

## Bouwsteen ten behoeve van de VHR-opgave

Soorten van de Vogelrichtlijn<sup>1</sup> voor zover betrokken bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden

### A246 Boomleeuwerik<sup>2</sup> *Lullula arborea*, broedvogel (*Versie oktober 2024*)

Deze bouwsteen richt zich op de Boomleeuwerik in de hoedanigheid van broedvogel. De Boomleeuwerik is een trekvogel die overwintert in Zuidwest-Europa. Nederlandse broedvogels keren vanaf half februari terug uit de overwinteringsgebieden en half september zijn vermoedelijk veel broedvogels weer vertrokken uit Nederland. Karakteristiek is de fraaie jodelende zang die meestal in de zangvlucht of zittend in een boomtop ten gehore wordt gebracht. Boomleeuweriken broeden nagenoeg uitsluitend op droge, zandige bodems met een schaarse begroeiing en verspreide opslag van bomen of struiken. Dergelijke broedplekken worden vooral gevonden op heidevelden, zandverstuivingen, schrale duinen en brandvlaktes en heel plaatselijk ook zandige akkers en bermen. De soort foerageert in korte vegetaties en op onbegroeide plekken tot ca. 200 m van de nestplaats. Het voedsel bestaat overwegend uit insecten (o.a. rupsen, snuitkevers, miljoenpoten, sprinkhanen, vliegen), spinnen en zaden. In Nederland broedt minder dan 1% van de geschatte Europese broedpopulatie.

## I. Samenvatting

### Landelijk doel<sup>3</sup>

Vigerend landelijk doel (zie doelendocument, ministerie van LNV 2006) <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 5.000 paren.</i>	5.000 paren
Voorstel nieuw landelijk doel 2050 <i>Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie van ten minste 3.600 paren, waarmee een gunstige Staat van Instandhouding wordt behouden.</i>	3.600 paren
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>	3.600 paren
Huidige populatieomvang <i>Gemiddeld aantal broedparen in de periode 2015-2020.</i>	5.400 paren

### Voorstel voor regionale opgave

Het huidig aantal broedparen 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 voortouwgebied<sup>4</sup> van Rijkswaterstaat (RWS). Omdat er voor de Boomleeuwerik als broedvogel geen aanvullende landelijke opgave is, is er ook geen aanvullende regionale opgave. In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. De Boomleeuwerik broedt voornamelijk in Gelderland (34%), Noord-Brabant (20%) en Drenthe (12%). De andere regio's herbergen alle minder dan 10% van de Nederlandse broedvogelpopulatie.

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Genoemd in bijlage I van de Vogelrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden relevant als broedvogel.

<sup>3</sup> 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 landelijke doelen te bepalen (ministerie van LNV 2006, Vogel et al. 2021).

<sup>4</sup> 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.

Tabel 1. Voorstel voor opgave (aantal paren) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Boomleeuwerik als broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang, het procentueel aandeel in de Nederlandse broedpopulatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. De verdeling van het huidige aantal paren over de regio's is als vertrekpunt gehanteerd voor de regionale opgaves. ? = onvoldoende gegevens beschikbaar voor trendanalyse, n.b. = niet bepaald.

Regio	Huidige populatie (2015-2020)	Landelijk aandeel regio (2015-2020)	Trend (2009-2020)	Voorstel regionale opgave 2050
Gelderland	1.850	34%	matige toename	1.200
Noord-Brabant	1.100	20%	matige toename	750
Drenthe	630	12%	matige toename	400
Limburg	500	9%	stabiel	350
Noord-Holland	450	8%	?	300
Overijssel	300	6%	?	200
Zuid-Holland	200	4%	sterke toename	150
Utrecht	155	3%	?	100
Friesland	100	2%	?	70
rijkswateren	40	1%	n.b.	30
Zeeland	40	1%	?	30
Groningen	25	<1%	?	15
Flevoland	10	<1%	?	5
<b>Landelijk</b>	<b>5.400</b>	<b>100%</b>	<b>matige toename</b>	<b>3.600</b>

#### Prioritering

De Boomleeuwerik bevindt zich als broedvogel in een gunstige Staat van Instandhouding en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

## II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

### 1. Staat van Instandhouding (SvI)

De huidige SvI van de Boomleeuwerik als broedvogel wordt als 'gunstig' beoordeeld:

Verspreidingsgebied	gunstig
Populatie	gunstig
Leefgebied	gunstig
Toekomstperspectief	gunstig
<b>Staat van Instandhouding</b>	<b>gunstig</b>

Het huidige broedgebied van de Boomleeuwerik is verruimd in vergelijking tot de jaren zeventig, waardoor het aspect verspreidingsgebied als 'gunstig' kan worden beoordeeld. Daar de soort zich eerst alleen vestigde in de duinstreek (rond 1900) heeft de populatie zich geleidelijk verspreid over de zandgronden (Vogel 2018). Het aspect populatie wordt als 'gunstig' beoordeeld, want de lange termijntrend vertoont een matige toename en de huidige populatieomvang (2015-2020) van 5.400 paren bevindt zich boven het niveau van de Gunstige Referentiewaarde (GRW) van 3.600 paren (zie soortspecifieke onderbouwing hieronder, generieke uitleg box 1, tabel 2, figuur 1). Het leefgebied is in voldoende omvang en kwaliteit aanwezig. De matige toename in aantallen op de korte termijn en de afwezigheid van grote knelpunten leiden ertoe dat het toekomstperspectief als 'gunstig' wordt beoordeeld. In het doelendocument (ministerie van LNV 2006) werd de SvI ook op alle aspecten als 'gunstig' ingeschat.

#### Nadere onderbouwing GRW<sup>5</sup>

De Boomleeuwerik was bij de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn in 1980 (Directive Value, DV) een regelmatige broedvogel in Nederland en is daarmee geen 'nieuwkomer'. Ten tijde van de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn bevond de populatie zich op een ongunstig niveau. Voorafgaand hieraan, in de periode 1950-1980, was namelijk sprake van een langjarige afname van meer dan 0,5% per jaar en de soort stond op de eerste Rode Lijst voor vogels (zie bijlage 3 in Vogel *et al.* 2021). Daarom wordt gekeken naar een Ecologisch Gunstige Referentie (EGR). Bij soorten zoals de Boomleeuwerik, waar sprake is van een continue afname in de periode voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (figuur 1), wordt als EGR een schatting over 1950-1959 aangehouden. Wanneer de EGR in de periode 1950-1959 ligt is bij de bepaling van de GRW een correctie van 10% ten opzichte van de EGR toegepast, om rekening te houden met onzekerheden in de gegevens in deze periode. De GRW komt daarmee uit op 3.600 paren (4.000 paren (EGR) x 0,9 (correctie onzekerheid jaren '50)).

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	2015-2020	5.400 paren
Beoordeling korte termijntrend	2009-2020	matige toename (4,7% per jaar)
Beoordeling lange termijntrend	1990-2020	matige toename (1,5% per jaar)
Gunstige Referentiewaarde Populatie	EGR	3.600 paren

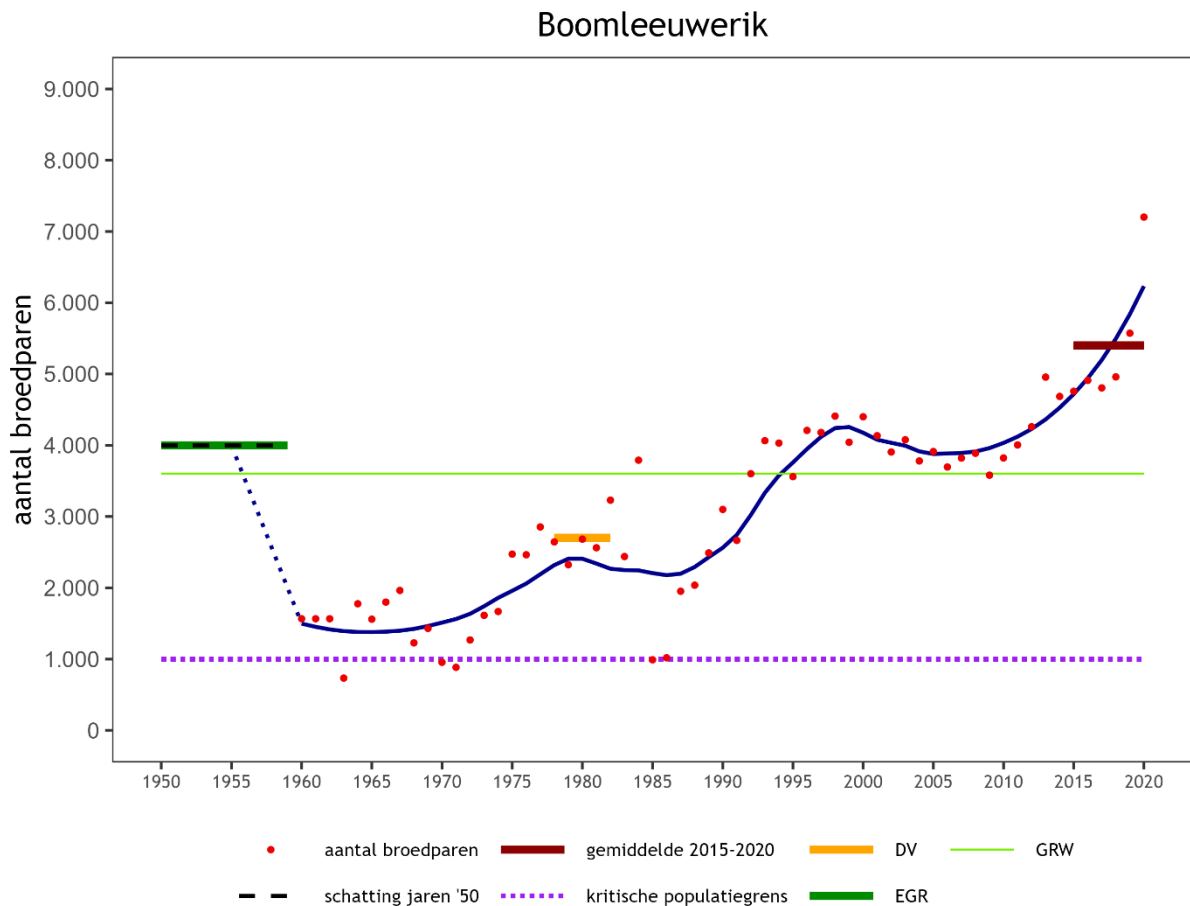
<sup>5</sup> De te nemen stappen voor het bepalen van de GRW voor broedvogels worden in detail toegelicht in Vogel *et al.* (2021), waarbij het stroomschema in figuur 5.1 (bepaling GRW) en indien van toepassing figuur 5.2 (bepaling EGR) worden gevolgd. Zie ook de generieke uitleg in box 1 van deze bouwsteen.

**Box 1. Wat is de GRW en hoe wordt die bepaald voor 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 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. Daarom wordt eerst bezien of de populatieomvang zich toen op een gunstig niveau bevond. Om te voorkomen dat de DV sterk wordt beïnvloed door piek- of daljaren wordt een gemiddelde over 5 jaar aangehouden: de periode 1978-1982. Als de populatie zich in die periode op een gunstig niveau bevond, is de GRW gelijk aan de DV.
- De DV was aantoonbaar ongunstig als er rond 1980 sprake was van een langjarige consistente doorzettende afname, de soort als ‘*depleted*’ werd beschouwd (sterk afgenomen voor 1980 en nog niet hersteld), de soort op de Rode Lijst van 1984 stond en/of de populatie kleiner was dan de kritische populatiegrens (zie uitleg laatste bullet). In die gevallen wordt gekeken naar een *Ecologisch Gunstige Referentie* (EGR). De EGR weerspiegelt de populatieomvang in een periode binnen de tijdsperiode 1950-heden waarin de ecologische omstandigheden voor de soort relatief gunstig waren (zie bullets hierna).
- Bij nogal wat soorten is sprake van een continue afname voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn (periode 1950-1980) en rond 1980 nog geen sprake van herstel. In die gevallen wordt als EGR een schatting over 1950-1959 aangehouden. De GRW is dan bepaald op 90% van die geschatte populatieomvang, om rekening te houden met de onzekerheden in de gegevens in deze periode.
- In de andere gevallen waarbij de DV als ongunstig wordt beschouwd wordt voor het bepalen van de EGR gekeken naar de lange termijn van 30 jaar vóór 1980, en de periode daarna, dus de tijdsperiode 1950-2020. Binnen deze periode wordt gezocht naar een periode van minimaal 10 jaar waarin de soort zich op een (relatief) stabiel en gunstig niveau bevond. Als er geen voldoende stabiele periode wordt gevonden, wordt gekeken of er een langdurige periode (30 jaar) zonder afname was. Indien ontwikkelingen in de EGR-periode passen in de natuurlijke populatieschommelingen (bijv. sterfte in strenge winters gevolgd door herstel) dan kan, ondanks deze fluctuaties, nog steeds gesproken worden van een stabiele periode. Wanneer de DV ongunstig was en de EGR te bepalen is, dan is de GRW gelijk aan de EGR.
- Wanneer de GRW wordt gebaseerd op een EGR die in een periode voor 1980 valt en onomkeerbare ontwikkelingen vóór de inwerkingtreding van de Vogelrichtlijn het leefgebied van een soort hebben verkleind, dan is de GRW naar beneden bijgesteld. Daarvan is sprake bij soorten van het boerenland; tussen 1950 en 1980 is 16% geschikt broedgebied verdwenen door bebouwing (inclusief infrastructuur).
- In sommige gevallen zijn zowel de EGR als de DV niet goed bruikbaar als GRW, bijvoorbeeld als de populatie zich in 1980 in een dalperiode bevond en er geen EGR te bepalen is, of omdat een soort zich recent gevestigd heeft. In het geval van recente (her)vestiging wordt het gemiddelde over de periode 2015-2020 genomen als GRW. Bij soorten met een ongunstig populatieniveau rond 1980 waarvoor de EGR niet te bepalen is, is teruggevallen op een kritische populatiegrens. Dit is een waarde waaronder de soort niet meer levensvatbaar in Nederland kan voortbestaan en dus de kans op verdwijnen zeer hoog is. Vanwege de onzekerheden rondom deze norm wordt deze zeer terughoudend toegepast.

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 Boomleeuwerik als broedvogel is bepaald. Weergegeven is het globale populatieverloop op basis van aantallen broedparen (rode punten). Voor periodes met jaarlijkse schattingen (enkele missende jaren uitgezonderd) is het populatieverloop weergegeven als een solide donkerblauwe lijn. In periodes waar geen jaarlijkse schattingen beschikbaar zijn, zijn de jaren met een bekende populatieomvang verbonden met een stippellijn. Periodiek vastgestelde populatiegroottes tijdens de jaren '50 worden weergegeven met een horizontaal gestreepte zwarte lijn die aanduidt welke periode de schatting beslaat (in de regel 1950-1959). Relevante waarden zijn aangeduid met gekleurde horizontale balkjes: Directive Value (DV, 1978-1982, oranje), Ecologisch Gunstige Referentie (EGR, donkergroen), populatieomvang in de periode 2015-2020 (donkerrood) en kritische populatiegrens (paarse stippellijn). 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)

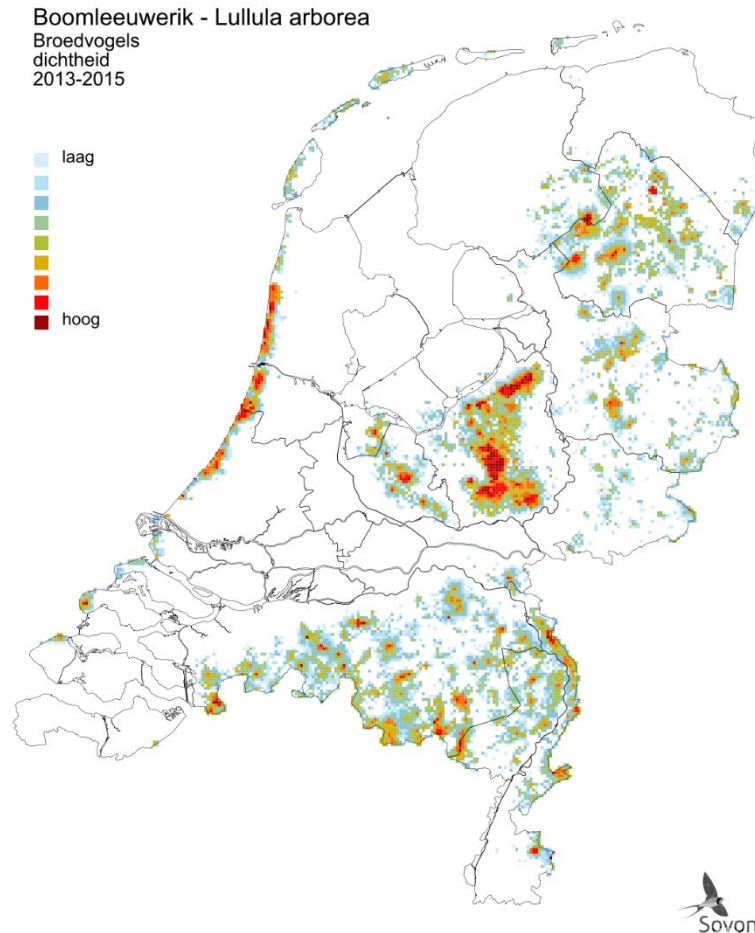
De populatieomvang overeenkomstig de GSvI bedraagt 3.600 broedparen. Afgezet tegen de populatieomvang van 5.400 broedparen in de periode 2015-2020 betekent dit dat de populatie zich in de huidige situatie op een gunstig niveau bevindt.

## III. Haalbaarheid

### 1. Beoordeling landelijke opgave

De Boomleeuwerik was een schaarse broedvogel van de oostelijke zandgronden tot ver in de 19<sup>e</sup> eeuw. In de 20<sup>e</sup> eeuw vestigde de soort zich eerst in de duinstreek, alvorens uit te breiden over de zandgronden (Vogel 2018). Mogelijk had dit te maken met bebossing van voorheen, boomloze heidevelden (Bijlsma et al. 2001). Rond 1975 namen de aantallen en verspreiding af door o.a. achterstallig heidebeheer, waarna de populatie zich herstelde door met name heideherstel en boskap (Sovon 2022). Vanaf de eeuwwisseling bleef de verspreiding van de soort door Nederland grotendeels stabiel, met duidelijke verschillen tussen de duinstreek en de oostelijke zandgronden. Zo neemt het broedareaal en de dichtheid aan Boomleeuweriken toe in de duinen en op de Waddeneilanden, mogelijk door gunstig terreinbeheer

voor deze soort (van Oosten *et al.* 2012). In natuurgebieden, zoals op de Veluwe, en in cultuurland (Noord-Brabant, Limburg) nemen de dichtheden juist af. Mogelijke factoren hiervoor zijn verzuring waardoor de voedselsituatie veranderd, toename in recreatiedruk, bosbeheer (kleinere kapvlakten) en intensief schapenbegrazing op lokale schaal (Bijlsma 2006, Vermeersch *et al.* 2012, Bobbink *et al.* 2017). Toch vormt de Veluwe het belangrijkste bolwerk op de oostelijke zandgronden (figuur 2). Kleinere concentraties zijn te vinden in de grotere bos- en heidegebieden in Drenthe (o.a. Drents-Friese Wold), de Sallandse en Utrechtse-Heuvelrug, Noord-Brabant en Limburg.



Figuur 2. Broedverspreiding van de Boomleeuwerik in 2013-2015. Weergegeven is de relatieve dichtheid per vierkante kilometer (Sovon 2018).

## 2. Knelpunten en maatregelen

### Knelpunten

Op dit moment zijn er op landelijk niveau geen belangrijke knelpunten die het behoud van de GsvI van de Boomleeuwerik als broedvogel in de weg staan. Vermesting, verzuring en recreatie hebben evenwel regionaal een matig negatieve impact. De onderstaande analyse richt zich dan ook op behoud van de gunstige situatie.

### Beheer en herstel-/verbetermaatregelen

- Het openhouden van heide- en stuifzandgebieden (o.a. begrazing, verwijderen van opslag, chopperen etc.), het creëren van gradiënten in het landschap van open zand naar boomopslag door timing en fasering en het maken van kapvlaktes en/of niet direct aanplanten van stormvlaktes zorgen voor optimaal broedgebied voor de Boomleeuwerik.
- De Boomleeuwerik zoekt naar voedsel in korte vegetaties en op onbegroeide plekken op een poreuze, schraal begroeide bodem die snel opdroogt en opwarmt. Verruiging van foerageerplekken kan leiden tot een afname in de beschikbaarheid van prooien (verminderde zichtbaarheid of bereikbaarheid), naast dat het zorgt voor een koeler en vochtiger microklimaat wat ongeschikt is voor grondbroeders zoals de Boomleeuwerik. Aanwezigheid van korte, schrale vegetaties dichtbij het nest zorgt voor goede foerageergelegenheden voor deze soort. Op de Veluwe worden vooral de successiestadia van

gesloten haarmos met buntgras- tot en met lichenensteppe en open duinheide veel gebruikt om te foerageren (Nijssen *et al.* 2019).

- Begrazingsbeheer dient gefaseerd te worden in tijd en ruimte, zodat belangrijke broedgebieden niet intensief (met schaapskuddes) worden begraasd in het broedseizoen (Nijssen *et al.* 2019).
- Het is van belang dat de rust in gebieden waar Boomleeuweriken broeden gewaarborgd blijft. De Boomleeuwerik heeft een matig tot gemiddelde gevoeligheid voor verstoring. Uit onderzoek blijkt dat het nestsucces op de Veluwe aanmerkelijk lager ligt in opengestelde gebieden dan in voor wandelaars gesloten gebieden. Het aantal territoria neemt ook af als verstoring toeneemt, met name door wandelaars met honden (Krijgsveld *et al.* 2008). Niet zozeer het aantal recreanten als wel het oppervlak waarover de recreanten zich verspreiden vormen een belangrijke factor van verstoring. Gebieden worden gemeden en/of de reeds aanwezige nesten worden langer verlaten waardoor de predatiekans toeneemt (Nijssen *et al.* 2019). Schekkerman (2022) onderzocht de aanwezigheid van onder meer boomleeuwerikterritoria in relatie tot de ligging van fietspaden en enkele onverharde paden in het Noord-Hollands Duinreservaat. Hij vond geen aanwijzingen voor het mijden van die paden door de soort.
- Op de Brabantse Wal worden oude akkertjes in ere hersteld om een nieuwe impuls te geven aan het foerageergebied van Boomleeuweriken (Anteagroup 2023a).

### *Regionale verschillen*

Op de Waddeneilanden en in de duinen neemt het broedareaal van de Boomleeuwerik toe, terwijl in gebieden zoals de Veluwe de dichtheden juist afnemen. Waarschijnlijk hangen deze (lokale) toe- of afnames samen met het terreinbeheer ter plaatse. Door het dichtgroeien van het halfopen landschap (vooral open zand en lage vegetatie) op de Veluwe nemen zowel geschikte nestgelegenheden als mogelijkheden om te foerageren af. Oorzaken zijn verhoogde stikstofdepositie, veranderingen in gebruik en beheer en een afname in konijnenstand. Terwijl Boomleeuweriken juist lijken te profiteren van het behoud van openheid, verstuing en kortgrazige vegetaties in de duinen (Nijssen *et al.* 2019). Vergassing en versnelde successie en de daarmee gepaarde achteruitgang van prooibesikbaarheid is ook een aandachtspunt in het Nederlandse deel van de Kempen (Anteagroup 2023b). Klimaatverandering en de daarmee gepaarde grotere weersextremen verhogen het risico op verdroging of verbranding van heide op kwetsbare plekken. Op de Brabantse Wal (Anteagroup 2023a) en de Meinweg (Provincie Limburg 2023) verbrandde in recente jaren delen van de droge heide, op de Meinweg zorgde dit voor een korte opleving van de aantallen broedende Boomleeuweriken.

### *Relevante ontwikkelingen op het vlak van beleid en beheer*

Voor zeven aangewezen vogelsoorten, waaronder de Boomleeuwerik, is er voor Natura 2000-gebied Veluwe een Soortenherstel Beheerplan opgesteld met verschillende natuurbeheer- en zoneringsmaatregelen. Zo zal de populatie van de Boomleeuwerik o.a. profiteren van een open bodem (middels plaggen), open vegetatie (begrazing, opslag verwijderen, bos verwijderen en kappen), het verhogen van de kwaliteit van het habitatype (aanleggen van akkertjes), en het creëren van een lage recreatiedruk (gebieden recreatieluw maken, afsluiten van gebieden). Tevens kunnen mineralen plaatselijk als tijdelijke maatregel bijdragen aan bodemherstel (Sierdsema *et al.* 2020).

### *Ontwikkelingen op biogeografische schaal*

De Nederlandse broedpopulatie behoort tot de ondersoort *Lullula arborea arborea*, welke mogelijk voor een klein deel in Nederland overwintert maar ongetwijfeld grotendeels elders (vermoedelijk Zuidwest-Frankrijk, Spanje). In Europa is de Boomleeuwerik een algemene broedvogel, met tussen de 2 en 4 miljoen broedparen. De Europese populatie neemt sinds 1980 toe. Grote broedpopulaties komen voor in Spanje, Portugal, Polen, Roemenië en Turkije. Door klimaatverandering lijkt het broedareaal van de soort iets naar Noordwest-Europa op te schuiven, zoals Fennoscandiavië en Engeland (Keller *et al.* 2020). De Boomleeuwerik is op Europees niveau gecategoriseerd als een soort van 'Least Concern' in de IUCN Rode Lijst (Birdlife International 2021).

### *Kennisleemtes*

Voor de Veluwe zijn er verschillende kennislacunes gedefinieerd door Nijssen *et al.* (2019). Zo is onduidelijk waarom de Boomleeuwerik op de Veluwe licht achteruit gaat, terwijl deze soort in andere gebieden juist toeneemt. De (neven)effecten van de maatregelen die worden ingezet om het heide- en stuifzandlandschap open te houden zijn onbekend, zoals effecten van begrazing, plaggen, branden en kaalkap op de populatie van de Boomleeuwerik. Tevens vormt mogelijke doorwerking van verzuring en

vermesting op de chemische basiskwaliteit van bodem en de vegetatiekwaliteit in relatie tot de Boomleeuwerik een belangrijke kennislacune. Echter er zijn op dit moment geen kennisleemtes die het behouden van de GSvI in de weg staan.

#### Beoordeling haalbaarheid populatieomvang in 2050

Op dit moment bevindt de Boomleeuwerik zich als broedvogel in een GSvI en het toekomstperspectief is 'gunstig'. In samenhang met de populatiegroei kan behoud van de GRW van 3.600 broedparen als haalbaar worden beoordeeld voor 2050.

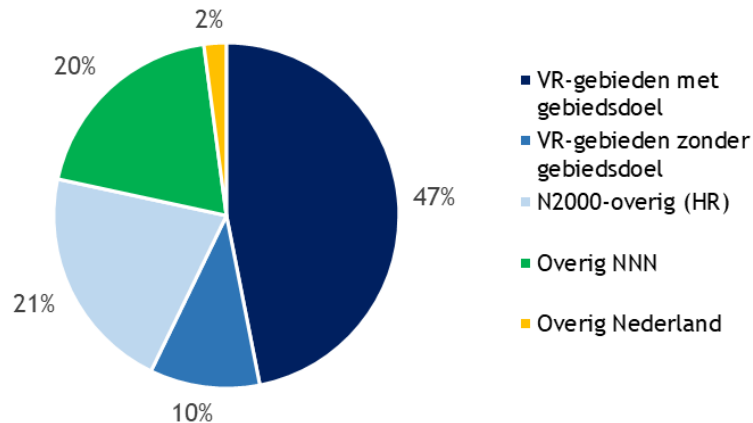
### 3. Advies landelijk doel

De populatieomvang bij een GSvI bedraagt 3.600 broedparen. De populatieomvang van 5.400 broedparen die in de periode 2015-2020 in Nederland aanwezig was, ligt hier ruim boven. De korte termijntrend is positief en het toekomstperspectief is als 'gunstig' beoordeeld. Het advies is daarom om het landelijke doel voor 2050 op 3.600 broedparen te stellen, overeenkomstig de omvang waarbij de soort duurzaam in het leefgebied kan voortbestaan.

## IV. Regionale opgave

### 1. Actueel voorkomen

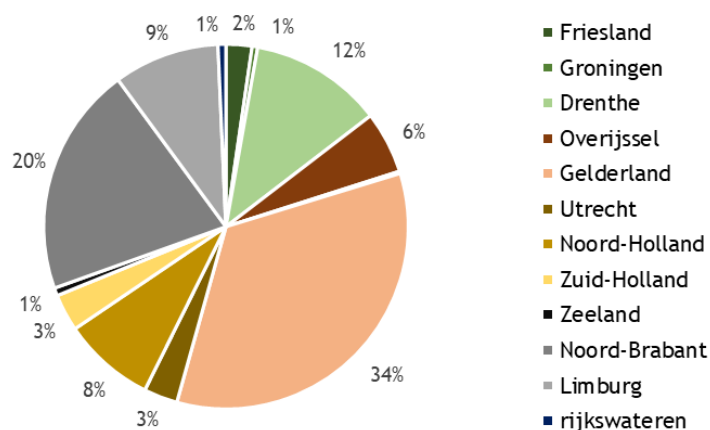
In de afgelopen zes jaren (2015-2020) bevond bijna de helft (47%) van de Nederlandse broedpopulatie zich binnen vogelrichtlijngebieden met een gebiedsdoel (figuur 3). De andere helft van de broedpopulatie bevond zich in overige Natura 2000-gebieden (21%), overig Natuurnetwerk Nederland (NNN) (20%), vogelrichtlijngebieden zonder gebiedsdoel (10%) en een klein deel in overig Nederland (2%).



Figuur 3. Aanwezigheid in de afgelopen zes jaar (2015-2020) in onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel voor de Boomleeuwerik als broedvogel, de overige vogelrichtlijngebieden, overige Natura 2000-gebieden (habitatrictlijngebieden), 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. De Boomleeuwerik komt in alle regio's als broedvogel voor, echter Gelderland herbergt de grootste populatie (34%), waarna Noord-Brabant (20%) en Drenthe (12%) volgen. In de andere regio's komt minder dan 10% van de Nederlandse broedpopulatie voor.





Figuur 4. Aanwezigheid van de Boomleeuwerik als broedvogel in de afgelopen zes jaar (2015-2020) per provincie (exclusief rijkswateren) en in de rijkswateren. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS.

De Veluwe vormt het belangrijkste broedgebied van Boomleeuweriken in Nederland, waar bijna één-derde van de populatie broedt (tabel 3). Andere gebieden herbergen minder dan 5% van de broedpopulatie, zoals het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, Weerter- en Budelerbergen & Ringselven en het Dwingelerveld.

Tabel 3. De belangrijkste broedgebieden van de Boomleeuwerik in de periode 2015-2020 alsmede overige Natura 2000-gebieden met een instandhoudingsdoel (IHD) voor deze soort. Het procentueel aandeel in de Nederlandse broedpopulatie is indicatief weergegeven. VR\* = (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied met een instandhoudingsdoel voor de Boomleeuwerik als broedvogel, HR = in het kader van de Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied (indien >5), IHD = huidig instandhoudingsdoel, - = geen IHD, ? = geen schatting mogelijk.

Gebied	Status	Regio	Aantal (paren)	Aandeel in NL	IHD (paren)
Veluwe	VR*/HR	Gl	1.674	31%	2.400
Noordhollands Duinreservaat	HR	NH	360	7%	-
Kennemerland-Zuid	HR	NH	250	5%	-
Meijndel & Berkheide	HR	NH	230	4%	-
Utrechtse Heuvelrug	NNN	U	160	3%	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	VR*/HR	Dr	141	3%	110
Brabantse Wal	VR*/HR	NB	95	2%	100
Dwingelerveld	VR*/HR	Dr	86	2%	35
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	VR*/HR	Li	82	2%	55
Maasduinen	VR*/HR	Li	80	1%	100
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	VR*/HR	NB	77	1%	55
Holtingerveld	HR	Dr	50	1%	-
Meinweg	VR*/HR	Li	25	1%	25

## 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 Boomleeuwerik is er geen reden om af te wijken van de verdeling op basis van het huidige regioaandeel in het landelijke totaal. Omdat er voor de Boomleeuwerik geen aanvullende landelijke opgave is, is er ook geen aanvullende regionale opgave (tabel 4). In beginsel kan dan worden gestuurd op behoud, waarvoor informatie over de actuele regionale aantallen houvast biedt. De Boomleeuwerik broedt voornamelijk in Gelderland (34%), Noord-Brabant (20%) en Drenthe (12%). De andere regio's herbergen alle minder dan 10% van de Nederlandse broedvogelpopulatie.

Tabel 4. Voorstel voor opgave (aantal paren) per regio (rijkswateren en provincies exclusief aandeel rijkswateren) van de populatie van de Boomleeuwerik als broedvogel voor 2050. De rijkswateren zijn gedefinieerd als het voortouwgebied van RWS. Tevens weergegeven zijn de huidige populatieomvang, het procentueel aandeel in de Nederlandse broedpopulatie en de korte termijntrend. De trend heeft betrekking op de provincies inclusief de rijkswateren. De verdeling van het huidige aantal paren over de regio's is als vertrekpunt gehanteerd voor de regionale opgaves. ? = onvoldoende gegevens beschikbaar voor trendanalyse, n.b. = niet bepaald.

Regio	Huidige populatie (2015-2020)	Landelijk aandeel regio (2015-2020)	Trend (2009-2020)	Voorstel regionale opgave 2050
Gelderland	1.850	34%	matige toename	1.200
Noord-Brabant	1.100	20%	matige toename	750
Drenthe	630	12%	matige toename	400
Limburg	500	9%	stabiel	350
Noord-Holland	450	8%	?	300
Overijssel	300	6%	?	200
Zuid-Holland	200	4%	sterke toename	150
Utrecht	155	3%	?	100
Friesland	100	2%	?	70
rijkswateren	40	1%	n.b.	30
Zeeland	40	1%	?	30
Groningen	25	<1%	?	15
Flevoland	10	<1%	?	5
<b>Landelijk</b>	<b>5.400</b>	<b>100%</b>	<b>matige toename</b>	<b>3.600</b>

## V. Prioritering

De Boomleeuwerik bevindt zich als broedvogel in een GSvI en er zijn voor zover bekend geen belangrijke potentiële conflicten met landelijke doelen of gebiedsdoelen met habitattypen en/of andere soorten. Er is daarmee geen aanleiding om via prioritering in enige vorm bij te sturen.

## Literatuur

- ANTEAGROUP. 2023a. Natuurdoelanalyse Brabantse Wal. Provincie Noord-Brabant.
- ANTEAGROUP. 2023b. Natuurdoelanalyse Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Provincie Noord-Brabant.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2021. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- 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.
- BIJLSMA R.G. 2006. Effecten van menselijke verstoring op grondbroedende vogels van Planken Wambuis. De Levende Natuur 107: 191-198.
- BOBBINK R., BERGSMA H.L.T., DEN OUDEN J. & WEIJTERS M.J. 2017. Na het zuur geen zoet? Bodemverzuring in droog zandlandschap blijvend probleem. Landschap 34: 61-69.
- KELLER V., HERRANDO S., VOŘÍSEK P., FRANCH M., KIPSON M., MILANESI P., MARTÍ D., ANTON M., KLVÁNOVÁ A., KALYAKIN M. V., BAUER H.-G. & FOPPEN R. P. B. 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- VAN KLEUNEN A., VAN ROOMEN M., JANSSEN J.A.M., KUITERS A.T., VAN WINDEN E., BOELE A., SCHMIDT A.M. & VAN VREESWIJK T. 2017. Advies over correcties en bijstellingen van Natura 2000-doelen; Achtergronddocument bij het rapport Advies over de Natura 2000 doelensystematiek en Natura 2000-doelen. Rapport 2779C. Sovon-rapport 2016/27. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- KRIJGSVELD K.L., SMITS R.R. & VAN DER WINDEN J.R. 2008. Verstoring gevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Rapport nr. 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- MINISTERIE VAN LNV. 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.

- NIJSSEN M., VERSLUIJS R., VAN DEN BREMER L. & SIERDSEMA H. 2019. Soortenherstelprogramma beheerplan Natura 2000 Veluwe: Ecologisch profiel en analyse knelpunten vogelsoorten. Sovon-rapport 2019/76. Stichting Bargerveen & Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN OOSTEN H., KOOLJMAN A., VAN TURNHOUT C., DEKKER J., VAN DEN BURG A. & NIJSSEN M. 2012. Begrazingsbeheer in relatie tot herstel van faunagemeenschappen in de duinen. Eindrapportage 1e fase 2009-2011. OBN, Den Haag.
- PROVINCIE LIMBURG. 2022. Natuurdoelanalyse Meinweg. Cluster natuur en water, Maastricht.
- SCHEKKERMAN H. 2022. Verstoringsonderzoek aan duinvogels langs de Woudweg in het Noordhollands Duinreservaat in 2021 - 2022. Sovon-rapport 2022/23. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SIERDSEMA H., TEN HOLT H., MARTENS S., NIJSSEN M. & P. VERBURG. 2020. Natuurbeheer- en zoneringsmaatregelen voor zeven aangewezen vogelsoorten in Natura 2000-gebied Veluwe. Bouwstenen Soortenherstel Beheerplan Natura 2000 Veluwe. Hoofdrapport. Sovon-rapport 2020/29. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- VERMEERSCH G., SLOOTMAKERS D., T'JOLLYN E. & DE BRUYN L. 2012. Grondbroeders en begrazing in heidegebieden: bevindingen van het veldseizoen 2011 en eerste resultaten 2012. Vogelnieuws 18: 8-11.
- VOGEL R. 2018. Boomleeuwerik *Lullula arborea*. Pp. 424-425 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.

#### *Geraadpleegde websites*

- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND. 2022. Boomleeuwerik. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/9740>. Geraadpleegd op 21/03/2022.