



# Toevlucht voor de tapuit

Bescherming van een  
bijzondere trekvogel

# Inhoud

**1**

## **Als de tapuit verdwijnt**

PAGINA 1

**2**

## **Paspoort van de tapuit**

PAGINA 2

**3**

## **Leefgebied en voedsel**

PAGINA 6

**4**

## **De tapuit in de knel**

PAGINA 10

**5**

## **Bescherming van de tapuit**

PAGINA 15



# 1 Als de tapuit verdwijnt

**De tapuit staat op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels en wordt sterk bedreigd. Maar als je de tapuit wilt beschermen moet je wel weten hoe**

Een favoriet van veel vogelaars én natuurbeheerders: de tapuit. Als je hem dan niet meer ziet, mis je hem. Op zich al een goede reden om je druk te maken over de achteruitgang van deze soort. Verarming van onze eigen leefomgeving is immers een belangrijke drijfveer voor natuurbescherming. Maar dat is teveel vanuit mensen geredeneerd. Want als de tapuit verdwijnt, dan is dat niet alleen jammer, maar dan is er ook werkelijk iets aan de hand.

Sovon Vogelonderzoek Nederland toonde aan dat de tapuit is gedecimeerd in aantal. Daarom staat de soort op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Verder zijn in het kader van Natura 2000 voor de tapuit zowel landelijke doelen ('uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor herstel van een populatie van ten minste 1.000 paren') als een tiental gebiedsdoelen geformuleerd.

Vogelbescherming Nederland trekt zich het lot van de tapuit aan en heeft de soort daarom opgenomen in haar *Beschermingsplan Duin- en kustvogels*. Maar om de tapuit te beschermen moet je weten hoe en moet je weten wat er precies loos is. Daarom hebben Sovon en Stichting Bargerveen onderzoek gedaan naar broedende tapuiten, met als doel om de knelpunten van de tapuit in kaart te brengen, in zowel de duinen als



in droge heidegebieden in het binnenland. Deze brochure is voor een belangrijk deel op dit onderzoek gebaseerd.

Met deze brochure hebben Sovon, Stichting Bargerveen, Vogelbescherming, gesteund door het Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN), de kennis gebundeld die nodig is om de tapuit te beschermen. Om terreinbeheerders, die zelf ook aan het tapuitenonderzoek hebben bijgedragen, handvatten te geven voor effectief beheer van het leefgebied van de tapuit. Maar om ook andere partijen en natuurbeschermers te motiveren tot acties. Hiervan profiteert niet alleen de tapuit, maar ook een scala van andere soorten van het kwetsbare leefgebied van open duin en droge heide, zoals zandhagedis, blauwvleugelsprinkhaan en grote parelmoervlinder.



## 2 Paspoot van de tapuit

**De tapuit is een soort vliegen-vanger uit Afrika. Hij heeft zich als enige tapuiten-soort verspreid over drie continenten. Een trekvogelkampioen die graag in konijnenholen broedt**

De tapuit is een opvallende, middelgrote zangvogel van open gebied. Belangrijk kenmerk is de witte stuit en de witte staart met een karakteristieke tekening, als van een omgekeerde, zwarte 'T', goed zichtbaar als de vogel voor je uit vliegt. Het mannetje heeft een zwart masker en zwarte vleugels en is overwegend grijs van boven en wit van onderen. Het vrouwtje is onopvallender getekend. Tapuiten hebben een spitse insecteneter-snavel en tamelijk lange, krachtige poten. Het zijn snelle lopers én vliegers.

### Zes soorten tapuiten

In Nederland komen maar liefst zes soorten tapuiten voor. Maar alleen 'de' tapuit *Oenanthe oenanthe* is broedvogel en doortrekker; de overige vijf soorten zijn dwaalgast. Er zijn wereldwijd 24 soorten tapuiten van het geslacht *Oenanthe*. Ze komen voor in Europa, Afrika, het Midden-Oosten, Azië en Alaska. Over het algemeen zijn tapuiten bewoners van kale, droge, steenachtige of

zandige, open en halfopen gebieden en gebergten. In weerwil van de naam is de roodborsttapuit geen echte tapuit, hoewel verwant. Tapuiten werden tot voor kort tot de lijsters gerekend.



Maar recent wetenschappelijk onderzoek wijst uit dat alle lijsterachtigen eigenlijk vliegenvangers zijn. Daarom wordt de tapuit nu gerekend tot de familie van de vliegenvangers (*Muscicapidae*). Het verspreidingsgebied van de tapuit is enorm: een oppervlakte van naar schatting 2,3 miljoen vierkante kilometer. Het strekt zich uit van Zuid-Europa tot Noord-Europa (inclusief IJsland) en rondom de poolcirkel, van Siberië tot Alaska, Noord-Canada en Groenland. Het is een sterk afwijkend verspreidingsgebied vergeleken met dat van andere soorten tapuiten. Want alleen onze tapuit komt zo ver noordelijk voor én in de Nieuwe Wereld. Tapuiten zijn trekvogels; het overwinteringsgebied van de gehele populatie ligt in Afrika, ten zuiden van de Sahara. Onze broedvogels overwinteren vermoedelijk vooral in West-Afrika, in de Sahel.

### Trek en overwintering

Tapuiten zijn in Nederland schaarse broedvogels, maar Scandinavische en Groenlandse vogels trekken in vrij groot aantal door. In het voorjaar van eind april tot diep in mei, in het najaar



■ Broedgebied  
■ Wintergebied

### Fenomenale trekvogel

Tapuiten zijn fenomenale lange-afstandstrekkingen en wel van de buitencategorie: 15.000 km enkele reis, in het geval van vogels van de Alaska-populatie. Hiermee is de tapuit voor zover bekend de verst trekkende zangvogel. Dit komt omdat de tapuit sinds de laatste ijstijd zijn broedgebied sterk heeft uitgebreid naar Alaska, Canada en Groenland, maar in Afrika is blijven overwinteren. Groenlandse en Oost-Canadese tapuiten trekken over de Atlantische Oceaan via Zuidwest-Europa naar Afrika bezuiden de Sahara. In de herfst kan dat een non-stopvlucht van wel 2.500 kilometer zijn. Tapuiten uit Alaska en West-Canada trekken westwaarts. Zij steken de Beringstraat over en vliegen via Siberië en de rest van het Aziatisch continent, over de woestijn van het Arabisch Schiereiland naar Oost-Afrika. De vogels trekken vooral 's nachts, waarbij ze bijna 300 kilometer per etappe afleggen.





vooral in augustus en september, met een uitloop naar oktober. Tapuiten zijn voornamelijk nacht-trekkers. In de trektijd zijn overdag vaak losse groepjes voedselzoekende tapuiten te zien. Soms vliegen de vogels in de vroege ochtend nog door, zoals op 10 mei 1993, toen bij Breskens (ZL) maar liefst 412 trekkende tapuiten werden geteld. Ook op de Waddeneilanden kun je tapuiten zien die over de Noordzee trekken en de duinen invliegen. Af en toe vallen tapuiten na de nachtelijke trek massaal binnen. Zo werden op de Maasvlakte op 11 september 2005 ongeveer 400 tapuiten gezien. Deze zogenaamde 'falls' vinden vooral plaats aan de kust. Als in het herkomstgebied de weersomstandigheden gunstig zijn om massaal weg te trekken en in het aankomstgebied het weer juist slecht is, zoeken trekkende tapuiten zo snel mogelijk land op.

### **Broedseizoen**

Al in maart worden in Nederland de eerste tapuiten gezien. Het gros van de broedvogels komt echter in de eerste helft van april aan, de mannetjes een paar dagen eerder dan de vrouwtjes. De mannetjes bezetten snel een territorium, en bij zacht weer beginnen ze met zingen. De territoriale zang is zeer gevarieerd en vérdragend. Hij is kort - maximaal 1,5 seconde - waarbij melodieuze, leeuwerikachtige tonen worden vermengd met hardere, mechanisch klinkende, krakende en ratelende geluiden. Regelmatig nemen tapuiten perfecte imitaties van andere vogels in de zang op. Tapuiten hebben ook een korte zangvlucht.

Tapuiten broeden in de duinen vrijwel uitsluitend in konijnenholten, in het binnenland veel vaker onder houtstobben, tussen boomwortels e.d. Tapuiten leggen meestal vier of vijf eieren en broeden eenmaal, soms tweemaal per seizoen. De eerste jongen vliegen begin mei uit, de laatste begin juli. In juli verlaten ook al de eerste jongen de broedgebieden; de echte najaarstrek van de tapuit is later, vooral in augustus.

JONGE TAPUIT



### **Aantal en trend**

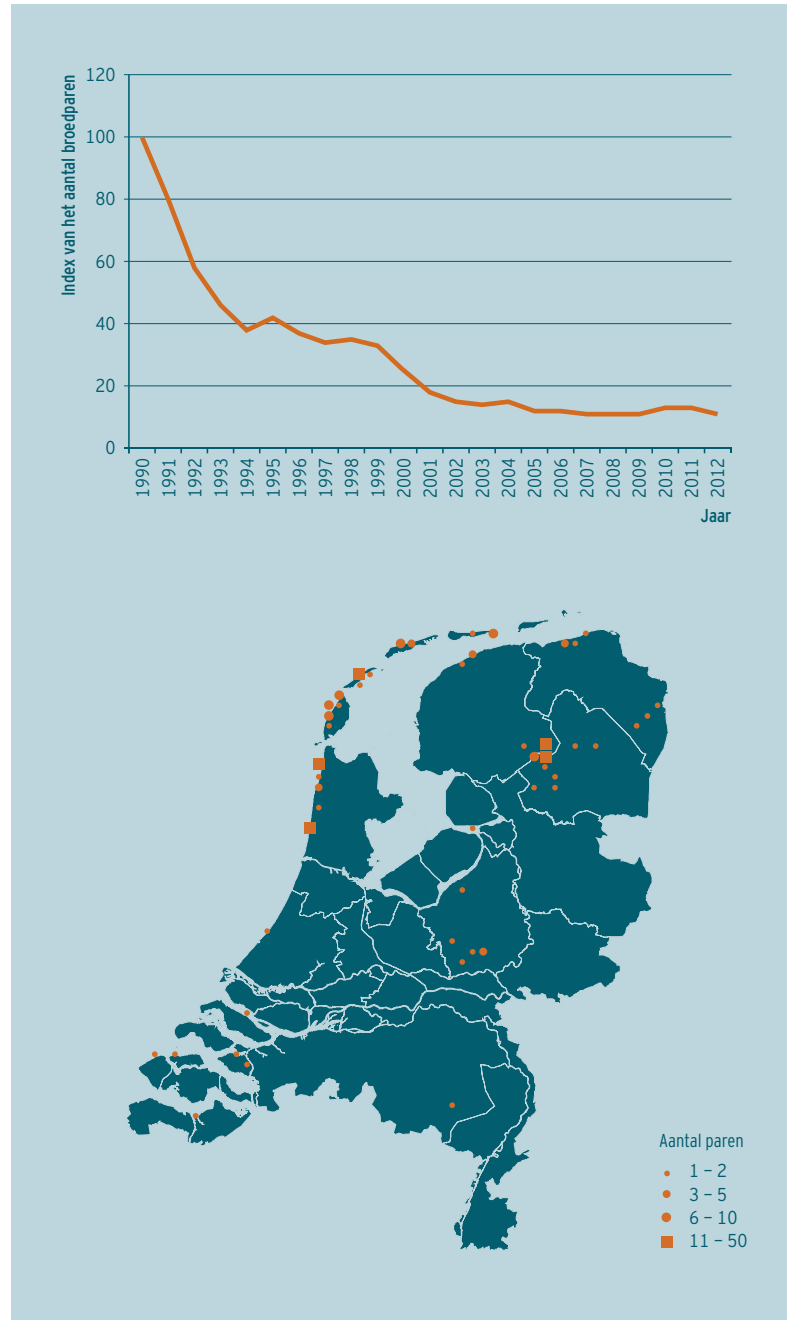
De tapuit heeft diverse volksnamen, zoals duinstag, steentikker, steensluiper, heidehopper, zandleuper en kwyts, verwijzend naar gedrag, leefgebied, uiterlijk of geluid. Het wijst erop dat boeren- en buitenlui vroeger bekend waren met deze opvallende vogel en zijn gedragingen en geluiden. Lange tijd waren tapuiten dan ook algemene vogels. Ze kwamen niet alleen voor in de duinen, maar ook in heide- en stuifzandgebieden en zelfs in agrarische gebieden. Vanaf de jaren zeventig vertoonde het verspreidingsbeeld steeds meer gaten, totdat aan het begin van deze eeuw Noord-Brabant, Limburg en grote delen van de kustduinen geheel werden verlaten.

Als Nederlandse broedvogel is de tapuit vooral in het laatste kwart van de vorige eeuw sterk

in aantal afgenomen. Van de enkele duizenden paren in de jaren zeventig waren er in 1998-2000 hooguit 600-800 over. In 2012 waren er naar schatting nog maar 260-290. De trend van het aantal broedparen in Nederland is veelzeggend (zie hiernaast). Op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels van 2004 werd de status van de tapuit opgeschaald van de categorie 'Kwetsbaar' naar 'Bedreigd' en daarin zal op de volgende Rode Lijst geen verbetering optreden.

De huidige kerngebieden van de tapuit zijn de duinen van de Noordkop van Noord-Holland en de Waddeneilanden (vooral Texel en Ameland). Op de hoge zandgronden is alleen het Aekingerzand in Drenthe nog een broedgebied van betekenis (zie hiernaast). Ook in de ons omringende landen neemt de tapuit als broedvogel af, in Europa als geheel is het zelfs een van de snelst afnemende soorten.

**Trend (1990-2012) en verspreiding (2010) van de tapuit als broedvogel in Nederland. Bron: Sovon Vogelonderzoek Nederland**



# 3 Leefgebied en voedsel

**Ooit broedde de tapuit in boereland. Nu is hij een typische duinbewoner, die tot voor kort ook algemeen op heide en stuifzand voorkwam. Rennend en vliegend scharrelt de tapuit hier zijn insectenkostje bij elkaar**



In Nederland broeden tapuiten in twee typen landschap: langs de kust in de duinen en in het binnenland op droge heiden en stuifzanden. Het zijn open landschappen met een afwisseling van korte vegetaties en open, zandige plekken. In het verleden broedden tapuiten ook in agrarisch cultuurland, maar daar is de soort al enkele decennia geleden verdwenen. Tegenwoordig zijn maar weinig vogelsoorten zo afhankelijk van de zogenaamde 'grijze' duinen (duingraslanden), heidevelden en stuifzanden als de tapuit. Een territorium is ongeveer één tot twee hectaren groot en bestaat voor het grootste deel uit een mozaïek van korte vegetaties met mossen, korte grassen en kruiden. Daarnaast is er in de regel open zand, wat hoog gras (duinen) of heide (binnenland) en een enkele boom of struik aanwezig. De meeste tapuiterterritoria worden verder gekenmerkt door de aanwezigheid van een sterk reliëf. Reliëf geeft kleinschalige variatie in het leefgebied en biedt de tapuit ook veel uitkijkpunten. Ook in de ons omringende landen is reliëf belangrijk. De territoria waarin de meeste jongen succesvol worden grootgebracht bestaan vooral uit kortgrazige vegetaties, die gedurende het hele broedseizoen begraasd worden.

## **Konijnenholen en stobben**

Het voorkomen van tapuiten is sterk gebonden aan de aanwezigheid van konijnen, die de vegetatie kort grazen en met hun gegraven zorgen voor plekken met open zand. Bovendien nestelen tapuiten vaak in konijnenholen. In heideterreinen nestelt een groot deel van de tapuiten echter in ingerotte boomstobben die na kapwerkzaamheden zijn achtergebleven. In veel binnenlandse



**Het voedsel van tapuiten varieert gedurende de dag en in de loop van het broedseizoen. De kleine junikever is een veel gegeten prooi later in het broedseizoen**

natuurgebieden is dit tegenwoordig het enige alternatief, omdat konijnen schaars zijn geworden. Broeden in holtes tussen boomwortels is echter niet zonder risico voor tapuiten, omdat deze nestplekken ondieper zijn dan konijnenholen en daarmee makkelijker bereikbaar voor bijvoorbeeld vossen.

**Voedsel**

Tapuiten hebben een zeer karakteristieke manier van voedsel zoeken, die het beste kan worden omschreven als 'rennen-stoppen-pikken'. Op deze manier bemachtigen ze allerlei ongewervelde prooien op of in de bodem. Met camera's bij het nest is onderzocht waaruit het menu van jonge tapuiten in de Nederlandse duinen bestaat. Het



voedsel blijkt zeer divers van samenstelling. De belangrijkste prooien zijn rozenkevers, kleine junikevers, kniptorlarven ('ritnaalden'), vlinder-rupsen, vliegen, spinnen en sprinkhanen. Veel prooidieren leven in de bovenste bodemlaag en worden door tapuiten waarschijnlijk op het gehoor ontdekt en vervolgens uit de bodem of het mos gepikt. Het aandeel van de verschillende prooien in het voedsel van tapuiten varieert in de loop van het broedseizoen en gedurende de dag. Dit hangt samen met de beschikbaarheid als gevolg van de verschillende pieken in de activiteit van insecten. Zo komen vroeg in het broedseizoen rozenkevers veel voor in het menu, en later veel kleine junikevers. Daarnaast worden bladspruitkevers het meest aan het eind van de ochtend en bij zonnig weer gegeten; rupsen en ritnaalden juist vooral 's morgens vroeg en 's middags en bij bewolkt of regenachtig weer.

**Tapuiten nestelen vaak in konijnenholen of in ingerot-te boomstobben die na kapwerkzaamheden zijn achtergebleven**



KLEINE JUNIKEVER

**Het tapuitenland-  
schap bestaat uit  
een combinatie  
van korte vegetatie  
en open, zandige  
plekken**

Hoewel het aantal geschikte prooien in hoge grasvegetatie talrijker is dan in korte vegetatie, foerageert de tapuit alleen in korte vegetaties en in open, zandige pioniersvegetaties. Een tapuit foerageert namelijk op plekken waar hij goed kan rennen; in hoog gras kunnen tapuiten letterlijk niet uit de voeten. Maar een klein aandeel hoog gras in het territorium is gunstig, omdat prooien van daaruit meer open terreindelen intrekken, waar ze voor tapuiten beschikbaar komen. Verder gebruiken tapuiten ook geïsoleerde struikjes als uitkijkpost, om vliegende of rustende kevers in de hoge vegetatie te vangen. Ook de aanwezigheid van wilgen of rozen is bevorderlijk voor de kwaliteit van een territorium, omdat hun zachte bladeren een geschikte voedselbron zijn voor bepaalde kevers.







### **Andere typische bewoners van tapuitenhabitat**

Tapuiten delen hun leefgebied in Nederland met andere karakteristieke dieren van droge heiden, stuifzanden en droge duinen. Ze zijn voor het voltooiën van hun levenscyclus aangepast aan een milieu dat wordt gekenmerkt door een sterke dynamiek (onder invloed van wind en water), extremen in microklimaat, voedselarme omstandigheden en droogte. Karakteristieke broedvogels van dit leefgebied zijn duinpieper, griel en klapekster (uit Nederland verdwenen broedvogels), wulp, boomleeuwerik en paapje. Zandhagedis en gladde slang zijn twee reptielen die karakteristiek zijn voor deze habitats. In het oog springende insecten van duingrasland en droge heide zijn blauwvleugelsprinkhaan, duin- en heidesabelsprinkhaan, knopspruitje, aardbeivlinder, heivlinder, kleine heivlinder en kleine, grote en duinparelmoervlinder. Maar veruit de belangrijkste medebewoner van de tapuit is het konijn, als cruciale schakel in het ecosysteem van duin en heide. Konijnen zorgen namelijk met hun gegraas en gegrAAF voor kleinschalige dynamiek en afwisseling in gebiedsdeelen waaruit de grootschalige dynamiek (verstuiving) als gevolg van vegetatiesuccessie is verdwenen.

# 4 De tapuit in de knel



VERGRASSING EN OPSLAG VAN STRUWELN IN DUINGEBIED

**Vroeger deed ontginning van 'woeste gronden' de tapuit de das om. Nu lijdt de soort onder stikstofdepositie, verstarring van de duinen en afname van het konijn**

De tapuit staat als 'Bedreigd' op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels. Er is niet één oorzaak voor de sterk afgenomen aantallen tapuiten. Er zijn diverse oorzaken, die bovendien per leefgebied kunnen verschillen. Hieronder gaan we in op belangrijke processen die al een paar decennia een negatieve invloed op de stand van tapuiten uitoefenen en op knelpunten die vooral in kleine populaties belangrijk zijn.

De trend van de tapuit in Europa in de twintigste eeuw overwegend negatief geweest, mogelijk met uitzondering van Arctische en bergachtige gebieden. In Nederland en omliggende landen is door bebossing en ontginning van 'woeste gronden' in de eerste helft van de vorige eeuw veel geschikt broedgebied, verloren gegaan: open duin, heide en stuifzand. De verdwijning

van de tapuit uit het agrarisch gebied in de jaren zeventig komt door de vele veranderingen in de landbouw, zoals overbemesting, het verdwijnen van zandige overhoekjes, schaalvergroting, het verharden van zandwegen en mogelijk de overstap van zomer- naar wintergranen. Hierdoor is het areaal met korte gewassen in het voorjaar sterk teruggelopen. Het is moeilijk voorstelbaar dat het broeden van tapuiten in boerenland ooit een algemeen verschijnsel is geweest in Nederland.

## **Stikstofdepositie en minder dynamiek: vegetatie verandert**

Deze factoren verklaren niet waarom de tapuit in de afgelopen drie decennia verder is afgenomen. De soort is immers al lang geleden uit het agrarisch gebied verdwenen en de tijden van groot-schalige ontginning en bosaanplant van heide- en duingebieden liggen al ver achter ons. Maar de resterende duin- en heidegebieden zijn sterk veranderd. Vooral na 1980 vindt in heide- en duingebieden veel vergrassing en opslag van struwelen plaats door atmosferische stikstofdepositie. Hierbij worden open en kruidenrijke vegetaties vervangen door hoge, gesloten vegetaties van snel groeiende grassen (pijpenstrootje, bochtige smele, helm en duinriet) en door struwelen. Het areaal aan kortgrazige duinvalleien en heide- en stuifzandvegetaties, optimaal leefgebied voor tapuiten, is dan ook sterk afgenomen. Hierbij speelde aanvankelijk ook het verdwijnen van de dynamiek - onder meer door langdurige kunstmatige vastlegging van het zand in het verleden - een belangrijke rol. Dynamiek is een belangrijke landschapsvormende 'motor', die grotendeels tot



stilstand kwam. Hoewel het vastleggingsbeheer recent steeds vaker wordt losgelaten en kleinschalige dynamiek in de kalkrijke duinen weer vaker optreedt, ontstaan nieuwe pionierssituaties nog steeds op veel te weinig plekken.

Deze grootschalige landschappelijke veranderingen zijn ongunstig voor tapuiten, die door hun manier van foerageren afhankelijk zijn van korte, open vegetaties. Bovendien is ook het voedselaanbod veranderd. Zo heeft er door vergrassing een verschuiving plaatsgevonden van grote naar kleine insectensoorten, komen sommige voorheen algemene soorten niet meer zo massaal voor en zijn insecten die afhankelijk zijn van open zand en een extreem microklimaat afgenomen in duin- en heideterreinen. Bladsprietkevers, belangrijk voedsel voor tapuiten in de duinen, zijn bovendien als larve afhankelijk van verse jonge graswortels, die in de duinen op plekken met actieve verstuiving meer te vinden zijn dan in een sterk verouderde zode.

### Minder konijnen

De gevolgen van vergrassing en vastlegging - ook wel fixatie of verstarung genoemd - werden verder versterkt door achteruitgang van konijnen, belangrijke grazers én nestplaatsleveranciers.



Een uitbraak van de virusziekte myxomatose in 1953 leidde tot afname van de konijnenstand van meer dan 95%. Na zwak herstel van de stand in de jaren zeventig en tachtig, brak rond 1990 RHD-V/VHS uit, waardoor in de jaren negentig weer ongeveer 90% van de konijnen verdween. Het aantalsverloop van tapuiten laat regionale en lokale verschillen zien die in grote lijnen overeenkomen met verschillen in de aantalstrends van het konijn. Hierbij zet de afname van de tapuit steeds vijf tot tien jaar later in, zoals is vastgesteld in Drenthe en op de Veluwe. De konijnenstand is nu in veel gebieden weer wat hersteld, hoewel de aantallen nog ver achter blijven bij die van de jaren zeventig en tachtig. Het herstel van het dynamisch duin- en heidelandschap blijft daardoor vrijwel overal achterwege. Dit betekent voor tapuiten dus minder korte vegetaties om in te foerageren en minder holen om in te nestelen.

**Veel heide is verdrongen door pijpenstrootje en bochtige smele**

### **Kleine, kwetsbare populaties**

Naarmate tapuitpopulaties kleiner worden en geïsoleerd raken, worden ze gevoeliger voor andere, lokale factoren. Incidenten kunnen dan leiden tot het verdwijnen van tapuiten uit een gebied. Als bronpopulaties in de directe omgeving ontbreken, is de kans op terugkeer van broedende tapuiten vervolgens klein. Eén van de gevaren voor tapuiten is predatie. Om de kans hierop te verkleinen kunnen tapuiten dieper in holen nestelen of kiezen voor nauwe, onder struiken liggende holen. Maar lokaal en incidenteel kan predatie door vooral vossen van grote betekenis zijn, bijvoorbeeld als belangrijk voedsel voor vossen (konijnen!) schaars wordt. Als tapuiten bovendien in ondiepe holtes in boomstobben zonder vluchtroute broeden, zoals in sommige stuifzanden na grootschalige boskap, kunnen vossen ook broedende tapuitvrouwtjes van het nest pakken. En dat telt zwaar op populatieniveau. Er is dan een zogenaamde 'ecologische

put' gecreëerd, waarbij zich meer volwassen vogels van elders vestigen (immigreren) dan dat er jonge vogels emigreren.

### **Recreatie neemt toe**

Recreatie kan lokaal een negatieve invloed hebben op tapuiten. In de duinen tussen Callantsoog en Den Helder zijn dichtheden van tapuiten in afgesloten gebieden duidelijk hoger dan in opengestelde gebieden met veel wandelpaden. Maar het broedsucces per paar verschilt niet tussen beide gebieden; waarschijnlijk spelen tapuiten hier al tijdens de vestiging van de territoria op in en mijden ze de delen van het duin met veel mensen. Overigens vinden succesvolle broedgevallen ook wel in druk bezochte gebiedsdelen plaats, tot op enkele meters van drukke fiets- of wandelpaden. Het lijkt er op dat tapuiten minder last hebben als recreatie 'voorspelbaar' is, als wandelaars of fietsers zich over vaste paden bewegen, zonder stil te staan of rond te hangen.

**Als recreatie een voorspelbaar karakter heeft en mensen op de paden blijven, gaan recreatie en tapuiten goed samen**





Tapuiten blijven dan vaak doorgaan met foerageren en met voeren van hun jongen. Als recreatie een onvoorspelbaar karakter heeft, als mensen buiten paden komen of langere tijd stilstaan, dan stoppen tapuiten vaak met foerageren en voeren en gaan ze alarmeren. Ook niet-aangelijnde honden vormen een belangrijke bron van verstoring. Deze constatering komen overeen met een algemene wetmatigheid over de invloed van recreatie op vogels, namelijk dat de verspreiding en het gedrag van recreanten belangrijker is dan de aantallen.

#### **Wat gaat er mis bij de tapuit?**

Om de achteruitgang van de tapuit te verklaren en beschermingsmaatregelen te ontwikkelen is het belangrijk om te weten in welke fasen van de levenscyclus van de tapuit de hiervoor beschreven ontwikkelingen invloed hebben. Daarom zijn tapuiten intensief onderzocht in drie belangrijke bolwerken voor de soort: het Aekingerzand (Dr), het Noordhollands Duinreservaat en de duinen van de Noordkop van Noord-Holland (tussen Callantsoog en Den Helder). Van 2007 tot en met 2013 zijn gegevens verzameld over broedsucces, sterfte en dispersie. Hiervoor werden nesten gezocht, kregen volwassen en jonge tapuiten kleurringen om en werden de jongen na uitvliegen in het broedgebied gevolgd. In het daaropvolgende broedseizoen werd vastgesteld of vogels wel of niet uit hun Afrikaanse overwinteringsgebieden terugkeerden.

Het broedsucces verschilt tussen de drie onderzoeksgebieden behoorlijk en is - vergeleken met buitenlandse referentiepopulaties - in twee onderzoeksgebieden aan de lage kant. In deze laatste komen ook relatief veel eieren niet uit. Substantiële sterfte van nestjongen als gevolg van voedselgebrek trad echter maar in één van de zes onderzoeksjaren op, als gevolg van slecht



**Om tapuiten te onderzoeken worden ze gevangen. Elke tapuit wordt onderzocht en krijgt een unieke kleuringscombinatie. Zo zijn ze individueel herkenbaar**

voorjaarsweer. Hier zit dus niet de crux. Predatie van nesten (door vossen) wisselde sterk tussen jaren en gebieden. Sterfte van volwassen tapuiten varieert nauwelijks, maar die van jonge tapuiten varieert behoorlijk van jaar op jaar. Het aandeel tapuiten dat jaarlijks terugkeert uit de overwinteringsgebieden is echter vergelijkbaar met buitenlandse populaties en wijkt niet af van andere zangvogels van tapuitformaat. In de Afrikaanse overwinteringsgebieden lijken dus geen belangrijke problemen op te treden die de afname bij ons verklaren. Opvallend is dat vooral van de laat geboren jongen er veel sterven in de eerste weken na uitvliegen. Dit wijst op voedselgebrek in de tweede helft van het broedseizoen.

Tapuiten zijn trouw aan hun broedgebied. Volwassen vogels keren bijna altijd naar hetzelfde gebied terug. Ook jonge vogels vestigen zich



### Dioxine

In sommige populaties blijkt tot een derde van de gelegde eieren van de tapuit niet uit te komen. Nadere analyse heeft uitgewezen dat deze - bevruchte - eieren zich niet normaal ontwikkelen en dat er embryonale afwijkingen optreden. In deze eieren werden hoge concentraties dioxines aangetroffen. Dioxine is gif, dat neerslaat uit de lucht en ophoopt in de toplaag van de bodem. Hier wordt het opgenomen door bodemdieren, die vervolgens worden gegeten door de tapuit. Tapuiten slaan dioxine op in hun lichaamsvet, waarna het

in de eieren terecht komt. De ernst en omvang van deze vervuiling is vooralsnog onduidelijk en vraagt om nader onderzoek, maar duidelijk is dat het in sommige gebieden tot een afname van het broedsucces kan leiden.



slechts mondjesmaat in naburige gebieden. Het betekent dat eenmaal verlaten broedlocaties alleen gekoloniseerd kunnen worden als bronpopulaties in de nabijheid aanwezig zijn. De drie onderzochte populaties zijn ongeveer even gevoelig voor veranderingen in broedsucces, als voor veranderingen in overleving van jonge vogels. De kleine populatie van het Noordhollands Duinreservaat wordt in sterke mate gestuurd door immigratie, vooral uit de duinen van de Noordkop. De recente afname in het Aekingerzand wordt juist vooral bepaald door de hoge sterfte onder volwassen vrouwtjes. Belangrijk én hoopgevend is dat het in alle gevallen populatieparameters betreft waarvan we door gericht terreinbeheer of bescherming in Nederland aan de knoppen kunnen draaien.

# 5 Bescherming van de tapuit

**Om de tapuit te beschermen is lange adem nodig. Maar ook op de korte termijn zijn beschermingsmaatregelen mogelijk. De nadruk ligt hierbij op de kerngebieden.**

Om de tapuit in Nederland te beschermen en te behouden moeten we onderscheid maken tussen maatregelen op lange termijn en die op korte termijn. Op lange termijn moeten ze gericht zijn op duurzame verbetering van het leefgebied. Hierbij is het cruciaal dat de stikstofdepositie in Nederland verder wordt verminderd. De huidige depositiewaarden zijn nog steeds fors hoger dan de kritische waarden waarboven schrale duin- en heidevegetaties vergrassen. Zolang dat het geval is, blijft het uitvoeren van extra beheermaatregelen noodzakelijk, om te voorkomen dat de laatste tapuitpopulaties verdwijnen. De meest effectieve maatregel verschilt daarbij per gebied, afhankelijk van het grootste knelpunt ter plekke. Gezien het huidige beperkte kolonisatievermogen van de tapuit zijn ingrepen in of bij gebieden met broedende tapuiten het meest kansrijk.

## **Herstel van dynamiek in het landschap**

Om de tapuit en vergelijkbare, karakteristieke soorten en vegetaties van duin en heide te behouden is herstel van dynamiek ongetwijfeld de meest kansrijke strategie. Herstelbeheer moet zich daarom vooral richten op het weer op gang brengen van de dynamiek van wind in gebieden die zijn vastgelegd. Dit maakt landschapsvormen-



de processen in duin- en heidesystemen weer mogelijk. 'Overstuiving' met vers kalkrijk zand is bovendien een effectieve maatregel tegen verzuring en leidt tot verarming aan nutriënten.

Grootschalige reactivering van duinen is het meest kansrijk in de zeereep en de duinen daar direct achter. Op deze locaties is de windsterkte maximaal en kan er op sommige locaties zandtoevoer plaatsvinden vanuit zee en strand. Kleinschalige verstuiwingen kunnen worden gereactiveerd in de duinen achter de zeereep ('tapuitenhabitat'), zeker op plaatsen waar de konijnenstand zich nog niet heeft hersteld en dit niet van nature optreedt. Deze kleinschalige dynamiek is op meer plaatsen mogelijk dan grootschalige dynamiek.

**Herstel van dynamiek in het landschap is de beste strategie om de tapuit te behouden**



### **Invloed van duinbegrazing op vegetatie en fauna**

Momenteel wordt naar schatting twee derde van de halfopen droge duinen in Nederland begraasd en deze oppervlakte neemt nog steeds toe. De resultaten van begrazing wisselen sterk. Begrazing leidt weliswaar niet tot verschraling van het duinsysteem, maar kan wel invloed hebben op de beschikbaarheid van stikstof voor planten en daarmee op de vegetatiesamenstelling. Het belangrijkste doel van de maatregel is om hoge grassen terug te dringen en daarmee een meer open en gevarieerde vegetatiestructuur te creëren. Dit doel wordt in vrijwel elk terrein gehaald. Het microklimaat wordt hierdoor ook gevarieerder en gemiddeld warmer en droger. Bovendien nemen konijnen vaak weer toe in begraasde delen, waardoor weer mogelijkheden ontstaan voor kleinschalige dynamiek (door gegrast ontstaan weer kleine stuifkuilen) en ruimtelijke heterogeniteit. Lokaal kunnen graslanden echter juist veel eenvormiger worden na begrazing. De effecten van begrazing zijn erg variabel en hangen onder meer af van de manier waarop de maatregel wordt uitgevoerd en van het type duinen. Hierbij is vooral het verschil tussen kalkrijke en kalkarme duinen van belang,

want dit beïnvloedt de beschikbaarheid van voedingsstoffen in de bodem voor planten. Het verwijderen van strooisel en vegetatie leidt tot een afname van planteneters (o.a. rupsen) en detrituseters (pissebedden, miljoenpoten), maar tot een toename van de mestfauna, mits er geen ontwormingsmiddelen worden gebruikt. De voedselkwaliteit van planten is een belangrijke factor die de dichtheid aan ongewervelde diersoorten bepaalt, maar hierop heeft begrazing juist weinig invloed. Karakteristieke dagvlinders van droge duinen, zoals parelmoervlinders, reageren in de regel positief op een lage graasdruk en negatief op een hoge graasdruk. Dit laatste is vooral zo op de Wadden, waar de schaarse kruiden en bloeiende planten waarschijnlijk selectief worden weggegeten door grote grazers. Dichtheden en trends van de zandhagedis in de vastelandsduinen veranderen niet onder invloed van begrazing. Bijna alle muizensoorten reageren negatief op begrazing; de noordse woelmuis houdt vooral niet van begrazing met runderen. Blauwe kiekendieven op de Waddeneilanden mijden door runderen begraasde terreinden veelal, als jaaggebied en als nestplaats.



In heide en stuifzanden kan de dynamiek door grootschalig herstelbeheer, zoals het kappen van bos, worden teruggebracht. Deze ingrepen zijn alleen zinvol op locaties die door hun ligging ten opzichte van de wind en aanwezige zandvoorraden gevoelig zijn voor winderosie. Om de juiste locatie en de daarbij behorende maatregelen goed in te kunnen schatten is het wenselijk om geomorfologisch vooronderzoek te doen. Daarnaast hebben dynamische situaties veel ruimte nodig. Het is daarom niet overal een haalbare maatregel, bijvoorbeeld als het botst met de belangen van omwonenden, recreatie, landbouw of veiligheid. Voor tapuiten is het stimuleren van grootschalige verstuing een maatregel voor de lange termijn, omdat geschikte schrale graslanden (vooral in de duinen) pas na tientallen jaren ontstaan.



### **Uitgekiende begrazing**

Begrazing is sinds de jaren negentig sterk in zwang, zowel in heide- als in duingebieden (zie kader pag. 16). Maar voor broedvogels is het huidige begrazingsbeheer vaak voor verbetering vatbaar, zo blijkt uit een recente analyse van aantalsontwikkelingen in duingebieden met en zonder begrazing. Vogels van laag struweel en mozaïeken reageren positief óf negatief op begrazing, terwijl vogels van hoog struweel gemiddeld genomen negatief reageren. Dit ligt natuurlijk in de lijn van verwachting. Maar ook broedvogels van open duin, waaronder de tapuit, doen het in begraasde gebieden gemiddeld slechter dan in onbegraasde gebieden. De wijze van begrazing is daarbij van groot belang. De veel toegepaste jaarrondbegrazing met runderen pakt negatief uit voor broedvogels van open duin - zoals tapuit - maar ook die van hoge struwelen. Begrazing met paarden of schapen/geiten, eventueel in combinatie met runderen, werkt beter. Deze vorm van begrazing wordt nog maar weinig

toegepast. Ze gaat vaak hand in hand met een hoge begrazingsdruk. Een succesvolle strategie om tapuiten te bedienen is een tijdelijke, intensieve begrazing om verruigde vegetaties in korte tijd terug te zetten, gevolgd door extensievere begrazing (zie kader pag. 19).

Voor heide- en stuifzandgebieden zijn de effecten van begrazing op tapuiten vergelijkbaar. Begrazing met schapen ging vroeger vaak samen met de aanwezigheid van broedende tapuiten. Een belangrijk neveneffect van begrazing is dat het ook goed is voor konijnen, die niet goed in staat zijn om zelf eenmaal verruigde vegetaties af te grazen. Wanneer de konijnenpopulatie op peil is en de vergrassing is teruggedrongen, is begrazing als beheermaatregel vaak niet nodig.

### **Bescherming kerngebieden**

Ook op korte termijn kunnen al verschillende ingrepen worden uitgevoerd, om de populatie tapuiten in een gebied te behouden. Deze vallen

**In heide en stuifzanden kan de dynamiek door grootschalig herstelbeheer, zoals het kappen van bos, worden teruggebracht**

deels onder de noemer 'kleinschalig patroonbeheer'. Het gaat hier om maaien, verwijderen van bosjes en struwelen, ondiep plaggen tot op het minerale zand en het aanleggen of vrijmaken van stuifkuilen. Deze maatregelen leiden niet of nauwelijks tot duurzaam herstel van verstuing of tot lagere stikstofbeschikbaarheid in de bodem. Veel soorten insecten zijn echter afhankelijk van kleine, licht dynamische plekken. We vinden ze vooral in een kleinschalig mozaïek met lage én hogere mos-, gras- en heidevegetaties, inclusief bloeiende kruiden als slangenkruid en distels. Na de uitvoering van een maatregel is rust belangrijk; het duurt één of meerdere jaren voordat deze plaatsen geschikt zijn als leefomgeving voor tapuiten. Ze worden snel bezet door konijnen, waardoor voor de tapuit nestgelegenheid beschikbaar komt. Familiegroepjes tapuiten met net uitgevlogen jongen gebruiken dit soort plekjes in het terrein graag om te foerageren. In gebieden met veel konijnen zijn deze maatregelen minder hard nodig, en vormen deze gravers/grazers het natuurlijke alternatief. In gebieden met weinig konijnen zijn deze maatregelen langdurig nodig en moeten 'op grote schaal kleinschalig' worden uitgevoerd.

### **Uitzetten van konijn**

Een maatregel die in Nederland meer aandacht verdient is het bijplaatsen van konijnen in gebieden waar ze niet of nauwelijks meer aanwezig zijn. Uitzetexperimenten die zijn uitgevoerd bleken tot dusverre weinig succesvol, maar waren kleinschalig en kortdurend. In het buitenland is de herintroductie van konijnen een belangrijke pijler van succesvol herstel van bedreigde populaties van soorten als Spaanse keizerarend. Het is geen eenvoudige en goedkope maatregel, maar er is al veel ervaring en literatuur beschikbaar over de voorwaarden ten aanzien van de wijze van uitzetten, aantallen en omgaan met pathogenen en virusziekten.

### **Recreatie beheersen**

Tapuiten en recreatie kunnen goed samen gaan als er sprake is van een goede sturing, zodat recreatie een voorspelbaar karakter heeft. Als fietsen en wandelen wordt beperkt tot de paden en het padennetwerk niet te dicht is, kunnen tapuiten vlakbij paden succesvol jongen grootbrengen. Wandelen buiten de paden, niet aangelijnde honden en piekbelasting door evenementen dienen in de broedtijd voorkomen te worden. Handhaving is hierbij wel belangrijk.

### **Nestkasten en nestbescherming**

Op locaties waar grootschalig habitatherstel heeft plaatsgevonden, maar waar konijnen(holen) ontbreken of nauwelijks aanwezig zijn, kunnen nestkasten voor tapuiten worden ingegraven. Nestkasten kunnen ook uitkomst bieden in gebieden waar tapuiten nestelen in wortelkluiten of achtergebleven boomstobben. Deze nestplekken blijken namelijk erg predatiegevoelig, terwijl de nestkasten voor de meeste predatoren niet toegankelijk zijn. In gebieden waar geen tapuiten broeden, helpen nestkasten meestal niet om tapuiten aan te trekken.

Op twee plaatsen in Nederland wordt succesvol met nestbescherming gewerkt. Met kippen-gaas voor de nestingang kunnen vossen de nestholte niet uitgraven; de tapuiten hebben geen last van het gaas. Het is een goedkope maatregel die resulteert in een hoge overleving van broedende vrouwtjes en minder predatie van broedsels. Het is het laatste redmiddel voor populaties die op het punt van verdwijnen staan en waar van een uitzonderlijke predatiedruk sprake is.



### **“Terreur helpt de tapuit”**

Op de Landerummerheide op Terschelling past Freek Zwart van Staatsbosbeheer een ongebruikelijke vorm van begrazing toe. “In de jaren 1987-1992 lieten we sterk vergraste delen van het gebied zeer intensief begrazen met schapen en geiten, tot wel 60 dieren op 22 ha. Ware terreur dus” aldus Zwart. Vervolgens werd de graasdruk gaandeweg gereduceerd en werden ook pony's ingezet. In 2008 liepen er nog tien geiten en zes pony's op 37 ha. Inmiddels grazen de pony's, afkomstig van lokale maneges, alleen nog in de winter in het duin binnen mobiele rasters. Al in de jaren negentig nam de helmvergrassing hierdoor sterk af, nam het aandeel open zand toe, keerde de heidevegetatie terug en verdween de massaal aanwezige Amerikaanse vogelkers bijna helemaal uit het terrein. Deze strategie heeft uiteindelijk ook zijn vruchten afgeworpen voor de tapuit. “Op de Landerummerheide vestigden zich vier paren en ook in andere terreinen met deze vorm van begrazing nam het aantal spectaculair toe, van 14 naar 38 paren tussen 2006 en 2012, waarbij 75% broedt binnen het begraasde gebied”, aldus Freek Zwart. “Maar ook andere karakteristieke dieren profiteerden, zoals heivlinder en diverse bijensoorten”. Druk-begrazing moet wel verstandig worden toegepast: kortdurend en gefaseerd in ruimte en tijd en niet in grote aaneengesloten oppervlakten tegelijkertijd. Een wisselende begrazingsintensiteit tussen deelgebieden van een terrein verdient in ieder geval aanbeveling.







## Links en literatuur

### Vogelbescherming Nederland

[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)

### Sovon Vogelonderzoek Nederland

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

### Stichting Bargerveen

[www.stichtingbargerveen.nl](http://www.stichtingbargerveen.nl)

### Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren

[www.vbne.nl](http://www.vbne.nl)

### Kennisnetwerk Ontwikkeling Beheer Natuurkwaliteit

[www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)

### Aanbevolen literatuur

- Nijssen, M., B. Wouters, J. Vogels, A. Kooijman, H. van Oosten, C. van Turnhout, M. Wallis de Vries, J. Dekker & I. Janssen, 2014. Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van faunagemeenschappen in duinen. Rapport 2014/OBN190DK. Directie Agrokennis van het Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Riksen M., L. Sparrius & M. Nijssen. Stuifzanden: advies voor beheer en herstel van stuifzanden. Brochure O+BN, 2011.
- Van Turnhout C., F. Majoor, M. Roodbergen & H. van Oosten, 2012. Broedende Tapuiten in hun laatste bolwerk. Populatie dynamiek in de Noordkop. Tussen Duin en Dijk 11 (4): 16-19.
- Van Turnhout C., J. Aben, P. Beusink, F. Majoor, H. van Oosten & H. Esselink, 2007. Broedsucces en voedsel-ecologie van Nederland's kwijnende populatie Tapuiten. Limosa 80: 117-122.
- Winden, J. van der, R.F.J. van Beusekom & M. Tentij (red.), 2008. Beschermingsplan Duin- en kustvogels. Rapport Bureau Waardenburg bv/Vogelbescherming Nederland.

### Verder lezen en bronnen

[www.vogelbescherming.nl/themadag-tapuit](http://www.vogelbescherming.nl/themadag-tapuit)

## Colofon

### Uitgave

Vogelbescherming Nederland, 2014

### Tekst

Chris van Turnhout (Sovon Vogelonderzoek Nederland), Ruud van Beusekom (Vogelbescherming Nederland) met bijdragen van Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen) en Herman van Oosten (Stichting Bargerveen)

### Redactie

Ruud van Beusekom (Vogelbescherming Nederland), Anne Voorbergen (Vogelbescherming Nederland), Mark Brunsveld (Vereniging van Nederlandse Bos- en natuurterreineigenaren), Wim Wiersinga (Vereniging van Nederlandse Bos- en natuurterreineigenaren), O+BN deskundigenteam Duin- en Kustlandschap.

### Vormgeving

Designimals

### Druk

Drukkerij Roto Smeets, Utrecht



### Fotografie

AGAMI: voorkant en binnenzijde M. Varesvuo, p 7 (nest) M. Guyt. Buiten-Beeld: p 1, p 2/3, p 6, p 14 (tapuit) M. Geven, p 10 W. Kreeftenberg, p 11 (heide) P. van Hoof, p 12 N. van Kappel, p 14 (vos) P. van Hoof, p 20 L. Hoogenstein, achterkant R. van Wijk. Kina: p 11 (konijn) D. Tuitert, p 19 R. Doolaard. P 4 R. Verlinde/Vilda, p 7 (kever) H. van Oosten/Stichting Bargerveen, p 8 Freek Zwart/Staatsbosbeheer, p 13 (tapuit in hand) A. Voorbergen/Vogelbescherming Nederland, p 13 (wegen van tapuit) P. Eekelder/Sovon Vogelonderzoek Nederland, p 16 F. Zwart/Staatsbosbeheer, p 17 T. Hoogstrate/PWN.

### Illustraties

Elwin van der Kolk, Bennekom

Het werk van Vogelbescherming Nederland wordt ondersteund door de Nationale Postcodeloterij.





