

Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000

H2180

Duinbossen

Oktober 2022/november 2025, Rienk-Jan Bijlsma ¹

Samenvatting

Duinbossen in ons land zijn in Europees opzicht van groot belang door de relatief grote omvang en grote variatie, wat te danken is aan de relatief brede duingebieden in ons land. Binnen ons land ligt verreweg de grootste oppervlakte in de provincie Noord-Holland, maar lokaal zijn ook in andere gebieden belangrijke en omvangrijke voorbeelden aanwezig (bijv. de natte duinbossen van Terschelling). De opgave is vooral om de kwaliteit te verbeteren, wat kan door zo veel mogelijk een langdurig spontane ontwikkeling van inheemse houtige boomsoorten te realiseren, waar nodig exoten te bestrijden, en speciaal voor de vochtige varianten herstel van hydrologische condities na te streven.

I. Advies uit de bouwsteen

Landelijk doel

Vigerende landelijke doel (uit doelendocument, ministerie van LNV 2006) Subtype A, duinbossen (droog): verbetering verspreiding van goed ontwikkelde vormen, behoud maar lokaal uitbreiding oppervlakte van goed ontwikkelde vormen, behoud maar lokaal verbetering kwaliteit Subtype B, duinbossen (vochtig): behoud verspreiding, behoud oppervlakte en behoud maar lokaal verbetering kwaliteit Subtype C, duinbossen (binnenduintrand): behoud verspreiding, behoud oppervlakte en behoud maar lokaal verbetering kwaliteit. Behoud verspreiding, uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Voorgesteld landelijk (tussen)doel voor 2030 Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit (positieve trends, waarbij tenminste 60% van de voorkomens in een goede toestand is)
Voorgesteld landelijk (tussen)doel voor 2050 Realisatie gunstige staat van instandhouding door behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit tot aan gunstige referentiewaarden
Voorstel Gunstige Staat van Instandhouding Verspreiding, oppervlakte en structuur en functies waarbij de ecologische variatie en populaties van karakteristieke soorten flora en fauna in ons land duurzaam kunnen worden behouden. Vooralsnog gelden de volgende streefwaarden, waarbij op het moment dat deze bereikt zijn zal moeten worden geëvalueerd of het voldoende is om de beschreven variatie en flora en fauna te behouden. Verspreidingsgebied: 4800 km ² Oppervlakte: 62 km ² Structuur en functie ² : ≥75% voorkomens in goede conditie, ≤15% in slechte conditie Typische soorten: ≥75% karakteristieke soorten flora en fauna in goede staat, ≤15% in slechte staat

Regionale opgave

¹ Ten opzichte van de versie 3 (oktober 2022) is voetnoot 2 toegevoegd en is het vigerend doel uit 2006 gecorrigeerd (met rode tekst aangegeven).

² Een gunstige structuur & functie betekent tevens dat de huidige variatie in subtypen behouden blijft.

Het aandeel oppervlakte per provincie, geschat op basis van t0-oppervlakte-getallen, is in tabel 1 weergegeven. De opgave is semi-kwantitatief weergegeven (in 5 categorieën), gebaseerd op de inspanning die nodig is om het regionale doel te bereiken.

De regionale opgaven voor uitbreiding van oppervlakte van subtypen en verbetering van de kwaliteit kunnen worden gerealiseerd door het veiligstellen van terreindelen waar door langdurige spontane ontwikkeling omvorming van naaldbos naar inheems loofbos plaatsvindt en door aansturing van het bosbeheer in kwalificerend habitatype.

Tabel 1. Oppervlakte-aandeel van Duinbossen (H2180) in de belangrijkste regio's op basis van oppervlaktegegevens in de Natura 2000-gebieden, met indicatie van grootte van de opgave voor de periode 2030/2050

Regio	Aandeel	Opgave
Friesland	5-10%	± (Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit)
Noord-Holland	±60%	+ (Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit)
Zuid-Holland	±25%	+ (Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit)
Zeeland	5-10%	± (Behoud verspreiding en oppervlakte en verbetering kwaliteit)

Prioriteit

Gemiddeld

II. Inhoudelijke onderbouwing van de bouwsteen

1. Staat van Instandhouding (Svl)

Ecologische en geografische variatie

Er worden drie subtypen van H2180 onderscheiden:

Subtype A: droog

Subtype B: vochtig

Subtype C: binnenduinrand

De drie subtypen komen in vrijwel alle Natura 2000-gebieden met H2180 samen voor. Voor de Coepelduynen en Duinen Goeree & Kwade Hoek wordt alleen subtype C opgegeven.

Staat van Instandhouding

De Svl van de Duinbossen (alle subtypen samen) is in 2019 als volgt gerapporteerd (Adams et al. 2020):

Verspreiding	gunstig
Oppervlakte	gunstig
Structuur & functie	matig ongunstig
Toekomstperspectief	matig ongunstig
Staat van Instandhouding	matig ongunstig

Trends

De Hollandse duinen hebben een continue bosgeschiedenis die teruggaat tot de Romeinse tijd. Bosrefugia op de strandwallen hebben hier waarschijnlijk als bron gediend voor de kolonisatie van de reliëfrijke jonge duinen die vanaf de tweede helft van de 19de eeuw konden worden bebost (Van Haperen, 2009). Voorbeelden van oude duinbossen op strandwallen zijn Haagse Bos, Haarlemmerhout en Alkmaarderhout (Vogelaar, 2012; Bijlsma & Van Dorland, 2016). Continuïteit in boshistorie geldt niet voor Zuidwest-Nederland en de Waddeneilanden, waar enige bebossing van de binnenduinrand (vooral elzen- en eikenhakhout) startte vanaf de Late Middeleeuwen (Van Haperen, 2009). Bebossing van het jonge, dynamische duinlandschap kwam in het gehele kustgebied pas vanaf eind 19de eeuw goed op gang, met name met Oostenrijkse den, en liep door tot in de jaren 1950/60 (Buis, 1993; Roos & Van der Wel, 2013). Vanaf ca 1970 hebben veel van deze bossen zich natuurlijker kunnen ontwikkelen. De trend in oppervlakte en verspreiding is vanaf 1950 positief en de laatste decennia waarschijnlijk stabiel.

Voorstel gunstige Staat van Instandhouding

De gunstige waarden voor verspreidingsgebied en oppervlakte zijn gebaseerd op Bijlsma et al. (2014), maar wat betreft de oppervlakte gecorrigeerd voor nieuwe oppervlakte-gegevens (t0-waarden). Gezien de betrekkelijk jonge ontwikkeling van de meeste duinbossen, kan geen historische referentie worden gebruikt voor verspreiding en oppervlakte en zijn voor FRR en FRA, vanwege een positieve of stabiele trend en niet-bedreigde typische soorten, de 1994-waarden van verspreiding en oppervlakte aangehouden.

Voor een landelijk gunstige structuur en functie geeft de Europese Commissie (2017) als richtlijn dat een groot deel (>90%) van de oppervlakte in een goede staat moet zijn. Het getal is voor de Nederlandse situatie erg hoog en mogelijk ook niet noodzakelijk. We gaan ervan uit dat een dermate groot aandeel van de oppervlakte in een goede toestand moet zijn dat het voldoende is voor duurzaam behoud van de ecologische variatie én de populaties van karakteristieke soorten flora en fauna. Het advies is om in Nederland een streefwaarde van ten minste 75% in een goede conditie en hoogstens 15% in een slechte conditie te hanteren, waarbij op het moment dat deze waarden bereikt zijn zal moeten worden geëvalueerd of het voldoende is om de beschreven variatie en flora en fauna te behouden.

Het landelijke toekomstperspectief is gunstig als de drie andere aspecten (verspreidingsgebied, oppervlakte, structuur & functie) gunstig zijn, en de balans tussen drukfactoren en bedreigingen enerzijds en maatregelen anderzijds niet zodanig uitpakt dat een verslechtering van de Svl-score wordt voorzien binnen één of twee rapportageperiodes.

Tabel 2. Informatie over de actuele toestand en gunstige referentiewaarde van aspecten die betrokken zijn bij de beoordeling van de Staat van Instandhouding (Svl). Referentiewaarden zijn ontleend aan Bijlsma et al. (2014), landelijke oppervlaktes aan Janssen et al. (2014, corrigeerd, zie voetnoot 1), tenzij anders vermeld.

Aspecten kerngetallen Svl	Periode	Waarde
Verspreidingsgebied	2007-2018	4800 km ²
Beoordeling trend in verspreidingsgebied	2001-2018	stabiel
Gunstige referentiewaarde verspreidingsgebied (FRR)	n.v.t.	4800 km ²
Oppervlakte	2001-2012	6200 ha (t0-waarde)
Beoordeling trend in oppervlakte	2009-2020	stabiel
Gunstige referentiewaarde oppervlakte (FRA)	n.v.t.	6200 ha (op basis van t0-waarden)
Structuur en functie op basis van lokale beoordelingen/ van NDFF flora-gegevens (xx soorten)	2007-2018	52% goed, 48% matig+slecht
Typische soorten (Rode Lijst-status en trend, 51 soorten)	2007-2018	niet beoordeeld (te klein aantal soorten)
Beoordeling trend structuur en functie (incl. typische soorten)	2001-2018	stabiel
Gunstige Referentiewaarde structuur & functie en typische soorten	n.v.t.	≥75% goed, ≤15% slecht
Beoordeling overall trend	2001-2018	stabiel

Indicatoren goede conditie op lokaal niveau

De definitie en toepassing van structuur & functie betekenen dat er een beoordeling gedaan moet worden van de condities op lokaal niveau. De volgende indicatoren kunnen worden gebruikt om de conditie op lokaal niveau te beoordelen:

Overall indicatie voor goede conditie:

- stabiele of positieve trend karakteristieke soorten flora (voor alle subtypen aanwezig op km-hokniveau binnen (deel)gebied)
- stabiele of positieve trend karakteristieke soorten fauna (nog niet beschikbaar)

Structuur:

- oude bosgroeiplaats op strandwal (oude duinen) of onderdeel van loofboscomplex in gradiënt binnenduinrand-middenduin (subtype C en subtypen AB; jonge duinen)
- in ruimtelijke samenhang met duinstruweel en zoomvegetaties (jonge duinen)
- in ruimtelijke samenhang met mantelvegetaties (oude duinen)
- natuurlijke sterfte door aftakeling van dikke bomen (>30 cm dbh) verspreid door gehele bosgroeiplaats (alle subtypen)
- eikenclusters (spontaan gevestigde en onder invloed van overstuiving doorgegroeide voormalige struiken) verspreid door gehele bosgroeiplaats aanwezig (subtype A)
- permanent natte laagtes verspreid door gehele bosgroeiplaats aanwezig (subtype B)
- inheemse struiklaag goed ontwikkeld (o.a. eenstijlige meidoorn, gewone vogelkers, hulst) (subtype B en C)
- brandnetel, fluitenkruid en inheemse klimop (op de bosbodem) hooguit plaatselijk aspectbepalend (subtype C)
- liggend+staand dood hout $\geq 30 \text{ m}^3/\text{ha}$ (uit NBI-meetpunten binnen FGR Duinen; Janssen et al., 2020 § 4.5.3)

Functie:

- oppervlakte > minimum structuurareaal 20-40 ha (Duin-Berkenbos 20 ha; Duin-Eikenbos 40 ha; Koop & Van der Werf, 1995)
- stikstofdepositie onder de KDW), als indicator voor veel moeilijker te meten abiotische bodemkenmerken, bodemflora- en fauna, en kwaliteit van het voedselweb
- invasieve exoten in boom- en struiklaag afwezig (o.a. Noorse esdoorn, sneeuwbes, uitheemse klimop)

2. Landelijke opgave

Verspreidingsgebied en oppervlakte van de duinbossen zijn in een gunstige staat van instandhouding en dienen zo te worden behouden. De belangrijkste opgave is om de structuur & functie in een gunstige staat van instandhouding te brengen en vervolgens te behouden.

III. Haalbaarheid

1. Knelpunten en maatregelen

Knelpunten

In tabel 3 staan de drukfactoren (knelpunten) genoemd die de verspreiding, oppervlakte en kwaliteit van de Duingraslanden negatief beïnvloeden.

Tabel 3. Drukfactoren die een GSvl van de Duinbossen in de weg staan (zoals in 2019 gerapporteerd). De sterkte van het negatieve effect (impact) is uitgedrukt in hoog (H), matig (M) en laag (L). Tevens is beoordeeld in hoeverre het knelpunt (op termijn) oplosbaar is. Achter de drukfactor staat de code uit de Europese lijst van drukfactoren genoemd en de code uit de standaardlijst van Schmidt (2020)

Drukfactor	Impact?	Oplosbaar?	Grote regionale verschillen?
Aanplant/introductie van uitheemse boomsoorten (B03) (FT2)	H	deels	nee
Houtoogst en afvoer van (potentieel) dood hout (B07) (FT2)	H	ja	ja
Invasieve exoten (Amerikaanse vogelkers, robinia, witte abeel) (I02) (FB3)	H	deels	nee
Grondwateronttrekking/verdroging (K01) (FA7)	M	deels	ja

De drukfactoren zijn afkomstig uit historische inrichting en huidig landgebruik en bosbeheer.

Maatregelen

- Aanpassen van bosbeheerpraktijk en/of beheertype, gericht op langdurig spontane ontwikkeling van inheemse houtige soorten (CB05)
- Herstel van hydrologische condities (CI03)

Regionale verschillen

Waarschijnlijk van betekenis waar verschillen zijn in wateronttrekking en bosbeheer (beheertype).

Kennisleemtes

- Knelpunten en kansen voor behoud, herstel en ontwikkeling van subtype B (vochtig).

2. Beoordeling haalbaarheid landelijke opgave

De staat van instandhouding van verspreidingsgebied en oppervlakte worden al vanaf 2007 als gunstig gerapporteerd en structuur & functie als matig ongunstig. Een overall gunstige staat van instandhouding is afhankelijk van natuurlijke bosontwikkeling (met meer dikke bomen, dik dood hout, ontwikkelingsfasen). Het wordt ingeschat dat deze ontwikkeling in 2030 onverminderd doorgaat maar nog niet heeft geleid tot een gunstige SvI, in sommige duingebieden mogelijk wel in 2050.

Het is onzeker in hoeverre subtype B (vochtig) kan worden behouden of ontwikkeld met voldoende oppervlakte en kwaliteit.

3. Advies landelijke doelen

Tussendoel 2030:

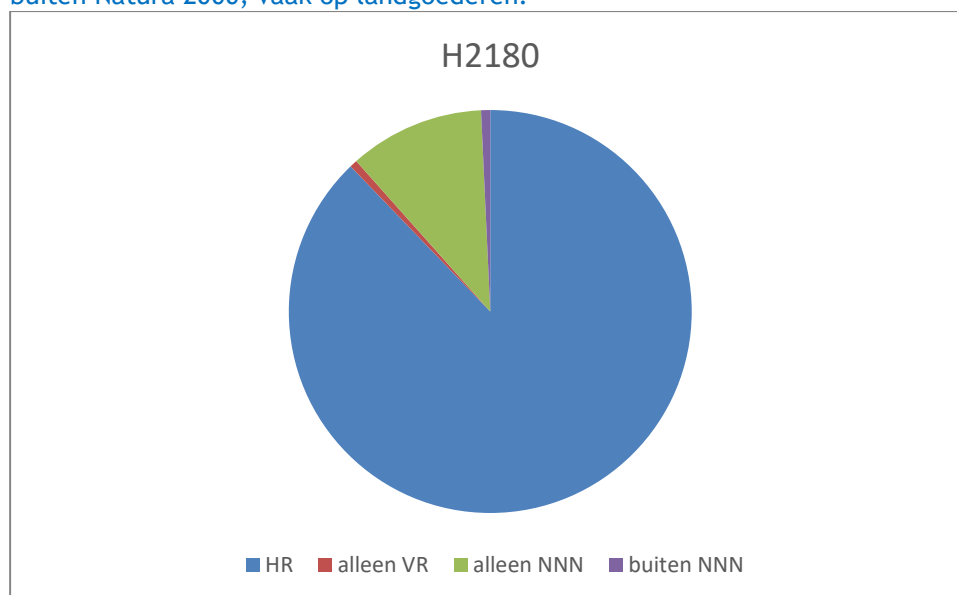
Behoud van gunstige oppervlakte, tenminste 50% van de voorkomens in een goede conditie (structuur & functie); positieve trends van alle karakteristieke soorten flora en fauna

Landelijk doel 2050:

Behoud van gunstige oppervlakte, tenminste 75% van de voorkomens in een goede conditie (structuur & functie), hoogstens 15% in een ongunstige conditie; positieve trends van alle karakteristieke soorten flora en fauna

IV. Regionale opgave**Verdeling over gebieden en regio's**

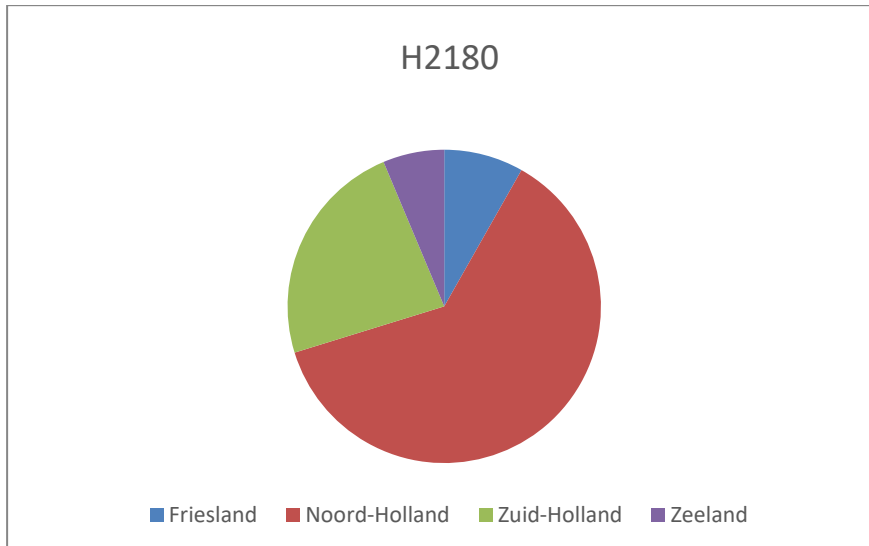
Het habitatype is voor 85-90% beperkt tot Natura 2000-gebieden (figuur 3). In de binnenduinenranden en op strandwallen ligt in Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland hier en daar habitatype juist buiten Natura 2000, vaak op landgoederen.



Figuur 3. Aandeel van de verspreiding van habitattype Duinbossen binnen Habitatrichtlijngebieden (HR), buiten HR in Vogelrichtlijngebieden (alleen VR), buiten VHR binnen het Natuurnetwerk Nederland (alleen NNN), en buiten deze beschermde gebieden (buiten NNN)

Advies regionale opgave

Verreweg de grootste oppervlakte van het habitattype komt voor in Noord-Holland (figuur 4).



Figuur 4. Geschatte oppervlakte aan habitattype H2180 in regio's op basis van oppervlaktes in Natura-2000-gebieden (databron: Sitters & Schmidt in prep.).

De vier gebieden met de grootste oppervlakte zijn:

Kennemerland-Zuid	1590 ha
Noordhollands Duinreservaat	1280 ha
Meijendel & Berkheide	556 ha
Voornes Duin	456 ha

Tussen de 100 en 300 ha duinbos wordt aangetroffen in Duinen Terschelling, Duinen en Lage Land Texel, Solleveld & Kapittelduinen, Manteling van Walcheren, Schoorlse Duinen. Alle andere duingebieden hebben oppervlakten van 1-100 ha.

V. Prioritering

Urgentie: nee

Europees belang: zeer groot (subtypen A en B), groot (subtype C)

Uit het profielendocument: Het habitattype is zeldzaam langs de Europese kusten, maar komt in ons land over een relatief grote oppervlakte voor. Het Meidoorn-Berkenbos en de duinvorm van het Beuken-Eikenbos (subassociatie met Lelietje-van-dalen) zijn min of meer tot ons land beperkt. Dat geeft ons land een extra verantwoordelijkheid voor dit habitattype.

Conflicterende/samengaande doelen en beleidsopgaves

Behoud en eventuele uitbreiding van dit habitattype gaat goed samen met klimaatdoelen ten aanzien van vastlegging van koolstof.

Advies voor prioritering:

Gemiddeld

Literatuur

- Adams, A., R.J. Bijlsma, G. Bos, S. Clerkx, J. Janssen, A. van Kleunen, W. Remmelts, N. van Rooijen, J. Schaminée & A. Schmidt (2020). Vogel- en Habitatrichtlijn-rapportage 2019. Brochure, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Wageningen.
- Bijlsma, R.J. & G.J. van Dorland (2016). Oude bosgroeiplaatsen in Noord-Holland; Een GIS-bestand van boslocaties aanwezig op de Topografische en Militaire Kaart van 1850. Alterra-rapport 2744, Wageningen.
- Bijlsma, R.J. & J.A.M. Janssen, met medewerking van G. Bos, G.W.A. Ottburg & H. Sierdsema (2021). Ecologisch beoordelingskader voor doelbereik in Natura 2000-gebieden. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3068, Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- Bijlsma R.J., J.A.M. Janssen, E.J. Weeda & J.H.J. Schaminée (2014). Gunstige referentiewaarden voor oppervlakte en verspreidingsgebied van Natura 2000-habitattypen in Nederland. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 125, Wageningen.
- Buis, J., 1993. Holland Houtland. Prometheus, Amsterdam.
- DG Environment (2017). Reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory notes and guidelines for the period 2013-2018. http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17.
- Janssen, J.A.M. (red.), R.J. Bijlsma (red.), G.H.P. Arts, M.J. Baptist, S.M. Hennekens, B. de Knecht, T. van der Meij, J.H.J. Schaminée, A.J. van Strien, S. Wijnhoven, T.J.W. Ysebaert (2020). Habitatrichtlijnrapportage 2019: Annex D Habitattypen. Achtergronddocument. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-technical report 171.
- Ministerie van LNV (2006). Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Roos, R. & N. van der Wel (red.) (2013). Duinen en mensen. Natuurmedia, Amsterdam.
- Van Dobben, H.F., R. Bobbink, D. Bal & A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397, Wageningen.
- Van Haperen, A.M.M. (2009). Een wereld van verschil. Landschap en plantengroei van de duinen op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Eilanden. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Vogelaar, E. (2012). Bosgeschiedenis van het Oude Duinlandschap in politiek, sociaal en economisch perspectief. MSc thesis Bos- en natuurbeheer, Wageningen University.