeven en nog een kleiner deel in Nederland blijft overwinteren.

Beheer en herstel-/verbetermaatregelen

- Voor Tureluurs die in agrarisch gebied foerageren kan het verhogen van de waterstand en aanleg van plasdrassen uitkomst bieden om het voedselaanbod te vergroten.

- Op plaatsen waar Tureluurs in grote groepen samenkomen, met name hoogwatervluchtplaatsen, is het van belang om verstoring door bijvoorbeeld waterrecreatie te beperken.
- Het verlies van leefgebied als gevolg van het afronden van de Deltawerken en andere kustversterkingen kan deels gecompenseerd worden door uitbreiding en behoud van geschikte foerageergebieden door o.a. verbeterd sedimentbeheer en het richten op natuurlijkere overgangen tussen land en zee (zie Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer).

Regionale verschillen

Het verlies van leefgebied voor Tureluurs heeft met name plaatsgevonden in de Zuidwestelijke Delta als gevolg van de afronding van de Deltawerken (Scheckerman *et al.* 1992), in het Waddengebied speelt dit een kleinere rol. De drukfactoren ‘intensivering agrarisch gebruik’ en ‘verdroging’ zijn buiten de broedtijd alleen relevant voor de relatief kleine aantallen Tureluurs die agrarisch gebied aandoen tijdens de trek en overwinteringsperiode.

Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer

- Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW), onderdeel van het Nationaal Waterprogramma 2022-2027, richt zich op het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit, de aanleg van verloren en ontbrekende leefgebieden en verbindingen tussen de grote wateren en de inliggende natuurgebieden. Voor de Tureluur kunnen bijvoorbeeld de geplande dijkversterkingen langs de Friese en Groningse Waddenkust positief uitpakken wanneer er ook rekening wordt gehouden met aanleg van kwelders en een natuurlijkere overgang tussen de Waddenzee en het vasteland. Dit kan op termijn nieuwe rust- en foerageermogelijkheden voor de Tureluur creëren. In de Zuidwestelijke Delta, na de Waddenzee het belangrijkste gebied voor overwinterende en doortrekkende Tureluurs (Tijssen 2018), kan het nieuwe sedimentbeheer in de Oosterschelde positief uitpakken voor de soort. Met de komst en uitbreiding van nieuwe zandplaten zou er voor de Tureluur hier nieuw foerageergebied kunnen ontstaan.
- Het project ‘Wij & Wadvogels’ is een lopend samenwerkingsverband tussen verschillende natuurbeschermings-, onderzoeks- en terreinbeherende organisaties dat gericht is op aanleg en verbetering van rust- en foerageerlocaties voor vogels in het Waddengebied, het vergroten van bewustwording bij recreanten om verstoring te voorkomen en het vergaren van kennis over de effectiviteit van beschermingsmaatregelen. Voor overwinterende en doortrekkende Tureluurs kan dit nieuwe kansen creëren in het Waddengebied door middel van het beschikbaar komen van nieuwe rust- en foerageergebieden en het beperken van verstoring door recreanten (Vogelbescherming Nederland 2018).
- Het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) biedt kansen op uitbreiding en kwaliteitsontwikkeling van foerageer- en rustgebied van de Tureluur. Kansen voor de soort liggen voornamelijk op percelen waar vernattingsmaatregelen worden toegepast in de vorm van een verhoogde grondwaterstand en de aanwezigheid van plasdrassen. Maatregelen ten behoeve van de wormenpopulaties op met name grasland, zoals het beperken van bemesting, zijn daarnaast ook van groot belang.

Ontwikkelingen op biogeografische schaal

De Tureluur staat als ‘Vulnerable’ op de Europese Rode Lijst voor broedvogels (Birdlife International 2021). Het netwerk aan flyway-populaties binnen Europa is complex: er zijn vier verschillende flyway-populaties, welke alle op enig moment in het jaar Nederland aandoen. De Nederlandse broedpopulatie, behorende tot de in aantal afnemende flyway-populatie van West-, Centraal- en Oost-Europa (ondersoort *totanus*), verlaat na de broedtijd echter grotendeels het land. In juli en augustus komen grote aantallen Tureluurs van de tevens in aantal afnemende Noord-Europese flyway-populatie door (ondersoort *totanus*), welke voornamelijk doortrekken richting West-Afrika. Gedurende de winter verblijven hier vooral Tureluurs van de Britse (ondersoort *totanus*) en de IJslandse (ondersoort *robusta*) flyway-populaties, waarbij de IJslandse populatie in aantal toeneemt en de Britse juist in aantal afneemt (van Roomen *et al.* 2022). Op Europees niveau als geheel is de trend negatief, hoewel deze de laatste jaren wat lijkt af te vlakken (PECBMS 2022). Ook de flyway-populaties van West-, Centraal- en Oost-Europa en van Noord-Europa zijn op de korte termijn gestabiliseerd. Factoren die de afnames veroorzaken lijken voornamelijk in de broedgebieden te spelen, waarbij met name de intensivering van landgebruik een belangrijke rol speelt (Keller *et al.* 2020).

Kennisleemtes

Wegens het complexe netwerk aan verschillende flyway-populaties die Nederland aandoen is het lastig om het precieze effect van klimaatverandering op de trekroutes en daarmee aanwezigheid van de Tureluurs in Nederland te voorspellen. Meer kennis over de precieze aandelen van elke flyway-populatie die Nederland buiten de broedtijd aandoen zou kunnen helpen om deze kennisleemte op te lossen. Daarnaast is momenteel nog niet bekend hoe kwetsbaar Tureluurs precies zijn voor aviaire influenza.

Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050

Met een seizoensgemiddelde van 20.000 vogels (2014/15-2019/20) ligt de populatie van Tureluur net onder het gunstige niveau, waarbij de korte termijntrend wijst op een stabiele populatie. De afname van vogels die in agrarisch gebied broeden vindt echter in heel Europa plaats en geeft complexe uitdagingen. De laatste tijd lijkt de populatie van Tureluurs op Europees niveau echter steeds verder te stabiliseren (PECMBS 2022) en ook de Britse broedpopulatie, die voorheen gedurende lange tijd in aantal afnam, is de laatste jaren stabiel (BTO 2022). In Nederland mogen ten dele al positieve impulsen worden verwacht van recent getroffen en al geplande maatregelen. In de Zuidwestelijke Delta, na de Waddenzee het belangrijkste gebied voor overwinterende en doortrekkende Tureluurs, kan het nieuwe sedimentbeheer in de Oosterschelde positief uitpakken voor de soort. Met de komst en uitbreiding van nieuwe zandplaten lijkt er voor de Tureluur nieuw foerageergebied te ontstaan. In het Waddengebied kan de Tureluur profiteren van verbetering van rust- en foerageerlocaties in het kader van het project 'Wij & Wadvogels, waarbij ook wordt ingezet op lagere verstoringsdruk door recreanten. De inschatting is dat - mits voorgenoemde en elders in deze bouwsteen beschreven maatregelen tijdig en op voldoende schaal worden genomen - een herstel maximaal 4-5% per jaar kan bedragen (Vogel *et al.* 2024). Een herstel van 0,5% per jaar zou evenwel volstaan voor een gunstige staat in 2050. Voor alle in estuariene gebieden verblijvende steltlopers geldt wel dat zeespiegelstijging door klimaatveranderingen een risicofactor is.

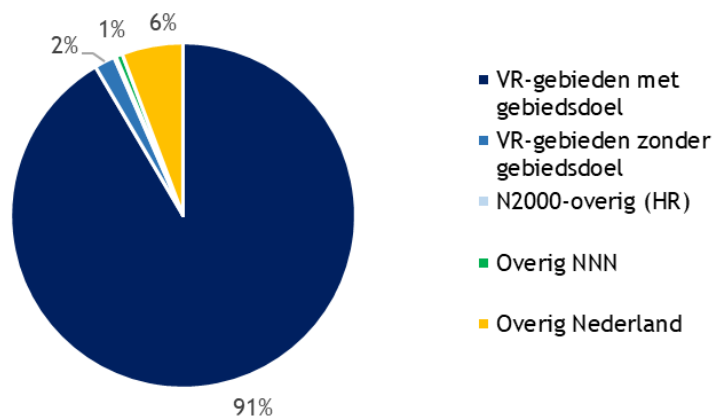
3. Advies landelijk doel

Het advies is om het landelijke doel voor 2050 op een seizoensgemiddelde van 23.000 vogels te stellen, overeenkomstig de omvang waarbij de soort duurzaam in het leefgebied kan voortbestaan.

IV. Regionale opgave

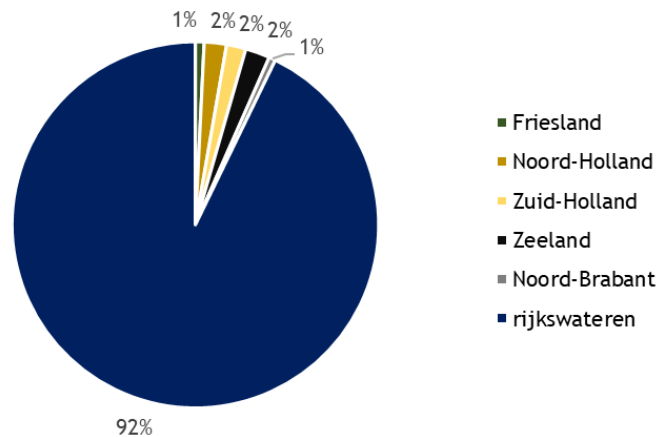
1. Actueel voorkomen

Meer dan 90% van alle Nederlandse Tureluurs is buiten de broedtijd te vinden in vogelrichtlijngebieden met een gebiedsdoel voor de soort (figuur 3). In andere natuurgebieden zijn slechts relatief kleine aantallen te vinden. De Tureluurs die buiten natuurgebieden te vinden zijn, zullen voornamelijk vogels in natte graslanden in agrarisch gebied betreffen.



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 Tureluur 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. Meer dan 90% van alle Nederlandse Tureluurs is buiten de broedtijd te vinden binnen de rijkswateren, waarbij met name de zoute rijkswateren van de Waddenzee en de Zuidwestelijke Delta van belang zijn. In andere regio's is de Tureluur buiten de broedtijd schaars, maar iets grotere aantallen zijn te vinden in de regio's van Laag-Nederland. In een aantal regio's is het aandeel <1% en deze regio's zijn dan ook niet opgenomen in figuur 4.



Figuur 4. Aanwezigheid van de Tureluur 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.

Met stipt het belangrijkste gebied voor overwinterende en doortrekkende Tureluurs is de Waddenzee (tabel 4). Een deel van deze vogels rust ook in binnendijkse gebieden, zoals de populatie in de Duinen van Vlieland laat zien. Verder zijn er in de Zuidwestelijke Delta nog enkele duizenden exemplaren te vinden. In andere natuurgebieden is de Tureluur schaars.

Tabel 4. De belangrijkste gebieden voor de Tureluur als niet-broedvogel in de winterseizoenen 2014/15-2019/20. Het procentueel aandeel in de Nederlandse winterpopulatie is indicatief weergegeven (afgezet tegen landelijk seizoensgemiddelde of -maximum). Functie(s) van het gebied: f (foerageren), s (slapen). Type berekening (waarde): g = seizoensgemiddelde, m = seizoensmaximum. VR* = (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied met een instandhoudingsdoel voor de Tureluur 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)	15.591	77%	16.500
Oosterschelde	VR*/HR	rw	f,s (g)	1.540	8%	1.600
Duinen Vlieland	VR*/HR	Fr	s (m)	3.237	7%	2.100
Westerschelde & Saefthinge	VR*/HR	rw	f,s (g)	712	4%	1.100
Voordelta	VR*/HR	rw	f,s (g)	251	1%	460
Duinen Goeree & Kwade Hoek	VR*/HR	ZH	f,s (g)	128	1%	390
Grevelingen	VR*/HR	rw	f,s (g)	127	1%	170
Schouwen-Duiveland	overig	Zl	f (g)	123	1%	-
Anna Paulowna polder	overig	NH	f (g)	100	<1%	-
Walcheren	NNN/overig	Zl	f (g)	65	<1%	-
Rijntakken	VR*/HR	Gl	f,s (g)	21	<1%	65
Krammer-Volkerak	VR*/HR	rw	f (g)	21	<1%	20

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 Tureluur is er een kleine afwijking in de regionale opgaven van het huidige regioaandeel, omdat kansen op herstel van de populatie naar verwachting het grootst zijn in regio's waar de soort in landelijk significante aantallen voorkomt. In regio's waar het landelijke aandeel <1% betreft, liggen er daarom geen regionale opgaves en kan er worden gestuurd op behoud van geschikte foerageerlocaties en slaappleatsen.

Omdat er een aanvullende landelijke opgave is (voorstel landelijk doel in 2050 bedraagt 23.000 vogels (seizoensgemiddelde) terwijl de actuele landelijke populatie (2014/15-2019/20) ca. 20.000 vogels bedraagt), is er ook een regionale opgave om een gunstig populatieniveau te bereiken (tabel 5). Veruit de grootste regionale opgave ligt in de rijkswateren, waarbij met name in het Waddengebied en de Zuidwestelijke Delta gericht kan worden op het behalen van de regionale opgave. In overige regio's zijn de regionale opgaven aanzienlijk lager.

Tabel 5. Voorstel voor opgave (aantal vogels, seizoensgemiddelde) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Tureluur 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. hvp = hoogwatervluchtplaats.

Regio	Huidige populatie (2014/15-2019/20)	Landelijk aandeel regio	Trend (2008/09-2019/20)	Voorstel regionale opgave 2050
rijkswateren	18.500	92%	stabiel	21.300
Zeeland	410	2%	matige afname	510
Noord-Holland	370	2%	sterke afname	460
Zuid-Holland	330	2%	matige afname	410
Friesland	140	1%	sterke afname	180
Noord-Brabant	110	1%	onzeker	140
Overige regio's	140	elk <1%	-	eventuele foerageerlocaties en hvp's behouden
Landelijk	20.000	100%	stabiel	23.000

V. Prioritering

Nederland is van groot internationaal belang voor verscheidene flyway-populaties van de Tureluur. Met name in het Waddengebied zijn er gedurende de trektijd en de winter vele duizenden Tureluurs te vinden, maar ook de Zuidwestelijke Delta is van groot belang. In deze gebieden hebben beheersmaatregelen ten behoeve van de Tureluur dan ook de hoogste prioriteit. Naar verwachting liggen de belangrijkste knelpunten voor deze flyway-populaties van de Tureluur echter in de broedgebieden, waar tegenvallende broedprestaties tot afnemende aantallen leiden (Keller *et al.* 2020). In Nederland kan er ten behoeve van de niet-broedpopulatie wel gericht worden op uitbreiding en behoud van geschikte foerageergebieden (bijvoorbeeld d.m.v. PAGW). Daarnaast is onderzoek naar de precieze aandelen van verschillende flyway-populaties in Nederland van belang om meer inzicht te krijgen in het effect van klimaatverandering.

Literatuur

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. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- 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.
- KLEEFSTRA R., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E. & TANGER D. 2014. Pleisterende Goudplevieren en Kieviten in Nederland. Trends in aantallen en verspreiding sinds de jaren zeventig. *Limosa* 87: 20-32.
- KLEEFSTRA R., BIJLEVELD A.I., VAN DIJK A., VAN ELS P., FOLMER E., VAN TURNHOUT C & VAN WINDEN E. 2021. Overwinterende en doortrekkende Wulpen in Nederland: trends in aantallen en verspreiding sinds de jaren zeventig. *Limosa* 94: 44-57.
- 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.
- KRIJGSVELD K.L., KLAASSEN B. & VAN DER WINDEN J. 2022. Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringsgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofd rapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- 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.
- MALPAS L.R., SMART J., DREWITT A., SHARPS E. & GARBUTT A. 2013. Continued declines of Redshank *Tringa totanus* breeding on saltmarsh in Great Britain: is there a solution to this conservation problem? *Bird Study* 60: 370-383.
- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- VAN DE POL M., BAILEY L.D., FRAUENDORF M., ALLEN A.M., VAN DER SLUIJS M., HIJNER N., BROUWER L., DE KROON H., JONGEJANS E. & ENS B.J. 2024. Sea-level rise causes shorebird population collapse before habitats drown. *Nature Climate Change* 14: 839-844.
- 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.
- TIJSEN W. 2018. Tureluur *Tringa totanus*. Pp. 266-267 in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2018. Vogelatlas van Nederland. 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.
- VOGELBESCHERMING NEDERLAND. 2018. Wij&Wadvogels projectplan (publieksversie), Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Geraadpleegde websites

- BRITISH TRUST FOR ORNITHOLOGY (BTO). 2022. Birdtrends. Redshank *Tringa totanus*. <https://app.bto.org/birdtrends/species.jsp?&s=redsh>. Geraadpleegd op 08/06/2022.
- PAN-EUROPEAN COMMON BIRD MONITORING SCHEME (PECBMS). 2022. Species trends. <https://pecbms.info/>. Geraadpleegd op 19/05/2022.