

Populatie dynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2025

Maja Roodbergen, Frank Majoor & Tim Zutt



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2026

Citeren als: Roodbergen, M., Majoor F. & Zutt T. 2026. Populatie dynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2025. Sovon-rapport 2026/13. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto kافت: Jan Sleurink

ISSN-nr: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

E-mail: info@sovon.nl

Website: www.sovon.nl

Type informatie	Omschrijving/status	Datum
Versie	Concept	3-2-26
Vrijgave na definitieve versie	Marc van Roomen	13-2-26
Versie 1.0	Definitief	13-2-26

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Landschap Noord-Holland



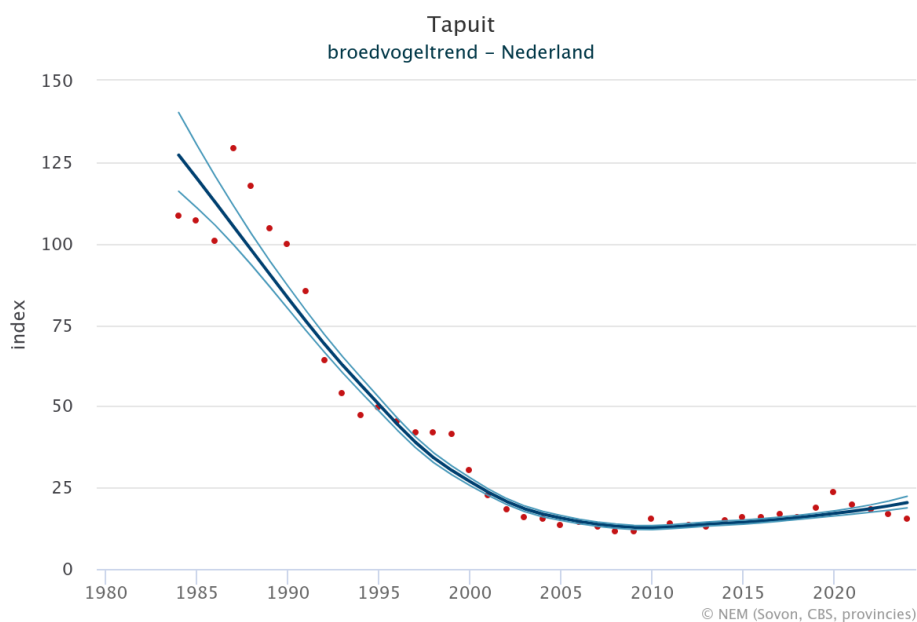
Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Achtergrond	4
1.2 Onderzoeksvragen	6
1.3 Dankwoord en verantwoording	6
2 Werkwijze	7
3 Resultaten	8
3.1 Aantallen	8
3.2 Broedsucces	11
3.3 Nestbescherming	14
3.4 Ontwikkelingen in overleving	16
4 Conclusies en aanbevelingen	18
Literatuur	21

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Weinig vogelsoorten zijn tegenwoordig in Nederland zo afhankelijk van open, droge duinhabitats als de Tapuit *Oenanthe oenanthe*. In het laatste kwart van de vorige eeuw is de soort als broedvogel sterk in aantal afgenomen. Van de enkele duizenden paren in de jaren '70 waren er hooguit 600-800 over in 1998-2000 en 250-300 in 2005 (figuur 1; van Turnhout *et al.* 2007). Daarna schommelde de populatie rond dit niveau, met een dieptepunt in 2013 (210-250). In 2015-2019 volgden weer iets hogere aantallen (resp. 270-310, 280-320, 260-300, 290-310, 280-330; Boele *et al.* 2021), en in 2020 zelfs een echt sprongetje voorwaarts (360-440 paren). De landelijke aantalschatting voor 2024 is weer iets lager en bedraagt 300-340 (Boele *et al.* 2025) en ook de index van de laatste 4 jaren laat een lichte afname zien, hoewel de trend over de laatste 12 jaar nog positief is (figuur 1). De lange termijntrend is significant negatief. De verspreiding is de afgelopen decennia steeds verder in noordelijke richting ingekrompen, zowel in de binnenlandse heidegebieden als in de kustduinen. Op de Rode Lijst staat de Tapuit te boek als 'bedreigd' (van Kleunen *et al.* 2017).



Figuur 1. Trend van de Tapuit als broedvogel in Nederland in 1990-2024 (stats.sovon.nl/stats/soort/11460).

De oorzaken van de afname zijn globaal bekend. Door het actief vastleggen van de kustlijn en atmosferische stikstofdepositie zijn lage, open en kruidenrijke duin- en heidevegetaties gaandeweg vervangen door hoge, gesloten vegetaties met grassen en struwelen. Ook heeft de achteruitgang van konijnen een belangrijke rol in de vergrassing gespeeld. De aantallen hiervan fluctueren periodiek als gevolg van virusziekten, zoals myxomatose (voor het eerst in 1953) en het viraal haemorrhagisch syndroom (VHS/RHD1, rond 1990). Door de vergrassing is waarschijnlijk niet zozeer het prooi-aanbod, maar met name de toegankelijkheid van prooidieren voor foeragerende tapuiten een probleem geworden: ze kunnen in vergraste vegetaties letterlijk niet uit de voeten (van Oosten *et al.* 2024).

Daarnaast spelen andere factoren die (lokaal) van invloed zijn op de resterende, vaak geïsoleerd van elkaar liggende populaties, zoals predatie, het beperkte dispersievermogen van de soort, beperkte genetische diversiteit (van Oosten 2015) en recreatie, met name als deze een onvoorspelbaar karakter heeft (bijv. hoge druk ook buiten de paden; van Turnhout, 2009).

Een substantieel deel van de resterende Nederlandse tapuitenpopulatie broedt in enkele Noord-Hollandse duingebieden, waarvan het Natura 2000-gebied tussen Callantsoog en Den Helder (Noordduinen) een van de belangrijkste bolwerken is.

Een belangrijke beheerdoelstelling in de Noordduinen is de uitbreiding en het herstel van de kwaliteit van grijze duinen, ook als habitat van de Tapuit. In juni 2017 tekenden Provincie Noord-Holland, Landschap Noord-Holland en de gemeenten Den Helder en Schagen een convenant ter bescherming van de Tapuit, met als ambitieuze doelstelling het realiseren van 100 broedparen in 2022. Deze doelstelling is niet bereikt. De deelnemende partijen hebben de afgelopen tijd hard gewerkt aan een nieuw tapuitenconvenant 2024-2029, met daarin afspraken over het gebruik van fiets en wandelpaden, evenementen in het duingebied, ruimtelijke planvorming rondom het duingebied, milieu, bewustwording/communicatie en monitoring.

In de Noordduinen wordt sinds 2007 een populatie-onderzoek aan Tapuiten uitgevoerd, waarbij zowel naar de ontwikkeling in de aantallen broedparen, als het broedsucces en de overleving wordt gekeken (van Turnhout *et al.* 2021, 2022, 2023, Roodbergen *et al.* 2024a, 2025a). De gegevens zijn onder andere gebruikt om de invloed van recreatie (van Turnhout 2009) en beheermaatregelen (van Turnhout & Majoor 2013, van Turnhout *et al.* 2018, 2019) op de Tapuitenstand te evalueren. Ook in de Eierlandse Duinen op Texel wordt sinds 2016 populatie-onderzoek aan de Tapuiten uitgevoerd (van Turnhout & Majoor 2022, Roodbergen *et al.* 2024b, 2025b).

Nadat in 2010 al grootschalige redynamiserings-maatregelen in een deel van het gebied (Botgat) zijn uitgevoerd, zijn in de winter van 2014/15 ook kleinschalige maatregelen uitgevoerd. Met pleksgewijs chopperen en een kortdurende winterbegrazing met schapen wilde de beheerder, Landschap Noord-Holland, de vergrassing terugdringen die door de recente afname van de konijnenpopulatie had plaatsgevonden en waardoor tot voor kort geschikte habitats voor de Tapuit in snel tempo ongeschikt waren geraakt (van Turnhout & Majoor 2015, 2016). In de winters daarna zijn om dezelfde reden wederom enkele sterk vergraste delen verspreid over het gebied kleinschalig gechopperd, gemaaid en begraasd met schapen, deze keer in het kader van de landelijke stikstofaanpak. Ook zijn in de afgelopen twee winters grote rimpelrooshaarden verwijderd en deels ingeplant met helm.

In principe zijn dit maatregelen die geschikt zijn voor het behoud en herstel van de Tapuit (van Turnhout & van Beusekom 2014), maar de daadwerkelijke effectiviteit moet nader worden onderzocht en vastgesteld. Om daarnaast voor de korte termijn te voorkomen dat de populatie lokaal verdwijnt, heeft in 2015 voor het eerst actieve bescherming van nesten tegen vossenpredatie plaatsgevonden (van Turnhout & Majoor 2015). Dit is eerder in het Aeckingerzand (Dr) en het Noord-Hollands Duinreservaat (NH) een effectieve maatregel gebleken (van Oosten *et al.* 2015). In de jaren daarna is deze actieve bescherming gecontinueerd en is getracht de effectiviteit hiervan verder te verbeteren (van Turnhout *et al.* 2018, 2019, 2022).

1.2 Onderzoeksvragen

De belangrijkste onderzoeksvraag is hoe de populatie Tapuiten zich in 2025, het 19e jaar van onderzoek in de Noordduinen, heeft ontwikkeld. Hiertoe worden gegevens over aantallen, broedsucces en terugkeer in 2025 kort beschreven en vergeleken met de in de periode 2007-2024 verzamelde cijfers. Een analyse van de effecten van de verschillende beheermaatregelen op de aantallen en het broedsucces van Tapuiten valt buiten het bestek van deze jaarrapportage.

1.3 Dankwoord en verantwoording

Frans Langelaan, vrijwilliger van Landschap Noord-Holland, stak net als voorgaande jaren weer veel tijd en enthousiasme in het lokaliseren van de nesten en het aflezen van de gekleurde Tapuiten. Sovon-collega Jeroen Nienhuis hielp met het uitvoeren van database- en GIS-werkzaamheden. Ruben en Ton Leentvaar stelden de resultaten van de langjarige konijntellingen in de Noordduinen beschikbaar. Contacten met beheerder en mede-opdrachtgever Landschap Noord-Holland verliepen als altijd op zeer prettige wijze. Financiering geschiedde in het kader van fase II van het programma Wij & Wadvogels. Dit programma is een initiatief van de Coalitie Wadden Natuurlijk met als penvoerder Vogelbescherming Nederland. Landschap Noord-Holland is opdrachtgever voor het onderzoek aan Tapuiten.

2 Werkwijze

In de Noordduinen worden de broedende Tapuiten sinds 2007 jaarlijks gevolgd van eind april tot en met juli. In 2010 en in mindere mate 2014 was het veldwerk door het ontbreken van budget minder intensief dan in andere jaren, en werden geen (2010) of minder (2014) gegevens over broedsucces verzameld. Het onderzoeksgebied omvat het volledige duingebied tussen Callantsoog en Den Helder ('Noordkop'). Tijdens het veldwerk worden nesten gelokaliseerd op basis van de aanwezigheid van territoriale paren; in ongeveer 90% van de gevallen worden de nesten gevonden wanneer ze eieren of jongen bevatten. De nestgegevens worden ingevoerd in de mobiele app AviNest. Hiermee wordt de exacte GPS-locatie en alle nestinformatie vastgelegd. Om het nest makkelijk terug te kunnen vinden wordt het gemarkeerd met een onopvallend stokje. Dit stokje maakt ook het van afstand observeren van de nesten en het aflezen van de kleurringen van de oudervogels makkelijker. Het verloop en resultaat van de broedpogingen wordt gevolgd door nestholen wekelijks te controleren. De laatste controle vindt plaats nadat de nestjongen het nest definitief hebben verlaten. Vanaf 2015 zijn de nesten vanaf het eerste bezoek in toenemende mate actief beschermd tegen predatie, door een stuk kippengaas met een uitsparing strak over de nestingang en aangrenzende vegetatie te spannen en met haringen vast te zetten. Dit voorkomt uitgraven van het nest door Vossen en andere grotere predatoren (Kat, Boomarter), terwijl de broedende en voerende Tapuiten er geen hinder van ondervinden. Vanaf 2016 is deze wijze van bescherming verder verfijnd door het toepassen van gaas zonder uitsparing voor de nestingang. Daarnaast werd vanaf 2016 een toenemend deel van de geschikte broedholten al voor het broedseizoen voorzien van gaas, zodat Tapuiten direct in een veilig hol konden starten met hun broedsel. In 2015 bleek namelijk al een deel van de nesten in een zeer vroeg stadium te worden gepredeerd, dus nog voordat wij het nest hadden kunnen vinden. De daaropvolgende jaren is het gaas achtergelaten bij de gebruikte nestholten; het wordt na het uitvliegen van de jongen terug geklapt, zodat in het volgende broedseizoen de nestingang helemaal vrij is en nestbouw ongehinderd kan plaatsvinden. Pas als het legsel compleet is wordt het gaas weer over de nestingang gespannen, om zo verstoring te voorkomen. Bovendien worden jaarlijks na het uitvliegen van de jongen de nestholten schoon gemaakt (het oude nest wordt verwijderd) en in het vroege voorjaar worden alle nestholtes bezocht om de dichtgestoven hopen weer open te graven. De bekende hopen worden door dit onderhoud vaker hergebruikt.

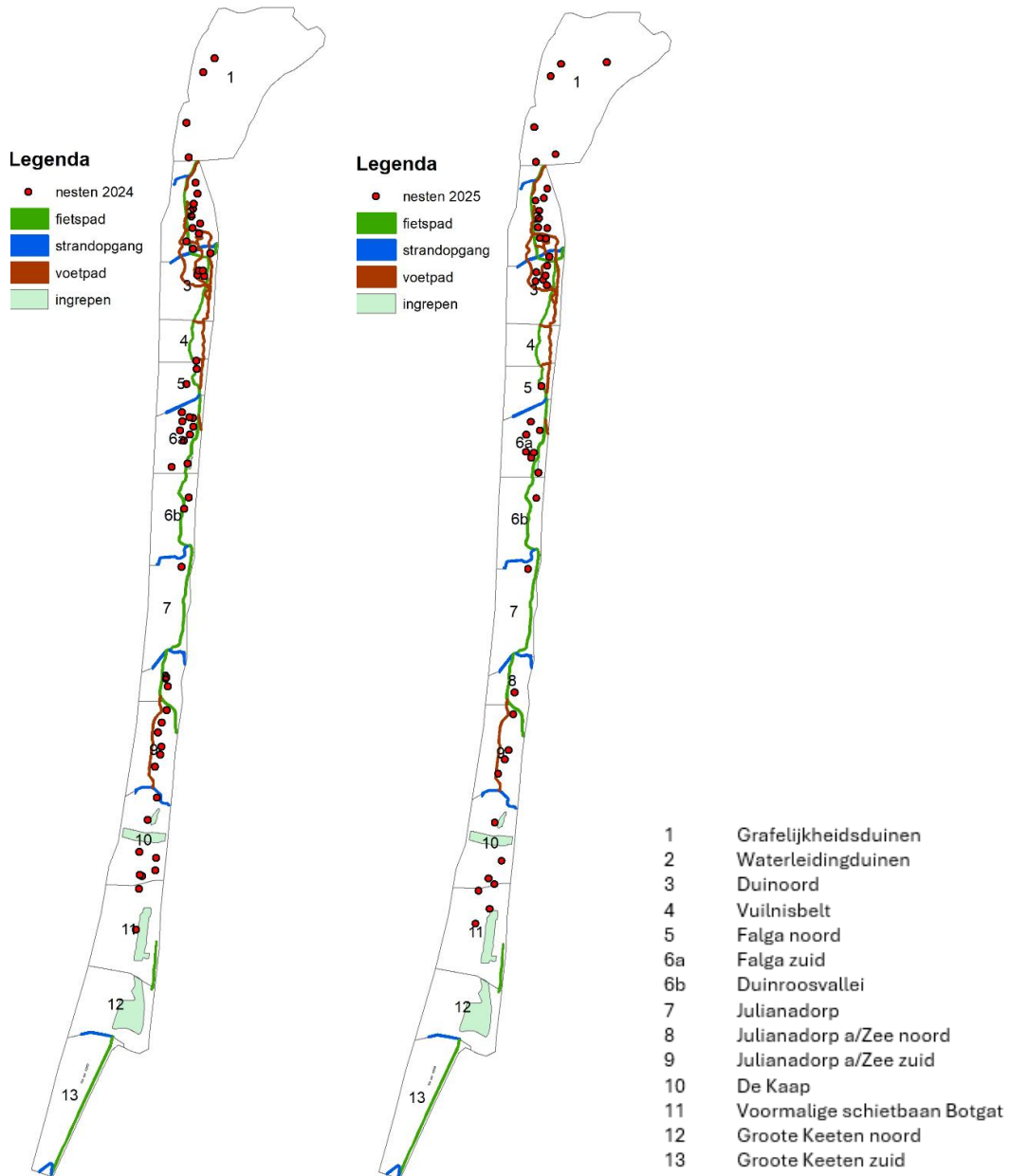


Door het jaarlijks ringen van bijna alle nestjongen is het overgrote deel van de broedvogels gekleurd (foto: Maja Roodbergen).

3 Resultaten

3.1 Aantallen

De verspreiding van Tapuiten in het onderzoeksgebied in 2025 is weergegeven in figuur 3 (rechts). Ter vergelijking is ook de verspreiding in 2024 (links) weergegeven.



Figuur 3. De ligging van Tapuitnesten (eerste legsels) in de Noordduinen in 2024 (links) en 2025 (rechts). Het onderzoeksgebied is opgedeeld in deelgebieden, weergegeven met gebiedsnummers.

In 2025 werden 44 territoria van Tapuiten vastgesteld, 16 minder dan in 2024. In figuur 3 komen duidelijk de belangrijkste clusters naar voren: de voormalige schietbaan Botgat en het gebied rondom de Kaap (deelgebieden 10 en 11; maar in recente jaren sterk aan belang ingeboet), het gebied rondom strandopgang Falga (incl. duinroosvallei; deelgebieden 5 en 6) en het noordelijke deel van het studiegebied (deelgebieden 2 en 3). Ten opzichte van eerdere jaren heeft in recente jaren een duidelijke noordwaartse verschuiving in verspreiding binnen het onderzoeksgebied plaatsgevonden: de aantallen in de meest zuidelijke gebiedsdelen inclusief het zuidelijke deel van het Botgat (deelgebieden 11-13) zijn duidelijk afgenomen (waarbij deelgebieden 12 en 13 zelfs helemaal zijn verlaten!), die in de meest noordelijke gebiedsdelen (deelgebieden 1-3) toegenomen (van 5-6 territoria in 2014-2015 naar 18-22 in 2022-2025). De Grafelijkheidsduinen (deelgebied 1) waren in 2020 pas weer voor het eerst bezet sinds we in 2007 met het onderzoek begonnen; in 2025 broedden daar 6 paren. Ook rond Falga (met name deelgebied 6) zijn de aantallen in het verleden wat toegenomen, maar recent zijn deze stabiel.



Bunker in de Grafelijkheidsduinen, met nest in ventilatiepijp (foto: Tim Zutt).



Tapuitennest in de ventilatiepijp van een bunker in de Grafelijkheidsduinen (foto: Tim Zutt).

In 2007-2025 varieerde het aantal territoria in de Noordduinen tussen de 31 en 67 (figuur 4). In 2025 was het aantal territoria en het aantal nesten beduidend lager dan in 2024 en weer vergelijkbaar met de periode 2015-2019. De Noordduinen zijn daarmee nog altijd een belangrijk bolwerk van de Tapuit in Nederland, al zijn ze in omvang inmiddels voorbijgestreefd of bijgehaald door de populaties op Texel (naar schatting 74 territoria in 2022, maar in 2025 ook hier lagere aantallen, Roodbergen *et al.*, 2026) en Terschelling (74 territoria in 2024) ([sovon.nl](https://www.sovon.nl)).

Het aantal territoria Tapuiten in de Noordduinen fluctueert sinds de start van het onderzoek in 2007, maar is over de hele onderzoeksperiode bezien niet duidelijk toe- of afgenomen. Van 2007 tot 2012 namen de aantallen territoria toe. Daarna vielen ze weer terug naar het niveau uit de beginjaren van het onderzoek, of net daaronder. In 2020 was duidelijk sprake van herstel, dat zich in de 3 jaren daarna lijkt te hebben gestabiliseerd. 2025 laat echter weer een terugval in aantallen zien. De komende jaren zullen moeten laten zien of dit een eenmalige dip was, of dat er toch weer een afname is ingezet. Ook op de langere termijn, dus voor 2007, fluctueren de aantallen zonder duidelijke trend. In het Botgat schommelden de aantallen tussen 1992 en 2015 tussen de 13 (1992) en 33 (1998) paren (gegevens R. Brouwer), met de hoogste aantallen rond 2000.



Figuur 4. Verloop van het aantal territoria van de Tapuit in de Noordduinen (Callantsoog – Den Helder) in 2007-2025. De doorgetrokken lijn betreft alleen de territoria waarin een nest is gevonden, de stippellijn is inclusief de territoria waarin geen nest is gevonden. Het kan hierbij gaan om paren of solitaire volwassen vogels (meestal mannetjes) die niet tot nestbouw zijn overgegaan, of om paren waarvan het nest in een vroeg stadium is mislukt. Een territorium van een man met twee nesten (polygamie) is hierbij als twee territoria beschouwd.

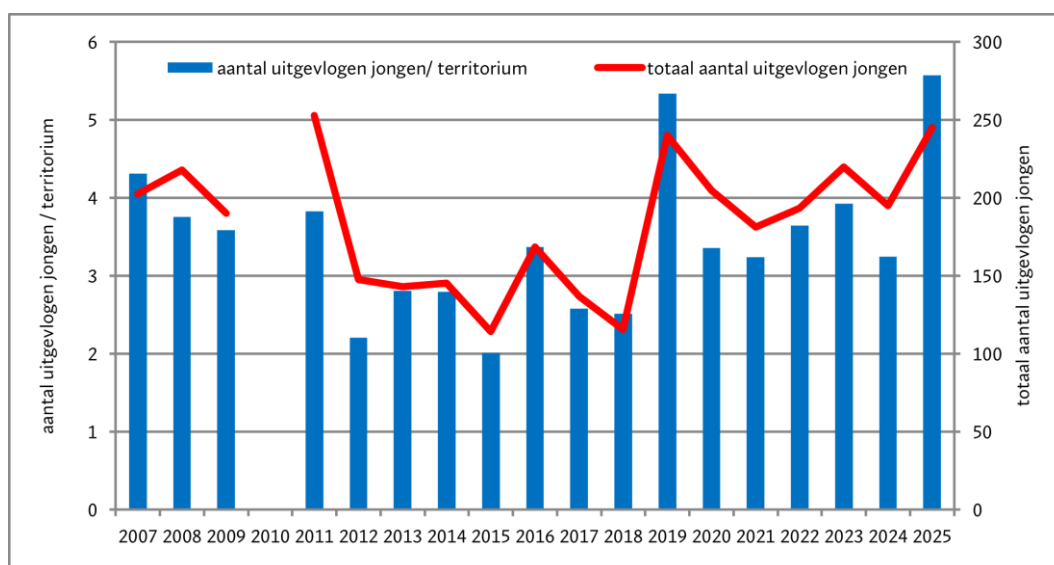
Het aantal territoria zonder nest was in 2025 net als 2024 met drie laag, wat het aantal territoria met nest op 41 brengt, 17 minder dan in 2024. Het aantal solitaire mannetjes is de laatste jaren sterk afgenomen, van 5-19 in de jaren 2015-2022 naar 2 in 2023 en 0 in 2024 en 2025.

In 2025 traden een aantal partnerwisselingen op, en werd één geval van polygynie vastgesteld. Ook in 2021-2024, vonden in het laatste deel van het broedseizoen bij de vervolg- en tweede legsels relatief veel partnerwisselingen plaats. Hierbij verplaatsten sommige mannetjes zich over een afstand van vele kilometers om daar met een ander vrouwtje een nieuwe broedpoging te wagen. Dit lijkt een nieuw ‘fenomeen’, maar kan ook worden veroorzaakt doordat er intensiever en ook eerder en later in het seizoen wordt afgelezen, waardoor verplaatsingen beter in beeld komen. Ook in 2024 waren er gevallen van polygamie, meer dan in 2025, waarbij sommige mannen twee, en in het Zwanenwater waarschijnlijk zelfs meerdere, vrouwen met nesten hadden.

3.2 Broedsucces

Er blijkt dus meer aan de hand met de populatie dan het min of meer stabiele aantalsverloop van het aantal territoria suggereert. Dit blijkt ook uit de veranderingen in broedsucces, reden waarom het belangrijk is om ook de onderliggende demografie van de populatie te monitoren.

In 2025 was het broedsucces met 5,6 uitgevlogen jongen per territorium (soms van eerste en tweede of vervolgbroedsels) erg hoog, zelfs nog hoger dan in recordjaar 2019 (figuur 5). Door dit hoge broedsucces en het grote aantal vervolg- en tweede legsels (18!) was ook de totale jongenproductie in 2025 uitzonderlijk hoog (245 vliegvlugge jongen). Ondanks de tegenvallende aantallen territoria en eerste broedsels in 2025, kan dit jaar door het hoge broedsucces en het grote aantal vervolg- en tweede legsels dus toch als een uitzonderlijk goed jaar bestempeld worden.



Figuur 5. Verloop van het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per territorium en totale jongenproductie in de Noordduinen in 2007-2025. Uit 2010 zijn onvoldoende gegevens beschikbaar.

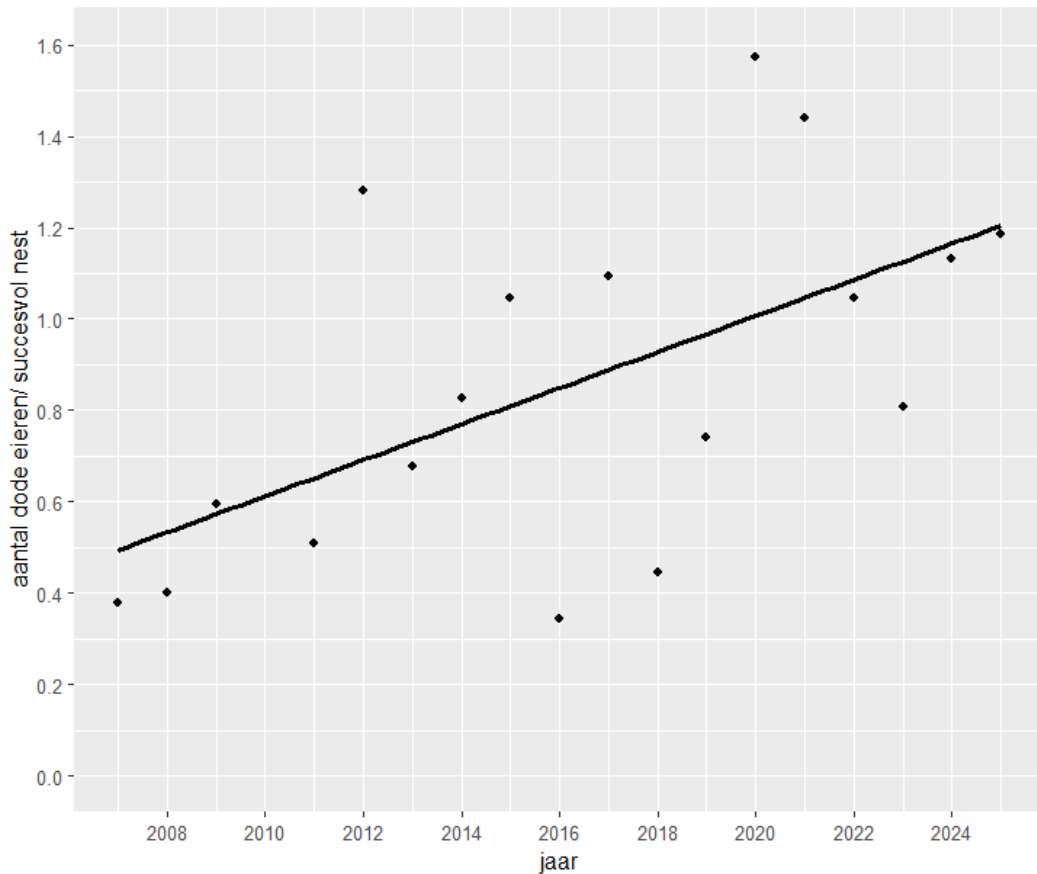
Het aantal uitgevlogen jongen per territorium was in de periode 2007-11 hoger dan in 2012-18: gemiddeld 3,9 jongen in 2007-11 versus 2,6 in 2012-2018. Dit verschil werd vooral veroorzaakt door een forse afname in het aandeel succesvolle territoria. Werd in de jaren voor 2012 in gemiddeld driekwart van de territoria minimaal één jong vliegvlug uit het eerste broedsel, in 2012-2018 was dat in minder dan de helft van de territoria. Een steeds groter deel van de nesten leverde dus geen uitgevlogen jongen op, en van een steeds groter deel van de broedparen konden we ook geen nest vinden. Dit waren waarschijnlijk paren waarvan het nest al in de eerste dagen na de eileg was mislukt, dus voordat we het konden vinden. Al met al werden in de jaren 2007-11 veel meer jongen geproduceerd (gemiddeld 216 per jaar) dan in de jaren 2012-2018 (gemiddeld 139 per jaar) (figuur 5).

In 2019 vond een trendbreuk plaats: het broedsucces was met 5,3 uitgevlogen jongen per territorium zelfs hoger dan in alle voorgaande jaren. De gemiddelde legselgrootte was met 5,9 bovengemiddeld hoog (gemiddeld 5,5 eieren in 2007-18). Er werden zelfs enkele succesvolle legsels met zeven eieren vastgesteld. In totaal werden maar liefst 240 jongen vliegvlug. In de jaren daarvoor was alleen in 2011 de totale productiviteit nog iets hoger, maar dat was toen van 21 broedparen meer. In 2020-2024 viel het broedsucces weer wat terug ten opzichte van 2019, naar gemiddeld 3,5 uitgevlogen jongen per territorium.



Bijna vliegvlugge jonge Tapuit met vergroeide snavel (foto: Tim Zutt).

In 2020-2022, en ook in 2024 en 2025, bleken relatief veel eieren niet uitgekomen. In de eerdere jaren (maar niet in 2025) was dit er mede de oorzaak van dat het gemiddeld aantal vliegvlugge jongen per succesvol nest toen lager lag dan gemiddeld. Sinds de start van het onderzoek in 2007 lijkt het aantal niet-uitgekomen eieren per succesvol nest toe te zijn genomen (figuur 6). Omdat het aantal niet-uitgekomen eieren wordt vastgesteld bij het ringen van de jongen, is het aantal gerelateerd aan alleen de succesvolle nesten. Dit zal een lichte overschatting geven, met name in de jaren met veel predatie (2012-2018), omdat sommige nesten na het ringen van jongen alsnog kunnen zijn mislukt; dit komt echter weinig voor.



Figuur 6. Aantal niet-uitgekomen (dode) eieren per succesvol nest over de jaren in de Noordduinen.

Wat is de oorzaak van deze grote schommelingen in broedsucces gedurende de onderzoeksperiode? Sterfte van nestjongen als gevolg van voedselgebrek komt weinig voor. In conditie achterblijvende jongen die later in de nestfase stierven of uit het nest verdwenen, werden slechts incidenteel vastgesteld, tijdens langere perioden met koud of winderig weer, zoals in 2012. Nestverliezen als gevolg van predatie werden gaandeweg de onderzoeksperiode wel een factor van belang. Vóór 2012 werden jaarlijks hooguit een paar nesten gepredeerd, in de jaren daarna liep dat op tot minimaal 15 in 2015. Let wel, dit betreft een minimumschatting want exclusief de nesten die mogelijk al waren mislukt voordat we ze hadden gevonden. Nestpredatie door Vos, herkenbaar door uitgegraven nestholen en ook meermaals in het veld geobserveerd, kwam het meest voor. Na de start van de nestbescherming in 2015 (zie paragraaf 3.3) vond vossenpredatie steeds minder plaats: van minimaal zes (onbeschermd) nesten in 2016 tot 0-1 per jaar in 2017-2021. In 2022 werden voor het eerst twee beschermde nesten door een Vos gepredeerd, die het gaas wist te verwijderen; in één geval werd daarbij ook het broedende vrouwtje opgegeten. In 2023 werd aan de hand van deze ervaringen de nestbescherming verder verbeterd en sindsdien is predatie van beschermde nesten nauwelijks aan de orde.

In 2015 vond voor het eerst ook substantiële predatie plaats door (waarschijnlijk) kleine marterachtigen, die door het voor het nesthol bevestigde gaas heen konden. Deze vorm van predatie nam in de jaren daarna toe: in 2016 en 2017 werden minimaal 6 respectievelijk 9 nesten gepredeerd. Bovendien werden in 2015-17 jaarlijks minimaal vijf broedende vrouwtjes op het nest gepredeerd, mogelijk de reden dat we steeds vaker (waarschijnlijk) ongepaarde

mannelijke territoriumhouders zagen. Vóór 2015 waren er alleen incidenteel aanwijzingen voor predatie van broedende vrouwtjes. In 2018-2020, 2022, 2024 en 2025 waren er geen aanwijzingen meer voor nestpredatie door marters, in 2021 waren er twee gevallen (van beschermde nesten). Ook in 2023 werden twee broedende vrouwtjes gepredeerd, maar het blijft onduidelijk wie de dader was. In 2025 werd één nest uitgegraven door een vos, voordat dit werd gevonden.

3.3 Nestbescherming

In 2015 zijn in de Noordduinen voor het eerst nesten actief beschermd tegen vossenpredatie met behulp van kippengaas met een maaswijdte van 25 mm met daarin een groter invlieggat geknipt. In de jaren daarna is deze actieve bescherming uitgebreid en is getracht de effectiviteit hiervan te verbeteren. Door het gedeeltelijk toepassen van gaas met een maaswijdte van 50 mm zonder uitsparing voor de nestingang werd geprobeerd om ook predatie door kleine marterachtigen te voorkomen, maar die lieten zich hierdoor niet tegenhouden. Daarnaast hebben we kleinschalig geëxperimenteerd met fijnmaziger gaas (25 mm) tegen marterpredatie, maar dit bleek ook niet succesvol: bijna vliegvlugge jonge Tapuiten die het nesthol uitkwamen bleken moeite te hebben om bij gevaar snel terug te kunnen komen en ze bleven (even) in het gaas hangen. Uiteindelijk bleek gaas met een maaswijdte van 40 mm, zonder invlieggat, het meest effectief. Gaandeweg is al voor het broedseizoen een steeds groter deel van de potentieel geschikte broedholten voorzien van gaas. Dit gaas wordt na het uitvliegen van de jongen aan het einde van het broedseizoen weer teruggeklapt, zodat de ingang van het nesthol weer 'vrij' is. Als in het volgende broedseizoen het nesthol weer wordt bezet, wordt het gaas weer voor de ingang gelegd zodra het legsel compleet is. Tapuiten hebben zo al vroeg in hun broedcyclus een veilig hol ter beschikking.



Aanbrengen van een stuk kippengaas over de ingang van een Tapuit-nest, ter bescherming tegen predatie door Vossen, Noordduinen (foto: Meinte van Ling).



Gekleuringde tapuitenman met bedelende jongen voor de ingang van het met kippengaas beschermde nesthol (foto: Luc Steenvoorde).

Sinds 2015 konden jaarlijks steeds meer nesten van gaas worden voorzien. Het aandeel beschermde nesten bedroeg in 2015 t/m 2019 achtereenvolgens 27%, 33%, 57%, 83% en 82% (inclusief tweede en vervolglegels; territoria zonder nestvondst zijn buiten beschouwing gelaten). In 2020 was het aandeel beschermde nesten wat kleiner (69%), en in 2021-2025 juist weer groter (gemiddeld 92%).

Omdat met name in de zuidelijke gebiedsdelen de aantallen Konijnen en konijnenholen laag zijn, mogelijk zelfs al beperkend als nestgelegenheid voor Tapuiten, worden in recente jaren her en der met een grondboor extra holtes aangebracht. Sinds 2020 worden jaarlijks steeds meer van dergelijke aangebrachte hollen door Tapuiten bezet en wordt er succesvol gebroed. Ook in maart 2024 zijn veel nestgangen bijgeboord. In 2023 vond 30% van de broedsels plaats in geboorde hollen, in 2024 zelfs minimaal 33%. Ook deze broedsels worden met gaas beschermd.



Om het aanbod aan potentiële nestlocaties te vergroten worden met de grondboor kunstmatige hollen uitgeboord (foto: Melchior Sissingh).

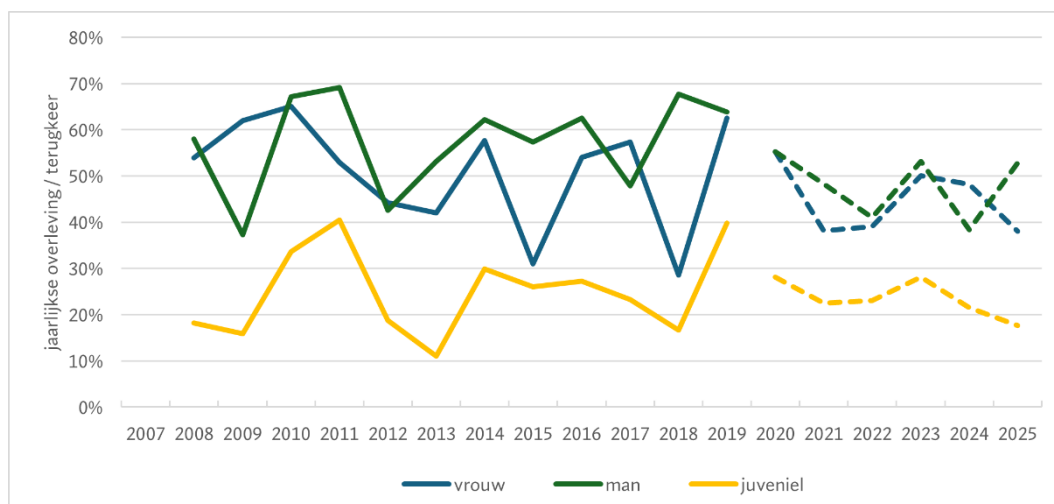
3.4 Ontwikkelingen in overleving

Met behulp van aflezings van gekleurde vogels kunnen we meer inzicht krijgen in de jaarlijkse sterfte van Tapuiten en samen met gegevens over reproductie in de duurzaamheid van de populaties. Op basis van de gegevens tot en met 2019 is eerder een formele overlevingsanalyse uitgevoerd (Madhavan 2020, van Turnhout *et al.* 2020). Zo'n analyse houdt ook rekening met de individuen die niet werden afgelezen, maar nog wel in leven zijn (de zogenaamde terugmeldkans). Deze cijfers hebben we aangevuld met de 'terugkeerpercentages' in de jaren erna. Omdat de jaarlijkse terugmeldkansen van Tapuiten hoog zijn (>90% voor volwassen vogels), zullen de verschillen tussen beide methoden van berekening klein zijn. In beide berekeningen zijn ook terugmeldingen uit andere gebieden meegenomen.

Gemiddeld over de hele onderzoeksperiode overleeft jaarlijks ongeveer de helft van de volwassen Tapuiten, mannetjes iets meer dan vrouwtjes (figuur 7). Van de juvenielen overleeft jaarlijks ongeveer een kwart (van Turnhout *et al.* 2020). De jaarlijkse variatie in overleving is groot. Jaren met een relatief hoge overleving waren 2009/10 (van 2009 op 2010), 2010/11 en 2018/19. In 2014/15 en 2017/18 valt de erg lage overleving van vrouwen (maar juist niet van mannen) op. De laatste jaren (2020-2025) lijkt de terugkeerkans redelijk stabiel en schommelt deze voor de adulten rond de 40-50% en voor de juvenielen rond de 20%. Er lijkt geen sprake van een duidelijke positieve of negatieve trend in overleving gedurende de onderzoeksperiode, al valt wel op dat er de laatste jaren geen positieve uitschieters voorkomen.

De terugkeer van volwassen vrouwen en van juvenielen lag met 38%, respectievelijk 18% in 2025 onder het gemiddelde van de jaren ervoor (gemiddeld 46%, respectievelijk 25% in 2021-2024, figuur 7). Die van volwassen mannen was met 53% juist hoger dan die uit de jaren ervoor (gemiddeld 47% in 2021-2024). De terugkeerpercentages in de laatste vijf jaren schommelen rond de 45-50% voor volwassen vogels en rond de 20-25% voor juveniele vogels. Rekening houdend met een terugmeldkans van 90% zijn deze waarden goed vergelijkbaar met die in de jaren 2008-2019.

Hoewel de terugkeer van volwassen vrouwen dit jaar aan de lage kant was, was het merendeel van de juvenielen die terugkwamen vrouw, net als vorig jaar (22 van de 36).



Figuur 7. Jaarlijkse 'overlevingskansen' van Tapuiten in de Noordduinen in 2007/08-2024/25, uitgesplitst naar geslacht en leeftijd. De cijfers in 2007/08-2018/19 zijn gebaseerd op formele overlevingsberekeningen (doorgetrokken

lijn, Madhavan 2020). De cijfers voor 2019/20 tot en met 2024/25 betreffen terugkeerpercentages (aantal teruggekeerde individuen gedeeld door aantal aanwezige individuen in jaar daarvoor).

Op basis van een gemiddelde overleving van 51% voor adulte vrouwtjes en van 25% voor juvenielen (gemiddelde berekende overleving over 2007/8-2018/19), zijn, zonder immigratie vanuit andere populaties, 4,0 uitgevlogen jongen per paar nodig om de populatie stabiel te houden, zo leert doorrekening met een eenvoudig populatiemodel. Dit broedsucces werd in 2007-11 gemiddeld (bijna) gehaald, maar in 2012-2018 in geen van de jaren. Dit zou in een wat sterkere afname van het aantal territoria hebben moeten resulteren dan in werkelijkheid is vastgesteld, hetgeen suggereert dat er in die jaren enige immigratie heeft plaatsgevonden. Echter, er zijn meer gekleuringde vogels vastgesteld die zijn geëmigreerd naar Texel en Noordhollands Duinreservaat, dan andersom. Immigratie zou kunnen plaatsvinden vanuit bijvoorbeeld Texel of Terschelling; op beide eilanden is de stand sinds 2010 duidelijk aangetrokken (<https://stats.sovon.nl/stats/gebieden>). In 2019 werd de benodigde reproductie voor een minimaal stabiele populatie voor het eerst sinds jaren weer (ruimschoots) gehaald, in 2020-2024 lag het daar weer iets onder. Met 5,6 uitgevlogen jongen per territorium, werden er in 2025 echter weer ruimschoots voldoende jongen vliegvlug.

In het Zwanenwater broedde in 2025 een geringd paar, bestaande uit twee jongen geboren in 2024 in de Noordduinen. Een tweede paar in het Zwanenwater bestond uit een man, die in 2023 was geboren in de Noordduinen en in 2024 niet was afgelezen en een vrouw geboren in 2023 bij Bergen aan Zee, die ook in 2024 in het Zwanenwater heeft gebroed. Op Texel broedden twee vrouwen die in 2024 in de Noordduinen waren geboren en broedde voor het 2de jaar een man die in de Noordduinen was geringd. Tot slot heeft bij Bergen aan Zee hetzelfde geringde paartje gebroed als de afgelopen twee jaren, waarvan de man bij Petten als jong was geringd en de vrouw in de Noordduinen.

Daarnaast is er ook weer immigratie vastgesteld. In de Grafelijkheidsduinen broedde een man en een vrouw die beide in 2024 op Texel waren geboren en geringd.

4 Conclusies en aanbevelingen

2025 was voor de Tapuiten in de Noordduinen wat aantallen betreft een relatief slecht jaar met 44 territoria (het laagste aantal sinds de start van het onderzoek), waarvan 41 met nest. Het gemiddeld aantal uitgevlogen jongen per territorium (5,6) en de totale jongenproductie (245) waren echter juist uitzonderlijk goed (het hoogst, respectievelijk één-na-hoogst sinds 2007). De overleving (terugkeer) van volwassen vrouwen en van juveniele Tapuiten was in 2025 aan de lage kant, die van mannen was gemiddeld. De herkolonisatie in 2020-2021 van de Grafelijkheidsduinen werd in 2025, net als in de tussenliggende jaren, bestendig. De aantallen in de zuidelijke gebiedsdelen inclusief Botgat zijn echter verder afgenomen en de meest zuidelijke deelgebieden zijn nog steeds verlaten. Hier zijn ook nauwelijks meer Konijnen aanwezig en begint het aanbod aan geschikte nestholten voor Tapuiten mogelijk beperkend te worden. Daarom worden in recente jaren alle oude nestholten kort voor de terugkomst van de Tapuiten eind maart nagelopen en indien nodig weer toegankelijk gemaakt, bijvoorbeeld wanneer ze deels zijn ingestort of dichtgestoven. De laatste jaren zijn in toenemende mate bovendien met een grondboor op verschillende plekken holtes aangebracht, met name in territoria met weinig konijnenholten. Deze werden geregeld bezet door Tapuiten. In 2023 broedde zelfs ca. 30% van de broedparen in kunstmatige nestholtes en dit percentage lijkt toe te nemen.

De belangrijkste factoren die er tot en met 2018 voor zorgden dat het aantal succesvolle broedparen steeds verder afnam, waren de vermindering van geschikt habitat door vergrassing (waardoor potentiële broedparen niet meer gaan nestelen) en predatie (waardoor nesten mislukken). Door een afname van de konijnenstand raakten steeds meer gebiedsdelen vergrast en daarmee voor Tapuiten ongeschikt. Hiermee leken de Noordduinen het algemene patroon te volgen: regionale en lokale trends in aantallen Tapuiten en Konijnen komen sterk overeen, waarbij de afname van de Tapuit steeds vijf tot tien jaar later inzet (van Turnhout *et al.* 2007). Daarnaast was sinds 2012 de predatiedruk door Vossen op Tapuiten toegenomen en sinds 2015 werd bovendien toenemende predatie door kleine marterachtigen vastgesteld. Het goede nieuws van de aangetrokken konijnenstand van najaar 2019 tot voorjaar 2021 is inmiddels alweer achterhaald, door een nieuwe myxomatose-uitbraak in de herfst van 2021.

De jaren 2018-2020 en 2022 waren droge voorjaren, waardoor de vergrassing weer werd teruggezet. Ook 2023 kende een zeer droge periode, maar deze trad pas in juni op; daarvoor was het juist zeer nat geweest. 2024 was een zeer nat jaar, met na 1979 het natste voorjaar sinds 1906. Dit is gunstig voor herstel van natte duinvalleien, maar werkt vergrassing van droge duinen in de hand. 2025 was weer droog, met name in april en de eerste drie weken van mei. Ook de maanden ervoor waren droog.

De actieve nestbescherming sinds 2015 blijkt succesvol. In 2025 werden weer (bijna) alle nestholten beschermd. Predatie speelt in recente jaren (daardoor) nog maar een beperkte rol. Wij beschouwen actieve nestbescherming als een (lieft tijdelijk) redmiddel voor populaties waar sprake is van een uitzonderlijk hoge predatiedruk. Het is zeker dat zonder actieve nestbescherming de populatie Tapuiten sterk zou zijn afgenomen, met naar schatting 50% in de periode 2014-2019 (van Turnhout *et al.* 2020). Gezien de nog steeds lage konijnenstand, verdient het aanbeveling om de nestbescherming voorlopig voort te zetten. Het betreft immers de enige nog resterende tapuitpopulatie van betekenis in de vastelandsduinen. Hierop moeten we erg zuinig zijn; gezien het beperkte dispersievermogen van de soort is de kans op rekolonisatie, nadat lokale populaties verdwenen zijn, klein. De conclusie is wel dat

het behoorlijk wat 'kunst- en vliegwerk' vereist, in de vorm van grootschalige nestbescherming en gerichte beheermaatregelen, om de lokale tapuitpopulatie stabiel te houden in de huidige context van hoge stikstofdepositie en kleine en afnemende konijnenpopulaties. Daarmee is de doelstelling uit het convenant tussen Provincie Noord-Holland, Landschap Noord-Holland en de gemeenten Den Helder en Schagen, het realiseren van 100 broedparen in 2022, weliswaar niet bereikt, maar de stabiele populatie kan desondanks als een succes van alle inspanningen worden beschouwd.

Zolang de konijnenstand zo laag is en de stikstofdepositie te hoog, zullen dus beheermaatregelen nodig blijven om de vergrassing tegen te gaan, en zo op termijn voldoende geschikt habitat voor de Tapuiten te waarborgen. De maatregelen die de afgelopen jaren in de Noordduinen zijn uitgevoerd, kleinschalig chopperen en maaien en winterbegrazing met schapen, lijken succesvol voor Tapuiten op basis van eerdere analyses (van Turnhout *et al.* 2018, 2019). We bevelen wel aan om dit de komende jaren voort te zetten en goed te blijven volgen, de uitgevoerde maatregelen gedetailleerd te registreren (exacte locatie, tijdstip/periode) en deze over enkele jaren opnieuw te evalueren m.b.t. aantallen en broedsucces van Tapuiten.

Recent OBN-onderzoek laat zien dat het bijplaatsen van Konijnen in terreindelen waar ze niet of nauwelijks meer aanwezig zijn een zinvolle maatregel kan zijn om kortgrazige duingraslanden te herstellen en om ook op de lange termijn in voldoende aanbod van nestholten te voorzien. Zeker het Botgat en omgeving lijkt een interessante locatie voor het uitvoeren van een gedegen bijplaatsexperiment van juiste omvang en termijn, waarvan in Nederland nog niet of nauwelijks goede voorbeelden beschikbaar zijn. Het Botgat is afgesloten voor publiek (daarmee geschikt voor het plaatsen van grote uitwenkooien en kunstburchten) en er zitten nauwelijks Konijnen meer, maar nog wel in de directe omgeving. Binnen het programma Wij & Wadvogels is financiering opgenomen voor het bijplaatsen van Konijnen. De geplande herintroductie heeft echter vertraging opgelopen, omdat het lastig is om bronpopulaties te vinden, mede omdat er in enkele bronpopulaties myxomatose is uitgebroken.

Dekker *et al.* (2022) geven uitgebreide informatie over de mogelijkheden en beperkingen van konijnenuitzettingen. De optimale werkwijze bij uitzettingen en herintroducties is daarnaast in meer detail uitgewerkt in een apart 'Werkprotocol konijnen uitzetten' https://natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/obn-konijnenprotocol.pdf.

Zolang de konijnenpopulaties nog niet zijn hersteld lijkt het creëren van kunstmatige nestholtes een effectieve en helaas steeds meer noodzakelijke maatregel voor het vergroten van de nestgelegenheid.



Konijnen in de Noordduinen na gedane arbeid (fotograaf onbekend).

Het populatie-onderzoek in de Noordduinen beslaat inmiddels 19 jaar. Dergelijke lange reeksen waarin tegelijkertijd naar aantallen, broedsucces en overleving van een soort wordt gekeken zijn in Nederland uitermate schaars. Ze leveren echter veel kennis op over het functioneren van populaties in hun leefgebied, zoals blijkt uit de grote veranderingen in demografie die in de Noordduinen hebben plaatsgevonden (van Turnhout *et al.* 2020), en de effectiviteit van beschermingsmaatregelen. Sinds 2016 wordt bovendien ook de nabijgelegen broedpopulatie op Texel gevolgd, wat een interessante vergelijking mogelijk maakt (Roodbergen et al., 2026).

Literatuur

Boele A., Vergeer J.W., van Bruggen J., Goffin B., Koffijberg K., van Oostveen C., Schoppers J. & Jansen D. 2025. Broedvogels in Nederland in 2024. Sovon-rapport 2025/47. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Dekker J.J.A., Drees J.M., Moerman M.P., Nijssen M., Oostermeijer J.G.B. & Seip L., 2022. Herstel konijnenpopulaties in de kustduinen. Rapport nummer OBN-2017-86-DK. VBNE, Driebergen.

van Kleunen A., Foppen R. & van Turnhout C. 2017. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Sovon-rapport 2017/34, Nijmegen.

Madhavan M. 2020. Meta-population survival of a migratory songbird: The Northern Wheatear (*Oenanthe oenanthe*) in the Netherlands using a multi-state model. MSc internship report, Radboud University, Nijmegen.

van Oosten H.H., van den Burg A.B., Versluijs R. & Siepel H. 2014. Habitat selection of brood-rearing Northern Wheatears *Oenanthe oenanthe* and their invertebrate prey. *Ardea* 102(1): 61–69.

van Oosten H.H. 2015. On the brink of extinction. Biology and conservation of Northern Wheatears in the Netherlands. Thesis, Radboud University Nijmegen.

van Oosten H.H., van Turnhout C.A.M., Hallmann C.A., Majoor F., Roodbergen M., Schekkerman H., Versluijs R., Waasdorp S. & Siepel H. 2015. Site-specific dynamics in remnant populations of Northern Wheatears *Oenanthe oenanthe* in the Netherlands. *Ibis* 157: 91-102.

Roodbergen M., C. van Turnhout, F. Majoor, & T. Zutt. 2024a. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2023. Sovon-rapport 2024/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen, M., C. A. M. van Turnhout, & F. Majoor. 2024b. Tapuiten in de Eierlandse Duinen op Texel in 2023. Sovon-rapport 2024/05. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M., Majoor F. & T. Zutt., 2025a. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2024. Sovon-rapport 2025/19. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M. & Majoor F. 2025b. Tapuiten in de Eierlandse Duinen op Texel in 2024. Sovon-rapport 2025/20. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Roodbergen M. & Majoor F. 2026. Tapuiten in de Eierlandse Duinen op Texel in 2025. Sovon-rapport 2026/12. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Turnhout C. 2009. Effecten van recreatie en de Tulpenrally op de broedpopulatie Tapuiten in de Noordduinen. SOVON-informatierapport 2009/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

van Turnhout C., Aben J., Beusink P., Majoor F., van Oosten H. & Esselink H. 2007. Broedsucces en voedselecolgie van Nederland's kwijnende populatie Tapuiten. *Limosa* 80: 117-122.

van Turnhout C., Majoor F., Roodbergen M. & Van Oosten H. 2012. Broedende Tapuiten in hun laatste bolwerk. Populatiedynamiek in de Noordkop. *Tussen Duin en Dijk* 11 (4): 16-19.

van Turnhout C. & Majoor F. 2013. Populatie-ontwikkeling en broedsucces van Tapuiten in het Botgat in 2011-2013 in het kader van het project 'Revitalising the Noordduinen' (LIFE09NAT/NL/417). Sovon-rapport 2013/40, Nijmegen.

van Turnhout C. & Majoor F. 2015. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2015. Sovon-rapport 2015/74. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Turnhout C. & Majoor F. 2016. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2016. Sovon-rapport 2016/59, Nijmegen.

van Turnhout C. & Majoor F. 2022. Tapuiten in de Eierlandse Duinen op Texel in 2021. Sovon-rapport 2022/07. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Turnhout C., Majoor F. & Zutt T. 2018. Tapuiten en duinbeheer in de Noordkop. *De Levende Natuur* 119: 124-128.

van Turnhout C., Majoor F. & Zutt T. 2019. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2019. Sovon-rapport 2019/91, Nijmegen.

van Turnhout C., Majoor F., Zutt T., Madhavan M. & Jongejans E. 2020. Demografie van een populatie Tapuiten in een snel veranderend duinlandschap. *Limosa* 93: 105-116.

van Turnhout C., Majoor F. & Zutt T. 2021. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2020. Sovon-rapport 2021/10. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Turnhout C., Majoor F. & Zutt T. 2022. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2021. Sovon-rapport 2022/08. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

van Turnhout C., Majoor F. & Zutt T. 2023. Populatiedynamiek en bescherming van Tapuiten in de Noordduinen in 2022. Sovon-rapport 2023/06. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
024 7 410 410

info@sovon.nl
www.sovon.nl

Sovon Vogelonderzoek Nederland werkt met een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem, gecertificeerd door EIK Certificering overeenkomstig ISO 9001:2015. Dit rapport is met uiterste zorg door Sovon (en eventuele andere partijen) opgesteld. Sovon aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van gegevens van dit onderzoek.



Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.